

República Dominicana  
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela de Medicina



FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A EMBARAZO ECTÓPICO EN EL  
HOSPITAL UNIVERSITARIO MATERNIDAD NUESTRA SEÑORA DE LA  
ALTAGRACIA EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2022.

Trabajo de grado para optar por el título de

## **DOCTOR EN MEDICINA**

Sustentantes:

Karina Elizabeth Sención De La Rosa 13-1482

Wandy Marié Agramonte Florián 13-1829

Asesor metodológico:

Dra. Claridania Rodríguez

Asesor clínico:

Dra. Sabrina Marte

Santo Domingo, D.N

2023



## Agradecimiento

Expreso mi agradecimiento en primer lugar a **Dios**, por brindarme la curiosidad infinita de apreciar mi entorno, por su fortaleza en los momentos más difíciles de este largo camino y por su constante motivación cuando más la necesitaba, por poner en mí siempre el apego a esta carrera cuando en algunas ocasiones las turbulencias de la vida pusieron en duda mi vocación y por fomentar en mí ese amor por la medicina y los pacientes.

Agradezco a mis padres, **Elizabeth de la Rosa** y **Fernando Sención** por su apoyo, su dedicación con mi educación desde que era una niña y su perseverante inclinación a que mis sueños se hagan realidad.

Agradezco tenazmente a mi esposo, **Ferdinand Heredia** por su perseverante cuidado en todo lo que se relacionaba a mis estudios, por acudir a mis necesidades y olvidarse de su propio bien estar quedándose en segundo lugar para darme a mí el primero, por poner en pausa sus metas para que yo alcanzara las mías, por eso y por muchas cosas más te doy las gracias. ¡Te amo!

Doy gracias a mi suegra, **Martha Cruz** porque sin su constante e inmerecido cuidado y su ayuda con mis hijos este camino hubiese sido aún más difícil y más cuesta arriba, por siempre cuidar de mí y atender mis necesidades académicas.

Agradezco a mis familiares y amigos que con su apoyo y confianza siempre me hicieron creer que sería una profesional exitosa aun cuando las dudas de la vida ponían a prueba mi capacidad.

Doy gracias a mi Alma Mater por acogerme estos años y guiarme en este camino, es un orgullo para mí pertenecer a esta escuela de formación, gracias por siempre dar y aportar para el desempeño de los estudiantes.

A mis maestros por tan apreciado compromiso por la educación por acompañarnos y enseñarnos siempre que la medicina es una vida dedicada a trabajar desde y con el alma llevando no sólo salud sino también empatía, confianza, amor y cuidado.

Gracias a mis colegas **Scarlett Florián, Perla Checo, Luis Pimentel, Génesis Valerio, Winnifer Alcántara, María Méndez y Lucas Gómez**, junto a ustedes viví mi experiencia hospitalaria y fue maravilloso cada día de rotación, por cuidarme, cubrirme y ayudarme cuando más lo necesitaba. ¡Mi corazón es de ustedes!

A mis Asesoras **Claridania Rodríguez** y **Sabrina Marte** por su entrega para ayudarnos siempre.

**Karina Elizabeth Sención De La Rosa**

## Agradecimiento

Quiero agradecer primero a **Dios** por haberme acompañado y guiado en toda la carrera, por moldearme día a día a imagen de su propósito en mí, su tiempo es perfecto y cada día me lo demuestra ¡Tu gracia, mi **Dios**, me sigue alcanzando!  
**¡Gracias Dios por tanto!**

A la **Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU)** por darme la oportunidad de formarme como médico en ella, por forjarme a ser aquello que desde siempre he querido ser ¡orgullosa de mi elección!

A mi mamá, **Gregorina Florián** y a mi papá, **Rhadames Agramonte**, por ser siempre mi linterna en este camino, por el apoyo y el acompañamiento de ambos hasta el fin ¡Los amo!

A mi hermano **Eddy Agramonte** porque siempre tuvo una palabra de aliento y motivación para seguir; a mi hermana **Yafeissy Santana** por apoyarme y estar siempre ahí para ayudarme a seguir; a mi hermanita **Rhaimelys Agramonte** y mis sobrinos **Ashley Cabrera**, **Albert Cabrera** y **Rhaidy Agramonte** por ser mi motivación a hacer las cosas bien; a mi amiga, hermana y cuñada, **Doris Santana**, gracias por el cariño y apoyo siempre brindado ¡Los amo!

A mi novio el Licenciado **Óscar Torres**, mi persona favorita en el mundo, gracias por ser mi paño de lágrimas y motivación, por ser tan acertado e inteligente, porque nunca dejaste de creer en mí, gracias por ser mi sostén y demostrarme siempre que podía y puedo dar más de lo que creo ¡Lo logramos! ¡Te amo!

A mis primas favoritas **Marieni Heredia** e **Yuleissy Heredia** por siempre estar presentes, el cariño y todo el apoyo brindado. ¡Las amo!

A mi mejor amiga y hermana **Yelenia Morillo**, cómplices hasta el fin, gracias por estar ahí siempre, por apoyarme y siempre decir sí; a mis hermanas que me dio el Nuevo Amanecer **Denny Martínez**, **Dionelys Nieve**, **Arabellys Figueroa**, **Sonia Martínez**, **Dilenny Nieves**, **Carolin Martínez**, **Madelin Lara**, gracias mis chicas por el apoyo y la amistad ¡las amo!

A mi hermanita que quiero y adoro **Yohanny Santana** porque en pandemia también se graduó de médico conmigo y nunca me dejó sola ¡Te amo!

A cada amigo y amiga que me dio la UNPHU que son muchos y así mismo es el amor y el respeto que les tengo.

A **Eladio Rodríguez** por creer en mí, por todo el apoyo brindado y moverse conmigo por Santo Domingo entero siempre diciendo sí. ¡Este logro también es suyo!

A mis suegros **Jacoba Rodríguez** y **William Torres**, por creer en mí y depositar su confianza en mis conocimientos, gracias por tratarme como una hija más ¡los amo!

A nuestras asesoras tanto clínica **Dra. Sabrina Marte** como la Metodológica **Dra. Claridania Rodríguez**, por darnos la oportunidad de trabajar con ellas.

A dos piezas claves en la culminación de este largo y hermoso camino que es medicina mi amiga y hermana, **Lewis Nin** ¡AMIGA! Tus palabras me han guiado hasta forjar una mejor versión de mí, quiero agradecerte por siempre estar dispuesta a ayudar y escuchar, por tus consejos y tu compañía ¡Dios tiene muchas cosas para ti! ¿Qué sería de mí sin ti en este camino?; A mi amiga, hermana y compañera de tesis, **Karina Sención**, no fue fácil llegar hasta aquí pero hemos culminado la batalla, gracias por tus palabras y el apoyo, gracias por estos días de tanto trabajo y esfuerzo ¡Ha valido la pena! ¡Las amo chicas! Nunca olviden lo increíblemente maravillosas que son.

Al mejor equipo de trabajo y amigos, aquí se enojó, se lloró, se compartió, se trabajó pero sobretodo, se amó cada día vivido junto a ustedes **Génesis Valerio, Winnifer Alcántara, Luis Pimentel, Perla Checo, Lucas Gómez, María Méndez y Alfredo Forteza** ¡Los amo chicos!

Agradecer a todos mis demás familiares, especialmente a mis abuelos **Silverio Agramonte y Máximo Agramonte** por siempre estar pendiente de mí y mis clases, por creer en mí y el orgullo de ser su nieta ¡los amo a todos!

A **la gente de mi barrio** que desde el día uno me llaman Doctora, por creer en mí y depositar su confianza en mis palabras y actos ¡Gracias mi gente!

Gracias a **Dios** por tanta gente buena en mi camino, no pude mencionar a todos aquí pero estoy muy agradecida con todo el apoyo que siempre recibí de quienes me rodean, sepan que como hasta ahora, siempre pueden contar conmigo. Un abrazo.

**Wandy Marié Agramonte Florián**

## Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis padres **Elizabeth De La Rosa y Fernando Sención**, con entusiasmo y alegría me doy el orgullo de decirles he aquí mi título de Doctor en Medicina, papi y mami esto es para ustedes.

Se lo dedico a quien con su partida a destiempo fue la que me inspiró y me ayudó a tomar la decisión de estudiar esta hermosa y noble carrera, para ti querida **Diana Patricia Báez García**.

Te dedico este trabajo a ti mi compañero de vida **Ferdinand Heredia**, Sé que te sientes feliz de verme hasta aquí, juntos vamos a seguir construyendo sueños y caminando hacia un futuro mejor.

Dedico también este trabajo a mis hijos, **Daniel Elias Heredia, Camila Heredia y a la pequeña bebe que está formándose en mi vientre**, esto es para ustedes y por ustedes, con esta carrera pretendo dejarles un legado que pueden imitar y sentir orgullo de sus padres.

A mis familiares, hermanos, **Fernando Sención y Junior López**, a mis tíos en especial a **Santa Chalas**, y a mis primos, por siempre sentirse tan orgullosos de mí y expresarlo con tanta satisfacción al verme ejercer mi carrera, por sus motivaciones y confianza en mi profesión.

Se lo dedico a mis amigas, **Cristina Abreu, Lucia Valdez**, a mi pastor, **Fidel Amparo** porque siempre cuidaron de mí y fueron un medio de sostén incondicionalmente.

A la familia que me dejó mi alma mater, **Leida Nin, Triana Abel, Joao Marcos, Rosaura Castillo, Wandy Agramonte y Lewis Nin**, sin ustedes este hermoso camino no hubiese sido mágico y especial, gracias por siempre servir de soporte a mi vida, por ser parte de esta formación académica y por llenar de alegría todos estos años. ¡Los amo!

Dedico inmensamente este trabajo a aquellas personas con sueños, planes y deseos de superación que no enfrentan sus miedos, quiero decirles que si se puede, que los sueños si se cumplen que solo hay que esforzarse y creer en uno mismo.

Dios, este título como cada uno de los que pueda adquirir a lo largo de la vida es por ti y para ti, pongo mis coronas a tus pies porque sin ti esto no sería una realidad.  
¡Gracias!

**Karina Elizabeth Sención De La Rosa**

## **Dedicatoria**

Primero a Dios porque sin sus manos guiándome nada de esto sería posible.

A la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña por darme la oportunidad de prepararme en ella.

A mi madre y a mi padre que son el motor que me impulsan cada día.

A mi hermano, mis hermanas y mis sobrinos por ser mi motivo.

A mi novio por ser mi impulso día a día.

A todos mis familiares por su amor y entusiasmo.

Al Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia por abrir sus puerta a nuestra investigación.

A mi compañera de tesis por sus esfuerzos y su paciencia.

A mis amigos y amigas por todo el apoyo brindado.

A todas las mujeres que han tenido un embarazo ectópico.

A cada persona que fue partícipe de este hermoso camino.

A cada persona con un sueño en su corazón “Nunca desmayes y sigue creyendo en ti, lo vas a lograr”.

**¡Esto es de cada uno de ustedes también!**

**CONTENIDO**

Resumen	Pág. 12
I. Introducción	Pág. 14
I.1. Antecedentes	Pág. 15
I.2. Justificación	Pág. 15
II. Planteamiento del problema	Pág. 17
III. Objetivos	Pág. 18
III.1. General	Pág. 18
III.2. Específicos	Pág. 18
IV. Marco teórico	Pág. 19
IV.1. Factores de riesgo asociados a embarazo ectópico en el Hospital Universitario Nuestra Señora De La Altagracia en el periodo Enero-Diciembre 2022.	Pág. 19

IV.1.1. Embarazo ectópico	Pág. 19
IV.1.2. Epidemiología	Pág. 19
IV.1.3. Localización	Pág. 19
IV.1.4. Etiopatogenia	Pág. 19
IV.1.5. Factores de riesgo	Pág. 20
IV.1.6. Manifestaciones clínicas	Pág. 20
IV.1.7. Diagnóstico	Pág. 21
IV.1.7.1. Exploración Clínica	Pág. 21
IV.1.7.2. Ecografía	Pág. 21
IV.1.7.3. Laboratorio	Pág. 22
IV.1.8 Tratamiento	Pág. 22
V. Descripción de las variables	Pág. 25



V.1 Variable independiente	Pág. 25
V.2 Variable dependiente	Pág. 25
VI. Material y métodos	Pág. 27
VI.1. Tipo de estudio	Pág. 27
VI.2. Área de estudio	Pág. 27
VI.3. Universo	Pág. 27
VI.4. Muestra	Pág. 27
VI.5. Criterio	Pág. 27
VI.5.1. De inclusión	Pág. 27
VI.5.2. De exclusión	Pág. 27
VI. 6. Instrumento de recolección de datos	Pág. 28
VI. 7. Procedimiento	Pág. 28

VI.8. Tabulación	Pág. 28
VI.9. Análisis	Pág. 28
VI.10. Aspectos éticas	Pág. 28
VII. Resultados	Pág. 29
VIII. Discusión	Pág. 38
XIV. Conclusiones	Pág. 40
XV. Recomendaciones	Pág. 41
XVI. Referencias bibliográficas	Pág. 42
XVII. Anexos	Pág. 44
XVII.1. Cronograma	Pág. 44
XVII.2. Instrumento de recolección de datos	Pág. 45
XVII.3. Costos y recursos	Pág. 46



## Resumen

**Título:** Factores de riesgo para embarazo ectópico en el Hospital Universitario Nuestra Señora De La Altagracia en el periodo Enero-Diciembre 2022.

**Objetivo:** Identificar factores de riesgo para embarazo ectópico en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia en el periodo Enero-Diciembre 2022.

**Material y métodos:** La presente investigación fue de tipo descriptivo, observacional y retrospectivo de casos. Fue descriptivo en la medida que se identificaron y caracterizaron las variables, comparativo porque se compararon los factores de riesgo asociados en los casos, y es un estudio retrospectivo ya que el tiempo en que se recoge y analiza la información es en el presente, pero con datos del pasado.<sup>5</sup>

**Resultados:** De un total de 73,744 mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia en el periodo enero-diciembre 2022, se registraron 52 embarazos ectópicos para una frecuencia de 1 embarazo ectópico por cada 1000 mujeres embarazadas. No hubo ninguna mortalidad registrada. En el presente estudio no se encontró que los factores sociodemográficos (estado civil y nacionalidad) sean factores de riesgo para embarazo ectópico. La mayor frecuencia de embarazo ectópico, ocurrió en el grupo de edades comprendidas entre 26-42 años; la edad ha sido ampliamente identificada como un factor de riesgo en embarazo ectópico para este estudio, como también lo fue para Víctor Santos en su trabajo de estudio publicado en 1994<sup>13</sup>. El tiempo de amenorrea en el cual se presentaron la mayor cantidad de embarazos ectópicos fue entre 4 a 6 semanas con un 84,6 por ciento.

**Conclusiones:** El embarazo ectópico se presenta en mayor frecuencia en los rangos de edades de 26-42 años. Se observó que el estado civil y la nacionalidad no son un factor de riesgo para embarazo ectópico. Las pacientes multíparas tienen mayor riesgo de embarazo ectópico en comparación a pacientes primíparas. Se confirmó que el embarazo ectópico tubárico es el más frecuente con un 65,4 por ciento. Se observó que un embarazo ectópico previo, historia de aborto espontáneo, antecedentes de ETS, antecedente de cirugía abdomino-pelvica, antecedentes de uso de DIU y la anticoncepción previa, tienen un riesgo moderado para embarazo ectópico.

## Summary

**Title:** Frequency of ectopic pregnancy at the Nuestra Señora De La Altagracia University Hospital in the period January-December 2022.

**Objective:** To determine the frequency of ectopic pregnancy at Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia in the period January-December 2022.

**Material and methods:** The present investigation was of a descriptive, observational and retrospective type of cases. It was descriptive to the extent that the variables were identified and characterized, comparative because the risk factors associated with the cases were compared, and it is a retrospective study since the time in which the information is collected and analyzed is in the present, but with data from the past.<sup>5</sup>

**Results:** Of a total of 73,744 pregnant women treated at the Nuestra Señora De La Altagracia Maternity University Hospital in the period January-December 2022, 52 ectopic pregnancies were recorded for a frequency of 1 ectopic pregnancy per 1000 pregnant women. There was no recorded mortality. In the present study, sociodemographic factors (marital status and nationality) were not found to be risk factors for ectopic pregnancy. The highest frequency of ectopic pregnancy occurred in the age group between 26-42 years; age has been widely identified as a risk factor in ectopic pregnancy for this study, as it was for Victor Santos in his study work published in 1994<sup>13</sup>. The time of amenorrhea in which the greatest number of ectopic pregnancies occurred was between 4 to 6 weeks with 84.<sup>6</sup> percent.

**Conclusions:** Ectopic pregnancy occurs more frequently in the age ranges of 26-42 years. It was observed that marital status and nationality are not a risk factor for ectopic pregnancy. Multiparous patients have a higher risk of ectopic pregnancy compared to primiparous patients. It was confirmed that tubal ectopic pregnancy is the most frequent with 65.<sup>4</sup> percent. It was observed that a previous ectopic pregnancy, history of spontaneous abortion, history of STDs, history of abdominal-pelvic surgery, history of IUD use and previous contraception have a moderate risk for ectopic pregnancy.

## I. INTRODUCCIÓN

El embarazo ectópico o embarazo extrauterino, aceptado del griego “ektopos” que significa fuera de lugar, se refiere a la implantación del blastocisto fuera del endometrio de la cavidad uterina. La trompa de Falopio es el sitio dominante en la mayoría de los casos de embarazo ectópico. Aproximadamente, 75 por ciento de las muertes en el primer trimestre y 9 por ciento de todas las muertes relacionadas al embarazo son por embarazo ectópico.<sup>1</sup>

La etiología del embarazo ectópico es multifactorial. Los mecanismos postulados incluyen: a) obstrucción anatómica, b) anomalías en la motilidad tubárica o función ciliar. c) producto de la concepción anormal, d) factores quimiotácticos que estimulan implantación tubárica. La triada de dolor, sangrado vaginal y amenorrea fue históricamente utilizada como diagnóstico de embarazo ectópico. Los síntomas del embarazo ectópico frecuentemente son inespecíficos y difíciles de diferenciar de otros procesos ginecológicos, gastrointestinales y urológicos.<sup>1</sup>

Los factores que podrían ocasionar un embarazo ectópico son varios tales como la endometriosis, enfermedades inflamatorias pélvicas, embarazo ectópico anterior, tener un dispositivo intrauterino, tomar anticonceptivos, problemas de infertilidad, cirugías previas a nivel de la trompa de Falopio, la edad y el tabaquismo.<sup>2</sup>

La presencia de este embarazo siempre se da fuera la cavidad uterina, por ello depende del lugar de implantación del óvulo fecundado, el cual se podría colocar en las trompas de Falopio, ovario, cuello uterino, cavidad abdominal. Motivo por el cual su desarrollo tiene que ser interrumpido farmacológicamente o por medio quirúrgico, esto depende del tiempo que se realice el diagnóstico, si es temprano se puede tratar farmacológicamente, pero si el diagnóstico es tardío en la mayoría de los casos se realiza un abordaje quirúrgico (laparoscopia, laparotomía).<sup>2</sup>

La presencia de hemorragia, abdomen agudo, sepsis, shock hipovolémico, todo estas son complicaciones que se podrían presentar en la mujer con embarazo ectópico, el abordaje depende de la ubicación del blastocisto, deseo de quedar embarazada, el número de hijos y la edad de la mujer, teniendo en cuenta esto se realizaría tratamiento conservador como la salpingostomía, radical como la Salpingectomía y la histerectomía.<sup>2</sup>

La causa más importante es el daño estructural de la trompa a nivel endotelial, producido por un proceso inflamatorio cuya causa es infecciosa: por microorganismos de transmisión sexual o por infecciones de órganos adyacentes como apendicitis, peritonitis o tuberculosis.<sup>3</sup>

Se llega a comprometer toda la estructura de la trompa hasta la serosa, obstruyendo parcial o totalmente, con invasión de fibroblastos y formación de adherencias a estructuras vecinas; generalmente esta alteración estructural es bilateral y de diferente magnitud entre ambas trompas. Los pacientes típicamente se presentan hacia las 5 a 6 semanas de edad gestacional. Sin embargo, debido a que los datos de la fecha menstrual no son con frecuencia fidedignos, una edad gestacional estimada por la última regla, no debería influir en la diligencia que cada uno debe tener frente a un embarazo ectópico. El médico no puede diagnosticar con seguridad ni excluir el embarazo sobre la base exclusiva de la

historia clínica y del examen físico, por lo cual estos se deben evaluar en combinación con la ecografía transvaginal y parámetros bioquímicos.<sup>3</sup>

La anamnesis de un embarazo ectópico muchas veces es bien característica y está relacionada a lo que va ocurriendo en la trompa a medida que la gestación va creciendo. Por la distensión progresiva de esta víscera hueca, la paciente comienza a experimentar dolor de tipo cólico en la fosa ilíaca del mismo lado, el cual se va intensificando a medida que va creciendo el saco y el trofoblasto.<sup>3</sup>

### I.1. Antecedentes

El embarazo ectópico, es una complicación del primer trimestre de embarazo, con importante morbimortalidad, los embarazos ectópicos rotos representan el 2.7 por ciento de la mortalidad asociada al embarazo, la cual ha ido disminuyendo durante las últimas tres décadas. Esta patología representa el 1-2 por ciento de todos los embarazos, y se define como: embarazo con implantación extrauterina. Por sus posibles complicaciones es de gran importancia realizar un diagnóstico temprano, por medio de dos métodos complementarios, el ultrasonido transvaginal y la medición de hormona gonadotropina coriónica humana ( $\beta$ -hCG) cuantificada, asociado a un alto índice de sospecha clínica.<sup>4</sup>

Al tratarse de una enfermedad con alta incidencia, con una mortalidad nada despreciable, las revisiones sistemáticas permiten valorar la bibliografía más reciente sobre el tema, con el objetivo de mantener actualizado a los profesionales sobre el diagnóstico temprano y manejo integral de la patología.<sup>4</sup>

Se ha observado un incremento en la tasa de embarazos ectópicos como consecuencia del aumento en los factores de riesgo, entre los cuales se pueden mencionar: aumento en la tecnología de reproducción asistida, antecedentes de cirugías realizadas en las trompas de Falopio, tabaquismo y el uso de dispositivos intrauterinos, los cuales predisponen a una implantación del óvulo fertilizado por el espermatozoide fuera de la cavidad endometrial.<sup>4</sup>

A principios de los años 90, se estimaba una tasa de embarazos ectópicos del 2 por ciento, actualmente, la prevalencia de estos embarazos ronda entre el 1-2 por ciento. La cantidad de embarazos heterotópicos está estimada entre 0.005 al 0.9 por ciento. En los Estados Unidos se estima que un 1.4 por ciento del total de los embarazos corresponde a su modalidad ectópica; en Alemania se contabilizan 20 por cada 1000 nacimientos vivos. En el Reino Unido, se contabilizan 30 mujeres con embarazo ectópico al día, esto corresponde aproximadamente a 12 000 casos al año. Este tipo de patología representa un riesgo importante de morbilidad y mortalidad materna; esta tasa de mortalidad asociada ha mostrado una disminución en las últimas décadas, resultado de un adecuado y oportuno diagnóstico; la tasa se encuentra alrededor de los 2.7. Se estima que en 5 de cada 9 embarazadas fallecidas no se consideró como diagnóstico un embarazo extrauterino.<sup>4</sup>

### I.2 Justificación

Nuestra investigación radica en conocer la frecuencia con la que se da el embarazo ectópico y en ese mismo orden identificar en qué rangos de edad se desarrolla más,

en cuáles factores de riesgo se presenta este tipo de embarazo y determinar el tipo de tratamiento más utilizado en nuestro Centro de Salud a estudiar. Se realiza el presente trabajo, con el interés de buscar los factores de riesgo asociados a esta afección y así poder realizar un análisis y llegar a una conclusión sobre el embarazo ectópico y la frecuencia del mismo en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia periodo Enero-Diciembre 2022, con el fin de obtener conclusiones concretas y ofrecer así recomendaciones válidas para el presente y el futuro.



## II. Planteamiento del problema

Toda gestación en la que la implantación del óvulo fecundado se da fuera de la cavidad endometrial se considera embarazo ectópico. Este se presenta en un rango que va del 1 a 2% de todos los embarazos. Los factores de riesgos asociados a este tipo de embarazo han sido identificados y estudiados con el interés de disminuir la morbimortalidad del embarazo ectópico.

Para el 2014 a nivel mundial se consideraba como un problema la mortalidad y morbilidad del embarazo ectópico en el primer trimestre de gestación, es por esto que empezaron a analizar cuáles eran los factores de riesgos relacionados al embarazo ectópico. La tesis realizada por Williams Mercado para la universidad Mayor de San Marcos puntualizó diferentes factores de riesgos, tales como, la edad de las pacientes, infecciones pélvicas, embarazos ectópicos previos así como también abortos espontáneos.

En la República Dominicana existen diferentes universidades y hospitales como la UCE, el hospital Ramón de Lara y el hospital Dr. Antonio Musa, que han servido de guía para el estudio, comparación y sustentación de los principales factores de riesgos del embarazo ectópico, en estos se ha comprobado que muchos de los factores de riesgo siguen siendo iguales en el tiempo y en otros se ha demostrado que ya no presentan un factor principal para desarrollar este tipo de embarazo.

El peligro de salud que presenta una paciente con un embarazo ectópico, el tiempo en que tarda esta paciente para darse cuenta de que está cursando con este tipo de embarazo, las consecuencias clínicas y hasta psicológicas que pueden desencadenarse después de un embarazo ectópico es lo que nos mueve a investigar sobre este tipo de embarazos. Bien es cierto que la frecuencia en la que se presenta el embarazo ectópico ha ido disminuyendo con los años no deja de ser de interés seguir cuestionándonos sobre que tienen nuestras pacientes que desarrollan un embarazo ectópico, saber cuáles factores de riesgos siguen siendo predisponentes y cuales han variado con el paso del tiempo.

Por lo antes expuesto surge la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a embarazo ectópico en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia en el periodo Enero-Diciembre 2022?

## **II. Objetivos**

### II.1. General

1. Identificar factores de riesgo asociados a embarazo ectópico en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia en el periodo Enero-diciembre 2022.

### II.2. Específicos:

1. Especificar edad en rangos en que se registraron los Embarazos Ectópicos.
2. Especificar la nacionalidad de las pacientes con casos de Embarazo Ectópico.
3. Identificar las gestaciones anteriores de las pacientes con embarazo ectópico.
4. Identificar los embarazos ectópicos previos.
5. Identificar la existencia de aborto espontaneo previo.
6. Determinar la frecuencia de factores de riesgo relacionados con antecedentes de Enfermedad de Transmisión Sexual.
7. Identificar factores de riesgo relacionados con los antecedentes de cirugía abdomino-pélvica.
8. Identificar la frecuencia por factores de riesgo relacionados con la historia de infertilidad femenina.
9. Analizar los factores de riesgo por anticoncepción previa.
10. Valorar los hallazgos ecograficos.

## IV. Marco teórico

IV.1. Factores de riesgo asociados a embarazo ectópico en el Hospital Universitario Nuestra Señora De La Altagracia en el periodo Enero-Diciembre 2022.

### IV.1.1. Embarazo ectópico

Un embarazo ectópico se define cuando el ovocito fertilizado se implanta fuera de la cavidad endometrial.<sup>14</sup>

### IV.1.2. Epidemiología

La incidencia ha aumentado en las últimas décadas hasta alcanzar el 1-2 por ciento aunque las cifras se han estabilizado en los últimos años. Esto es debido fundamentalmente a 3 condicionantes: el aumento de los factores de riesgo, el incremento en la aplicación de técnicas de reproducción asistida y el uso de métodos diagnósticos más sensibles y específicos que permiten detectar casos que, de otra manera, habrían pasado inadvertidos.<sup>14</sup>

A medida que la incidencia aumenta, la mortalidad decrece, aunque en los países desarrollados, el embarazo ectópico es todavía la causa del 10-15 por ciento de las muertes maternas relacionadas con la gestación y supone el 80-90 por ciento de los fallecimientos durante el primer trimestre del embarazo.<sup>14</sup>

### IV.1.3 Localización

Casi 95 por ciento de los embarazos ectópicos se implanta en los diversos segmentos de la trompa de Falopio y dan lugar a embarazos fimbriales, ampollares, ístmicos o intersticiales. Como se muestra, la ampolla es el sitio más frecuente, seguido del istmo. El 5 por ciento restante de los embarazos ectópicos no tubáricos se implantan en el ovario, cavidad peritoneal, cuello uterino o sobre la cicatriz de una cesárea previa. En ocasiones, un embarazo múltiple incluye un producto de la concepción con implantación uterina normal y uno con implantación ectópica.<sup>14</sup>

La incidencia natural de estos embarazos heterotópicos se aproxima a uno de cada 30.000 embarazos. Sin embargo, debido a las técnicas de reproducción asistida, su incidencia ha aumentado a 1 en 7 000 en total, y después de inducir la ovulación puede ser de hasta 0.5 a 1 por ciento. Se ha informado de embarazos gemelares tubáricos con ambos embriones en la misma trompa o uno en cada trompa, pero son poco frecuentes.<sup>14</sup>

### IV.1.4 Etiopatogenia

Cualquier factor que afecte a la capacidad de la trompa para transportar los gametos o embriones favorecerá la implantación ectópica. Todas las situaciones que predisponen al desarrollo de un embarazo ectópico tienen en común la producción de una lesión del epitelio tubárico y/o la interferencia en la movilidad de las trompas.<sup>14</sup>

El embrión anormalmente implantado presenta anomalías y se interrumpe espontáneamente en el 80 por ciento de las gestaciones ectópicas. El aborto tubárico espontáneo ocurre en la mitad de los casos.<sup>14</sup>

#### IV.1.5 Factores de riesgo

Los factores que pueden causar este problema incluyen:<sup>16</sup>

- Defecto congénito en las trompas de Falopio
- Cicatrización después de una ruptura del apéndice
- Endometriosis
- Haber tenido un embarazo ectópico antes
- Cicatrización a raíz de infecciones pasadas o cirugía de los órganos femeninos

Los siguientes factores también pueden incrementar el riesgo para un embarazo ectópico:<sup>16</sup>

- Edad mayor a 35 años
- Quedar embarazada teniendo un dispositivo intrauterino (DIU)
- Realizarse ligadura de trompas
- Haberse sometido a una cirugía para revertir la ligadura de trompas con el fin de quedar embarazada
- Haber tenido múltiples compañeros sexuales
- Infecciones de transmisión sexual (ITS)
- Algunos tratamientos para la esterilidad

Algunas veces, la causa no se conoce. Las hormonas pueden estar involucradas.<sup>16</sup>

#### IV.1.6 Manifestaciones clínicas

En la mayoría de los casos, el trofoblasto invade la pared tubárica y las manifestaciones clínicas vienen determinadas por el grado de invasión, la viabilidad del embarazo y el lugar de implantación.<sup>11</sup>

Cuando se produce la invasión vascular, se desencadena la hemorragia que distorsiona la anatomía tubárica, alcanza la serosa y genera dolor. La presentación clínica y el curso natural son, a veces, impredecibles: muchas gestaciones ectópicas son asintomáticas y se resuelven como abortos espontáneos, pero en otras ocasiones la paciente debuta con un cuadro de shock sin síntomas previos.<sup>11</sup>

El dolor abdominal brusco, intenso, en el hemiabdomen inferior es el síntoma más común y se presenta en el 90-100 por ciento de las mujeres sintomáticas. Junto con el sangrado vaginal y la amenorrea/retraso menstrual, constituye la clásica tríada del diagnóstico clínico, aunque está presente en tan sólo el 50 por ciento de las pacientes con embarazo ectópico.<sup>11</sup>

Otras manifestaciones, como la clínica gravídica o el síncope, son más inconstantes en su presentación.

#### IV.1.7 Diagnóstico

El diagnóstico se basa en 3 pilares fundamentales: exploración clínica, ecografía y, cuando no es suficiente con ambas, se usan las determinaciones seriadas la fracción beta de la gonadotropina coriónica humana ( $\beta$ -HCG). Casi siempre es posible efectuar el diagnóstico de forma ambulatoria.<sup>14</sup>

##### IV.1.7.1 Exploración clínica

El examen pélvico es, con frecuencia, inespecífico, pero son bastante constantes el dolor a la movilización cervical y la presencia de una masa anexial, igualmente dolorosa. En caso de rotura del embarazo ectópico suele aparecer irritación peritoneal (signo de Blumberg o defensa abdominal) y un cuadro de shock.<sup>14</sup>

##### IV.1.7.2 Ecografía

Gracias a los avances tecnológicos y a la formación en ecografía obstétrica, es posible diagnosticar por imagen un embarazo ectópico en etapas cada vez más precoces. Debe comenzarse con sonda abdominal, pero es imprescindible completarla con sonda vaginal, con un ecógrafo de alta resolución y utilizando el zoom para magnificar las áreas a estudiar: sobre todo la cavidad endometrial y las zonas anexiales. A pesar de todo ello, hasta un 15-35 por ciento de las gestaciones ectópicas no se ven por ecografía.<sup>14</sup>

Son signos sospechosos de embarazo ectópico:

- Presencia de un útero vacío, especialmente si el endometrio es grueso.
- Presencia de un pseudosaco intraútero.
- Signo del «doble halo» en la trompa.
- Visualización de un saco gestacional fuera del útero: con presencia de vesícula vitelina e incluso, a veces, de embrión. Es el único diagnóstico de certeza exclusivamente ecográfico.
- Doppler color positivo en los dos casos anteriores.
- Líquido en el espacio de Douglas mayor de lo habitual. Se debe tener cuidado cuando se emplee la sonda vaginal, pues suele ser fácil sobreestimar esta cantidad, sobre todo si se posee poca experiencia.

La visualización ecográfica de una gestación intrauterina, prácticamente, excluye el embarazo ectópico. La posibilidad de una gestación heterotópica (coexistencia de una

gestación intrauterina y un embarazo ectópico) es muy rara, aunque se debe tener en cuenta en pacientes con tratamientos de fertilidad.

#### IV.1.7.3 Determinaciones seriadas de la fracción beta de la gonadotropina coriónica humana (por método ELISA)<sup>17</sup>

La  $\beta$ -HCG es producida por las células del trofoblasto y, en las primeras semanas de un embarazo normoevolutivo, aproximadamente duplica su valor cada 2 días (válido para cifras inferiores a 10.000 mUI/ml). Un aumento menor es sugestivo de embarazo no viable (aborto o ectópico). Si existe una sospecha de embarazo ectópico y la ecografía no es concluyente deben realizarse determinaciones de  $\beta$ -HCG.<sup>17</sup>

Si la gestación intrauterina no es visible por ecografía transvaginal con valores de  $\beta$ -HCG > 1.000-2.000 mUI/ml, existe una alta probabilidad de gestación ectópica. Este valor discriminatorio de la  $\beta$ -HCG dependerá de la calidad del equipo ecográfico y de la experiencia del ecografista. Unidades especializadas (con experiencia en el diagnóstico y manejo del embarazo ectópico), que utilizan sondas vaginales de alta resolución y conocen los síntomas y signos de la paciente, suelen emplear el dintel de 1.000 mUI/ml.<sup>17</sup>

La combinación de ecografía transvaginal y determinaciones seriadas de  $\beta$ -HCG tiene una sensibilidad del 96 por ciento, una especificidad del 97 por ciento y un valor predictivo positivo del 95 por ciento para el diagnóstico de embarazo ectópico: éstas son las pruebas más eficientes para este diagnóstico.<sup>17</sup>

#### Otros procedimientos

El legrado uterino y la laparoscopia raramente son necesarios para la confirmación diagnóstica de un embarazo ectópico. En el caso de la laparoscopia, debe recordarse que ésta es el procedimiento de referencia para el diagnóstico de embarazo ectópico en casos de duda, aunque en caso de ser utilizada para tal fin debe conocerse que la tasa de falsos negativos es del 3-4 por ciento y la tasa de falsos positivos es del 5 por ciento.<sup>17</sup>

Ninguno de los marcadores bioquímicos (progesterona, creatincinasa, fibronectina fetal, etc.) que se han intentado emplear para el diagnóstico del embarazo ectópico tienen la suficiente sensibilidad o especificidad para su uso clínico.<sup>17</sup>

#### IV.1.8 Tratamiento

Es importante diseñar una hoja informativa para pacientes con las diversas alternativas diagnósticas y terapéuticas.<sup>17</sup>

##### Tratamiento médico con metotrexato

El metotrexato es un antagonista del ácido fólico que inhibe la síntesis de novo de purinas y pirimidinas, interfiriendo con la síntesis de ADN y la multiplicación celular.<sup>17</sup>

El trofoblasto, por su rápida proliferación, es un tejido especialmente vulnerable a la acción del metotrexato.<sup>17</sup>

El metotrexato se ha demostrado muy eficaz en el tratamiento médico del embarazo ectópico y es tan efectivo como el tratamiento quirúrgico, aunque es menos eficiente (produce más costes sanitarios) si no se da de alta precozmente a la paciente. Otros fármacos citotóxicos (prostaglandinas, cloruro potásico, glucosa hiperosmolar, etc.) son menos eficaces y con ellos se tiene mucha menos experiencia, por lo que no deben utilizarse. El tratamiento con metotrexato debería ofrecerse a un tipo de pacientes determinado y deben existir unidades hospitalarias con protocolos de tratamiento y seguimiento.<sup>17</sup>

Criterios de exclusión.<sup>17</sup>

- Enfermedad previa grave, especialmente enfermedad renal o hepática.
- Anormalidad del hemograma. Son valores analíticos excluyentes la presencia de leucocitos  $< 2.000/\text{mm}^3$ , plaquetas  $< 100.000/\text{mm}^3$ , transaminasa glutamicoxalacética (GOT) y transaminasa glutámico pirúvica (GPT)  $> 30 \text{ U/l}$  y creatinina  $> 1,5 \text{ mg/dl}$ .
- Contraindicación del metotrexato.
- En tratamiento con antiinflamatorios no esteroideos (AINE) o diuréticos.
- Paciente que no desee control posterior.
- Ectópico, heterotópico.

Criterios de inclusión.<sup>17</sup>

- Mujer sana, hemodinámicamente estable y que ofrezca garantías de que cumplirá el tratamiento.
- Sin signos de rotura del embarazo ectópico.
- Diámetro máximo del huevo no superior a 4 cm.
- $\beta$ -HCG inferior a 5.000-10.000 mUI/ml. Con cifras  $< 5.000 \text{ mUI/ml}$  la probabilidad de solucionar el embarazo ectópico es superior al 90 por ciento, pero con  $> 10.000 \text{ mUI/ml}$ , la probabilidad es inferior al 82 por ciento.
- La presencia de latido cardíaco embrionario o de líquido libre en la pelvis no contraindica por sí sola la terapia médica con metotrexato, pero lo hace menos aconsejable.

Tratamiento quirúrgico

Hasta hace poco era considerado como el tratamiento estándar en el embarazo ectópico, dado que resuelve el problema definitivamente y es además más eficiente que otros tratamientos. Sin embargo, en la actualidad no es así y el tratamiento quirúrgico del embarazo ectópico ha sido desplazado por el tratamiento médico.<sup>17</sup>

En la actualidad las principales razones para optar por la cirugía de entrada serían:<sup>17</sup>

- Paciente que no cumple los criterios de tratamiento médico.
- Necesidad de utilizar la laparoscopia para diagnosticar el embarazo ectópico.
- Rotura o sospecha de rotura de un embarazo ectópico.

A la hora de decidir la vía de abordaje y el tipo de cirugía a realizar, deberán tenerse en cuenta factores como el estado clínico de la paciente, los deseos de preservar la fertilidad, las preferencias de la mujer (dentro de lo posible) y la localización de la gestación de cara a plantear la estrategia terapéutica. Por todas estas razones, y por la ley de autonomía del paciente, es esencial disponer de un buen consentimiento informado.<sup>17</sup>

Los resultados publicados con respecto a gestaciones posteriores y posibilidad de embarazo ectópico tras las diversas modalidades quirúrgicas provienen de estudios de cohortes e indican que la tasa de embarazos posterior varía del 50-89 por ciento y que, aunque existe una mejor tasa de embarazo intraútero tras la salpingostomía, las diferencias no tienen suficiente significación estadística. La frecuencia de embarazo ectópico posterior varía del 8-18 por ciento y en algunos estudios se encontraba una tasa de embarazo ectópico más alta tras la salpingostomía.<sup>17</sup>

#### Actitud expectante

No todos los embarazos ectópicos progresan y ponen en riesgo a la paciente. La resolución del embarazo ectópico está bien documentada: ocurre en el 44-69 por ciento de los casos correctamente indicados.

Este tipo de actitud es factible en mujeres hemodinámicamente estables y con tasas iniciales de  $\beta$ -HCG < 1.500 mUI/ml y en descenso y localización del embarazo desconocida.<sup>17</sup>

La paciente será citada a las 48-72 h, y se le explicará el protocolo de seguimiento, las probabilidades y las alternativas (de ser posible por escrito). Igualmente, se debe plantear un tratamiento distinto, en el caso de que las cifras de  $\beta$ -HCG aumenten o se mantengan en meseta. Se han descrito roturas de la trompa con cifras tan bajas como 100 mUI/ml.<sup>17</sup>



## V. Descripción de las variables

### V.1. Variable independiente

1. Edad
2. Nacionalidad
3. Paridad
4. Embarazo ectópico previo
5. Historia de aborto espontaneo
6. Antecedente de ETS
7. Antecedente de cirugía abdomino-pélvica
8. Historia de infertilidad femenina
9. Anticoncepción previa
10. Hallazgos ecográficos

### V.2. Variable dependiente

1. Embarazo ectópico

#### Operacionalización de las variables

Variable	Concepto	Indicador	Escala	Fuente
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento. (6)	11-42 Años	Numérica	Historia clínica
Nacionalidad	Vínculo jurídico esencial entre el individuo y el Estado,	Dominicana extranjera	Nominal	Historia clínica
Paridad	Número de partos. (7)	primípara, múltipara	Nominal	Historia clínica
Embarazo ectópico previo	Implantación de un óvulo fecundado fuera de la capa endometrial del útero, antes.(9)	Sí o no	Nominal	Historia clínica
Historia de aborto espontaneo	Es cuando un embrión o feto muere antes de la semana veinte (20) de embarazo. (9)	Sí o no	Nominal	Historia clínica

Antecedente de Enfermedad de Transmisión Sexual (ETS)	Enfermedades que se pasan de una persona a otra a través del contacto sexual.(8)	Sí o no	Nominal	Historia clínica
Antecedente de cirugía abdomino-pélvica	Procedimiento quirúrgico en la zona del vientre.	Sí o no	Nominal	Historia clínica
Anticoncepción previa	Uso de fármacos, dispositivos o cirugía para prevenir el embarazo. (8)	Sí o no	Nominal	Historia clínica
Historia de infertilidad femenina	Dificultad para quedar embarazada. (8)	Sí o no	Nominal	Historia clínica
Hallazgos ecográficos	Tiempo desde la implantación del óvulo fecundado, hasta su diagnóstico.	Semanas	Numérica	Historia clínica

## **VI. Material y métodos**

### VI.1. Tipo de estudio

La presente investigación fue de tipo descriptivo, comparativo y retrospectivo de casos. Fue descriptivo en la medida que se identificaron y caracterizaron las variables, comparativo porque se compararon los factores de riesgo asociados a los casos, y es un estudio retrospectivo ya que el tiempo en que se recoge y analiza la información es en el presente, pero con datos del pasado.<sup>5</sup>

### VI.2. Área de estudio

Ginecología y obstetricia.

### VI.3. Universo

El universo de nuestra muestra está compuesto por 73,744 que fueron todas las mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia en el periodo Enero-Diciembre 2022.

### VI.4. Muestra

De las cuales fueron registradas 52 mujeres con diagnóstico de Embarazo Ectópico en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia en el periodo Enero-Diciembre 2022.

### VI.5. Criterios

#### VI.5.1. De inclusión

##### CASOS:

Pacientes atendidas con diagnóstico de embarazo ectópico en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia en el periodo Enero-diciembre 2022, teniendo como criterios diagnósticos el examen clínico, ecografía y valor de BhCG.

Historia clínica accesible e información requerida completa.

##### CONTROLES:

Pacientes gestantes sin diagnóstico de embarazo ectópico en el mismo período de tiempo.

Historia clínica accesible e información requerida completa.

#### VI.5.2. De exclusión

##### CASOS:

Historia clínica de la paciente con diagnóstico de embarazo ectópico que no sea accesible o esté incompleta.

##### CONTROLES:

Embarazo que no sean ectópico.

Historia clínica incompleta.

#### VI.6. Instrumento de recolección de datos

Toda la información obtenida en base a las variables planteadas fue recopilada en una ficha de recolección de datos de elaboración propia. (Anexos)

#### VI.7. Procedimiento

Para la realización del presente trabajo de investigación se procedió de la siguiente manera:

Con la autorización del Jefe de Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia, se procedió a la búsqueda de historias clínicas de aquellas pacientes que ingresaron durante el periodo de estudio Enero-Diciembre 2022, utilizamos para esto los libros de registro en el archivo, con lo que seleccionamos a las pacientes según los criterios de inclusión, luego de tener una lista detallada de los números de récord de las historias clínicas, se buscaron cada uno de ellos de manera individual. La información fue recolectada en función de las variables, en fichas estructuradas pre codificadas, destinadas a la obtención de datos de acuerdo a los objetivos del estudio.

#### VI.8. Tabulación

Los datos fueron tabulados a través de programas computarizados tales como Microsoft Word y Microsoft Excel, programas digitales como Google Drive.

#### VI.9. Análisis

La información obtenida, fue analizada en frecuencia simple.

#### VI.10. Aspectos éticos

No se trabajó directamente con pacientes para la realización del estudio, por lo que no se tomó en consideración el uso del consentimiento informado; sin embargo, se usó la información retrospectiva de las historias clínicas, todo ello bajo la coordinación de la Jefatura del Departamento de Ginecología y Obstetricia, por solicitud de la carta de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña y la Jefatura de la Unidad de Archivo de historias clínicas del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia, así como se garantiza la confidencialidad de los datos y registros.

## VII. Resultados

De un total de 73,744 mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia en el periodo enero-diciembre 2022, se registraron 52 embarazos ectópicos para una frecuencia de 1 embarazo ectópico por cada 1000 mujeres embarazadas. No hubo ninguna mortalidad registrada.

Cuadro 1. De un total de 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia el 100 por ciento estuvo dentro del rango del indicador de las variables.

Indicador 15-45 años	Frecuencia	%
Sí	52	100
No	0	0
Total	52	100

Gráfica 1. De un total de 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia el 100 por ciento estuvo dentro del rango del indicador de las variables.

Edad

52 respuestas



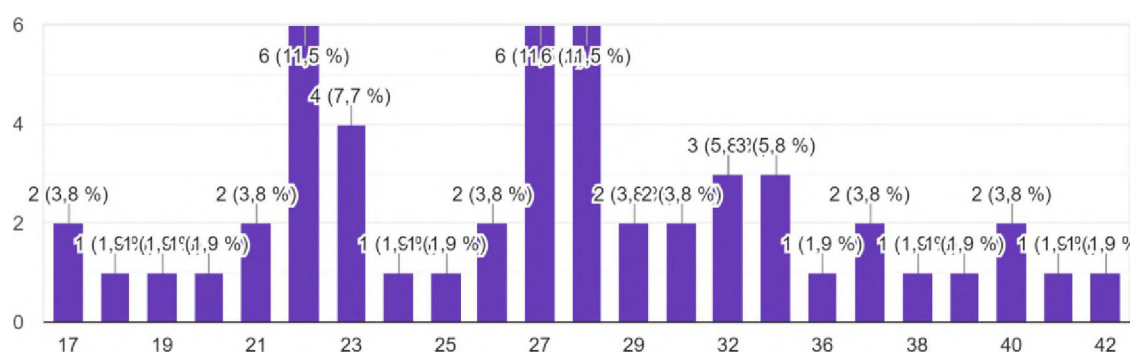
Cuadro 1.1 Dentro de las edades del indicador tuvimos que de las 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia vimos que en el rango de 15-10 años tuvimos 5 pacientes representando el 9,6 por ciento de nuestra muestra, en el 21-25 años de edad, 14 representando el 26,9 por ciento; en el de 26-30 años 18 pacientes representando el 34,6 por ciento; en el de 31-35 años, 6 pacientes representando el 11,5 por ciento; en el de 36-40, 7 pacientes representando el 13,5 por ciento de las pacientes y en el de 41-45 años, 2 pacientes representando el 3,9 por ciento.

Indicador 15-45 años	Frecuencia	%
15-20	5	9,6
21-25	14	26,9
26-30	18	34,6
31-35	6	11,5
36-40	7	13,5
41-45	2	3,9
Total	52	100

Gráfica 1.1 Dentro de las edades del indicador tuvimos que de las 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia vimos que en el rango de 15-10 años tuvimos 5 pacientes representando el 9,6 por ciento de nuestra muestra, en el 21-25 años de edad, 14 representando el 26,9 por ciento; en el de 26-30 años 18 pacientes representando el 34,6 por ciento; en el de 31-35 años, 6 pacientes representando el 11,5 por ciento; en el de 36-40, 7 pacientes representando el 13,5 por ciento de las pacientes y en el de 41-45 años, 2 pacientes representando el 3,9 por ciento.

Edad

52 respuestas

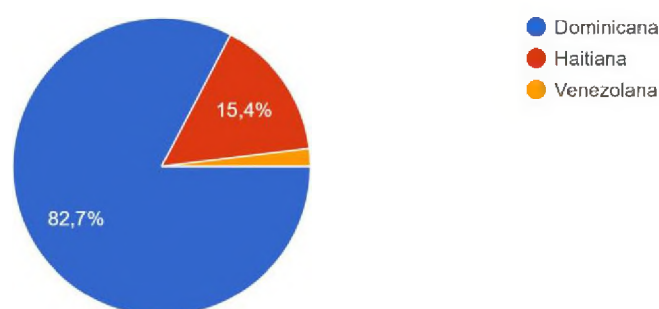


Cuadro 2. De las 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia dominando con el 87,7 representado por 43 mujeres eran de nacionalidad Dominicana y el resto (9) eran extranjeras divididas en 8 de nacionalidad Haitiana y 1 Venezolana, representando el 13,3 por ciento de las mujeres recibidas con diagnóstico de embarazo ectópico en este periodo de estudio

Nacionalidad	Frecuencia	%
Dominicana	43	87,7
Extranjeras	9	13,3
Total	52	100

Gráfica 2. De las 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia dominando con el 87,7 representado por 43 mujeres eran de nacionalidad Dominicana y el resto (9) eran extranjeras, representando el 13,3 por ciento de las mujeres recibidas con diagnóstico de embarazo ectópico en este periodo de estudio.

Nacionalidad  
52 respuestas



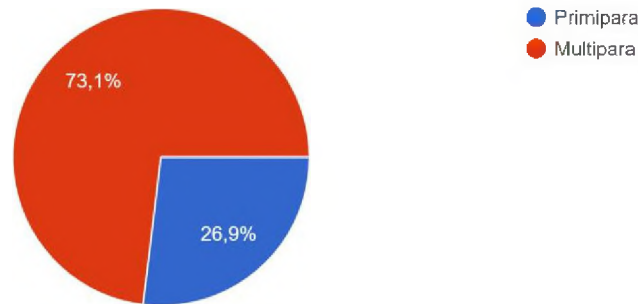
Cuadro 3. De las 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia 14 de ellas representando el 26,9 por ciento de todas las mujeres atendidas con este diagnóstico era su primera gestación y las 38 restantes representando el 73,1 por ciento ya habían tenido una o más gestaciones.

Paridad	Frecuencia	%
Primípara	14	26,9
Múltipara	38	73,1
Total	52	100

Gráfica 3. De las 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia 14 de ellas representando el 26,9 por ciento de todas las mujeres atendidas con este diagnóstico era su primera gestación y las 38 restantes representando el 73,1 por ciento ya habían tenido una o más gestaciones.

Paridad

52 respuestas



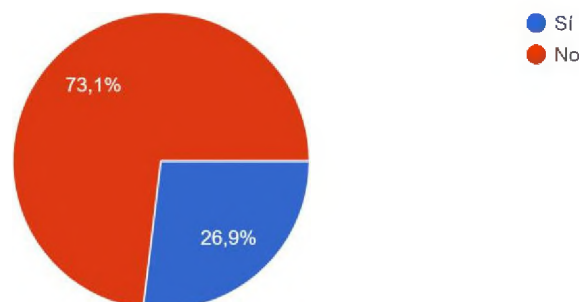
Cuadro 4. De las 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia 38 de estas mujeres representado por el 73,1 por ciento era su primera vez teniendo un embarazo ectópico y las 14 restantes que están en el 26,9 por ciento, ya había tenido uno o más embarazos ectópicos.

Embarazo ectópico previo	Frecuencia	%
Sí	14	26,9
No	38	73,1
Total	52	100

Gráfica 4. De las 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia 38 de estas mujeres representado por el 73,1 por ciento era su primera vez teniendo un embarazo ectópico y las 14 restantes que están en el 26,9 por ciento, ya había tenido uno o más embarazos ectópicos.

Embarazo ectópico previo

52 respuestas



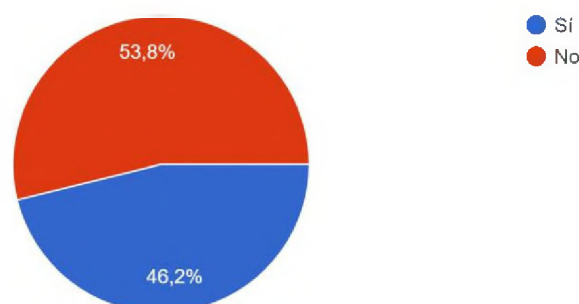


Cuadro 5. De las 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia 28 de ellas representadas por el 53,8 por ciento para entonces no tenían historia de abortos espontáneos, en cambio las 24 restantes representando el 46,2 por ciento sí había tenido uno o más abortos espontáneos.

Historia de abortos espontáneos	Frecuencia	%
Sí	24	46,2
No	28	53,8
Total	52	100

Gráfica 5. De las 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia 28 de ellas representadas por el 53,8 por ciento para entonces no tenían historia de abortos espontáneos, en cambio las 24 restantes representando el 46,2 por ciento sí había tenido uno o más abortos espontáneos.

Historia de aborto espontaneo  
52 respuestas



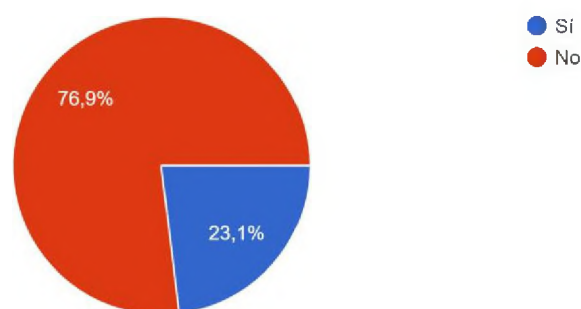
Cuadro 6. De las 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia 40 de ellas representando el 76,9 por ciento no tenían antecedentes de Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS), en cambio el resto 12 representando el 23,1 por ciento sí cursaba con alguna enfermedad de Transmisión Sexual.

Antecedentes de ETS	Frecuencia	%
Sí	12	23,1
No	40	76,9
Total	52	100

Gráfica 6. De las 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia 40 de ellas representando el 76,9 por ciento no tenían antecedentes de Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS), en cambio el resto 12 representando el 23,1 por ciento sí cursaba con alguna enfermedad de Transmisión Sexual.

Antecedente de ETS

52 respuestas

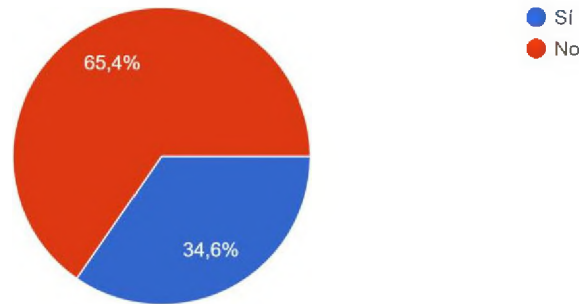


Cuadro 7. De las 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia 34 de ellas representando el 65,4 por ciento no tenían antecedentes de cirugía abdomino-pelvica pero el 34,6 por ciento restante (18 mujeres) sí.

Antecedentes de cirugía abdomino-pelvica	Frecuencia	%
Sí	18	34,6
No	34	65,4
Total	52	100

Gráfica 7. De las 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia 34 de ellas representando el 65,4 por ciento no tenían antecedentes de cirugía abdomino-pelvica pero el 34,6 por ciento restante (18 mujeres) sí.

Antecedente de cirugía abdomino-pelvica  
52 respuestas

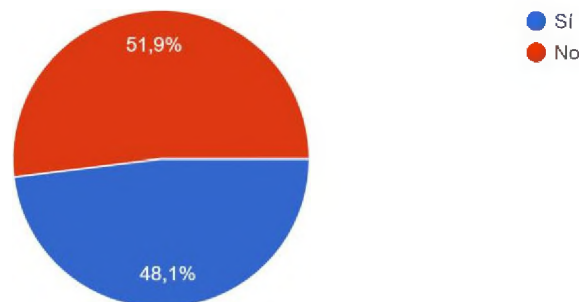


Cuadro 8. De las 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia 27 de ellas no tenían antecedentes de uso de fármacos, dispositivos o cirugía para prevenir el embarazo, mientras que 25 de ellas sí.

Anticoncepción previa	Frecuencia	%
Sí	25	48,1
No	27	51,9
Total	52	100

Gráfica 8. De las 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia 27 de ellas representando el 51,9 por ciento no tenían antecedentes de uso de fármacos, dispositivos o cirugía para prevenir el embarazo, mientras que el 25 restantes de ellas sí.

Anticoncepción previa  
52 respuestas



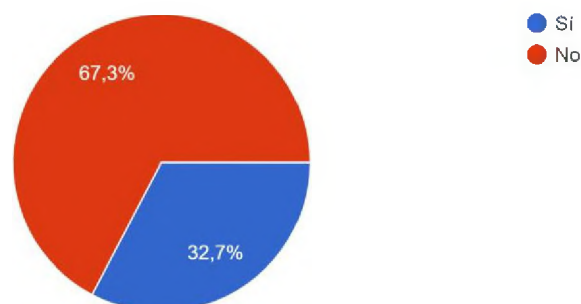
Cuadro 9. De las 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia 35 de ellas tenía historia de dificultad para quedar embarazada pero las 17 restantes, no.

Historia de infertilidad femenina	Frecuencia	%
Sí	35	67,4
No	17	32,7
Total	52	100

Gráfica 9. De las 52 pacientes recibidas con el diagnóstico de Embarazo Ectópico en el periodo enero-diciembre del año 2022 en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia 35 de ellas representadas por el 67,3 por ciento tenía historia de dificultad para quedar embarazada pero las 17 restante con el 32,7 por ciento, no.

Historia de infertilidad femenina

52 respuestas



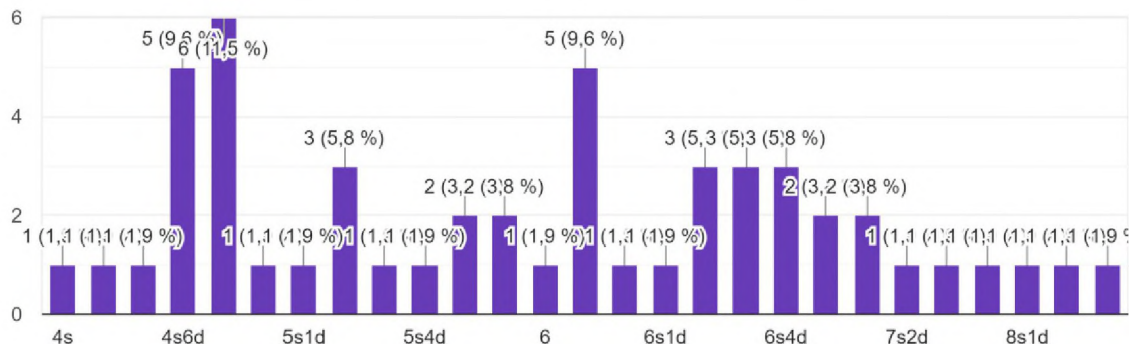
Cuadro 10. Se determinó que de las 52 pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De Altagracia en el periodo enero-diciembre 2022 el rango de semanas más continuo fue de 4-6 representando el 88,6 por ciento con 44 de los casos y los 8 restantes vistos en sus semanas 7-9 con un 15,4 por ciento.

Edad gestacional	Frecuencia	%
4-6 semanas	44	84,6
7-9 semanas	8	15,4
Total	52	100

Gráfica 10. Se determinó que de las 52 pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De Altagracia en el periodo enero-diciembre 2022 el rango de semanas más continuo fue de 4-6 representando el 88,6 por ciento con 44 de los casos y los 8 restantes vistos en sus semanas 7-9 con un 15,4 por ciento.

Edad gestacional

52 respuestas



## VIII. Discusión

De un total de 73,744 mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia en el periodo enero-diciembre 2022, se registraron 52 embarazos ectópicos para una frecuencia de 1 embarazo ectópico por cada 1000 mujeres embarazadas. No hubo ninguna mortalidad registrada.

En el presente estudio no se encontró que los factores sociodemográficos (como nacionalidad) sean factores de riesgo para embarazo ectópico como lo fue para otras tesis internacionales como la de Williams Mercado para la Universidad Nacional Mayor De San Marcos en Lima, Perú con su tesis Factores de riesgo asociados a embarazos ectópicos de las pacientes atendidas en el Hospital Nacional Luis N. Saenz en el 2013.<sup>15</sup>

Las pacientes están en mayor riesgo de embarazo ectópico con la edad avanzada. Para este estudio la mayor frecuencia de embarazo ectópico, ocurrió en el grupo de edades comprendidas entre 26-30 años; la edad ha sido ampliamente identificada como un factor de riesgo en embarazo ectópico para este estudio, como también lo fue para Víctor Santos en su trabajo de estudio publicado en 1994 para esta misma universidad.<sup>13</sup>

La estructura que contiene el feto suele romperse al cabo de un periodo comprendido entre 6 y 16 semanas. Para nosotros el tiempo de gestación en el cual se presentaron la mayor cantidad de embarazos ectópicos fue entre 4 a 6 semanas con un 84,6 por ciento, estos datos coincidieron relativamente con el trabajo de Williams Mercado en el 2013.<sup>15</sup>

Según la OMS, la mayoría de los embarazos ectópicos se localizan en las trompas de Falopio, y cualquier antecedente de infección o cirugía que aumente el riesgo de adherencias tubáricas u otras anomalías también incrementa el riesgo de embarazo ectópico. En el caso de nosotras encontramos una relación directa con las pacientes que habían tenido una cirugía abdomino-pelvica y el Embarazo Ectópico, se lo atribuimos a que después de una cirugía, nuestro cuerpo tiene cambios anatómofisiológicos, los cuales complican la adherencia, obligando a este óvulo fecundado a viajar fuera del útero.

Las pacientes multíparas tienen mayor riesgo de embarazo ectópico, se encontraron 38 pacientes representando así 73,1 por ciento, datos que tuvieron coincidencia con el trabajo de Víctor Santos en 1994.<sup>13</sup>

Segun el libro de William obstetrida 24e, después de un embarazo ectópico previo aborto espontaneo, la probabilidad de recidiva se aproxima al 10%, en el presente estudio se encontró una asociación entre el aborto espontáneos previo y el embarazo ectópico, representando de la muestra tomada el 46,2 por ciento de todos los embarazos ectópicos. Resaltamos también que pueden haber factores de riesgo comunes para el embarazo ectópico y los abortos espontáneos, tales como anomalías cromosómicas o factores hormonales.

En ese mismo orden encontramos una relación con las mujeres con historia de infertilidad previa e infecciones y el embarazo ectópico representando estas el 32,7 por ciento, esto probablemente debido a antecedentes de aborto y legrado uterino; al realizar un raspado o aspiración de la cavidad uterina, los cambios inflamatorios locales que se producen a este nivel, ya sea por acción física o por colonización de gérmenes sobre el endometrio, esta infección puede propagarse y ascender a la

trompa y producir cambios anatómo-fisiológicos a nivel de la misma con la consiguiente enfermedad pélvica inflamatoria, infertilidad y en el futuro un embarazo ectópico como fue en el resultado que obtuvimos con estas 17 mujeres de las 52 de la muestra. Una mujer con una trompa de Falopio dañada o cualquier factor intrínseco que la haya llevado a un embarazo ectópico previo, tiene una alta tendencia a presentar un nuevo embarazo ectópico.

El doctor Albert Reece en su libro Obstetricia clínica para la editorial Médica Panamericana, menciona que si una mujer esterilizada que tiene un DIU o recibe anticonceptivos de progesterona, queda embarazada, su riesgo de embarazo ectópico aumenta entre 6 y 10 veces. Nosotras encontramos también una relación entre las mujeres que habían utilizado o estaban utilizando algún método anticonceptivo y el embarazo ectópico representado por un 48,1 por ciento de la muestra dándonos como resultado que este puede ser un factor de riesgo para el mismo.

#### **XIV. Conclusiones**

El embarazo ectópico se presenta en mayor frecuencia en los rangos de edades de 26-42 años.

Las pacientes multíparas tienen mayor riesgo de embarazo ectópico en comparación a pacientes primíparas.

La edad gestacional más común de hallazgos es de la cuarta a la sexta semana.

Se observó que un embarazo ectópico previo, historia de aborto espontáneo, antecedentes de ETS, antecedente de cirugía abdomino-pelvica y la anticoncepción previa, tienen un alto riesgo para embarazo ectópico.

Quisimos valorar el tabaquismo y la cantidad de parejas sexuales para embarazo ectópico pero debido a que nuestra investigación fue de tipo retrospectiva y a las historias clínicas les faltaba esta información, no fue posible.



## **XV. Recomendaciones**

1. Desarrollar un plan de evaluación de riesgo de embarazo ectópico basado en nuestra población antes y/o después del embarazo.
2. Reforzar los programas de información, educación sexual y comunicación dirigida a la sociedad en general, para así disminuir factores de riesgo para embarazo ectópico.
3. Crear en los centros de salud una consulta de orientación a las pacientes que incluya educación sexual e higiene ginecológica, como parte fundamental de cualquier programa de salud.
4. Concientizar a la población en general sobre los riesgos de adquirir esta patología y sobre el riesgo que representan las enfermedades de transmisión sexual, como una de las principales causas de esta complicación ginecológica a nivel general. Fomentar una salud sexual y reproductiva saludable y responsable.

## XVI. Referencias bibliográficas

1. Hu H, Jairo L, Vargas S. Embarazo ectópico: en el manejo médico [Internet]. Medigraphic.com. [citado el 16 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescmed/ucr-2019/ucr191d.pdf>
2. De F, Médicas C, Manejo"., Ectópico E, Baldeon M, Chávez V, et al. REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA [Internet]. Edu.ec. [citado el 16 de febrero de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/36313/1/CD%202755-%20MORALES%20BALDEON%20MARJA.pdf>
3. Objeto objeto. Factores de riesgo asociados a embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el Hospital Nacional PNP. "Luis N. Sáenz", Lima 2013. [citado el 16 de febrero de 2023]; Disponible en: <https://core.ac.uk/reader/323341430>
4. Gaitán ES, Stephanie D, Garita E, Carlos J, Fernández G, Gloriana D, et al. Descripción general del embarazo ectópico [Internet]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2021/rms215c.pdf>
5. Hernández Sampieri R. Metodología de la Investigación. Compañías McGraw-Hill; 2006.
6. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.<sup>a</sup> ed., [versión 23.6 en línea]. <<https://dle.rae.es>> [Consultado el 11 de Marzo de 2023].
7. Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos [Internet]. McGRAW-HILL. Vol. 11e. INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.; 2014 [cited 2023 Mar 11]. Available from: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1494&sectionid=98123785#:~:text=Paridad%20es%20el%20n%C3%BAmero%20de,base%20en%20la%20C3%BAItima%20menstruaci%C3%B3n>
8. MedlinePlus en español [Internet]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.); [actualizado 28 ago. 2019; consulta 11 marzo 2023]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/>.
9. CUNNINGHAM G., MACDONALD P., GANT N. Williams Obstetricia. 20a edición. Argentina: Editorial Médica Panamericana, 1999. Consultado 11 de marzo de 2023.
10. Gustavo GBL, Danay MR, Yanet RS. Embarazo Ectopico. Eae Editorial Academia Espanola; 2013. Consultado el 5 de Junio de 2023.
11. Pacheco Reyes CD. Embarazo Ectopico Istmico- Cervical Complicado Con Incretismo Placentario. Independently Published; 2022.

12. Lez TPG. Diagnostico Clinico E Imagenologico del Embarazo Ectopico. Eae Editorial Academia Espanola; 2012.
13. Santos Santos, V. (1994). Incidencia del embarazo ectópico en el hospital Padre Billini enero 1989-enero 1993. UNPHU.
14. F. Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno, Steven L. Bloom, Catherine Y. Spong, Jodi S. Dashe, Barbara L. Hoffman, Brian M. Casey, Jeanne S. Sheffield. (2015). Williams Obstetricia, 24e. Capítulo 19: Embarazo ectopico. MC GRAW HILL CASTELLANO.
15. Mercado, W. (2014). Factores de riesgo asociados a un embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el Hospital Nacional Luis N. Saenz, Lima 2013. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
16. MedlinePlus en español [Internet]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.) Embarazo ectópico; [actualizado 1 octubre 2022; consulta 15 mayo. 2023]; Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000895.htm>
17. Elsevier. (2007). Progresos de Obstetricia y Ginecología; Embarazo ectopico. Revista oficial de la sociedad española de ginecologia y obstetricia, 50. Núm 6, pag. 377-385.

## XVII. Anexos

### XVII.1. Cronograma

Variables	Tiempo: 2022-2023	
Selección del tema	2	Junio
Aprobación del tema Búsqueda de referencias	0	Junio
Elaboración del anteproyecto	2	Abril
	2	
Elaboración del anteproyecto Sometimientoy aprobación	2	Abril Mayo
Sometimiento de la encuesta-entrevista	0	
Tabulación y análisis de la información		Junio
Redacción del informe	2	
Revisión del informe		Junio
Encuadernación	3	Junio
Presentación		Julio

XVII.2. Instrumento de recolección de datos

**FICHA TÉCNICA DE  
RECOLECCIÓN DE DATOS**

Ficha Número \_\_\_\_\_

Récord Numero \_\_\_\_\_

**I. FILIACION:**

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

**II. EMBARAZO ECTÓPICO:**

**Hallazgos ecográficos:**

Tamaño de la masa anexial/embarazo ectópico \_\_\_\_\_ cm

**Localización del embarazo ectópico:**

- a. Tubárico ( )
- b. Ovárico ( )
- c. Cervical ( )
- d. Abdominal ( )

**III. FACTORES DE RIESGO:**

1) Edad gestacional: \_\_\_\_\_

2) Paridad: \_\_\_\_\_

- a. Nulípara ( )
- b. Primípara ( )
- c. Multipara ( )

3) Estado civil:

- a. Soltera ( )
- b. Casada ( )
- c. Divorciada ( )
- d. Unión libre ( )

4) Nacionalidad:

- a. Dominicana
- b) extranjera

5) Embarazo ectópico previo:

- a. Sí ( ) b. No ( )

6) Historia de aborto espontáneo:

- a. Sí ( ) b. No ( )

7) Antecedente de cirugía abdomino-pélvica

- a. Sí ( ) b. No ( )

8) Antecedente de uso DIU:

- a. Sí ( ) b. No ( )

9) Anticoncepción previa

- a. Sí ( ) b. No ( )

10) Antecedente ETS

- a. Sí ( ) b. No ( )

11) Historia de infertilidad femenina

- a. Sí ( ) b. No ( )

12) Valor de la primera determinación de la beta-hCG

- a. < 5 mUI/mL ( )
- b. 5 – 999 mUI/mL ( )
- c. 1000 – 4999 mUI/mL ( )
- d. ≥ 5000 mUI/mL ( )

### XVII.3. Costos y Recursos

XVII.3.1. Humanos			
2 Sustentante 2 Asesores (metodológico y clínico) Personal médico calificado Personas que participaron en el estudio			
VIII.3.2. Equipos y materiales	Cantidad	Precio	Total
Papel bond 20 (8 1/2 x 11)	1 resmas	80.00	80.00
Papel Mistique	1 resmas	180.00	180.00
Lápices	2 unidades	15.00	30.00
Borras	2 unidades	10.00	20.00
Bolígrafos	2 unidades	25.00	50.00
Sacapuntas	2 unidades	10.00	20.00
VIII.3.3. Información			
Adquisición de libros Revistas Otros documentos (Internet)	1 libro	750.00	750.00
VIII.3.4. Económicos			
Papelería (copias )	100 copias	5.00	500.00
Encuadernación	1 informe	200.00	200.00
Alimentación	20 comidas Promedio	200.00	4,000.00
Transporte	Gasolina	Promedio	5,000.00
Inscripción al curso	Cuatrimestre	Completo	66,689.00
Inscripción de la tesis	1 pago	Completo	16,500.00
Presentación de la tesis	1 pago	Completo	16,500.00
Subtotal			110,519.00
Imprevistos			5,000.00
Total			\$115,519.00

\*Los costos totales de la investigación fueron cubiertos por el sustentante.

XVII.4. Evaluación


Sustentantes:

  
Wandy Marié Agramonte Florián  
13-1829

  
Karina Elizabeth Sención De La Rosa  
13-1482


Asesores:

  
Dra. Claridania Rodríguez  
(Metodológico)

  
Dra. Sabrina Marte  
(Clínico)

Jurado:

  
Dr. William Romero Abreu

  
Dr. Loudwin De Los Santos

  
Dr. Michael De Jesús Trinidad Bautista

Autoridades:

  
Dra. Claudia María Scharf  
Directora Escuela de Medicina

  
Dr. William Duke  
Decano Facultad de Ciencias de la Salud  
Domingo



Fecha de presentación: 18/7/23

Calificación: 93 - A