



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

“Análisis de los factores de riesgo y complicaciones del Embarazo Ectópico”

Trabajo de Titulación para optar al título de Médico General

Autor:

Ortega Tanabe Alizon Kimberly
Sánchez Sánchez Jhoselyn Jhoseth

Tutor:

Dr. Pablo Guillermo Alarcón Andrade

Riobamba, Ecuador. 2024

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Nosotras Alizon Kimberly Ortega Tanabe y Jhoselyn Jhoseth Sánchez Sánchez, con cédula de ciudadanía 1757671340/ 2200531313, autoras del trabajo de investigación titulado: Análisis de los factores de riesgo y complicaciones del Embarazo Ectópico, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mi exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 14 de noviembre del 2024.



Alizon Kimberly Ortega Tanabe

C.I: 1757671340



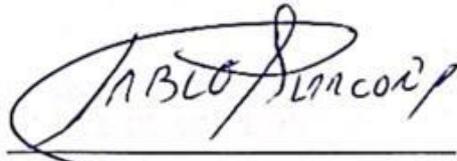
Jhoselyn Jhoseth Sánchez Sánchez

C.I: 2200531313

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, Dr. Pablo Guillermo Alarcón Andrade catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias de la Salud, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: Análisis de los factores de riesgo y complicaciones del Embarazo Ectópico, bajo la autoría de Alizon Kimberly Ortega Tanabe y Jhoselyn Jhoseth Sánchez Sánchez; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 14 días del mes de noviembre de 2024



Dr. Pablo Guillermo Alarcón Andrade

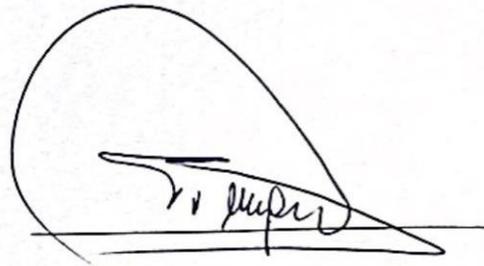
C.I: 1709250730

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

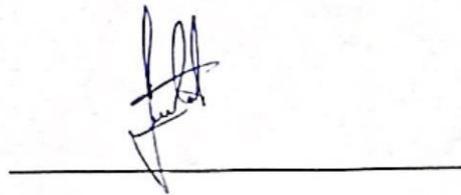
Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación Análisis de los factores de riesgo y complicaciones del Embarazo Ectópico, presentado por Alizon Kimberly Ortega Tanabe y Jhoselyn Jhoseth Sánchez Sánchez con cédula de identidad número 1757671340/2200531313, bajo la tutoría de Dr. Pablo Guillermo Alarcón Andrade; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 14 de noviembre de 2024

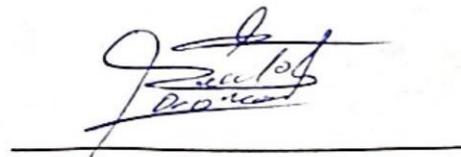
Dr. Victor Enrique Ortega Salvador
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



Dra. Anabela del Rosario Criollo Criollo
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Dr. Danilo Javier Orozco Gaguancela
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO





Riobamba, 15 de noviembre del 2024
Oficio N°103-2024-IS-TURNITIN-CID-2024

Dr. Patricio Vásquez
DIRECTOR CARRERA DE MEDICINA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD - UNACH
Estimado Profesor:

Luego de expresarle un cordial saludo, en atención al pedido realizado por el **Dr. Pablo Guillermo Alarcón Andrade**, docente tutor de la carrera que dignamente usted dirige, para que en correspondencia con lo indicado por el señor Decano mediante Oficio N°1619-D-FCS-ACADÉMICO-UNACH-2024, realice validación del porcentaje de similitud de coincidencias presentes en el trabajo de investigación con fines de titulación que se detalla a continuación; tengo a bien remitir el resultado obtenido a través del empleo del programa TURNITIN, lo cual comunico para la continuidad al trámite correspondiente.

No	Documento número	Título del trabajo	Nombres y apellidos de los estudiantes	% TURNITIN verificado	Validación	
					Si	No
1	1619-D-FCS-12-11-2024	Análisis de los factores de riesgo y complicaciones del Embarazo Ectópico	Sánchez Sánchez Jhoselyn Jhoseth Ortega Tanabe Alizon Kimberly	10	X	

Atentamente



PhD. Francisco Javier Ustáriz Fajardo
Delegado Programa TURNITIN
FCS / UNACH
C/c Dr. Vinicio Moreno – Decano FCS

Av. Antonio José de Sucre, Km. 15
Correo: francisco.ustariz@unach.edu.ec
Riobamba - Ecuador

Unach.edu.ec
en movimiento

DEDICATORIA

Con un gran agradecimiento dedicamos la tesis a nuestra familia por ser el pilar fundamental en la carrera, por impartirnos los valores que nos han forjado durante nuestro trayecto, por el amor incondicional en cada momento, por el apoyo en los buenos y malos momentos ya que han sido de gran apoyo para formar nuestro carácter. A nuestros docentes que nos guiaron y formaron durante toda nuestra travesía en nuestra etapa de formación como futuros profesionales ya que supieron ser la guía y fortaleza en muchas ocasiones de debilidad.

AGRADECIMIENTO

Estamos muy agradecidas con la vida por ponernos en el camino correcto, con Dios por acompañarnos en cada paso que damos, por llenarnos de felicidad y esperanza lo que nos ha impulsado a seguir adelante. Agradecemos a nuestra familia, por el apoyo que siempre nos han brindado, gracias por los consejos y motivación que nos ha llevado a seguir con nuestro sueño. Agradecemos a nuestros docentes por ser nuestra inspiración en este camino, siempre llenándonos de palabras de aliento. Agradecemos a nuestra querida Universidad por acogernos desde el primer momento, por convertirse en nuestra segunda casa, con calidez, haciéndonos sentir afortunadas, al nutrirnos de conocimientos durante toda la carrera. Eternamente agradecidas.

ÍNDICE GENERAL

DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	
DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR.....	
CERTIFICADO DE LOS MIEMBRSO DEL TRIBUNAL	
CERTIFICADO ANTI PLAGIO	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
ÍNDICE GENERAL.....	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS.....	
RESUMEN.....	
ABSTRACT	
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	15
Planteamiento del problema.....	18
Justificación	19
Objetivos de la investigación	22
<i>Objetivo general.....</i>	<i>22</i>
<i>Objetivos específicos</i>	<i>22</i>
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	23
Estado Arte	23
Marco conceptual.....	26
Complicaciones del embarazo ectópico	40
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....	45
Diseño de la investigación	45
<i>Enfoque cualitativo</i>	<i>45</i>
<i>Tipo descriptivo – transversal</i>	<i>46</i>
Técnica de recolección	46
<i>Elección de la base de datos</i>	<i>46</i>
<i>Definición de variables de interés.....</i>	<i>46</i>
<i>Extracción y codificación de datos</i>	<i>47</i>
Población de la investigación.....	47
<i>Análisis de datos.....</i>	<i>47</i>
<i>Análisis de resultados.....</i>	<i>47</i>
<i>Presentación de resultados.....</i>	<i>47</i>

Procesamiento de datos	48
Análisis estadístico e interpretación	48
Criterios de inclusión y exclusión	48
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	50
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	74
Conclusiones	74
Recomendaciones	76
REFERENCIAS	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Año de publicación	50
Tabla 2. Método de investigación.....	52
Tabla 3. Enfoque de investigación.....	53
Tabla 4. Diseño de investigación	54
Tabla 5. Instrumento de investigación	56
Tabla 6. Tipo de estudios	57
Tabla 7. Línea de investigación	59
Tabla 8. Línea características.....	60
Tabla 9. Sublínea de investigación	62
Tabla 10. Aparición de embarazo ectópico.....	63
Tabla 11. Complicaciones del embarazo ectópico.....	65
Tabla 12. Prevalencia del embarazo ectópico.....	67
Tabla 13. Base de datos	70

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Tipos de embarazos ectópicos.....	27
Figura 2. Factores de riesgo del embarazo ectópico.....	28
Figura 3. Año de publicación.....	51
Figura 4. Método de investigación	52
Figura 5. Enfoque de investigación	53
Figura 6. Diseño de investigación	55
Figura 7. Instrumento de investigación	56
Figura 8. Tipo de estudios	58
Figura 9. Línea de investigación.....	59
Figura 10. Línea características	61
Figura 11. Sublínea de investigación.....	62
Figura 12. Aparición de embarazo ectópico	64
Figura 13. Complicaciones del embarazo ectópico	65
Figura 14. Prevalencia del embarazo ectópico	67

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Imágenes de ultrasonido transvaginal de un embarazo intrauterino	32
Ilustración 2 . Imágenes de ultrasonido transvaginal de un y un embarazo ectópico.....	32
Ilustración 3. Base de datos realizada en el software estadístico IBM SPSS	69
Ilustración 4. Tabulación y codificación de los resultados realizada en el software estadístico IBM SPSS	69

RESUMEN

La exploración del embarazo ectópico aborda un tema crucial en el ámbito de la ginecología, siendo una de las principales causas de mortalidad materna durante el primer trimestre de gestación. Este estudio tiene como propósito identificar y examinar los factores de riesgo y complicaciones vinculados a esta condición, con el objetivo de mejorar la prevención y tratamiento en el contexto ecuatoriano. La meta principal de esta investigación es reconocer los factores de riesgo y complicaciones del embarazo ectópico en mujeres que reciben atención en centros de salud de Ecuador. El estudio sigue un enfoque cualitativo y un diseño descriptivo-transversal. La recopilación de datos se llevó a cabo a través de una revisión sistemática de investigaciones anteriores y el análisis de historias clínicas. La selección está conformada por 30 investigaciones científicas publicadas entre los años 2017 y 2024, extraídas de la base de datos de Google Académico. Esta colección abarca 30 estudios recientes que abordan los factores y complicaciones del embarazo ectópico, presentados en revistas académicas. Los resultados del estudio indican que los principales factores de riesgo de este tipo de embarazo son las infecciones de transmisión sexual, las intervenciones quirúrgicas previas en la pelvis y la utilización de dispositivos intrauterinos. Entre las complicaciones más frecuentes se destacan las hemorragias internas y la necesidad de intervenciones quirúrgicas de emergencia. La investigación concluye que la clave para disminuir la incidencia del embarazo ectópico radica en la educación y la prevención. Es fundamental potenciar las tácticas de salud pública con el fin de potenciar la identificación precoz y el tratamiento adecuado de esta situación, lo cual ayudará a reducir la cantidad de muertes y enfermedades en embarazadas.

Palabras clave: Embarazo ectópico, Factores de Riesgo; Complicaciones; Salud Reproductiva; Prevención.

ABSTRACT

The exploration of ectopic pregnancy addresses a crucial issue in the field of gynecology, being one of the leading causes of maternal mortality during the first trimester of pregnancy. This study aims to identify and examine the risk factors and complications linked to this condition to improve prevention and treatment in the Ecuadorian context. The main goal of this research is to recognize the risk factors and complications of ectopic pregnancy in women who receive care in health centers in Ecuador. The study follows a qualitative approach and a descriptive-cross-sectional design. Data collection was carried out through a systematic review of previous research and the analysis of medical records. The selection comprises 30 scientific investigations published between 2017 and 2024, extracted from the Google Scholar database. This collection includes 30 recent studies that address the risks and complications of ectopic pregnancy, presented in academic journals. The results of the study indicate that the main risk factors for this type of pregnancy are sexually transmitted infections, previous pelvic surgery, and the use of intrauterine devices. The most frequent complications include internal bleeding and the need for emergency surgery. The research concludes that the key to reducing the incidence of ectopic pregnancy lies in education and prevention. It is essential to strengthen public health tactics in order to promote early identification and adequate treatment of this situation, which will help reduce the number of deaths and illnesses in pregnant women.

Keywords: Ectopic pregnancy, Risk factors; Complications; Reproductive health; Prevention

Reviewed by:



Lic. Eduardo Barreno Freire. Msc.

ENGLISH PROFESSOR

C.C. 0604936211

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

La gestación ectópica se describe como la inserción del óvulo fecundado fuera del útero y es una de las principales causas de dolor abdominal en ginecología, así como la causa principal de fallecimiento materno en el primer trimestre del embarazo (alrededor del 10%) tal como lo menciona el autor Chacca (1). Este tipo de embarazo es una condición compleja que se ve afectada por diversos factores que obstaculizan el desplazamiento normal del óvulo hacia el útero. Identificarlo tempranamente es esencial para diagnosticarlo y prevenirlo, evitando así posibles complicaciones en el futuro.

El embarazo ectópico de acuerdo a Clement es una complicación grave que ocurre durante el primer trimestre de gestación, con altas tasas de morbilidad y mortalidad. Los embarazos ectópicos que se rompen representan un pequeño porcentaje de las muertes relacionadas con el embarazo, pero esta cifra ha ido disminuyendo en las últimas tres décadas (2). Esta condición, que afecta al 1-2% de todos los embarazos, se caracteriza por la implantación del embrión fuera del útero. Dada su importancia en el entorno hospitalario y su papel en desencadenar complicaciones ginecológicas, es crucial considerar medidas preventivas y abordar los factores de riesgo que pueden provocar esta patología desde el principio (3).

La problemática del embarazo ectópico es de suma importancia a nivel mundial, ya que representa alrededor del 75% de los fallecimientos en el primer trimestre y el 9% de todas las muertes relacionadas con la gestación, así como lo menciona Cardona (4). Este tipo de embarazo conlleva riesgos graves, como la ruptura del útero y hemorragias severas, poniendo en peligro la vida y afectando la fertilidad futura, especialmente si ocurre en una cicatriz de cesárea. Por tanto, resulta esencial abordar esta complicación de manera eficaz, resaltando la necesidad de un diagnóstico precoz para prevenir complicaciones en las embarazadas y disminuir la morbilidad y mortalidad asociada (5). La importancia de hacer frente a este desafío radica en el aumento de casos de embarazos ectópicos en embarazadas con el transcurso del tiempo.

A nivel global, la incidencia del embarazo ectópico oscila entre el 1% y el 2% en los países desarrollados, y está estrechamente ligada a la edad de las mujeres, siendo más común en aquellas en edad fértil, que abarca desde los 18 hasta los 35 años (6). Este asunto representa una preocupación relevante por su impacto en la salud materna, ya que entre el 9% y el 13% de las muertes relacionadas con el embarazo se deben a esta

complicación. Por consiguiente, existe un riesgo de que el embarazo ectópico vuelva a ocurrir, estimado en aproximadamente un 12% (7). Por lo tanto, las mujeres que han tenido un embarazo ectópico previo tienen una mayor probabilidad de enfrentar esta complicación nuevamente en futuras gestaciones.

Es importante resaltar que el embarazo ectópico sigue siendo un desafío significativo para la salud de las mujeres en Ecuador. Es esencial seguir investigando y perfeccionando las tácticas para detectarlo precozmente y tratarlo de manera efectiva, con el fin de disminuir su frecuencia y salvaguardar la vida de las futuras madres (8). La información recopilada en investigaciones como esta, resulta crucial para comprender la envergadura de esta situación y orientar las medidas de salud pública relacionadas con el embarazo ectópico.

De acuerdo con los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en Ecuador, el embarazo ectópico constituye el 1,6% de las muertes maternas por causas gineco-obstétricas a nivel nacional. En el año 2020, se situó en el noveno puesto entre las razones de fallecimiento materno registradas (9). Por otro lado, en una investigación efectuada en el Hospital Carlos Andrade Marín en 2020 por Logroño, se estableció la frecuencia del embarazo ectópico en el área de Alto Riesgo Obstétrico. Los resultados revelaron que la incidencia de embarazo ectópico fue de 15,40 por cada 1.000 embarazos, lo que representa un 1,5% de los casos esta cifra es similar a la informada en estudios realizados en diversas regiones del mundo.

En la investigación llevada a cabo en el Hospital General Docente Riobamba en 2020, se analizó el riesgo de embarazo ectópico en un conjunto de 60 mujeres de diversas edades que fueron atendidas en ginecología y obstetricia. En este conjunto, se identificó al 28% de las pacientes de 26 a 30 años con riesgo de embarazo ectópico, lo que representa alrededor de 17 mujeres (28% de 60). Este grupo de edad presentó la mayor tasa de riesgo en comparación con otros intervalos de edad.

En cambio, las pacientes de 15 a 20 años constituyeron el 22% de los casos con riesgo de embarazo ectópico, lo que significa que 13 mujeres pertenecientes a este grupo también se hallaron en situación de riesgo. Este estudio enfatiza que el embarazo ectópico impacta significativamente a las mujeres en etapa reproductiva, particularmente en los grupos de edad mencionados. Esto resalta la relevancia de identificar y monitorear en mujeres jóvenes con factores de riesgo relacionados.

La razón que impulsa este trabajo radica en la importancia de investigar el embarazo ectópico, una compleja problemática de salud que afecta a muchas mujeres en edad reproductiva (11). Al invertir recursos y esfuerzos en este estudio, se pueden obtener numerosos beneficios. Abordar el embarazo ectópico es una tarea valiosa, ya que podría mejorar la atención médica y proporcionar mayor bienestar a las mujeres que lo experimentan. Avanzar en este campo no solo beneficiará la salud de las mujeres, sino que también enriquecerá nuestro conocimiento médico y nos acercará a una sociedad más informada y comprometida con la salud materna.

Planteamiento del problema

De acuerdo con CODESER, el embarazo ectópico constituye alrededor del 1-2% de todas las gestaciones, y su prevalencia ha crecido en años recientes debido a factores de riesgo como enfermedades de transmisión sexual y la utilización de aparatos intrauterinos. En naciones desarrolladas, los índices de mortalidad materna por embarazo ectópico se han disminuido a menos del 1% debido a diagnósticos precoces y progresos en terapias médicas, mientras que, en naciones en desarrollo, esta condición continúa siendo un factor importante de mortalidad en mujeres en edad reproductiva (13).

En Ecuador, se observa que las mujeres están optando por métodos anticonceptivos con mayor frecuencia, iniciando su vida sexual a edades más tempranas y teniendo más parejas, lo que aumenta su vulnerabilidad a contraer infecciones de transmisión sexual. Esta situación incrementa la probabilidad de que las mujeres sufran Embarazos Ectópicos con mayor frecuencia (14). Un punto adicional a tener en cuenta es la falta de información sobre cómo se comportan los factores de riesgo para embarazos ectópicos en la población ecuatoriana, así como la importancia de prevenir aquellos que se pueden cambiar. Sin duda, esto podría ayudar a reducir las muertes maternas causadas por complicaciones en el primer trimestre del embarazo (15).

Para enriquecer esta evaluación, es esencial tener en cuenta que las estrategias de salud pública deben priorizar el fortalecimiento de la educación sexual y reproductiva, junto con la ampliación de la disponibilidad de servicios de salud de alta calidad (16). Iniciativas que fomenten el uso responsable y consciente de métodos anticonceptivos, además de campañas de concienciación sobre la prevención de enfermedades de transmisión sexual, pueden tener un impacto notable en la disminución de embarazos ectópicos y, por ende, en la reducción de la mortalidad materna (17).

Justificación

Este estudio podría descubrir nuevos elementos de riesgo vinculados al embarazo ectópico que no han sido explorados en la literatura internacional (19). Asimismo, pretende analizar cómo estos factores inciden en la aparición de embarazos ectópicos en nuestra comunidad, lo cual es especialmente significativo ya que en Ecuador existe escasa información al respecto.

Además, podría ofrecer instrumentos para identificar de manera anticipada a las mujeres en peligro de sufrir un embarazo ectópico y las complicaciones que podrían surgir de ello (20). Esto abriría la puerta a intervenciones a tiempo, disminuyendo así los riesgos y la mortalidad materna en las primeras etapas del embarazo.

La Organización Mundial de la Salud ha destacado la relevancia de efectuar un diagnóstico precoz de los trastornos de salud, especialmente en embarazadas, con el fin de guiar medidas no solo como una manera de evitar complicaciones individuales y sociales (21), sino también como una oportunidad de convertir la salud en un bien compartido, que se transforme en un medio para alcanzar el bienestar y contribuir al progreso social y económico del país.

Bajo esta óptica, este estudio de investigación podría tener un impacto positivo en el ámbito de la salud pública, ya que la creación de nuevos saberes en este campo se espera que resulte beneficioso para la toma de decisiones, la elaboración de políticas públicas y la dirección de programas de prevención relacionados con el problema analizado (22).

Es crucial seguir investigando los elementos de riesgo y la frecuencia de embarazos ectópicos para crear tácticas preventivas y terapéuticas eficaces (24). La cooperación entre entidades sanitarias, entes gubernamentales y asociaciones comunitarias es esencial para aplicar estas medidas y potenciar la salud reproductiva de las mujeres en Ecuador y a nivel mundial. Asimismo, es primordial tener en cuenta la accesibilidad a servicios médicos en áreas rurales y desfavorecidas, donde la carencia de infraestructuras y recursos puede acentuar las altas tasas de mortalidad materna vinculadas a embarazos ectópicos.

Valor teórico

La exploración de los elementos de riesgo y las complicaciones asociadas al embarazo ectópico posee un valor teórico de gran importancia, ya que enriquece el entendimiento científico de esta compleja condición médica (25). Al analizar detenidamente la literatura disponible, este estudio puede detectar vacíos en el conocimiento actual, plantear nuevas hipótesis y teorías, y esclarecer la causa y desarrollo del embarazo ectópico. Este proceso no solo amplía el marco teórico vigente, sino que también sienta las bases para futuras investigaciones en el ámbito de la salud reproductiva.

Además, al organizar la información disponible, este análisis facilita una comprensión más profunda de los mecanismos subyacentes que hacen que las mujeres sean más propensas a sufrir embarazos ectópicos y las complicaciones asociadas. Esto es esencial para crear modelos predictivos y teóricos más precisos que puedan orientar tanto la investigación fundamental como la práctica (26). En síntesis, el valor teórico de este estudio reside en su capacidad para fusionar y progresar en el conocimiento científico sobre el embarazo ectópico, estableciendo así una base más sólida para el diseño de intervenciones clínicas y políticas de salud.

Valor práctico

Desde un enfoque pragmático, este estudio tiene el poder de revolucionar la práctica clínica y las políticas de salud pública. Al descubrir y comprender a fondo los factores de riesgo vinculados al embarazo ectópico, los profesionales de la salud podrán diseñar estrategias preventivas más eficaces (27). Esto implica la creación de programas educativos y de sensibilización que instruyan a las mujeres sobre los peligros y las medidas preventivas, así como la instauración de protocolos de detección temprana en entornos clínicos.

Al explorar en detalle las dificultades del embarazo ectópico, este análisis tiene el potencial de enriquecer la atención clínica de esta situación. Los descubrimientos pueden guiar las acciones médicas hacia tratamientos más adecuados y eficaces, disminuyendo así los riesgos y consecuencias negativas (28). De manera general, la utilidad práctica de este estudio se manifiesta en su capacidad para potenciar la salud y el bienestar de las mujeres a través de intervenciones respaldadas por evidencia y prácticas de salud mejoradas.

Valor metodológico

Desde el punto de vista metodológico, este estudio es significativo ya que crea un enfoque estricto y ordenado para analizar la literatura acerca del embarazo ectópico. Al emplear métodos de revisión sistemática y meta-análisis, se garantiza la incorporación de investigaciones de alto nivel y la evaluación minuciosa de sus descubrimientos (29). Esto no solo genera una síntesis precisa y fiable de la información disponible, sino que también establece pautas metodológicas que pueden ser seguidas en investigaciones venideras.

Adicionalmente, este análisis metodológico tiene la capacidad de descubrir puntos fuertes y áreas de oportunidad en las investigaciones vigentes sobre embarazos ectópicos, lo cual puede orientar a los investigadores hacia la optimización de los diseños de estudio y los métodos de recopilación de información (30). Al ofrecer un examen crítico y detallado de la literatura actual, este estudio no solo impulsa el conocimiento en el ámbito, sino que también eleva la calidad y la rigurosidad de las futuras investigaciones relacionadas con los embarazos ectópicos.

Valor social

La importancia social de este estudio es notable, ya que el embarazo ectópico representa una causa relevante de enfermedad y muerte en mujeres embarazadas, sobre todo en áreas con recursos escasos (31). Al revelar los elementos de peligro y los problemas relacionados, esta investigación puede guiar la creación de medidas y proyectos de salud pública que aborden de lleno estas inquietudes. Esto implica campañas educativas y preventivas dirigidas a grupos en situación de vulnerabilidad, así como la mejora en la disponibilidad de servicios médicos de alto nivel.

Esta investigación tiene el potencial de empoderar a las mujeres al brindarles los conocimientos necesarios para tomar decisiones bien fundamentadas sobre su salud reproductiva (32). Al disminuir la frecuencia y las complicaciones de los embarazos ectópicos, se puede elevar la calidad de vida de las mujeres y sus familias, lo que a su vez contribuirá a una sociedad más equitativa y saludable. En síntesis, el valor social de este estudio reside en su capacidad para generar beneficios concretos y perdurables para la salud y el bienestar femenino.

Factibilidad

La viabilidad de este estudio es considerable, dado que se sustenta en la exploración de fuentes literarias ya existentes. Esto conlleva que los recursos indispensables se concentren principalmente en la entrada a plataformas académicas y en la habilidad para llevar a cabo evaluaciones detalladas de los estudios disponibles (33). No se precisan pruebas costosas ni de gran complejidad logística, lo cual simplifica la ejecución de esta investigación en un marco de tiempo y presupuesto razonables.

La existencia de numerosos estudios previos sobre embarazos ectópicos ofrece una valiosa fuente de información para la revisión. Trabajar en conjunto con bibliotecas universitarias y aprovechar plataformas de acceso libre garantizará la recopilación de una diversidad de fuentes pertinentes (34). En síntesis, la viabilidad de este estudio es sólida, lo que posibilita llevar a cabo una investigación eficaz y eficiente para potenciar al máximo el impacto de los descubrimientos en el ámbito de la salud reproductiva.

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Identificar los factores de riesgo y complicaciones del Embarazo Ectópico.

Objetivos específicos

- Establecer los factores de riesgo relacionados con la aparición del Embarazo Ectópico.
- Detallar las complicaciones del Embarazo Ectópico.
- Conocer la prevalencia del Embarazo Ectópico.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

Estado Arte

En la investigación de Chacca en el año 2021 expresa que los embarazos ectópicos son la principal causa de mortalidad materna en el primer trimestre, con una incidencia del 5% al 10% de todas las muertes relacionadas con el embarazo. El diagnóstico de embarazos ectópicos es difícil debido a síntomas clínicos y síntomas inespecíficos de dolor abdominal y sangrado vaginal. El estándar actual para el diagnóstico de embarazo ectópico incluye imágenes por ultrasonido y monitorización de β -gonadotropina coriónica humana (β -hCG). Además de la β -hCG, se están explorando los marcadores séricos como un potencial para el diagnóstico, y la activina-AB y la proteína plasmática A asociada al embarazo se muestran específicamente prometedoras. Otros métodos de diagnóstico incluyen el muestreo endometrial, siendo la dilatación y el legrado los que muestran la mayor especificidad; sin embargo, la sección congelada reduce el cronograma de diagnóstico, lo que puede mejorar los resultados (1).

Las opciones de tratamiento para embarazos ectópicos confirmados incluyen manejo médico, quirúrgico y expectante. La metodología de tratamiento elegida se basa en los niveles de β -hCG, la estabilidad hematológica y el riesgo de ruptura del embarazo ectópico. Las innovaciones actuales en el manejo del embarazo ectópico tienen como objetivo preservar la fertilidad e incluyen la resección tubárica parcial laparoscópica con anastomosis término-terminal y embolización de la arteria uterina con infusión intrauterina de metotrexato. Las intervenciones psicológicas para mejorar la salud mental de los pacientes en torno al diagnóstico y tratamiento del embarazo ectópico también son innovaciones valiosas. Esta revisión de la literatura tiene como objetivo arrojar luz sobre los diagnósticos, tratamientos y direcciones futuras del embarazo ectópico actuales.

Una investigación realizada por Cardona en el año 2024 manifestó que el embarazo ectópico es una emergencia ginecológica potencialmente mortal y una causa importante de mortalidad y morbilidad materna en todo el mundo. Representa el 75% de las muertes maternas en las primeras etapas del embarazo, por lo que en la mayoría de los países en desarrollo, incluida Uganda, el embarazo ectópico se encuentra entre las causas comunes de muerte materna en el primer trimestre. Todos los factores de riesgo identificados son maternos: enfermedad inflamatoria pélvica, infección por *Chlamydia trachomatis*,

tabaquismo, cirugía tubárica, ciclo de concepción inducida y endometriosis. No obstante, estos factores de riesgo varían de un estudio a otro y de un lugar a otro (4).

En un estudio llevado a cabo por Landstrom en el año 2022 acerca del Impacto de las enfermedades de transmisión sexual en la frecuencia de embarazos ectópicos en el año 2020 se propuso examinar la conexión entre las enfermedades de transmisión sexual y la frecuencia de embarazos ectópicos en mujeres jóvenes. Se empleó un enfoque retrospectivo de cohortes. Se revisaron los expedientes médicos de 1,000 mujeres jóvenes (de 18 a 30 años) que acudieron a centros de salud reproductiva. La cohorte se dividió en dos grupos: mujeres con historial de enfermedades de transmisión sexual y mujeres sin dicho historial. Se recurrió a un análisis multivariado para establecer la relación entre las enfermedades de transmisión sexual y los embarazos ectópicos. Grupo demográfico: Jóvenes damas (de 18 a 30 años) que reciben atención en centros de salud reproductiva. Hallazgos: Se observó que las mujeres que tenían historial de infecciones de transmisión sexual tenían una probabilidad significativamente mayor de sufrir un embarazo ectópico en comparación con aquellas sin dicho historial. La clamidia y la gonorrea fueron las infecciones de transmisión sexual más comúnmente vinculadas con los embarazos ectópicos. Conclusión: Las infecciones de transmisión sexual, en especial la clamidia y la gonorrea, representan factores de riesgo fundamentales para los embarazos ectópicos. Resulta fundamental la puesta en marcha de iniciativas que permitan identificar y tratar de manera precoz las infecciones de transmisión sexual con el fin de disminuir la frecuencia de embarazos ectópicos y los problemas que puedan surgir a raíz de ellos (6).

En el año 2018, se llevó a cabo una investigación acerca de los elementos de peligro y las dificultades asociadas al embarazo ectópico en mujeres de una zona urbana en Colombia. El propósito era descubrir y examinar estos elementos y dificultades en mujeres que recibían atención en un centro hospitalario de la ciudad. Se empleó un diseño de casos y controles, escogiendo al azar a 200 mujeres con diagnóstico de embarazo ectópico (casos) y 400 mujeres con embarazos normales dentro del útero (controles). Se recolectaron datos demográficos, historiales médicos y hábitos de vida a través de cuestionarios estructurados, y se llevaron a cabo análisis estadísticos para identificar los elementos de peligro. La población estudiada abarcó a mujeres en edad reproductiva (de 15 a 45 años) que estaban siendo atendidas en el hospital. Se identificaron como factores de riesgo principales el historial de infecciones de transmisión sexual (ITS), cirugías pélvicas previas, la utilización de dispositivos intrauterinos (DIU) y la edad avanzada. Las

complicaciones más comunes incluyeron hemorragias internas, rotura de la trompa de Falopio y la necesidad de cirugía de emergencia. Según el estudio, tener antecedentes de ITS, haber sido sometida a cirugías pélvicas y utilizar DIU son elementos de riesgo importantes para el desarrollo de embarazos ectópicos. Se recomienda una mayor atención y educación sobre estos factores en mujeres en edad reproductiva para prevenir complicaciones graves (8).

En el año 2018, se llevó a cabo una investigación acerca de los elementos de peligro y complicaciones del embarazo ectópico en mujeres de una zona urbana en Colombia. El propósito consistió en descubrir y examinar los elementos de riesgo y las complicaciones vinculadas al embarazo ectópico en mujeres que recibieron atención en un centro hospitalario urbano. Para lograrlo, se efectuó un estudio comparativo empleando un muestreo al azar que seleccionó a 200 mujeres con diagnóstico de embarazo ectópico (casos) y 400 mujeres con embarazos normales dentro del útero (controles). La información demográfica, historial médico y hábitos cotidianos se recolectaron a través de encuestas estructuradas, y se llevaron a cabo análisis estadísticos para identificar los elementos de riesgo. La población objeto de estudio abarcó a mujeres en edad reproductiva (15-45 años) que recibieron atención en el hospital. En el análisis se destacaron como principales elementos de peligro el historial de infecciones de transmisión sexual (ITS), antecedentes de cirugía en la región pélvica, la utilización de dispositivos intrauterinos (DIU) y la edad avanzada. Las complicaciones más comunes abarcaron sangrados internos, rotura de la trompa de Falopio y la necesidad de intervenciones quirúrgicas de emergencia. La investigación determinó que los antecedentes de ITS, cirugías pélvicas y el uso de DIU representan factores de riesgo significativos para el desarrollo de embarazos ectópicos, por lo que se sugiere una mayor atención y enseñanza sobre estos aspectos a mujeres en edad reproductiva para prevenir complicaciones graves (30).

En el año 2021, se llevó a cabo una investigación acerca de la conexión entre la utilización de métodos de prevención de embarazos y la probabilidad de sufrir un embarazo ectópico. El propósito principal fue analizar de qué manera distintos métodos anticonceptivos influyen en la probabilidad de embarazo ectópico en mujeres en edad fértil. Para lograr esto, se realizó un estudio de tipo caso-control, donde se seleccionaron 300 mujeres con diagnóstico de embarazo ectópico y 600 mujeres con embarazos normales como grupo de control. La información sobre el uso de métodos anticonceptivos se obtuvo a través de

entrevistas estructuradas y se evaluó empleando técnicas estadísticas. La población estudiada estuvo conformada por mujeres en edad fértil que recibían atención en centros de salud de una capital latinoamericana. Los resultados indicaron que el uso de dispositivos intrauterinos (DIU) y la esterilización tubárica incrementaron la posibilidad de embarazo ectópico, mientras que el uso de anticonceptivos orales y preservativos no tuvo una relación significativa con el aumento del riesgo. La conclusión del estudio resalta que ciertos métodos anticonceptivos, como el DIU y la esterilización tubárica, conllevan un mayor riesgo de embarazo ectópico. Estos descubrimientos subrayan la importancia de brindar una orientación adecuada a las mujeres sobre los riesgos y beneficios de diversas alternativas anticonceptivas para prevenir embarazos no planeados y complicaciones graves como el embarazo ectópico (26).

Marco conceptual

Embarazo Ectópico

El embarazo ectópico es una condición anormal en la que la implantación del blastocisto se produce fuera del endometrio del útero (21). El embarazo ectópico puede ser asintomático y su diagnóstico depende de una presentación clínica junto con la medición de la gonadotropina coriónica humana beta (β -HCG) en suero y la obtención de imágenes mediante ecografía.

La palabra "ectópico" define un embarazo que ocurre en cualquier lugar aparte del útero; la trompa de Falopio es el sitio de PE notificado con más frecuencia, con más del 95,5 % de implantes en la trompa de Falopio (18). Embarazo ectópico (PE) o embarazo extrauterino, tomado de la palabra griega "ektopos" que significa fuera de lugar. Un embarazo ectópico que se desarrolla dentro del cuello uterino es poco común y representa menos del 1% de todos los embarazos ectópicos.

Este tipo de embarazo puede poner en peligro la vida debido al alto riesgo de hemorragia. La EP es además común en mujeres que han sufrido enfermedad inflamatoria pélvica (EIP) y más del 50 % de las mujeres que han sido infectadas desconocen la exposición a la EPI (16). Además, se debe a las dificultades para determinar el efecto de la infección genital femenina por clamidia. sobre los resultados reproductivos surgen de fallas en el diseño específico del estudio y la falta de un método confiable para medir los antecedentes de infección pélvica.

Varios tipos de embarazos ectópicos

Existen varios tipos de embarazos ectópicos, pero la trompa de Falopio es el sitio dominante en la mayoría de los casos de embarazo ectópico tubárico. Del 75 al 80 % de las PE se producen en la porción ampular, del 10 al 15 % de las PE se producen en la porción ístmica y aproximadamente el 5 % de las PE se encuentran en el extremo fimbrial de las trompas de Falopio (15). El PE tubárico puede detectarse mediante TVS e implica una trompa de Falopio intacta con un embarazo que probablemente esté creciendo y visualizado como una masa no homogénea que bien podría ser un saco colapsado, que es menos probable que contenga tejido trofoblástico activo (13).

Figura 1. *Tipos de embarazos ectópicos*



Embarazo ectópico ovárico

es una de las variantes más raras y se estima que su incidencia es del 0,15 al 3 % de todos los *embarazos ectópicos ováricos* diagnosticados. El diagnóstico temprano es necesario para evitar complicaciones más graves y procedimientos invasivos de emergencia; además, Panda et al. Dijo que su diagnóstico preoperatorio sigue siendo un desafío y no se puede diagnosticar tempranamente (12). La terapia médica con MTX no fue una opción posible debido a la aparición de sangrado masivo.

Embarazo ectópico con cicatriz de cesárea (PECS)

Esta es otra forma más rara del embarazo ectópico con una incidencia de 1.800 embarazos debido al mayor número de partos por cesárea en los últimos 30 años. Se está extendiendo ampliamente en la sociedad (11). Aquí, el saco gestacional se implanta en el miometrio en el lugar de una cesárea previa. Varias complicaciones, como rotura uterina y hemorragia masiva, pueden poner en peligro la vida e impactar negativamente en la

fertilidad futura. La etiología del embarazo con cicatriz de cesárea no está clara, aunque la cesárea previa, la miomectomía, la adenomiosis, la dilatación y el legrado previos, junto con la extracción manual de la placenta, se han relacionado como factores de riesgo para este tipo de embarazo ectópico (11).

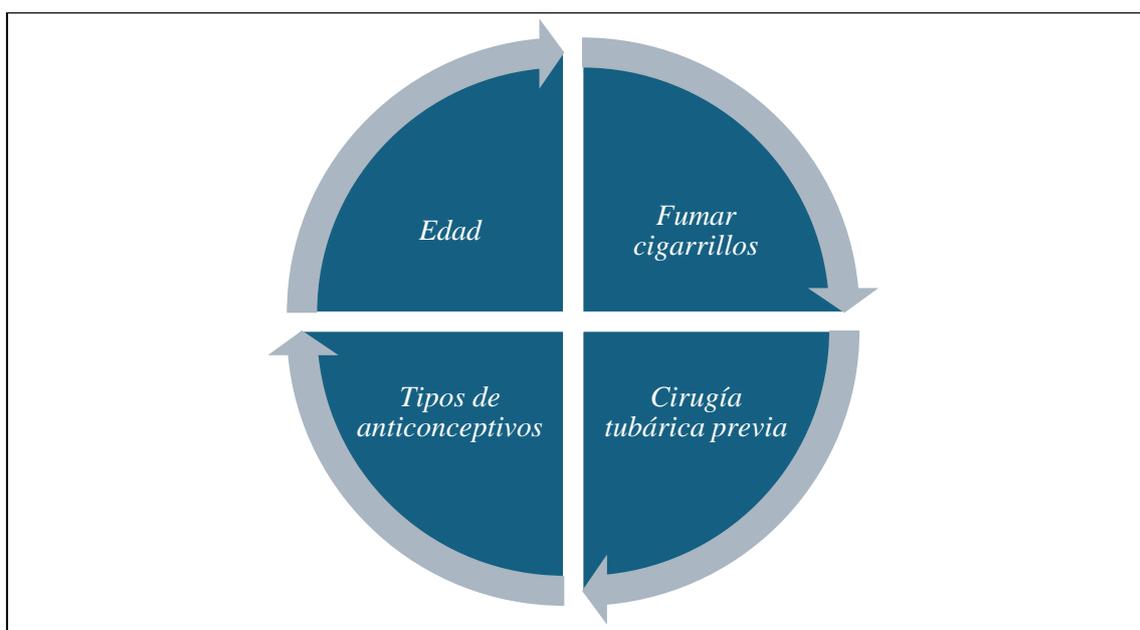
Embarazo intersticial

constituye el 2,5 % de todo el embarazo ectópico. El diagnóstico correcto del embarazo intersticial puede ser bastante difícil y requiere una interpretación ecográfica precisa. El diagnóstico se basa en gran medida en la ecografía y potencialmente en la evaluación laparoscópica (12). Se realiza mediante la visualización de la línea intersticial contigua al saco gestacional y la cara lateral de la cavidad uterina seguida de la continuación del manto miometrial alrededor del saco ectópico (15). El tratamiento tradicional del embarazo intersticial ha sido la resección corneal o la histerectomía en casos de útero gravemente dañado.

Factores de riesgo del embarazo ectópico

Se ha atribuido a muchos factores el aumento de la prevalencia del embarazo ectópico, siendo los más comunes la edad avanzada, el tabaquismo, la paridad, el aborto, la enfermedad inflamatoria pélvica, las infecciones de transmisión sexual y la sepsis postaborto. Se sabe que la fertilización in vitro es un factor de riesgo grave (21).

Figura 2. *Factores de riesgo del embarazo ectópico*



Edad

El riesgo de embarazo ectópico aumenta a medida que avanza la edad materna, siendo la edad superior a 35 años un factor de riesgo importante. Las hipótesis para esta asociación incluyen una mayor probabilidad de exposición a la mayoría de los otros factores de riesgo a medida que avanza la edad (20), aumento de anomalías cromosómicas en el tejido trofoblástico y cambios relacionados con la edad en la función tubárica que retrasan el transporte de óvulos, lo que resulta en la implantación tubárica. La incidencia mostró un aumento constante con la edad. aumento de la edad materna en el momento de la concepción del 1,4 % de todos los embarazos a la edad de 21 años al 6,9 % de los embarazos en mujeres de 44 años o más.

Fumar cigarrillos

Es la causa principal de un tercio de todos los casos de embarazo ectópico. La mayoría de los estudios que investigan el efecto del humo en las trompas de Falopio se han realizado en roedores y se relacionan con el efecto del humo del cigarrillo sobre la frecuencia de los latidos ciliares y la contracción del músculo liso. Además, no se comprende la razón por la cual fumar causa un embarazo ectópico tubárico (1).

Se cree que el embarazo ectópico tubárico es una consecuencia de la retención de embriones dentro de las trompas de Falopio debido a la alteración de la contractilidad del músculo liso y a alteraciones en el microambiente tubárico (3). Fumar cigarrillos aumenta la transcripción del receptor 1 de procinetina, un receptor acoplado a proteína G. Los PRO-KR son receptores de PROK1, una molécula conocida por sus propiedades angiogénicas, control de la contractilidad del músculo liso y regulación de genes importantes para la implantación intrauterina.

Cirugía tubárica previa

(salpingostomía, neosalpingostomía, fimbrioplastia, reanastomosis tubárica y lisis de adherencias peritubáricas o periováricas) tiene un mayor riesgo de desarrollar embarazo ectópico. Esto a su vez depende del grado de daño y del grado de alteración anatómica (4).

Tipos de anticonceptivos

Algunos tipos de anticonceptivos, como los anticonceptivos con progestágeno solo y el dispositivo anticonceptivo intrauterino, se asocian con una mayor incidencia de embarazo

ectópico cuando hay falla anticonceptiva, sin aumentar necesariamente el riesgo absoluto. Según Patil et al., el examen de casos y controles del riesgo de PE se ha relacionado con la elevación de cuatro veces después de la OI con citrato de clomifeno o terapia con gonadotropinas inyectables (9).

Presentación clínica

Las pacientes con un embarazo ectópico comúnmente presentan dolor y sangrado vaginal entre las semanas 6 y 10 de gestación. Sin embargo, estos son síntomas comunes al comienzo del embarazo, y un tercio de las mujeres experimentan algo de dolor y/o sangrado (3). El dolor puede ser persistente e intenso y, a menudo, unilateral. Sin embargo, el dolor unilateral no siempre es indicativo de embarazo ectópico ya que, al comienzo del embarazo, es común un quiste del cuerpo lúteo ovárico doloroso y prominente (1).

El dolor en la punta del hombro, el síncope y el shock ocurren en hasta el 20% de las mujeres y la sensibilidad abdominal en más del 75%. El examen bimanual, si se realiza, debe realizarse con cautela y delicadeza (2). Se ha informado dolor al movimiento cervical hasta en el 67% de los casos y una masa anexial palpable en aproximadamente el 50%. Más recientemente, se ha informado que un tercio de las mujeres con embarazo ectópico no presentan signos clínicos y el 9% no presenta síntomas (3).

Se debe sospechar fuertemente de una ruptura de un embarazo ectópico si una mujer tiene una prueba de embarazo positiva y presenta síncope y signos de shock que incluyen taquicardia, palidez y colapso (5). Puede haber distensión abdominal y dolor marcado. Si bien un examen bimanual puede revelar dolor a la palpación, excitación cervical y una masa anexial, se requiere gran precaución ya que esto puede exacerbar el sangrado. Como el embarazo ectópico afecta a mujeres jóvenes y en forma, a menudo pueden lograr una compensación hemodinámica notable (3).

La taquicardia es un signo particularmente importante, pero la descompensación con shock es un signo de hemorragia intraperitoneal importante. En una emergencia, cuando la paciente ha colapsado y existe una alta sospecha clínica de rotura de trompas, un examen clínico exhaustivo no es apropiado y está indicada una intervención quirúrgica inmediata (7).

Desafortunadamente, la presentación atípica también es relativamente común. El embarazo ectópico puede simular otros trastornos ginecológicos y enfermedades del tracto gastrointestinal o urinario, incluyendo apendicitis, salpingitis, rotura del cuerpo lúteo o quistes foliculares, amenaza o inevitable de aborto espontáneo, torsión ovárica e infección del tracto urinario (9).

Los informes de investigaciones confidenciales sobre muertes maternas de 1997-1999 y 2003-2005 destacaron que la mayoría de las mujeres que murieron por embarazo ectópico fueron diagnosticadas erróneamente en la atención primaria o en entornos de accidentes y emergencias (33). Por lo tanto, se recomendó que todos los médicos sean conscientes de las presentaciones clínicas atípicas del embarazo ectópico.

Si bien ha habido una disminución bienvenida en la tasa de mortalidad en mujeres con embarazos ectópicos, no parece haberse aprendido una lección clave enfatizada en estos informes (1). En el informe del Centro de Consultas Maternas e Infantiles de 2006-2008, cuatro de las seis mujeres que murieron a causa de un embarazo ectópico temprano se quejaron de diarrea, mareos o vómitos como síntomas tempranos, sin que sus asistentes médicos consideraran un embarazo extrauterino (7).

Sin embargo, sigue siendo difícil diagnosticar un embarazo ectópico basándose únicamente en los factores de riesgo, la historia y el examen. Los médicos deben sospechar de un embarazo en cualquier mujer que presente síntomas abdominales o pélvicos y siempre deben tener en cuenta la posibilidad de un embarazo ectópico en cualquier mujer en edad reproductiva que presente cualquiera de los síntomas mencionados anteriormente (33).

Diagnóstico

El diagnóstico de embarazo ectópico ha mejorado significativamente debido a los avances en la tecnología de ultrasonido, análisis rápidos y sensibles de hormonas séricas, y una mayor conciencia y comprensión de los factores de riesgo asociados. A pesar de esto, alrededor de la mitad de las mujeres con un eventual diagnóstico de embarazo ectópico no son diagnosticadas en su primera presentación (29). El diagnóstico temprano reduce el riesgo de rotura de trompas y permite emplear tratamientos médicos más conservadores.

Actualmente, el diagnóstico del embarazo ectópico no roto se logra mediante una combinación de ecografía transvaginal y medición de las concentraciones séricas de β -hCG. Uno de los elementos clave en el diagnóstico es la exclusión de una PIU viable o no viable. El diagnóstico puede ser sencillo cuando una ecografía transvaginal identifica positivamente una PUI o un embarazo ectópico (26). Sin embargo, TVS no logra identificar la ubicación de un embarazo en un número significativo de mujeres y actualmente a esas mujeres se les diagnostica un "embarazo de ubicación desconocida".

Ilustración 1. *Imágenes de ultrasonido transvaginal de un embarazo intrauterino*



Nota: Un IUP a las 6 semanas. El área oscura central es el saco gestacional intrauterino y dentro del saco hay una estructura circular anillada que es el saco vitelino. La pequeña estructura ovalada debajo del saco vitelino es el feto.

Ilustración 2. *Imágenes de ultrasonido transvaginal de un y un embarazo ectópico*



Ultrasonografía transvaginal

La ultrasonografía de alta definición, particularmente utilizando la vía transvaginal, ha revolucionado la evaluación de pacientes con problemas tempranos del embarazo, permitiendo una visualización más clara de las gestaciones normales y anormales. En una PIU sana, una TVS debe identificar el saco gestacional intrauterino con casi un 100% de precisión a una edad gestacional de 5,5 semanas (24). Aun así, es una práctica radiográfica reconocida que una PIU sólo se diagnostica definitivamente mediante la visualización ecográfica de un saco vitelino, o embrión además de un saco de gestación. Esto se debe a que un embarazo ectópico puede ir acompañado de un "pseudosaco", una acumulación de líquido dentro de la cavidad endometrial que puede ser el resultado de una rotura localizada del endometrio decidualizado (20).

Sin embargo, su ubicación central dentro de la cavidad endometrial lo distingue del saco de gestación muy temprano que típicamente se coloca de manera excéntrica. Además, los pseudosacos son transitorios más que consistentes y no tienen una reacción decidual hiperecoica a su alrededor (16). Las características embrionarias adicionales, incluido el saco vitelino y la actividad cardíaca, deberían ser claramente visibles después de las 6 semanas de gestación. Un ecografista con experiencia en exploraciones tempranas del embarazo generalmente debería poder distinguir entre un pseudosaco y un saco intrauterino temprano vacío.

En ausencia de un saco de gestación intrauterino, un embarazo ectópico puede diagnosticarse por la presencia de una masa anexial, a menudo visible dentro de las trompas de Falopio (14). La identificación positiva de una masa anexial no quística con un útero vacío tiene una sensibilidad del 84 al 90% y una especificidad del 94 al 99% para el diagnóstico de gestación ectópica. En un gran estudio prospectivo de 6621 pacientes, el embarazo ectópico fue diagnosticado correctamente mediante TVS con una sensibilidad del 90,9% y una especificidad del 99,9% (10).

Sin embargo, pueden ocurrir falsos positivos si otras estructuras como el cuerpo lúteo, el intestino, un quiste paratubárico, un hidrosálpinx o un endometrioma se confunden con un tumor ectópico. el embarazo (12). Pueden ocurrir falsos negativos si el ectópico es pequeño o si está oculto por anomalías intestinales o uterinas como los fibromas. Por tanto, es posible que un embarazo ectópico pase desapercibido en una ecografía, especialmente si la paciente está asintomática (11).

Alrededor del 80% de los embarazos ectópicos serán del mismo lado que el cuerpo lúteo del ovario, cuya identificación puede ayudar en la búsqueda de una masa anexial (20). La masa puede aparecer como un área ecogénica no homogénea adyacente al ovario que se mueve por separado de él con una presión suave; un saco de gestación rodeado por un anillo hiperecoico (la apariencia llamada "bagel") o un saco de gestación con un polo fetal, con o sin actividad cardíaca (19).

Concentraciones séricas de β -hCG

Los cambios en las concentraciones séricas de β -hCG a lo largo del tiempo se han utilizado para predecir el resultado de las PUL. Kadar y Romero⁵⁰ fueron los primeros en describir estos cambios seriados a partir de una pequeña muestra de 20 mujeres utilizando un intervalo de confianza (IC) del 85%. Demostraron que en un embarazo normal y en curso, la tasa mínima de aumento de β -hCG es del 66% en 2 días (16).

En un estudio reciente de 287 pacientes con dolor o sangrado, el aumento mínimo de β -hCG para una IUP viable fue del 24% a las 24 horas y del 53% a las 48 horas.⁵¹ Además, Seeber et al.⁵ produjeron datos con un 99 % IC que sugirió un aumento mínimo más conservador del 35 % durante 2 días (19). En la práctica actual, la mayoría de las unidades utilizan un valor mínimo de entre 50% y 66% para el aumento aceptable de β -hCG en 48 horas en un embarazo normal.

Cirugía

El manejo quirúrgico es imperativo en el escenario clínico de un embarazo ectópico roto. Es preferible un abordaje laparoscópico a un abordaje abierto en un paciente hemodinámicamente estable (15). Los procedimientos laparoscópicos se asocian con tiempos operatorios más cortos, menor pérdida de sangre intraoperatoria, estancias hospitalarias más cortas y menores requisitos de analgesia. La laparotomía debe reservarse para pacientes que presentan rotura y se encuentran en estado de shock hipovolémico y compromiso (13).

Si la trompa contralateral está sana, la opción preferida es la salpingectomía, donde se extirpa toda la trompa de Falopio o el segmento afectado que contiene la gestación ectópica (11). Una salpingostomía es la extirpación del embarazo ectópico, disecándolo fuera de la trompa, dejando la trompa de Falopio in situ en un intento de preservar la fertilidad de ese lado.

Varias revisiones sistemáticas han examinado los resultados reproductivos después de los dos procedimientos en pacientes con una trompa contralateral sana. Los estudios en esta área pueden ser criticados con respecto a la selección de pacientes, las técnicas quirúrgicas y los tiempos de seguimiento, y algunos estudios reportan resultados contradictorios (12). Sin embargo, generalmente se acepta que la posibilidad de una IUP posterior no aumenta después de la salpingostomía en comparación con salpingectomía.

Además, el uso de técnicas quirúrgicas conservadoras expone a las mujeres a un pequeño riesgo de hemorragia tubárica en el período postoperatorio inmediato y a la posible necesidad de tratamiento adicional del trofoblasto persistente (1). Esto respalda las pautas actuales que establecen que la operación de elección, cuando hay una trompa contralateral sana, es la salpingectomía laparoscópica.

En presencia de enfermedad tubárica contralateral, se debe considerar una salpingostomía laparoscópica si se desea fertilidad futura. El trofoblasto persistente es la principal preocupación después de una salpingostomía (6). Esto generalmente se detecta por una falla en la disminución de los niveles séricos de β -hCG y es más común después de una hemorragia tubárica activa, cuando el tamaño del embarazo ectópico fue >2 cm o si las concentraciones séricas de β -hCG son >3000 UI/l o aumentan antes de cirugía. Se debe realizar un seguimiento de las mujeres con mediciones seriadas de β -hCG y es posible que se requiera tratamiento sistémico con metotrexato si los niveles no disminuyen como se esperaba (8).

¿Cómo se trata el embarazo ectópico?

Lamentablemente, un embarazo ectópico no puede dar lugar al nacimiento de un bebé, por lo que todas las opciones deben interrumpir el embarazo para reducir los riesgos para la salud de la paciente (34). Las opciones dependen de las semanas de embarazo, los síntomas, el nivel de hCG, el resultado de la exploración, el estado de salud general y las opiniones y preferencias personales de la paciente (deberían incluir una discusión sobre los planes de embarazos futuros). Las opciones de tratamiento se enumeran a continuación:

Tratamiento médico con metotrexato

El tratamiento médico es útil para pacientes con un embarazo ectópico tubárico no roto que están hemodinámicamente estables y tienen síntomas mínimos y un volumen bajo de

líquido intraperitoneal libre en la ecografía (33). El metotrexato intramuscular es el tratamiento médico más utilizado y exitoso para el embarazo ectópico y generalmente se administra en un protocolo de dosis única (30).

El metotrexato es un antagonista del ácido fólico que se dirige a las células que se dividen rápidamente y detiene la mitosis. En el embarazo ectópico, el fármaco previene la proliferación de células citotroblastas (28), reduciendo la viabilidad celular y la secreción de β -hCG y, por tanto, el apoyo de progesterona durante el embarazo. Esto facilita la resolución del embarazo ectópico y la remodelación tisular (25).

Después de evaluar la idoneidad del paciente para el tratamiento médico, se calcula la superficie corporal utilizando mediciones de altura y peso. Además, se obtienen un hemograma completo inicial y pruebas de función renal y hepática (22). En general, aparte de algunas molestias abdominales entre 1 y 3 días después del tratamiento y la hinchazón abdominal, los efectos secundarios no son comunes y el regreso a las actividades normales es más rápido que después de la cirugía (20).

Los posibles efectos secundarios graves, como hepatotoxicidad significativa, toxicidad de la médula ósea o alopecia, son extremadamente raros con los regímenes de tratamiento del embarazo ectópico (18). Las pacientes requieren una monitorización cuidadosa para garantizar la resolución completa de la gestación ectópica mediante evaluaciones seriadas de los niveles de β -hCG cada 4 a 7 días (los protocolos varían según las unidades) hasta que el nivel de β -hCG sea <5 UI/l.

Barnhart et al. [70] investigaron en su metanálisis ambos regímenes multidosis y dosis única y concluyeron que el régimen multidosis era más eficaz que el régimen de dosis única, con una tasa de éxito del 93 % para el régimen multidosis y del 88 % para la dosis única. Régimen (16). Muchos efectos secundarios asociados con el tratamiento con MTX son náuseas y vómitos, estomatitis, diarrea, malestar abdominal, neumonitis, reacción cutánea de fotosensibilidad, función hepática alterada, neutropenia severa reversible (rara) y alopecia reversible (rara).

Protocolo de seguimiento de metotrexato

Una disminución de la beta HCG de más del 15 % entre el día 4 y el día 7 después del tratamiento muestra un tratamiento médico exitoso (13). El 75% de los embarazos ectópicos se reabsorberán con una terapia de dosis única. Sin embargo, después de 7 días,

si no, la segunda dosis de metotrexato agregará éxito en otro 15%. Finalmente, todavía el 10% puede necesitar cirugía. Criterios de éxito para el manejo médico

- Disminución de los títulos de HCG
- El paciente está estable
- No hay evidencia de ruptura o sangrado significativo

Tratamiento quirúrgico

Opción quirúrgica como tratamiento de primera línea para mujeres que no pueden regresar para el seguimiento después del tratamiento con metotrexato (10). Las opciones quirúrgicas incluyen salpingectomía o salpingostomía, realizadas por laparoscopia o laparotomía (11).

Laparoscopia

Es preferible un abordaje laparoscópico a un abordaje abierto en un paciente hemodinámicamente estable. Los procedimientos laparoscópicos se asocian con tiempos operatorios más cortos, menos pérdida de sangre intraoperatoria y estancias hospitalarias más cortas y menores requisitos de analgesia (11). La salpingectomía es el tratamiento más común para el embarazo tubárico roto, en el que se extirpa toda la trompa de Falopio o el segmento afectado que contiene la gestación ectópica (3). Pero en pacientes que quieran preservar la función reproductiva, se puede tratar mediante cirugías tubáricas conservadoras y terapia con metotrexato en casos seleccionados.

Laparotomía

La laparotomía debe reservarse para pacientes que presentan rotura y se encuentran en estado de shock hipovolémico y compromiso. La laparotomía se reserva para pacientes con hemorragia intraperitoneal extensa, compromiso intravascular o mala visualización de la pelvis en el momento de la laparoscopia (5). Para los pacientes que desean preservar la fertilidad futura, se prefiere la salpingostomía.

Una salpingostomía es la extirpación del embarazo ectópico, disecándolo fuera de la trompa, dejando la trompa de Falopio in situ en un intento de preservar la fertilidad de ese lado (2). Sin embargo, la salpingostomía puede provocar una evacuación inadecuada de los productos de la concepción y una recurrencia de los síntomas. Por lo tanto, después

de que un paciente se somete a una salpingostomía, es importante comprobar el nivel de β -hCG semanalmente para asegurarse de que llegue a cero (1).

Tratamiento conservador o expectante o de "esperar y ver"

El manejo expectante es una alternativa para pacientes con niveles bajos y decrecientes de β -hCG, sin evidencia de una masa ectópica visualizada por ecografía transvaginal y síntomas mínimos. Un ensayo controlado aleatorio publicado recientemente encontró que el manejo expectante es una alternativa al tratamiento con metotrexato sistémico en un régimen de dosis única, sin diferencias en la tasa de éxito del tratamiento primario y sin efectos adversos graves (4). Al optar por una prueba de manejo expectante, la paciente debe recibir asesoramiento exhaustivo sobre el riesgo de rotura de trompas y la necesidad de una estrecha vigilancia.

Debido a que existe riesgo de rotura de trompas incluso con niveles bajos o decrecientes de β -hCG, se deben obtener 20 mediciones cada 48 horas para confirmar la disminución. Una vez confirmada la disminución, los niveles deben medirse semanalmente hasta llegar a cero (8). Ninguna tasa específica de disminución se considera normal y, si el paciente está asintomático, el tratamiento expectante puede continuar mientras la disminución continúe (aunque sea gradual) o se estabilice temporalmente.

Se debe interrumpir el tratamiento expectante si el paciente experimenta un aumento del dolor abdominal o si aumenta el nivel de β -hCG. Se necesita más investigación antes de que se pueda recomendar de forma rutinaria el manejo expectante como tratamiento para el embarazo ectópico (30).

La conducta expectante

Algunos embarazos ectópicos se resuelven espontáneamente mediante regresión o aborto tubárico, sin causar daño a la paciente. El manejo expectante es una estrategia conservadora que consiste en la observación y evaluación de si el embarazo ectópico continúa resolviendo espontánea y exitosamente sin intervención (9). Una candidata adecuada para el tratamiento expectante debe tener un embarazo ectópico sin evidencia de ruptura, estar clínicamente estable y asintomática y tener concentraciones de β -hCG en constante disminución (4).

Una progesterona sérica baja también es un posible marcador de idoneidad para la conducta expectante. El seguimiento debe realizarse entre una y tres veces por semana

con medición de β -hCG y ecografía según sea necesario. Se informa que el manejo expectante es más útil cuando el nivel inicial de β -hCG es <1000 UI/l.58 Un nivel de β -hCG que disminuye rápidamente también parece predecir un resultado favorable (7). Se reportan tasas de éxito entre el 47% y el 82%, dependiendo del estado inicial del paciente. Se debe resaltar la importancia del cumplimiento del seguimiento y la facilidad de acceso al hospital (33). Si los niveles de β -hCG permanecen estáticos o disminuyen de manera subóptima, se debe considerar la posibilidad de revertir el tratamiento quirúrgico o médico.

Sitios inusuales de implantación

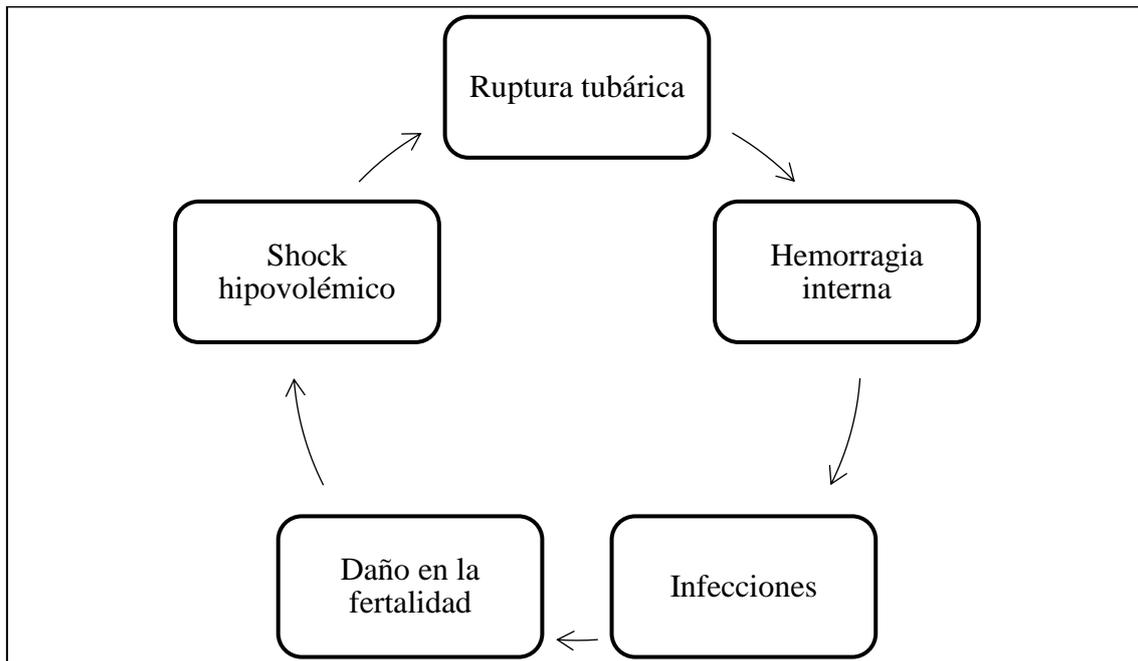
Más del 98% de los embarazos ectópicos se implantan en la trompa de Falopio, en su región ampular (70%), istmo (12%) o fimbria (11,1%) (32). Los ectópicos intersticiales o cornuales, en los que el embarazo se implanta en la porción intramiometrial de la trompa de Falopio, son menos comunes (2,4%) pero tienen una mortalidad dos veces mayor que la de cualquier otro tipo de embarazo ectópico de la trompa de Falopio.

En raras ocasiones, un embarazo ectópico se implanta en un Ubicación extratubárica, como el cuello uterino, el ovario, el abdomen, el hígado, el bazo o la cicatriz de una cesárea. Esto produce un desafío diagnóstico y la visualización Doppler color ayuda en la identificación del embarazo ectópico al crear conciencia de la vasculatura que irriga la gestación implantada (1). El tratamiento quirúrgico es difícil y el metotrexato sistémico se considera tratamiento de primera línea, con recurso temprano a más de una dosis, para la mayoría de los embarazos ectópicos extratubáricos (2).

¿Cómo afecta a futuros embarazos?

Para la mayoría de las mujeres, un embarazo ectópico ocurre como un evento "único" y no vuelve a ocurrir. Las posibilidades de tener un embarazo exitoso en el futuro son buenas. Incluso si solo tienen una trompa de Falopio, las posibilidades de concebir se reducen sólo ligeramente (3). La probabilidad general de tener un embarazo ectópico la próxima vez es de entre 7 y 10 en 100 (7 a 10%). Sin embargo, esto depende del tipo de cirugía realizada y de cualquier daño subyacente en los tubos restantes (4). En un futuro embarazo, la paciente deberá realizarse una ecografía aproximadamente a las 6 semanas para confirmar que el embarazo se está desarrollando en el útero.

Complicaciones del embarazo ectópico



Ruptura tubárica

La ruptura tubárica sucede cuando el embrión, durante su implantación y desarrollo en la trompa de Falopio, aplica presión a sus paredes, provocando que se fracturen debido a la escasez de espacio y elasticidad. Este tipo de ruptura generalmente provoca una hemorragia interna significativa, la cual, si no se trata oportunamente, puede amenazar la vida de la mujer debido a la considerable pérdida de sangre en la cavidad abdominal. Asimismo, esta complicación puede provocar un estado de shock hipovolémico, una situación de emergencia médica (1). La ruptura tubárica es una de las complicaciones más graves del embarazo ectópico y generalmente necesita una intervención quirúrgica inmediata para interrumpir la hemorragia y estabilizar a la paciente.

Hemorragia interna

En un embarazo ectópico, la hemorragia interna sucede cuando se fractura la trompa de Falopio o el lugar de implantación, liberando sangre en la cavidad abdominal. Este tipo de hemorragia suele ser intensa y progresiva, lo que puede conducir rápidamente a una condición crítica de shock hemorrágico, donde el organismo no consigue mantener un flujo de sangre apropiado para los órganos esenciales. La severidad de esta complicación

requiere una intervención médica urgente, ya sea a través de una cirugía o técnicas que regulen la pérdida de sangre y estabilicen la situación de la paciente (2).

Infecciones

Las infecciones pueden presentarse como una complicación tras el tratamiento de una gestación ectópica, ya sea a través de intervenciones quirúrgicas o a través de fármacos. Estas infecciones, que pueden incidir en la cavidad abdominal o la zona pélvica, tienen mayor probabilidad si existen restos de tejido o si se ha roto la trompa de Falopio. La existencia de bacterias en estas zonas puede provocar una reacción inflamatoria, incrementando la probabilidad de aparición de abscesos o incluso de peritonitis, una infección potencialmente severa que impacta el tejido abdominal. Es esencial la identificación precoz y el correcto tratamiento con antibióticos para evitar complicaciones más graves y garantizar una recuperación óptima.

Daño en la fertilidad

En ciertas situaciones, la intervención quirúrgica de un embarazo ectópico puede requerir la eliminación de una trompa de Falopio, lo que podría reducir las oportunidades de embarazo en el futuro. Además, la creación de tejido cicatricial en las trompas debido a intervenciones quirúrgicas o al embarazo ectópico puede bloquear parcialmente estas estructuras, obstaculizando la presencia natural del óvulo y el esperma (4). Esta modificación no solo incide en la fertilidad, sino que también aumenta la posibilidad de un nuevo embarazo ectópico, dado que puede verse afectada la movilidad del óvulo.

Shock hipovolémico

El shock hipovolémico es una afección médica grave que se produce cuando una pérdida significativa de sangre, como la de un embarazo ectópico roto, impide que el corazón bombee suficiente sangre a los órganos vitales. Esta condición crítica reduce la cantidad de oxígeno suministrada al cuerpo, lo que puede conducir rápidamente a una insuficiencia orgánica múltiple y amenazar la vida del paciente. Sin un diagnóstico y tratamiento inmediatos, como cambios de líquidos y cirugía para detener el sangrado, las posibilidades de supervivencia se reducen considerablemente (3).

Prevalencia del embarazo ectópico

El embarazo ectópico presenta una prevalencia que varía según la ciudad y la población. Es decir, en Ecuador, diversos estudios han reportado las siguientes cifras que serán nombradas a continuación:

En el *Hospital Carlos Andrade Marín de Quito*, se registró un 1.5% de prevalencia de embarazos ectópicos durante el lapso de 2017 a 2019. Esto resulta en una tasa de 15.4 casos de gestaciones ectópicas por cada 1,000 embarazos que se atienden en esta entidad. Esta información muestra la prevalencia de esta afección en una comunidad urbana, en la que el acceso a servicios sanitarios y los factores de riesgo pueden afectar su aparición y diagnóstico (6).

Durante el periodo de 2016 a 2018, el *Hospital Vicente Corral Moscoso* de Cuenca registró una significativa prevalencia del 11,5% de embarazos ectópicos entre las mujeres en edad fértil. Este elevado porcentaje evidencia una incidencia significativa en relación a otras comunidades, señalando que un porcentaje considerable de las gestantes atendidas manifestaron esta condición. Esta información sugiere una tendencia que podría verse afectada por diversos elementos, como la calidad del monitoreo ginecológico, el historial médico de las pacientes y posibles factores de riesgo locales (5).

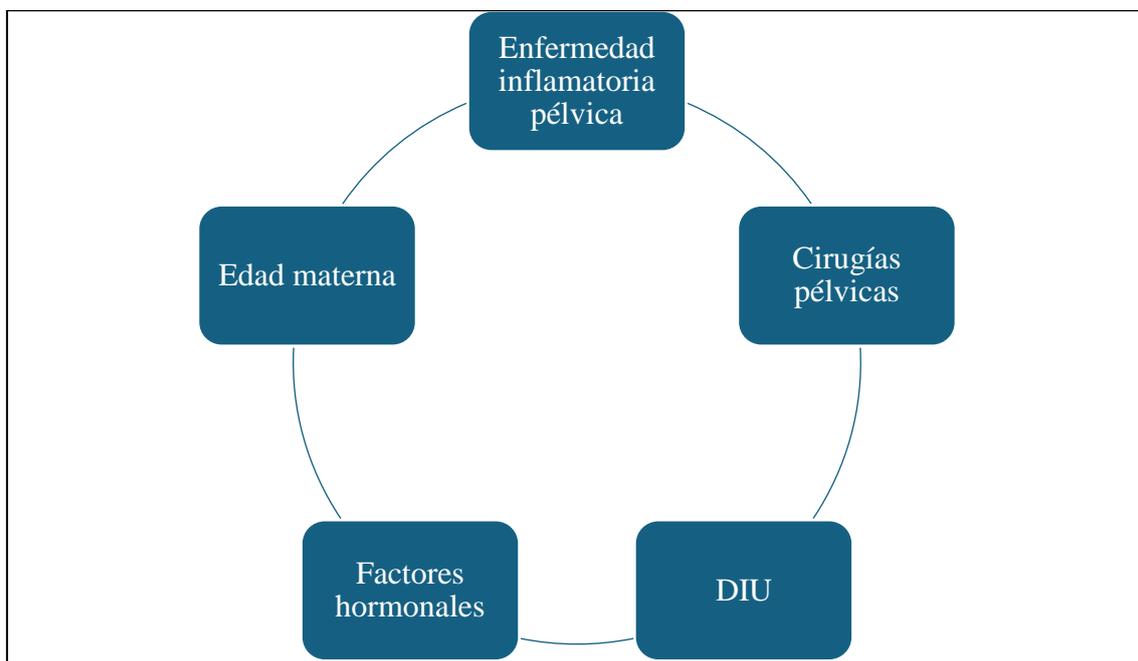
Además, la alta prevalencia detectada subraya la relevancia de establecer acciones preventivas y de diagnóstico precoz en la zona. Esto es particularmente importante en el ámbito de las mujeres en etapa reproductiva, ya que el embarazo ectópico puede desencadenar graves problemas si no se detecta y se trata de manera oportuna. Los hallazgos alcanzados en esta entidad resaltan la importancia de disponer de recursos médicos adecuados y de un enfoque constante en la educación en salud reproductiva para disminuir la prevalencia de este tipo de gestaciones.

En el 2022, el *Hospital Universitario de Guayaquil* registró un total de 80 casos de gestación ectópica, una situación en la que el embrión se sitúa fuera del útero, lo que puede provocar serias complicaciones si no se detecta y se trata oportunamente. El 90% de estos casos corresponden a embarazos tubáricos, o sea, aquellos donde la implantación tuvo lugar dentro de las trompas de Falopio (7). Esta prevalencia de casos tubáricos concuerda con la bibliografía médica, la cual señala las trompas de Falopio como el lugar más común para este tipo de gestaciones, ya que cambios o obstrucciones en este conducto obstaculizan el tránsito del embrión hacia el útero.

La información recolectada en este hospital subraya la relevancia de llevar a cabo evaluaciones precoces y exactas en pacientes que muestran factores de riesgo o signos de embarazo ectópico. Además, esta información puede utilizarse como fundamento para futuros estudios y para optimizar las tácticas de prevención y diagnóstico en contextos parecidos (9). El elevado número de embarazos tubáricos en comparación con otras formas de implantaciones ectópicas resalta la importancia de formación especializada en los centros sanitarios para una rápida detección y tratamiento de esta condición, contribuyendo a minimizar posibles complicaciones que puedan poner en riesgo la salud y el bienestar de las pacientes.

Etiología del embarazo ectópico

La causa del embarazo ectópico abarca una mezcla de elementos anatómicos, infecciosos, hormonales y otros factores de riesgo que pueden obstaculizar el traslado normal del óvulo fecundado hacia el útero, ocasionando su implantación en un lugar anormal, usualmente en las trompas de Falopio (10). A continuación, se detallan los elementos más significativos:



Trastorno Inflamatorio Pélvico (EIP)

El Trastorno Inflamatorio Pélvico (EIP) es una enfermedad infecciosa que impacta el sistema reproductivo de la mujer, principalmente debido a bacterias de transmisión sexual como la *Chlamydia trachomatis* y la *Neisseria gonorrhoeae*. Estas infecciones se

propagan desde la zona genital baja hasta el alta, provocando inflamación crónica en órganos como el útero, las trompas de Falopio y los ovarios (12). Esta inflamación prolongada no solo provoca dolor e incomodidad, sino que también puede causar daños duraderos en las estructuras reproductivas a causa de la creación de cicatrices y adherencias, que modifican la anatomía y el funcionamiento de estos órganos. Las repercusiones de la EIP se manifiestan particularmente en la habilidad de las trompas de Falopio de desempeñar su función de conducir el óvulo desde el ovario hasta el útero.

Intervenciones quirúrgicas

Las intervenciones quirúrgicas pélvicas anteriores constituyen un riesgo considerable para el embarazo ectópico, debido a las alteraciones estructurales que pueden provocar en los órganos reproductivos. Cirugías como las cesáreas, la ligadura tubárica y otras intervenciones en el área pélvica o abdominal pueden generar cicatrices que modifican el tejido de las trompas de Falopio.

Estas cicatrices o adherencias son zonas de tejido fibroso que surgen en el proceso de curación corporal, pero pueden alterar la anatomía natural de las trompas de Falopio. El surgimiento de adherencias en las trompas de Falopio puede bloquear parcialmente el tránsito del óvulo fecundado, restringiendo su desplazamiento hacia el útero y aumentando de esta manera la posibilidad de una implantación ectópica (15).

Dispositivo intrauterino (DIU)

El dispositivo intrauterino (DIU) se destaca como uno de los métodos anticonceptivos más efectivos para prevenir embarazos dentro del útero, proporcionando un alto índice de éxito en la prevención de embarazos intrauterinos. No obstante, en las escasas situaciones donde sucede una fertilización mientras el DIU está en funcionamiento, el peligro de que el embarazo sea ectópico se incrementa. Esto ocurre porque el DIU tiene un efecto primordial en la cavidad uterina y disminuye considerablemente la probabilidad de que el embrión se implante en este espacio (17). Por lo tanto, si sucede una fecundación, es más probable que el óvulo fecundado se implante en zonas fuera del útero, como las trompas de Falopio, donde es más complicado que el dispositivo ejerza su función de protección.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

En este capítulo se detallará la metodología empleada en la investigación, abordando diversos aspectos esenciales. Se comenzará con la tipología de la investigación y el diseño seleccionado para llevar a cabo el estudio (35). Además, se expondrán las técnicas utilizadas para recopilar datos, ofreciendo una visión clara de cómo se obtuvieron las informaciones necesarias. También se describirá la muestra estudiada.

Asimismo, se incluirá una sección sobre el tratamiento de los datos, donde se detallarán los métodos y herramientas empleados para organizar y preparar la información para su posterior análisis. Por último, se presentarán las estrategias de análisis estadístico utilizadas, acompañadas de la interpretación de los resultados, brindando una visión detallada de la forma en que se examinaron y se les dio significado a los datos recolectados (36).

Diseño de la investigación

Enfoque cualitativo

Al llevar a cabo un estudio cualitativo, es posible recolectar información objetiva. La recopilación de datos numéricos no solo permite cuantificar la frecuencia de un fenómeno, sino también analizar situaciones de la vida cotidiana (37). Este proceso implica entrevistar a un amplio grupo de individuos y recabar una gran cantidad de información.

En este tipo de estudio, las investigaciones adquieren conocimientos basados en hechos concretos, los cuales les permiten inferir la relación entre causa y efecto. En un principio, este tipo de investigación se enfocaba en obtener valores numéricos a partir de la muestra (38). No obstante, es factible aplicar los hallazgos de estas investigaciones a la muestra o población a través de la extrapolación, lo que permitiría obtener un mayor entendimiento.

La perspectiva cualitativa posibilita una evaluación precisa y objetiva de los datos sobre los riesgos y complicaciones del embarazo ectópico. Esta metodología simplifica la recopilación de datos numéricos y su análisis estadístico, generando resultados concretos y aplicables. Además, es óptima para descubrir patrones y conexiones entre variables, lo que facilita una comprensión más detallada y científica de los factores que influyen en la aparición y evolución del embarazo ectópico (39).

Tipo descriptivo – transversal

El propósito de la investigación descriptiva es detallar las características fundamentales de grupos similares de eventos utilizando criterios organizados que ayuden a comprender la estructura o desarrollo del fenómeno estudiado a través de un método sistemático para recopilar datos. La investigación transversal se caracteriza como un tipo de análisis observacional que analiza información sobre variables recolectadas en un lapso de tiempo en una muestra de población o un grupo específico (40). Este tipo de estudio también es denominado como estudios de prevalencia.

Se optará por un diseño descriptivo transversal para explorar y detallar la presencia de factores de riesgo y complicaciones vinculadas al embarazo ectópico en un momento puntual. Esta metodología facilita la recopilación de información proveniente de diversas fuentes y estudios simultáneamente, ofreciendo una visión amplia y minuciosa de la situación actual (41). Al emplear este enfoque, es posible descubrir y analizar tendencias y patrones en la población de interés sin requerir un seguimiento prolongado, lo que resulta en un ahorro de tiempo y recursos. Asimismo, la perspectiva descriptiva contribuye a una comprensión clara.

Técnica de recolección

La estrategia utilizada para recopilar información en la investigación se fundamentó en examinar y estudiar una base de datos del archivo institucional. Para lograrlo, se llevaron a cabo las siguientes etapas:

Elección de la base de datos

En una primera instancia, se optó por la selección de la base de datos que alberga los datos vinculados a los trabajos de investigación, siendo Google Académico, Emerald, Taylor & Francis, Science Direct, PubMed, Scopus, Elsevier los motores de búsqueda principal. Este repositorio de información se empleó como la principal fuente de datos para la investigación.

Definición de variables de interés

Se ha determinado las variables de interés en el estudio, tales como el año de publicación, el tipo de investigación, el enfoque de estudio, la categoría y subcategoría de investigación, los instrumentos empleados, las modalidades de estudio, factores,

complicaciones y prevalencia. Estas variables son elegidas de acuerdo con los propósitos de la investigación.

Extracción y codificación de datos

Se llevó a cabo la obtención de los datos requeridos de la base de datos creada en Excel, incluyendo los temas de estudio, el enfoque metodológico empleado y cualquier otro dato relevante. Tras la extracción de los datos, se creó una disposición de la información que facilitó su posterior examen. Se procedió a agrupar y categorizar los datos en función de las variables relevantes (42).

Población de la investigación

La población y muestra de estudio constó de 30 trabajos subidos de la base de datos de Google académico con trabajos científicos desde el año 2017 hasta el 2024, todos publicados en los últimos 8 años en revistas de investigación sobre Factores de riesgo y Complicaciones del Embarazo Ectópico. La selección cuidadosa de las fuentes para el estudio aseguró la efectividad en las tendencias.

Análisis de datos

Se llevó a cabo la exploración y descripción de datos mediante análisis estadísticos detallados. Esto implicó la elaboración de tablas y representaciones visuales para resumir la información de manera creativa. Asimismo, se realizaron cálculos de medidas centrales, como promedios y proporciones, con el fin de identificar tendencias y estructuras en los datos.

Análisis de resultados

Se llevó a cabo un examen de los resultados de los estudios seleccionados, detectando pautas, corrientes y puntos de interés en la investigación (36).

Presentación de resultados

Para mostrar los hallazgos, se elabora un informe conforme a las pautas utilizando el programa estadístico SPSS. Este informe contiene un flujo detallado que explica la selección de estudios, así como tablas y gráficos que exhiben los resultados, junto con un análisis de las tendencias observadas. (36)

Procesamiento de datos

Se formularon preguntas específicas para investigar las variables seleccionadas, las cuales nos brindaron la información necesaria para alcanzar los propósitos de la investigación.

- ¿Cuál es el enfoque de investigación más comúnmente empleado en los estudios sobre Factores de riesgo y Complicaciones del Embarazo Ectópico?
- ¿Qué estrategias suelen emplearse con mayor frecuencia en proyectos de investigación sobre Factores de riesgo y Complicaciones del Embarazo Ectópico?
- ¿Qué clases de investigaciones se han llevado a cabo en relación a los Factores de riesgo y las Complicaciones del Embarazo Ectópico?
- ¿Cuáles estrategias suelen emplearse con mayor frecuencia en proyectos de investigación?
- ¿Qué tipos de grupos o individuos suelen participar en los proyectos de investigación?
- ¿Cuáles variedades de instrumentos se han utilizado?

Análisis estadístico e interpretación

Después, se realizó un estudio numérico empleando el programa SPSS edición 25. Esta aplicación resulta de gran ayuda para los usuarios al simplificar el examen de información y la exposición de resultados mediante pruebas y representaciones visuales sencillas. Al concluir el análisis, se creó un resumen de los descubrimientos derivados de las investigaciones efectuadas, lo que posibilitó una comprensión más precisa y minuciosa de los datos examinados.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Estudios publicados en los últimos cinco años para garantizar la vigencia de los resultados.
- Estudios en cualquier idioma con información sobre factores de riesgo y complicaciones del Embarazo Ectópico, incluyendo ensayos clínicos, revisiones sistemáticas y metaanálisis.
- Documentos con metodología sólida y clara, sin sesgos metodológicos evidentes.

Criterios de exclusión

- Estudios duplicados o que no cumplan con el estándar de calidad requerido.

- Artículos que no traten específicamente sobre el diagnóstico o tratamiento del Embarazo Ectópico o que presenten una cobertura limitada del tema.
- Documentos con información desactualizada (más de cinco años), salvo aquellos considerados fundamentales para el tema.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados del estudio de las tendencias de investigación en la carrera de medicina proporcionan una visión valiosa sobre la dirección y el enfoque de la investigación en este campo. En primer lugar, se observa un aumento constante en la investigación centrada en la atención de medicina basada en la evidencia, pues se destaca la importancia de la toma de decisiones clínicas respaldadas por investigaciones sólidas. Este enfoque ha llevado a una creciente cantidad de estudios que evalúan la efectividad de diversas intervenciones y prácticas de medicina, lo que contribuye a mejorar la calidad de la atención y los resultados para los pacientes a través de los trabajos de investigación de titulación.

Tabla 1.

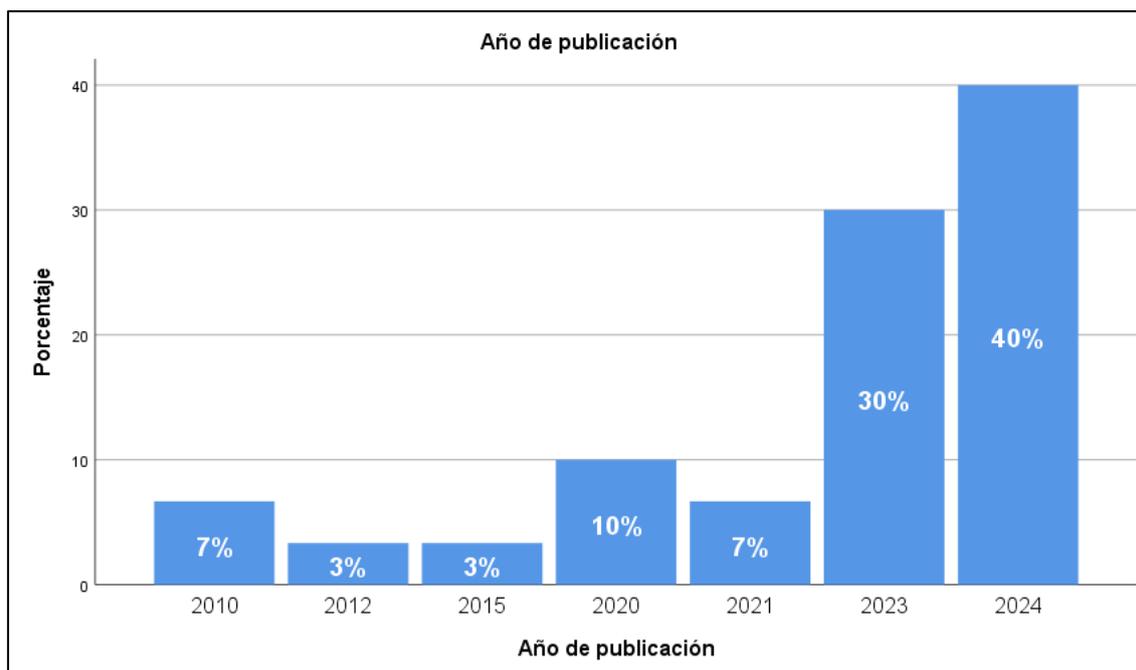
Año de publicación

Año	Frecuencia	Porcentaje
2010	2	6,7
2012	1	3,3
2015	1	3,3
2020	3	10,0
2021	2	6,7
2023	9	30,0
2024	12	40,0
Total	30	100,0

Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss.

Figura 3.

Año de publicación



Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss

En el diagrama se representa la proporción de estudios seleccionados para el estudio según el año en que fueron publicados. Se aprecia una inclinación ascendente hacia la elección de investigaciones más recientes, destacando los años 2023 y 2024. En 2024, se optó por el 40% de los estudios, mientras que en 2023 se escogió el 30%. Esta preferencia por investigaciones recientes refleja un interés en obtener datos actualizados y pertinentes para la investigación.

Los estudios realizados en años anteriores presentan una representación significativamente menor en comparación. Los porcentajes de estudios seleccionados en los años 2010 (7%), 2012 (3%), 2015 (3%) y 2021 (7%), lo que indica una menor dependencia de investigaciones más antiguas. Por otro lado, en el año 2020 se observa un notable incremento con un 10% de los estudios incluidos, posiblemente debido a un aumento en la producción de investigaciones relevantes durante ese periodo. Esta distribución de estudios sugiere una mayor confianza en la información más reciente para analizar los factores de riesgo y complicaciones del embarazo ectópico, garantizando que las conclusiones de la investigación estén respaldadas por datos actualizados y pertinentes (1).

Tabla 2.

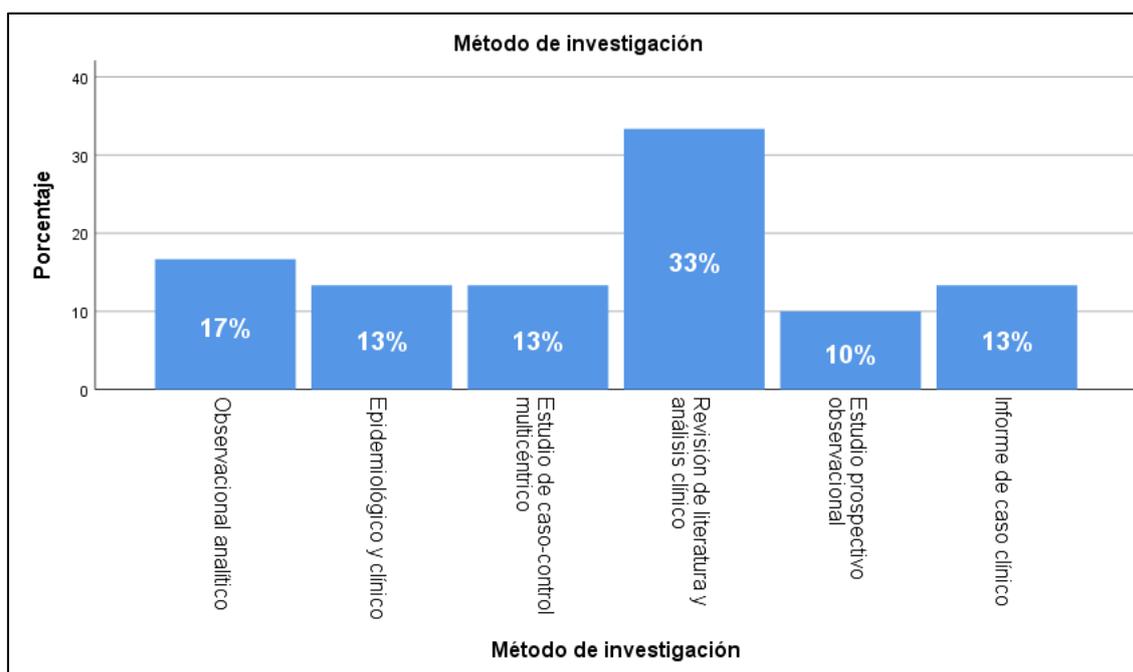
Método de investigación

	Frecuencia	Porcentaje
Observacional analítico	5	16,7
Epidemiológico y clínico	4	13,3
Estudio de caso-control multicéntrico	4	13,3
Revisión de literatura y análisis clínico	10	33,3
Estudio prospectivo observacional	3	10,0
Informe de caso clínico	4	13,3
Total	30	100,0

Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss

Figura 4.

Método de investigación



Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss

En el diagrama se aprecia cómo se dividen los métodos de investigación, siendo la "Revisión de literatura y análisis clínico" la categoría principal con un 33% de los estudios seleccionados. Esto indica que los investigadores han preferido en su mayoría recopilar y analizar información de investigaciones anteriores para obtener una comprensión completa y bien fundamentada de los riesgos y complicaciones del embarazo ectópico. Esta forma de trabajar resulta muy útil para resumir el conocimiento existente y establecer una base sólida para nuevas ideas y conclusiones.

Diferentes enfoques de investigación como el *observacional analítico* con 17%, *epidemiológico y clínico* con 13%, *estudio de caso-control multicéntrico* con 13% e *informe de caso clínico* con 13% también se utilizan, aunque en menor medida. Estas aproximaciones ofrecen visiones más detalladas y específicas sobre aspectos particulares del embarazo ectópico, lo que permite una comprensión más completa y diversa del tema (5). Se puede evidenciar que el *estudio prospectivo observacional* es el menos común, con un 10%, lo que sugiere que las investigaciones prospectivas son menos frecuentes en esta revisión. La diversidad de métodos propone un enfoque multidimensional que combina análisis retrospectivos con estudios específicos para abordar de manera integral los factores de riesgo y las complicaciones relacionadas con el embarazo ectópico (1).

Tabla 3.

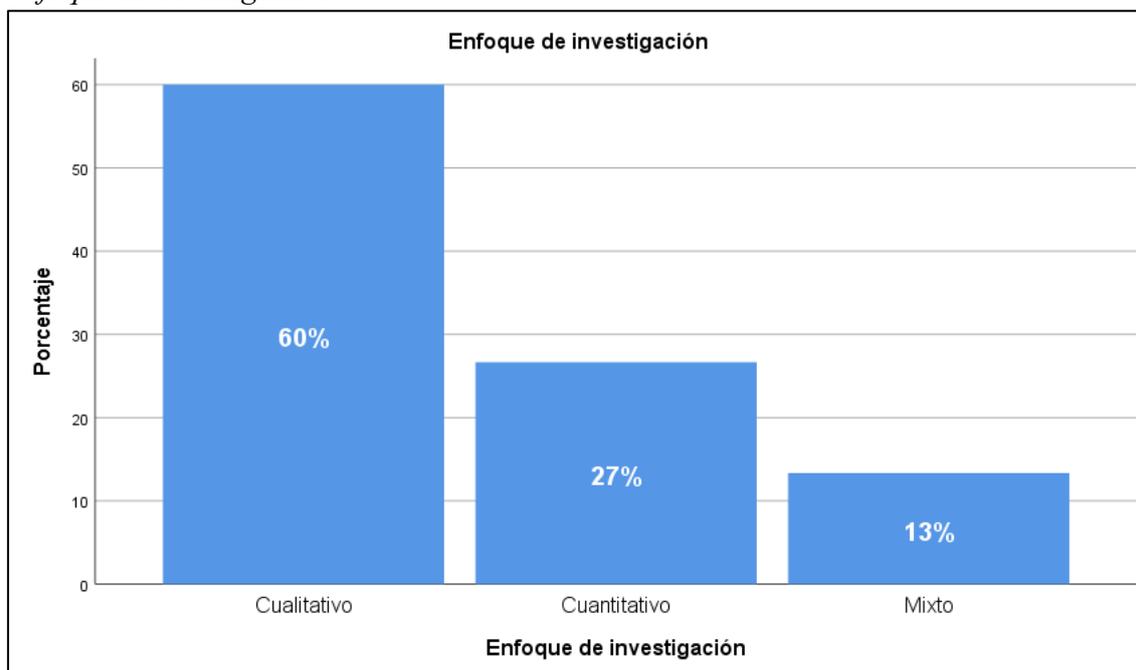
Enfoque de investigación

	Frecuencia	Porcentaje
Cualitativo	18	60,0
Cuantitativo	8	26,7
Mixto	4	13,3
Total	30	100,0

Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss

Figura 5.

Enfoque de investigación



Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss

La figura exhibe la distribución porcentual de los métodos de investigación empleados, destacando el *enfoque cualitativo* como el más predominante, abarcando el 60% de los estudios seleccionados. Esto refleja una clara preferencia por investigaciones que profundizan en las vivencias, percepciones y entornos vinculados al embarazo ectópico. Al optar por lo cualitativo, se logra una comprensión más detallada y enriquecedora de los riesgos y complicaciones, capturando matices y variaciones que podrían pasar desapercibidos en los datos cuantitativos (3).

En contraste, el análisis *cuantitativo* representa el 27% de los estudios elegidos. Este método se enfoca en recolectar y examinar datos numéricos con el fin de descubrir tendencias y conexiones entre diversas variables vinculadas al embarazo ectópico. Estas investigaciones numéricas son fundamentales para respaldar con firmeza estadística y confirmar suposiciones sobre factores de riesgo particulares (5).

La fusión de métodos cualitativos y cuantitativos, conocida como *enfoque mixto*, se utiliza en el 13% de los estudios. Al combinar estas dos metodologías, se logra una visión completa y equilibrada que enriquece los descubrimientos e conclusiones de la investigación. La preeminencia de lo cualitativo y la inclusión de lo cuantitativo y mixto demuestran un esfuerzo por abordar el tema del embarazo ectópico desde diversas perspectivas metodológicas.

Tabla 4.

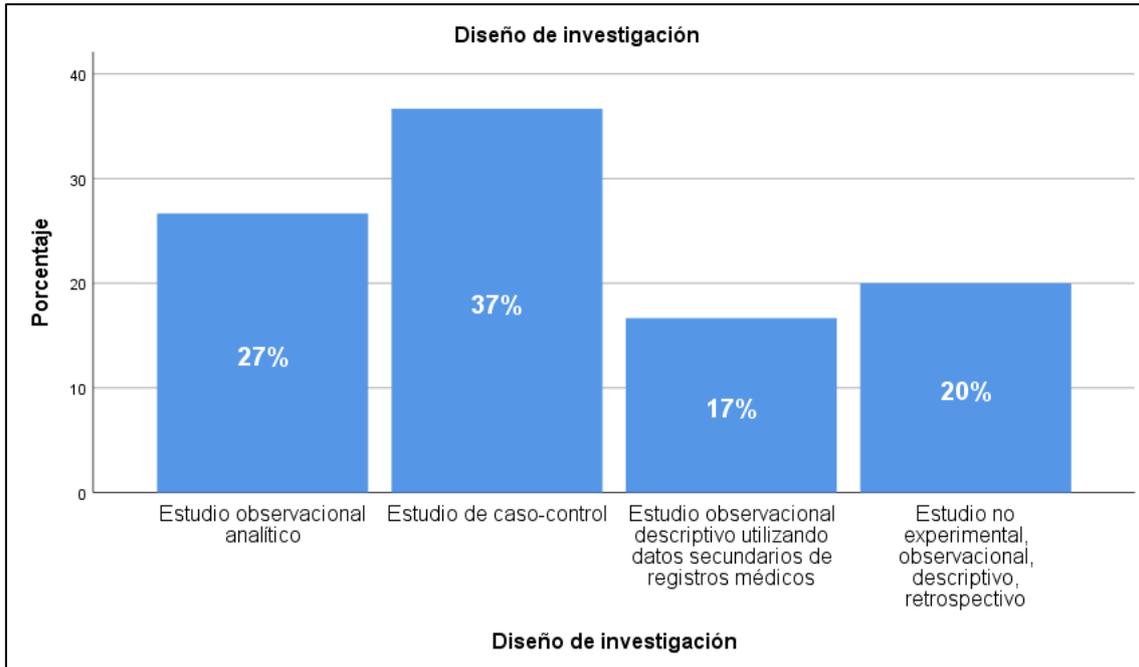
Diseño de investigación

	Frecuencia	Porcentaje
Estudio observacional analítico	8	26,7
Estudio de caso-control	11	36,7
Estudio observacional descriptivo utilizando datos secundarios de registros médicos	5	16,7
Estudio no experimental, observacional, descriptivo, retrospectivo	6	20,0
Total	30	100,0

Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss

Figura 6.

Diseño de investigación



Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss

En el gráfico se presenta cómo se reparten los diferentes tipos de diseños de investigación, siendo el *estudio de caso-control* el más utilizado, con un 37% de los estudios seleccionados. Este tipo de investigación resulta especialmente beneficioso para analizar enfermedades poco comunes o situaciones con largos tiempos de desarrollo, como el embarazo ectópico, posibilitando una minuciosa comparación entre los casos y los controles para detectar factores de riesgo concretos.

En la segunda posición, los *estudios observacionales analíticos* conforman el 27% de los estudios elegidos. Estas investigaciones se enfocan en observar y analizar variables sin intervenir, ofreciendo información significativa sobre la relación entre los factores de riesgo y las complicaciones del embarazo ectópico. Por otro lado, los *estudios no experimentales, observacionales, descriptivos, retrospectivos* representan el 20%, lo que muestra una inclinación por examinar datos del pasado para detectar tendencias y pautas (9).

Finalmente, el *estudio observacional descriptivo* con datos secundarios de *registros médicos* representa el 17% de los estudios. Esta metodología se fundamenta en el uso de registros médicos ya existentes, lo cual posibilita acceder a una amplia cantidad de información y llevar a cabo análisis descriptivos minuciosos. La variedad de enfoques de

investigación muestra una perspectiva completa y multifacética para abordar la complejidad de los factores de riesgo y las complicaciones asociadas con el embarazo ectópico (34).

Tabla 5.

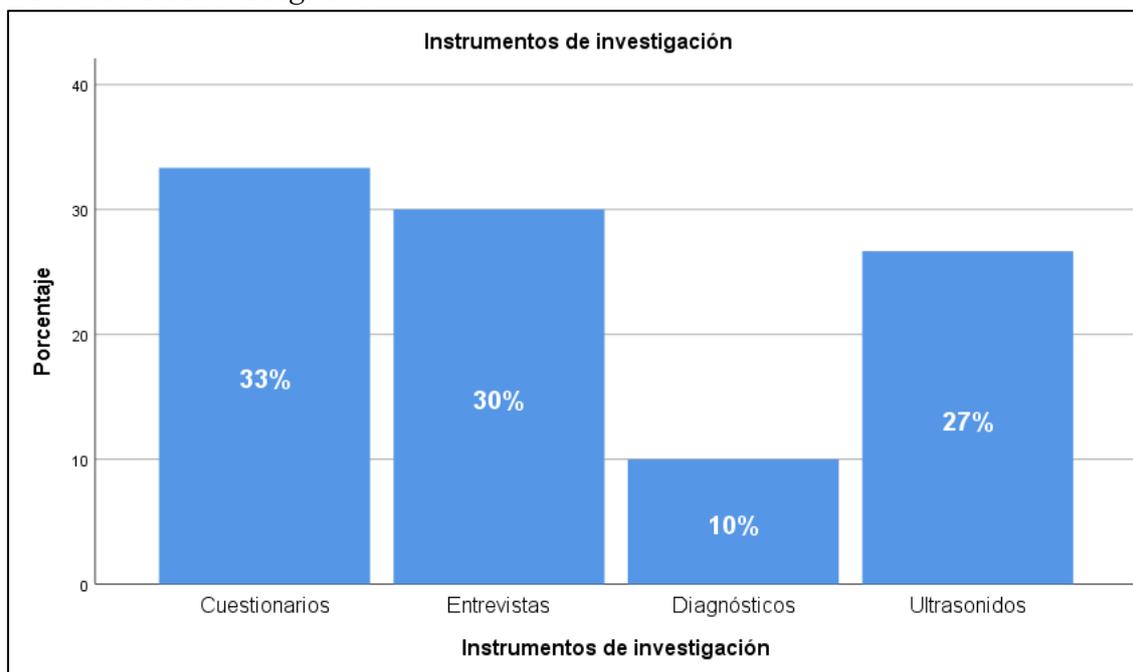
Instrumento de investigación

	Frecuencia	Porcentaje
Cuestionarios	10	33,3
Entrevistas	9	30,0
Diagnósticos	3	10,0
Ultrasonidos	8	26,7
Total	30	100,0

Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss.

Figura 7.

Instrumento de investigación



Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss

Los *cuestionarios* son la herramienta más comúnmente empleada, abarcando un tercio de las investigaciones. Esto indica una inclinación por recolectar información directamente de los participantes, lo que posibilita adquirir detalles minuciosos sobre sus vivencias, puntos de vista y elementos de riesgo vinculados con la gestación ectópica. Los cuestionarios resultan efectivos para recabar una extensa variedad de datos de numerosas personas de forma eficaz.

Las *entrevistas* se sitúan como el segundo recurso más popular, empleado en el 30% de las investigaciones. Esta metodología cualitativa posibilita una inmersión más detallada en los elementos de peligro y dificultades del embarazo ectópico mediante la comunicación directa con los involucrados. Las entrevistas tienen el potencial de ofrecer información detallada y en contexto que enriquece los hallazgos recabados a través de los cuestionarios (33).

Los *ultrasonidos*, presentes en el 27% de los análisis, representan un enfoque clínico y de diagnóstico para detectar complicaciones y confirmar diagnósticos de embarazo ectópico. Por otro lado, los *diagnósticos* representan el 10% de las herramientas, lo que subraya la relevancia de los exámenes médicos y clínicos en la investigación. En su totalidad, la diversidad de herramientas empleadas muestra un enfoque completo y polifacético para abordar la complejidad del tema, fusionando datos autoinformados con pruebas clínicas para una comprensión más detallada y precisa (32).

Tabla 6.

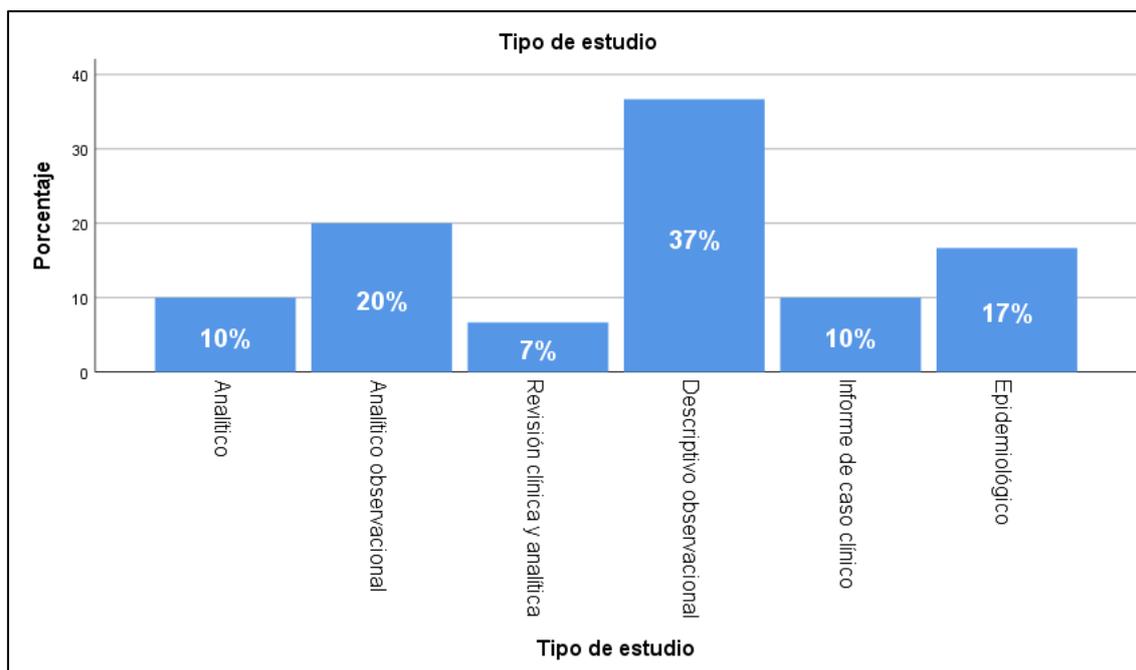
Tipo de estudios

	Frecuencia	Porcentaje
Analítico	3	10,0
Analítico observacional	6	20,0
Revisión clínica y analítica	2	6,7
Descriptivo observacional	11	36,7
Informe de caso clínico	3	10,0
Epidemiológico	5	16,7
Total	30	100,0

Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss

Figura 8.

Tipo de estudios



Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss

La modalidad de investigación más común es la *descriptiva observacional*, que constituye el 37% de los estudios analizados. Este método permite a los científicos observar y detallar los factores de riesgo y complicaciones del embarazo ectópico sin interferir en el proceso estudiado. La prevalencia elevada de estudios descriptivos observacionales indica que gran parte de la investigación se ha enfocado en registrar y examinar las características y pautas vinculadas al embarazo ectópico, generando una base sólida de datos descriptivos que pueden servir para futuras investigaciones y aplicaciones clínicas.

En menor proporción, se encuentran otros tipos de investigaciones que muestran una variedad de enfoques metodológicos. Los estudios *analítico-observacionales* conforman el 20%, fusionando la observación con el análisis de relaciones entre variables. Por otro lado, los estudios *epidemiológicos*, que representan el 17%, se centran en la frecuencia, distribución y manejo de enfermedades en grupos de población específicos (29).

Los estudios denominados *analíticos* y los *informes de caso clínico* representan cada uno el 10% del total, ofreciendo tanto análisis detallados como descripciones clínicas individuales. Por otro lado, la categoría de *revisión clínica y analítica* es la menos frecuente, con un 7%, lo que sugiere una menor presencia de *revisiones sistemáticas* y *meta-análisis* en esta área de investigación. En su conjunto, esta variedad de enfoques en

los tipos de estudio resalta la amplitud de la investigación sobre embarazos ectópicos, que abarca desde la descripción y análisis de datos hasta estudios clínicos y epidemiológicos (27).

Tabla 7.

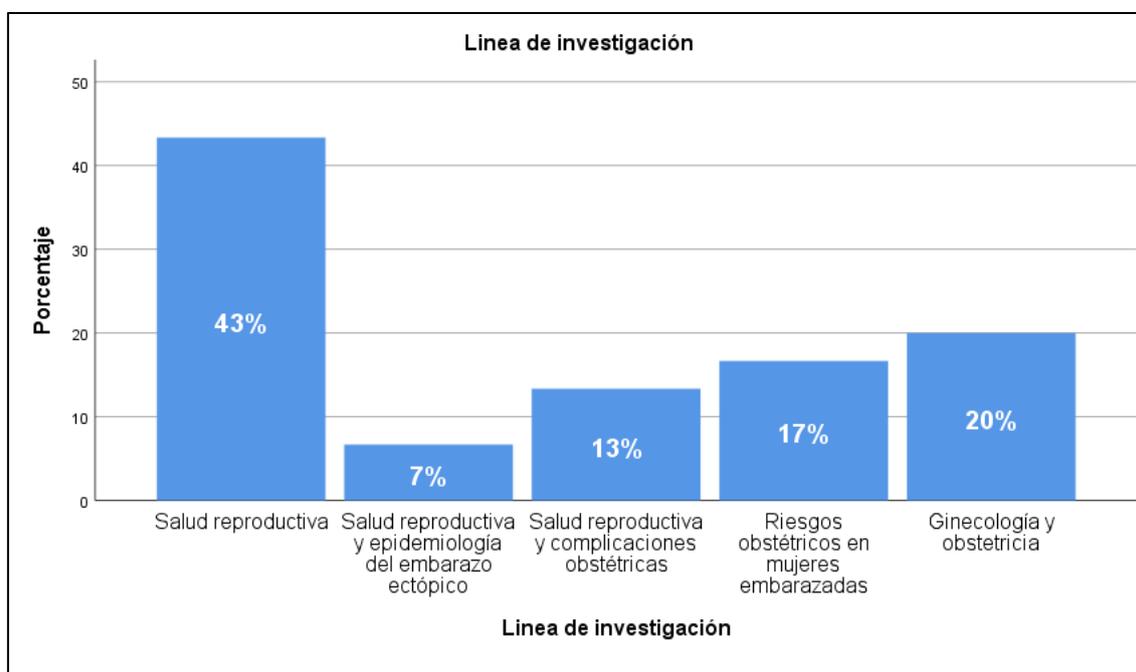
Línea de investigación

	Frecuencia	Porcentaje
Salud reproductiva	13	43,3
Salud reproductiva y epidemiología del embarazo ectópico	2	6,7
Salud reproductiva y complicaciones obstétricas	4	13,3
Riesgos obstétricos en mujeres embarazadas	5	16,7
Ginecología y obstetricia	6	20,0
Total	30	100,0

Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss.

Figura 9.

Línea de investigación



Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss

La línea de investigación más prominente es *salud reproductiva*, la cual abarca el 43% de los estudios seleccionados. Este dato refleja un enfoque significativo en el bienestar general y la salud reproductiva de las mujeres, destacando la relevancia de este ámbito en

la comprensión de los factores de riesgo y las complicaciones vinculadas al embarazo ectópico. La atención a la salud reproductiva resulta fundamental para abordar de forma integral las condiciones que pueden desencadenar complicaciones durante el embarazo (23).

Dentro de las áreas de investigación relevantes se destacan *ginecología y obstetricia* con un porcentaje del 20% y *riesgos obstétricos en mujeres embarazadas* con un 17%. Estas líneas de investigación evidencian un enfoque particular en los aspectos clínicos y obstétricos del embarazo, con un énfasis en la detección y abordaje de riesgos con el fin de prevenir posibles complicaciones (21).

La investigación en el campo de la salud reproductiva aborda diversas áreas temáticas, entre las cuales la categoría de *salud reproductiva y complicaciones obstétricas* destaca al representar el 13% del total. Esta línea de investigación se enfoca en las complicaciones específicas que pueden surgir durante el embarazo (20).

Por otro lado, la investigación sobre *salud reproductiva y epidemiología del embarazo ectópico* es la menos abordada, con un porcentaje del 7%. Esto sugiere que, a pesar de su relevancia, ha recibido menos prioridad en comparación con otras áreas de estudio. En conjunto, estas líneas de investigación ofrecen un enfoque integral y multidisciplinario que abarca desde la salud general y los riesgos específicos hasta los aspectos clínicos y epidemiológicos relacionados con el embarazo ectópico (19).

Tabla 8.

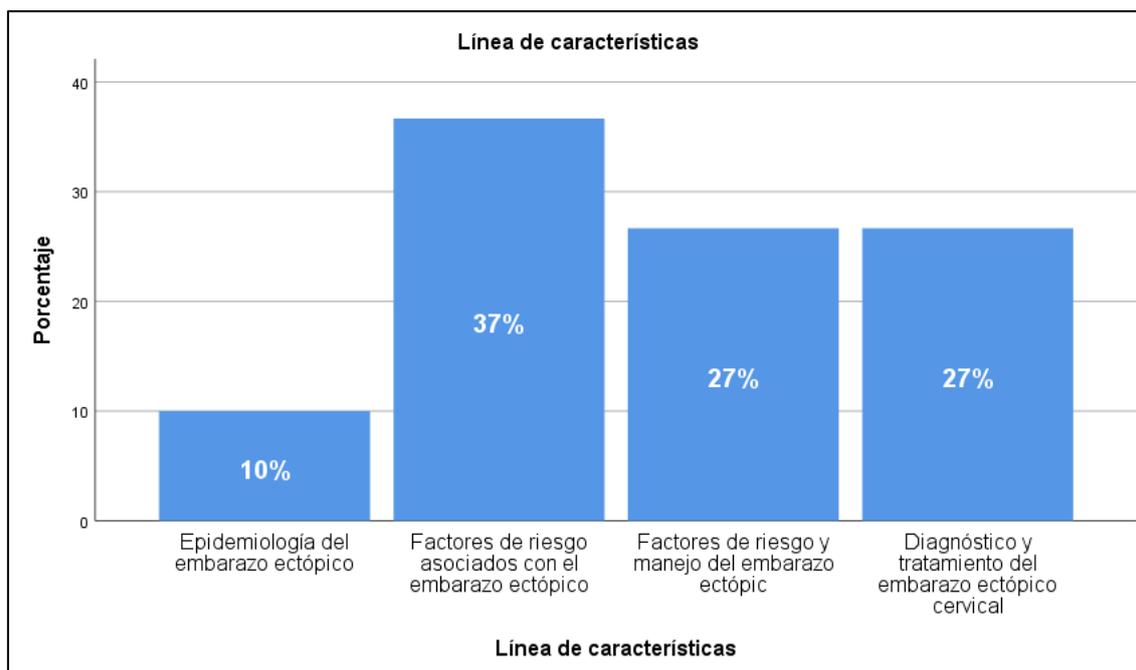
Línea características

	Frecuencia	Porcentaje
Epidemiología del embarazo ectópico	3	10,0
Factores de riesgo asociados con el embarazo ectópico	11	36,7
Factores de riesgo y manejo del embarazo ectópico	8	26,7
Diagnóstico y tratamiento del embarazo ectópico cervical	8	26,7
Total	30	100,0

Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss.

Figura 10.

Línea características



Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss

La categoría más representada es *factores de riesgo asociados con el embarazo ectópico*, que abarca el 37% de los estudios elegidos. Esto indica un fuerte enfoque en la identificación y análisis de los diversos factores que pueden predisponer a las mujeres a experimentar un embarazo ectópico, destacando la importancia de entender estos factores para prevenir y manejar esta condición de manera efectiva (15).

Tanto la sección *factores de riesgo y control del embarazo ectópico* como la sección *diagnóstico y terapia del embarazo ectópico cervical* cuentan con una representación del 27%. Esto refleja un marcado interés en detectar riesgos y en las tácticas de control y curación, resaltando la importancia de abordar este asunto desde una óptica preventiva y terapéutica .

Por otra parte, la *epidemiología del embarazo ectópico* es la menos abordada, con solo un 10% de representación. Esto sugiere que, aunque es importante comprender la distribución y los factores determinantes del embarazo ectópico a nivel poblacional, ha recibido menos atención en comparación con estudios centrados en factores de riesgo específicos y opciones de tratamiento. De manera general, estas líneas de investigación reflejan un enfoque completo en el estudio del embarazo ectópico, que va desde la identificación de riesgos hasta las estrategias de diagnóstico y tratamiento (11).

Tabla 9.

Sublínea de investigación

	Frecuencia	Porcentaje
Diagnóstico y manejo del embarazo ectópico	8	26,7
Evaluación de la asociación entre embarazo ectópico y factores de riesgo potenciales	10	33,3
Impacto de las tecnologías de reproducción asistida y el uso de anticonceptivos en el riesgo de embarazo ectópico	3	10,0
Intervenciones multimodales para el manejo del embarazo ectópico	6	20,0
Conocimiento de los factores de riesgo obstétrico en la gestación	3	10,0
Total	30	100,0

Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss

Figura 11.

Sublínea de investigación



Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss

Destacando en mayor medida se encuentra la sublínea *titulada análisis de la relación entre embarazo ectópico y posibles factores de riesgo*, la cual abarca el 33% de los estudios seleccionados. Este hecho refleja una clara dedicación a descubrir y examinar los distintos elementos que podrían aumentar la probabilidad de un embarazo ectópico, lo cual resulta esencial para prevenir y tratar precozmente esta situación.

La segunda categoría más común es *diagnóstico y tratamiento de embarazos ectópicos*, que constituye el 27% de los estudios. Este enfoque destaca la relevancia de crear y mejorar técnicas de diagnóstico y estrategias clínicas para abordar los embarazos ectópicos de forma eficaz. Por otro lado, las *intervenciones variadas para el tratamiento de embarazos ectópicos* representan el 20%, lo que muestra un interés notable en investigar y valorar distintos métodos terapéuticos y de tratamiento (11).

Otras ramas de estudio abarcan temas como el *impacto de las tecnologías de reproducción asistida y el uso de anticonceptivos en el riesgo de embarazo ectópico* y el *conocimiento de los factores de riesgo obstétrico en la gestación*, cada una con un peso del 10%. Estos aspectos resaltan la relevancia de comprender cómo los avances tecnológicos y el conocimiento de los riesgos pueden afectar la incidencia del embarazo ectópico. En su conjunto, esta variedad de enfoques en las líneas de investigación muestra una aproximación completa y multidimensional para entender y abordar los factores de riesgo y complicaciones asociadas al embarazo ectópico (10).

Tabla 10.

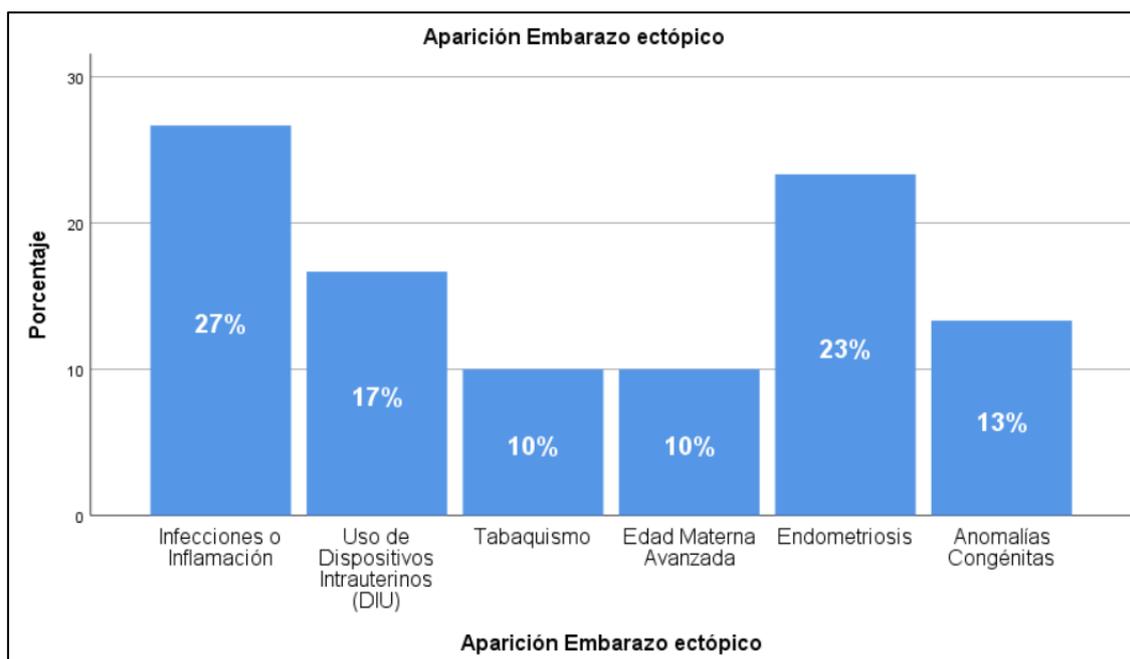
Aparición de embarazo ectópico

	Frecuencia	Porcentaje
Infecciones o Inflamación	8	25,8
Uso de Dispositivos Intrauterinos (DIU)	5	16,1
Tabaquismo	4	12,9
Edad Materna Avanzada	3	9,7
Endometriosis	7	22,6
Anomalías Congénitas	4	12,9
Total	31	100,0

Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss.

Figura 12.

Aparición de embarazo ectópico



Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss

La causa de riesgo más común es *infecciones o Inflamación*, que corresponde al 27% de los análisis. Este descubrimiento resalta la importancia de las infecciones en la región pélvica, como la enfermedad inflamatoria pélvica (EIP), que pueden perjudicar las trompas de Falopio y aumentar considerablemente la probabilidad de un embarazo ectópico. Las infecciones provocan marcas y bloqueos que complican el recorrido del óvulo fecundado hacia el útero.

La siguiente causa más común de riesgo es la *endometriosis*, con un porcentaje del 23%. Esta condición puede provocar la formación de tejido cicatricial y adherencias en las trompas de Falopio, lo cual puede obstruir el camino normal del óvulo fertilizado y aumentar la probabilidad de una implantación fuera de lugar. Este dato resalta la importancia de identificar y tratar adecuadamente la endometriosis en mujeres en edad fértil para disminuir las complicaciones relacionadas con un embarazo ectópico (11).

La *utilización de dispositivos intrauterinos (DIU)* representa el 17% de los factores de riesgo detectados. A pesar de ser eficaces como métodos anticonceptivos, si el DIU falla, puede aumentar el riesgo de embarazo ectópico. Este descubrimiento subraya la importancia de vigilar y seguir de cerca a las mujeres que usan DIU para evitar posibles complicaciones (19).

Entre los elementos de peligro detectados se encuentran *consumo de tabaco y edad materna avanzada*, cada uno con un 10%, y *defectos de nacimiento* con un 13%. *Fumar* está relacionado con modificaciones en la movilidad de las trompas de Falopio y desequilibrios hormonales que pueden aumentar la probabilidad de un embarazo ectópico (18).

La *edad avanzada* de la madre también representa un riesgo importante, posiblemente debido a cambios en la función reproductiva y la salud general de las trompas de Falopio a medida que envejecen. Las *anomalías congénitas* en estas trompas pueden obstruir el paso normal del óvulo, aumentando el peligro de implantación fuera de lugar (24).

Tabla 11.

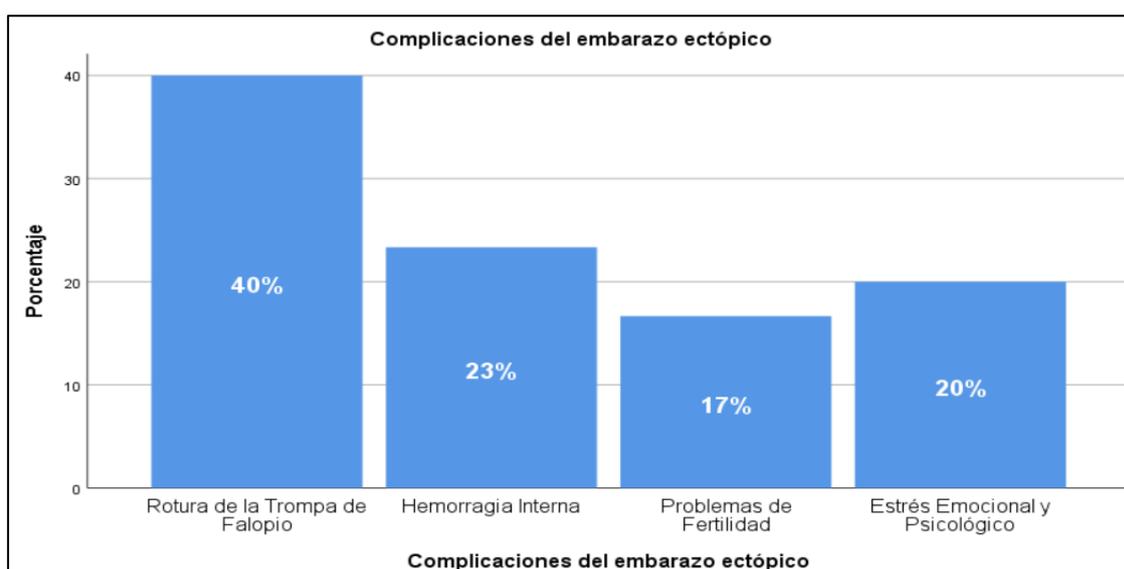
Complicaciones del embarazo ectópico

	Frecuencia	Porcentaje
Rotura de la Trompa de Falopio	12	38,7
Hemorragia Interna	7	22,6
Problemas de Fertilidad	6	19,4
Estrés Emocional y Psicológico	6	19,4
Total	31	100,0

Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss.

Figura 13.

Complicaciones del embarazo ectópico



Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss

La complicación más común es la *ruptura de la trompa de falopio*, que se observa en el 40% de los casos analizados. Esta situación es sumamente grave y puede desencadenar

una urgencia médica a causa de la importante hemorragia interna que genera. Por tal razón, la ruptura sucede cuando el embarazo ectópico sigue desarrollándose en la trompa de Falopio, la cual no está preparada para albergar un embrión, provocando su quiebre.

La segunda complicación más frecuente es la *hemorragia interna*, que constituye el 23% de los casos estudiados. Esta situación surge directamente de la ruptura de la trompa de Falopio y puede resultar letal si no se aborda de inmediato. La hemorragia interna puede ocasionar una pérdida rápida de sangre y, posiblemente, se requiera una intervención quirúrgica de emergencia para detener el sangrado y reparar los daños internos. Este descubrimiento resalta la seriedad del embarazo ectópico y la importancia de un diagnóstico y tratamiento tempranos para evitar consecuencias trágicas (27).

Los *desafíos de fertilidad* constituyen el 17% de las complicaciones detectadas. Si una trompa de falopio se pierde por ruptura, las oportunidades de concebir en el futuro pueden disminuir drásticamente, teniendo un impacto profundo en la salud reproductiva de la mujer. Asimismo, las cicatrices y los daños en las trompas pueden incrementar el riesgo de embarazos ectópicos recurrentes, complicando aún más la capacidad de lograr un embarazo viable. Este resultado resalta la importancia de prevenir y gestionar de manera adecuada los embarazos ectópicos para preservar la fertilidad en el futuro (23).

El *deterioro emocional y psicológico* representa el 20% de las dificultades registradas. Vivir un embarazo ectópico y sus consecuencias puede generar un fuerte impacto emocional y psicológico en las mujeres implicadas. Los sentimientos de tristeza, temor y preocupación pueden resultar abrumadores, y la recuperación puede ser un camino largo y complicado. Este hallazgo resalta la importancia de brindar apoyo emocional y psicológico a las mujeres con embarazos ectópicos, brindando un enfoque integral que aborde las necesidades tanto físicas como emocionales del paciente. En conjunto, estos resultados resaltan la gravedad y la complejidad del embarazo ectópico y la urgente necesidad de adoptar un enfoque integral y multidisciplinario del tratamiento (31).

Tabla 12.

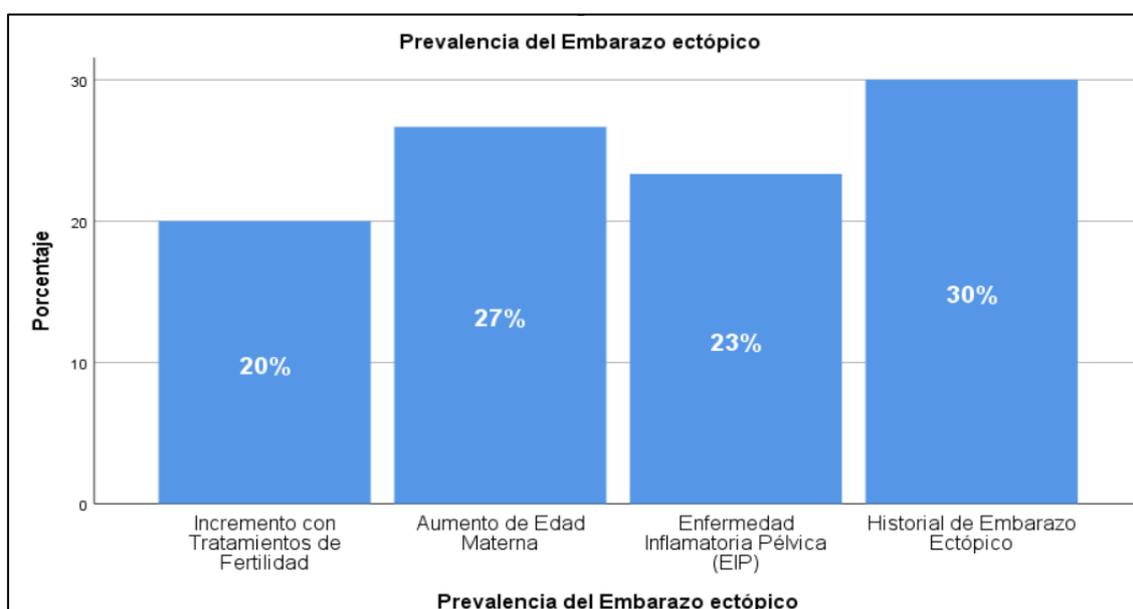
Prevalencia del embarazo ectópico

	Frecuencia	Porcentaje
Incremento con Tratamientos de Fertilidad	7	22,6
Aumento de Edad Materna	8	25,8
Enfermedad Inflamatoria Pélvica (EIP)	7	22,6
Historial de Embarazo Ectópico	9	29,0
Total	31	100,0

Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss

Figura 14.

Prevalencia del embarazo ectópico



Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento en el software estadístico Spss

Destaca como el factor más común el *historial de embarazo ectópico*, presente en el 30% de los casos analizados. Esto resalta la relevancia de vigilar de cerca a las mujeres que han experimentado un embarazo ectópico en el pasado, ya que este hecho se muestra como un indicador significativo de posibles casos futuros, enfatizando la necesidad de un seguimiento constante para evitar su repetición.

La *incremento de la edad materna* es el segundo factor más común, abarcando el 27% de los análisis. La conexión entre la edad avanzada de la madre y el peligro de embarazo ectópico puede estar relacionada con diversos elementos, como modificaciones en la función reproductiva y una mayor probabilidad de afecciones subyacentes que impactan la salud de las trompas de Falopio (29). Este descubrimiento subraya la importancia de

ofrecer orientación y atención especializada a las mujeres de mayor edad que buscan concebir, con el fin de detectar y reducir posibles riesgos.

La *enfermedad inflamatoria pélvica (EIP)* constituye el 23% de los factores de prevalencia detectados. La EIP puede provocar lesiones y formación de cicatrices en las trompas de Falopio, incrementando de manera considerable la posibilidad de que un óvulo fertilizado se adhiera en un lugar distinto al útero. Este hallazgo resalta la relevancia de detectar y tratar de forma inmediata las infecciones pélvicas para evitar complicaciones serias como el embarazo ectópico (28).

Por último, el factor *aumento mediante terapias de fertilidad* representa el 20% de los elementos predominantes. Estas terapias, si bien incrementan las probabilidades de quedar embarazada, también pueden elevar el peligro de embarazos ectópicos debido a la estimulación de los ovarios y la intervención en los embriones (27).

El descubrimiento resalta la importancia de vigilar de forma minuciosa a las mujeres que están bajo tratamientos de fertilidad, garantizando la pronta detección y tratamiento de cualquier indicio de embarazo ectópico. En su conjunto, estos hallazgos ofrecen una perspectiva detallada sobre los elementos que influyen en la frecuencia de los embarazos ectópicos, orientando las estrategias para prevenirlos y manejarlos en el ámbito clínico (26).

Categorización de las investigaciones encontradas en función de sus áreas temáticas, metodologías entre otros criterios relevantes

En la tabla detallada a continuación, es un compendio con estudios realizados entre los años 2010 – 2024, el cual está centrado en ciertos estudios enfocados en la salud, con un enfoque integral en gineco obstetra. Para que esta tabla sea analizada de manera adecuada es importante identificar tendencias, métodos de investigación, enfoques, instrumentos utilizados en cada uno de estos trabajos, líneas, sublíneas, y caracterizaciones a lo largo del tiempo.

Ilustración 3. Base de datos realizada en el software estadístico IBM SPSS

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	ADP	Numérico	8	0	Año de publica...	{1, 2010}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
2	MDI	Numérico	8	0	Método de inve...	{1, Observa...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
3	EDI	Numérico	8	0	Enfoque de inve...	{1, Cualitativ...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
4	DDI	Numérico	8	0	Diseño de inves...	{1, Estudi...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
5	INS	Numérico	8	0	Instrumentos d...	{1, Cuestion...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
6	TDE	Numérico	8	0	Tipo de estudio	{1, Analítico...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
7	LDI	Numérico	8	0	Línea de investi...	{1, Salud re...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
8	LDC	Numérico	8	0	Línea de caract...	{1, Epidemi...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
9	SDI	Numérico	8	0	Sublínea de inv...	{1, Diagnóst...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
10	FRE	Numérico	8	0	Aparición Emb...	{1, Infeccion...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
11	CAE	Numérico	8	0	Complicacione...	{1, Rotura d...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
12	PEE	Numérico	8	0	Prevalencia del ...	{1, Increme...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
13											

Ilustración 4. Tabulación y codificación de los resultados realizada en el software estadístico IBM SPSS

	ADP	MDI	EDI	DDI	INS	TDE	LDI	LDC	SDI	FRE	CAE	PEE	var	ve
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	
2	2	2	1	1	3	2	1	2	2	1	4	2		
3	1	1	2	1	3	2	1	3	2	1	2	3		
4	3	3	1	1	4	2	2	2	3	1	3	1		
5	4	4	1	3	4	3	2	4	4	1	1	2		
6	6	3	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2		
7	6	4	2	3	2	4	1	3	2	1	1	2		
8	5	4	2	2	1	2	1	3	2	2	1	4		
9	7	6	1	2	4	5	5	4	4	2	1	1		
10	7	6	1	2	4	5	5	4	4	3	2	4		
11	7	6	1	3	4	5	5	4	4	3	3	4		
12	7	4	3	2	1	2	1	2	5	1	3	2		
13	7	5	3	3	2	4	1	4	5	4	2	3		
14	7	4	3	2	2	3	1	3	1	5	1	3		
15	7	3	3	1	2	4	1	3	2	3	4	3		
16	7	3	1	2	1	4	1	2	1	6	4	1		
17	7	1	1	4	2	4	4	1	2	5	2	2		
18	6	4	2	4	1	4	4	1	3	6	1	3		
19	6	5	1	4	1	4	4	2	4	2	1	4		
20	7	6	1	4	2	4	4	2	5	5	1	4		
21	6	4	2	4	2	4	3	3	1	4	3	4		
22	7	2	1	2	4	4	3	2	2	4	2	2		
23	7	1	1	3	4	4	3	4	3	2	4	1		
24	6	2	1	2	1	1	3	2	4	2	1	4		
25	6	1	1	1	1	1	4	4	1	5	2	1		
26	6	5	2	4	2	6	5	2	2	5	3	1		
27	4	2	1	2	2	6	5	3	2	6	4	2		

Tabla 13. Base de datos

No.	Año de publicación	Métodos de investigación	Enfoque de investigación	Diseños de investigación	Instrumentos de investigación	Tipo de estudio	Línea de investigación	Línea - características	Sublínea de investigación	Factores de riesgo	Complicaciones del embarazo	prevalencia del embarazo
1	2010	Observacional analítico	Cualitativo	Estudio observacional analítico	Cuestionarios	Analítico	Salud reproductiva	Epidemiología del embarazo ectópico	Diagnóstico y manejo del embarazo ectópico	Infecciones o Inflamación	Rotura de la Trompa de Falopio	Historial de Embarazo Ectópico
2	2012	Epidemiológico y clínico	Cualitativo	Estudio observacional analítico	Diagnósticos	Analítico observacional	Salud reproductiva	Factores de riesgo asociados con el embarazo ectópico	Evaluación de la asociación entre embarazo ectópico y factores de riesgo potenciales	Infecciones o Inflamación	Problemas de Fertilidad	Aumento de Edad Materna
3	2010	Observacional analítico	Cuantitativo	Estudio observacional analítico	Diagnósticos	Analítico observacional	Salud reproductiva	Factores de riesgo y manejo del embarazo ectópico	Evaluación de la incidencia, factores de riesgo, presentación clínica y manejo del embarazo ectópico	Infecciones o Inflamación	Hemorragia Interna	Enfermedad Inflamatoria Pélvica (EIP)
4	2015	Estudio de caso-control multicéntrico	Cualitativo	Estudio observacional analítico	Ultrasonidos	Analítico observacional	Salud reproductiva y epidemiología del embarazo ectópico	Evaluación de factores de riesgo asociados con el embarazo ectópico	Impacto de las tecnologías de reproducción asistida y el uso de anticonceptivos en el riesgo de embarazo ectópico	Infecciones o Inflamación	Estrés Emocional y Psicológico	Incremento con Tratamientos de Fertilidad
5	2020	Revisión de literatura y análisis clínico	Cualitativo	Estudio observacional y analítico	Ultrasonidos	Revisión clínica y analítica	Salud reproductiva y manejo del embarazo ectópico	Diagnóstico, tratamiento y manejo del embarazo ectópico	Innovaciones en el manejo del embarazo ectópico y técnicas de tratamiento no quirúrgico	Infecciones o Inflamación	Rotura de la Trompa de Falopio	Aumento de Edad Materna
6	2023	Estudio prospectivo observacional	Cuantitativo	Estudio de caso-control	Cuestionarios	Analítico observacional	Salud reproductiva	Factores de riesgo y manejo del embarazo ectópico	Diagnóstico y tratamiento de embarazos ectópicos	Infecciones o Inflamación	Rotura de la Trompa de Falopio	Aumento de Edad Materna
7	2023	Estudio observacional descriptivo	Cuantitativo	Estudio observacional descriptivo utilizando datos secundarios de registros médicos	Entrevistas	Descriptivo observacional	Salud reproductiva	Factores de riesgo y manejo del embarazo ectópico	Evaluación de factores de riesgo sociodemográficos y médicos en el embarazo ectópico	Infecciones o Inflamación	Rotura de la Trompa de Falopio	Aumento de Edad Materna

8	2021	Estudio de caso-control	Cuantitativo	Estudio observacional analítico de casos y controles	Cuestionarios	Análítico observacional	Salud reproductiva	Factores de riesgo y manejo del embarazo ectópico	Evaluación de antecedentes médicos y quirúrgicos en el embarazo ectópico	Uso de Dispositivos Intrauterinos (DIU)	Rotura de la Trompa de Falopio	Historial de Embarazo Ectópico
9	2024	Informe de caso clínico	Cualitativo	Estudio descriptivo de caso único	Ultrasonidos	Informe de caso clínico	Salud reproductiva y complicaciones obstétricas	Diagnóstico y tratamiento del embarazo ectópico cervical	Intervenciones multimodales para el manejo del embarazo ectópico	Uso de Dispositivos Intrauterinos (DIU)	Rotura de la Trompa de Falopio	Incremento con Tratamientos de Fertilidad
10	2024	Serie de casos clínicos	Cualitativo	Estudio observacional descriptivo	Ultrasonidos	Serie de casos clínicos	Salud reproductiva y complicaciones obstétricas	Manejo no quirúrgico del embarazo ectópico	Tratamientos médicos para preservar la fertilidad en el embarazo ectópico	Tabaquismo	Hemorragia Interna	Historial de Embarazo Ectópico
11	2024	Informe de caso clínico	Cualitativo	Estudio descriptivo de caso único	Ultrasonidos	Informe de caso clínico	Salud reproductiva y complicaciones obstétricas	Diagnóstico y tratamiento del embarazo ectópico cervical	Intervenciones multimodales para el manejo del embarazo ectópico .	Tabaquismo	Estrés Emocional y Psicológico	Historial de Embarazo Ectópico
12	2024	Análisis retrospectivo	Mixto	Estudio observacional analítico	Cuestionarios	Análítico observacional	Salud reproductiva	Evaluación de tratamientos conservadores para el embarazo ectópico	Factores de riesgo y éxito de tratamientos con metotrexato y mifepristona	Anomalías Congénitas	Hemorragia Interna	Aumento de Edad Materna
13	2024	Estudio prospectivo observacional	Mixto	Estudio observacional descriptivo	Entrevistas	Descriptivo observacional	Salud reproductiva	Características clínicas y pronóstico del embarazo ectópico	Factores de riesgo y resultados clínicos en el embarazo ectópico	Infecciones o Inflamación	Rotura de la Trompa de Falopio	Enfermedad Inflamatoria Pélvica (EIP)
14	2024	Revisión de literatura	Mixto	Estudio observacional descriptivo	Entrevistas	Revisión clínica	Salud reproductiva	Causas y tratamientos del embarazo ectópico	Factores de riesgo y manejo quirúrgico y no quirúrgico del embarazo ectópico	Infecciones o Inflamación	Hemorragia Interna	Enfermedad Inflamatoria Pélvica (EIP)
15	2024	Estudio transversal prospectivo	Mixto	Estudio observacional descriptivo	Entrevistas	Descriptivo observacional	Salud reproductiva	Diagnóstico y manejo del embarazo ectópico	Factores de riesgo y resultados clínicos en el embarazo ectópico	Endometriosis	Problemas de Fertilidad	Enfermedad Inflamatoria Pélvica (EIP)

16	2024	Estudio observacional retrospectivo	Cualitativo	Estudio observacional descriptivo	Cuestionarios	Descriptivo observacional	Salud reproductiva	Diagnóstico y manejo del embarazo ectópico	Factores de riesgo y resultados clínicos en el embarazo ectópico	Anomalías Congénitas	Rotura de la Trompa de Falopio	Incremento con Tratamientos de Fertilidad
17	2024	Observacional	Cualitativo	Estudio no experimental, observacional, descriptivo, retrospectivo	Entrevistas	Descriptivo	Salud y Gestión de la Salud	Características epidemiológicas y clínicas de embarazo ectópico	Descripción de características sociodemográficas, ginecoobstétricas, quirúrgicas y clínicas en pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico .	Infecciones o Inflamación	Rotura de la Trompa de Falopio	Aumento de Edad Materna
18	2023	Transversal, de campo, aleatorio simple	Cuantitativo	Encuesta estructurada	Cuestionarios	Descriptivo	Riesgos obstétricos en mujeres embarazadas	Salud materna y riesgos obstétricos	Conocimiento de los factores de riesgo obstétrico en la gestación	Endometriosis	Hemorragia Interna	Enfermedad Inflamatoria Pélvica (EIP)
19	2023	Revisión de literatura	Cualitativo	Ficha de recolección de datos, análisis documental	Cuestionarios	Descriptivo	Salud reproductiva y embarazo ectópico	Características epidemiológicas y clínicas del embarazo ectópico	Diagnóstico y manejo del embarazo ectópico	Anomalías Congénitas	Problemas de Fertilidad	Historial de Embarazo Ectópico
20	2024	Reporte de caso clínico	Cualitativo	Historia clínica detallada Ultrasonografía Examen físico	Entrevistas	Descriptivo observacional	Salud reproductiva y manejo de complicaciones obstétricas	Diagnóstico y manejo de embarazos ectópicos avanzados	Intervenciones quirúrgicas y manejo multidisciplinario en embarazos ectópicos abdominales	Uso de Dispositivos Intrauterinos (DIU)	Hemorragia Interna	Historial de Embarazo Ectópico
21	2023	Reporte de caso clínico	Cuantitativo	encuesta estructurada	Entrevistas	descriptivo y transversal.	Salud materna y riesgos obstétricos.	Conocimiento de los factores de riesgo obstétrico	Factores de riesgo obstétrico en gestantes y su conocimiento	Endometriosis	Rotura de la Trompa de Falopio	Historial de Embarazo Ectópico
22	2024	Observacional	Cualitativo	Estudio no experimental, observacional, descriptivo, retrospectivo	Ultrasonidos	Descriptivo	Salud y Gestión de la Salud	Características epidemiológicas y clínicas de embarazo ectópico	Descripción de características sociodemográficas, ginecoobstétricas, quirúrgicas y clínicas en pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico .	Edad Materna Avanzada	Estrés Emocional y Psicológico	Aumento de Edad Materna

23	2024	Observacional, descriptivo y transversal	Cualitativo	Historia clínica detallada Ultrasonografía abdominal y ginecológica Laparoscopia	Ultrasonidos	descriptivo y transversal.	Salud reproductiva y complicaciones obstétricas	Diagnóstico y manejo del embarazo ectópico en mujeres de 35 años o más	Evaluación de factores de riesgo y técnicas quirúrgicas en el manejo del embarazo ectópico	Edad Materna Avanzada	Problemas de Fertilidad	Incremento con Tratamientos de Fertilidad
24	2023	Reporte de caso clínico	Cualitativo	Historia clínica detallada Ecografía transvaginal Medición de gonadotropina coriónica humana (β-hCG)	Cuestionarios	observacional	Salud reproductiva y manejo de complicaciones obstétricas	Diagnóstico y tratamiento del embarazo ectópico intersticial	Uso de tratamientos médicos conservadores en el manejo del embarazo ectópico	Uso de Dispositivos Intrauterinos (DIU)	Hemorragia Interna	Historial de Embarazo Ectópico
25	2023	Revisión de literatura	Cualitativo	Análisis documental de historias clínicas	Cuestionarios	Epidemiológico	Salud pública y epidemiología	Embarazo ectópico	Diagnóstico y manejo del embarazo ectópico	Uso de Dispositivos Intrauterinos (DIU)	Estrés Emocional y Psicológico	Incremento con Tratamientos de Fertilidad
26	2023	Revisión de literatura	Cuantitativo	Encuestas, análisis de historias clínicas	Entrevistas	Epidemiológico	Salud reproductiva y epidemiología	Complicaciones en el embarazo en edades extremas	Hemorragias en el embarazo en adolescentes y mujeres mayores de 35 años	Endometriosis	Estrés Emocional y Psicológico	Incremento con Tratamientos de Fertilidad
27	2020	Revisión de literatura	Cualitativo	Bases de datos (Epistemonikos, Scielo, Cochrane, Pubmed)	Entrevistas	Revisión sistemática	Ginecología y obstetricia	Embarazo ectópico	Embarazo ectópico no tubario	Anomalías Congénitas	Problemas de Fertilidad	Aumento de Edad Materna
28	2021	Revisión de literatura	Cualitativo	Bases de datos (Epistemonikos, Scielo, Cochrane, Pubmed)	Diagnósticos	Revisión sistemática	Salud reproductiva	Diagnóstico y manejo del embarazo ectópico	Factores de riesgo y manifestaciones clínicas del embarazo ectópico	Anomalías Congénitas	Estrés Emocional y Psicológico	Enfermedad Inflamatoria Pélvica (EIP)
29	2020	Revisión de literatura	Cualitativo	Análisis documental de historias clínicas	Ultrasonidos	Epidemiológico	Salud pública y epidemiología	Embarazo ectópico	Diagnóstico y manejo del embarazo ectópico	Endometriosis	Estrés Emocional y Psicológico	Enfermedad Inflamatoria Pélvica (EIP)
30	2023	Revisión de la literatura	Cuantitativo	Ficha de recolección de datos, revisión de historias clínicas	Cuestionarios	Epidemiológico	Salud reproductiva	Epidemiología y clínica del embarazo ectópico	Diagnóstico y manejo del embarazo ectópico	Endometriosis	Rotura de la Trompa de Falopio	Historial de Embarazo Ectópico

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Concluyendo de manera general, es fundamental reconocer los elementos de riesgo y las consecuencias del embarazo ectópico para potenciar la prevención y el cuidado de esta condición potencialmente letal. Los principales factores de riesgo abarcan infecciones de transmisión sexual, uso de dispositivo intrauterino (DIU), tabaquismo y edad materna avanzada, todos ellos incrementando de manera significativa las posibilidades de embarazo ectópico.

Las complicaciones más frecuentes incluyen la ruptura de las trompas de Falopio, presente en un 40% de los estudios revisados, y la hemorragia interna, que se manifiesta en un 23% de las situaciones, ambas demandando atención médica inmediata. Además, esta condición puede provocar dificultades de fertilidad en un 17% de las mujeres afectadas y tiene un impacto emocional y psicológico relevante en el 20% de los pacientes. Un entendimiento minucioso de estos factores y complicaciones posibilita estrategias más efectivas en la prevención y tratamiento, mejorando así los resultados de salud reproductiva femenina.

La investigación ha descubierto varios elementos de riesgo vinculados con la aparición de embarazos ectópicos, destacando entre ellos las infecciones de transmisión sexual (ITS) y el uso de dispositivos intrauterinos (DIU) como los más relevantes. Otros factores significativos abarcan la edad avanzada de la madre, presente en un 10% de los casos, y el hábito de fumar, que afecta al 10% de las mujeres que padecen esta condición. Estos descubrimientos resaltan la importancia de brindar una mayor instrucción y supervisión a mujeres en edad fértil para prevenir complicaciones graves relacionadas con embarazos ectópicos.

Concluyendo de acuerdo con el objetivo específico 2, las complicaciones del embarazo ectópico son diversas y pueden ser graves. La más frecuente es la rotura de la trompa de Falopio, presente en un 40% de los casos estudiados. Esta rotura puede provocar una hemorragia interna importante, que representa el 23% de los casos y puede desencadenar una urgencia médica, requiriendo una cirugía de emergencia para prevenir consecuencias fatales. Además, el embarazo ectópico puede ocasionar problemas de fertilidad en el 17% de los casos, teniendo un impacto significativo en la salud reproductiva futura de la mujer.

También se observan efectos emocionales y psicológicos en el 20% de las pacientes, quienes experimentan niveles elevados de estrés y ansiedad debido a las complicaciones y el tratamiento del embarazo ectópico.

Finalmente, la frecuencia del embarazo ectópico es una preocupación relevante en el campo de la salud reproductiva, siendo una de las principales causas de mortalidad materna durante el primer trimestre. Se calcula que este tipo de embarazo se presenta en alrededor del 1-2% de todos los embarazos, con una tasa que varía dependiendo de factores como antecedentes de infecciones de transmisión sexual, el uso de dispositivos intrauterinos (DIU) y la edad avanzada de la madre. Investigaciones recientes han revelado que hasta el 75% de los fallecimientos maternos en las primeras etapas del embarazo están relacionados con esta situación, resaltando la importancia de un diagnóstico y tratamiento oportunos para prevenir complicaciones graves y mejorar los resultados de salud para las mujeres afectadas.

Recomendaciones

A partir de estos descubrimientos, se sugiere poner en marcha programas de educación sexual completa que destaquen la relevancia de prevenir infecciones de transmisión sexual y usar métodos anticonceptivos de manera adecuada. Asimismo, es fundamental garantizar el acceso a servicios de salud de primera categoría que incluyan el seguimiento regular de mujeres en edad fértil, especialmente aquellas con factores de riesgo identificados. Por último, se debe fomentar un estilo de vida saludable y abandonar el hábito de fumar para disminuir los riesgos asociados y mejorar los resultados en salud reproductiva.

A partir de estos descubrimientos, resulta crucial diseñar programas educativos y preventivos centrados en la salud reproductiva. Estos programas deben contener información minuciosa sobre cómo prevenir y tratar infecciones de transmisión sexual, la correcta utilización de métodos anticonceptivos, y los peligros relacionados con el uso de dispositivos intrauterinos. Asimismo, es esencial fomentar estilos de vida saludables, en especial abandonar el hábito de fumar, y ofrecer un seguimiento médico regular a mujeres de mayor edad que desean quedar embarazadas. Estas medidas pueden disminuir de manera significativa la incidencia de embarazos ectópicos y potenciar la salud y bienestar de las mujeres en edad reproductiva.

Es esencial fomentar y desarrollar iniciativas educativas sobre la salud reproductiva que instruyan a las mujeres acerca de los peligros vinculados a las infecciones de transmisión sexual y el empleo de dispositivos intrauterinos, así como la relevancia de someterse regularmente a revisiones médicas. Estos programas deben abarcar tácticas para prevenir y tratar las infecciones de transmisión sexual, así como brindar orientación sobre métodos anticonceptivos seguros y eficaces. Asimismo, se debe promover la adopción de hábitos de vida saludables, como dejar de fumar, y ofrecer asesoramiento específico a mujeres de mayor edad que deseen quedar embarazadas. La aplicación de estas medidas puede disminuir considerablemente la incidencia de embarazos ectópicos y potenciar los resultados en materia de salud reproductiva.

Se sugiere instaurar programas de formación continua destinados a los profesionales de la salud acerca de la identificación precoz y el tratamiento eficaz de la gestación ectópica. Estos programas han de contener pautas nítidas para la pronta detección y atención, así como tácticas para afrontar situaciones de emergencia, como la ruptura de la trompa de

Falopio y el sangrado interno. Asimismo, resulta fundamental brindar respaldo emocional y psicológico a las pacientes, ofreciendo servicios de asesoramiento y grupos de apoyo para asistirles en la gestión del estrés y la inquietud vinculados con esta condición. Fomentar la educación de las mujeres en edad reproductiva acerca de los peligros y síntomas de la gestación ectópica también puede propiciar una detección más temprana y una intervención oportuna, lo cual mejoraría los desenlaces de salud y disminuiría las complicaciones a largo plazo.

Es esencial crear y aplicar programas de salud pública que se enfoquen en educar y prevenir el embarazo ectópico. Estos programas han de contener campañas que informen acerca de los riesgos y señales de este tipo de embarazo, dirigidas a mujeres en edad reproductiva. Asimismo, es crucial fomentar el acceso a servicios de salud reproductiva de primera categoría que brinden diagnósticos tempranos y tratamientos eficaces. Los profesionales sanitarios deben recibir formación constante en la detección y tratamiento del embarazo ectópico, garantizando así una respuesta ágil para disminuir la mortalidad materna.

Además, es fundamental brindar acompañamiento emocional a las mujeres impactadas, asistiéndolas en la gestión de las repercusiones tanto emocionales como físicas de esta situación. La aplicación de estas tácticas puede tener un impacto positivo en la disminución de la frecuencia y las dificultades asociadas con el embarazo ectópico, lo que resultaría en una mejora en la salud y la calidad de vida de las mujeres.

REFERENCIAS

1. Chacca N. Factores De Riesgo Relacionados A Complicaciones Del Embarazo En Pacientes Atendidas En El Centro De Salud Ollantaytambo- Cusco. 2021. Revista UANCV. 2021;4(12):40–68.
2. Felix W, Clement C, Ijeoma N, Ledee K. Ectopic pregnancy in Rivers State University Teaching Hospital, Port Harcourt, southern Nigeria: a five- year review. World Journal of Advanced Research and Reviews. 2020;2020(02):2581–9615.
3. Tobar A, Condo E, Bermeo K, Basantes C, Torres D. Intervención Médica En El Embarazo Ectópico. Revista Pertinencia Académica Publicación trimestral Año [Internet]. 2022;6(2):1–14. Available from: <https://orcid.org/0000-0001-9034-3960>
4. Cardona C, Blanco R, Haila S, Labadie C, García A. Caracterización clínica, epidemiológica y quirúrgica de pacientes de 35 años o más diagnosticadas con embarazo ectópico. Revista 16 de abril [Internet]. 2024;6(9):1–6. Available from: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1853
5. Gennaro D, Damiani G, Muzzupapa G, Stomati M, Cicinelli R, Gaetani M, et al. Ectopic Pregnancy: An Overview. Clin Exp Obstet Gynecol. 2022 Dec 1;49(12):1–6.
6. Landstrom D. Complication rates after surgical treatment of ectopic pregnancy. Letters to the Editor [Internet]. 2022;2(3):1–4. Available from: <https://academic.oup.com/humrep/article/14/5/1401/766236>
7. Coronel J, Calderón D, Minda P, Puentestar J, López F. Manejo del abdomen agudo en adultos: Artículo de revisión. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades [Internet]. 2024 Jul 26;5(4):1–16. Available from: <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/2435>
8. Moya C, Cruz J, Sarduy M. Reflexiones acerca de las políticas para la atención del embarazo ectópico. Redalyc. 2024;4(5):1–10.
9. Figueredo L, Monet D. Caracterización de pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico de enero a diciembre del 2019. HolCien [Internet]. 2019;5(4):1–11. Available from: <https://orcid.org/0000-0002-4687-6820>
10. Logroño D, Ramírez J, Campoverde A. Prevalencia de embarazo ectópico en el Hospital Carlos Andrade Marín, 2017 a 2019. Revista MetroCiencia. 2017;28(22):1-marzo8.

11. Wang X, Huang L, Yu Y, Xu S, Lai Y, Zeng W. Risk factors and clinical characteristics of recurrent ectopic pregnancy: A case-control study. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*. 2020 Jul 1;46(7):1098–103.
12. Ban Y, Shen J, Wang X, Zhang T, Lu X, Qu W, et al. Cesarean Scar Ectopic Pregnancy Clinical Classification System With Recommended Surgical Strategy. *Obstetrics and Gynecology*. 2023 May 1;141(5):927–36.
13. Wang Y, Chen L, Tao Y, Luo M. Risk factors of ectopic pregnancy after in vitro fertilization-embryo transfer in Chinese population: A meta-analysis. *PLoS One*. 2024 Jan 1;19(1):1–12.
14. Hernández Jónathan, Valdés M, Chávez A. Factores de riesgo asociados al embarazo ectópico. Vol. 11. 2023.
15. Aksan A, Akay A, Ayas O. Assessment of the Risk Factors of Recurrence for Ectopic Pregnancy in Turkey; A Case-Control Study. *Nep J Obstet Gynecol [Internet]*. 2024;19(1):43–8. Available from: www.njog.org.np
16. Moreno J, Rodríguez H. Efectividad del sistema organizacional del servicio de urgencia de ginecología en los casos de embarazo ectópico. *Revista Electrónica Dr Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]*. 2024;49(47):1–6. Available from: <https://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/3620>.
17. Cirillo F, Paladino I, Ronchetti C. Ectopic pregnancy risk factors in infertile patients: a 10-year single center experience. *Sci Rep*. 2022 Dec 1;12(1):1–11.
18. Toneut C, Cruz J, Román M, Nápoles S, Moya C. Un dilema clínico, el diagnóstico del embarazo ectópico. *Acta Médica del Centro*. 2024;18(1):1–12.
19. Godria P, Darda M, Modi D, Rami B. A retrospective study on ectopic pregnancy: incidence, clinical presentation, risk factors, treatment and morbidity and mortality associated with ectopic pregnancy- one year study. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 2023 Mar 28;12(4):1023–8.
20. Escobar B, Perez C, Martínez H. Factores de riesgo y características clínicas del embarazo ectópico. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]*. 2017;55(5):1–20. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457750970002>
21. Lescalle Y, Paredes C, Guevara Y. Caracterización clínica y epidemiológica del embarazo ectópico en el Hospital General Docente “Abel Santamaría Cuadrado.” *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]*. 2024;28(24):1–9. Available from: www.revcompinar.sld.cu

22. Chen X, Gao L, Yu H, Liu M, Kong S, Li S. Intramural Ectopic Pregnancy: Clinical Characteristics, Risk Factors for Uterine Rupture and Hysterectomy. *Front Med (Lausanne)*. 2021 Oct 28;8(2):1–9.
23. Kuratomi K, María González A, Paredes A, Mejía A. Síndrome de Takotsubo medio ventricular en posoperatorio inmediato de gestante con embarazo ectópico. *Repertorio de Medicina y Cirugía [Internet]*. 2023;5(8):1–6. Available from: <https://doi.org/10.31260/Repert>
24. Ann S, Yeldhos S. Ectopic pregnancy - an overview. *World J Pharm Res [Internet]*. 2020;9(5):400–15. Available from: www.wjpr.net
25. Zain H, Albarakaty R, Mohamed Y, Abdallah Y. Clinical analysis of ectopic pregnancies in Majmaah, Saudi Arabia. *Biomedical Research*. 2019;30(5):800–6.
26. Ifeanyi E, Uzoma G, Catherine C, Kazibwe S. Ectopic Pregnancy: A Review. *IJCRCPS [Internet]*. 2023;4(7):2–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.22192/ijrcps.2023.10.04.004>
27. John C, Alegbleye J. Ectopic pregnancy experience in a tertiary health facility in South-South Nigeria. *The Nigerian Health Journal [Internet]*. 2020;16(1):1–15. Available from: www.tnhjph.com
28. Cabrera S. Obstetric complications and advanced maternal age. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 2023;69(3):1–12.
29. Abud S, Martínez M, López C, García A. Successful Intra-Abdominal Preterm Pregnancy: A Case Report. *Revista de la Facultad de Medicina Humana* . 2024;24(1):191–6.
30. Herrera A, Cusme N. Conocimiento del riesgo obstétrico en mujeres embarazadas de la parroquia Izamba. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*. 2023 Jun 20;4(2):1–11.
31. Espinoza S, Garnier J, Pizarro G. Generalidades sobre embarazo ectópico. *Revista Médica Sinergia [Internet]*. 2021;6(5):1–9. Available from: <http://revistamedicasinergia.com>
32. Gutiérrez A, Cortés M, García J, García A, González A. Aneurisma esplénico como hallazgo incidental durante el embarazo. A propósito de un caso. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2024 Jul 17;89(3):1–5.

33. Rivera C, Pomés C, Díaz V, Espinoza P, Zamboni M. Actualización del enfrentamiento y manejo de localizaciones poco frecuentes del embarazo ectópico. *Revista chilena*. 2020;85(6):1–16.
34. León I, Rodríguez G, Segura A. Experiencias en el tratamiento del embarazo ectópico del cuerno uterino. *Revista Cubana de Medicina Militar*. 2020;4(6):1–12.
35. Díaz G. Metodología del estudio piloto. *Revista chilena de radiología*. 2020;26(4):172–6.
36. Abreu J. El Método de la Investigación. *Daena: International Journal of Good Conscience* [Internet]. 2018;9(3):195–204. Available from: [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf)
37. Álvarez S, Romero A, Estupiñán J, Ponce D. Selection of the Tutor Based on the Quality of the Tea. *Revista Conrado* [Internet]. 2021;17(80):88–94. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v17n80/1990-8644-rc-17-80-88.pdf>
38. Chaguay L, Flores J, Fernández T, Zapata R. El Modelo De Negocio: Metodología Canvas Como Innovación Estratégica Para El Diseño De Proyectos Empresariales. *Revista Ciencia e Investigación* [Internet]. 2019;4(2019):87–99. Available from: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3594015>
39. Guamán K, Hernández E, Lloay S. La metodología de la investigación científica. *Revista Conrado*. 2021;17(81):163–8.
40. Ugalde N, Balbastre F. Investigación Cuantitativa E Investigación Cualitativa: Buscando Las Ventajas De Las Diferentes Metodologías De Investigación. *Revista de Ciencias Económicas*. 2022;31(2):179–87.
41. Qing L, Cao G, Guan J. Experimental investigation of the concrete permissible damage scale based on the digital image correlation method. *Gongcheng Lixue/Engineering Mechanics*. 2019;36(10):115–21.
42. Ikechukwu K. Igwebuike : An African Journal of Arts and Humanities. *IGWEBUIKE : An African Journal of Arts and Humanities*. 2019;3(6):41–52.