

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



**INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE MEDICO GENERAL  
TRABAJO DE TITULACIÓN**

**“COMPLICACIONES DEL EMBARAZO ECTÓPICO NO ACCIDENTADO  
HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA, 2019”**

Autor(es):

VALLIN BONILLA MIRYAN JANNETH  
ZAPATA SALAGATA JESSICA ALEXANDRA

Tutor: Dr. Flavio Vintimilla Barzallo

Riobamba - Ecuador

**2020**

## CERTIFICADO DEL TRIBUNAL

Mediante la presente los miembros del TRIBUNAL DE GRADUACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN con título: **Complicaciones del embarazo ectópico no accidentado Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2019** realizado por las estudiantes Vallin Bonilla Miryan Janneth y Zapata Salagata Jessica Alexandra, dirigido por el Dr. Flavio Vintimilla. Una vez escuchada la defensa oral y revisado el informe final del proyecto de investigación con fines de graduación en el cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, remite la presente para uso y custodia en la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Para constancia de lo expuesto firman:

Dr. Patricio Vásconez Andrade

**PRESIDENTE DELEGADO DEL DECANO**



**FIRMA**

Dra. Ana María Faican

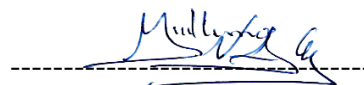
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**



**FIRMA**

Dr. Guillermo Valdivia Salinas

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**



**FIRMA**

Dr. Flavio Vintimilla Barzallo

**TUTOR**



Dr. Flavio Vintimilla B.  
GINECOLOGO  
CMCH: 341 MSP: 1°I-44-131  
CONESUP-1005-04-546771

**FIRMA**

## CERTIFICACIÓN DE TUTORÍA

Yo, Flavio Veintimilla con CI: 0101733624 en calidad de tutor del proyecto de investigación titulado Complicaciones del embarazo ectópico no accidentado Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2019, propuesto por las estudiantes Vallin Bonilla Miryan Janneth y Zapata Salagata Jessica Alexandra, de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud, luego de haber revisado su trabajo y realizadas las pertinentes correcciones **CERTIFICO** que se encuentra apto para la defensa pública.

Atentamente:



*Dr. Flavio Vintimilla B.*  
GINECOLOGO  
CMGH: 341 MSP: 1°I°-44-131  
CONESUP-1005-04-546771

Dr. Flavio Vintimilla Barzallo

CI: 0101733624

## AUTORÍA

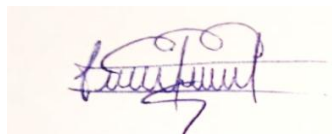
Nosotras Vallin Bonilla Miryan Janneth y Zapata Salagata Jessica Alexandra autores del trabajo de investigación **Complicaciones del Embarazo Ectópico no accidentado Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2019**, exponemos que su contenido es original y corresponde a la contribución investigativa personal. Somos responsables y corresponde al aporte investigativo personal. Somos responsables de las opiniones, expresiones, pensamientos y concepciones que se han tomado de varios autores como también del material de internet ubicado con la respectiva autoría para enriquecer el marco teórico, de la misma manera concedemos los derechos del autor de la Universidad Nacional de Chimborazo según lo establecido por la ley de propiedad intelectual, por su reglamento y norma vigente.



---

Miryan Janneth Vallin Bonilla

0604877613



---

Jessica Alexandra Zapata Salagata

1726820796

## DEDICATORIAS

A Dios y a la Virgen María por ser mis padres quien nos brinda la vida y la fortaleza para seguir adelante, a mi padres Rosario Bonilla y Jorge Vallin por todo su apoyo e inculcar valores éticos y morales en mí, además de brindarme la fortaleza necesaria en este sueño complejo para llegar a ser una profesional, a mis tíos y hermano Raúl, Elvia y Cristhian por acompañarme en esta lucha constante, de igual manera a mi prometido Luis Miguel y a toda mi familia y amigos de la universidad con quienes nos apoyábamos mutuamente en momentos difíciles, un Dios le pague a todos ustedes.

*Miryan*

Dedico este trabajo primeramente a Dios por ser nuestro creador el cual nos dio vida y sabiduría para seguir adelante, a mis padres Maribel y Juan Pablo quienes me inculcaron valores y me apoyaron en todo momento, a mis hermanos, a la persona que desde el cielo me cuida y sé que desde allá se sentirá orgullosa de mi, a mi compañero de vida Jonathan por acompañarme en este sueño, y principalmente a mi hija Keily que fue la principal fuente de motivación.

*Jessica*

## **AGRADECIMIENTOS.**

Agradezco a toda mi familia que creyeron en mí y siempre estuvieron apoyándome brindándome todas las fuerzas necesarias para lograr este sueño, a mis queridos docentes de la Universidad Nacional de Chimborazo por enseñarme tanto sobre la medicina y los valores éticos profesionales, a nuestro querido Tutor Doctor Flavio Vintimilla por ayudarnos en este proceso investigativo y brindarnos su confianza para poder ejecutar este proyecto, a nuestro querido Hospital Provincial General Docente Riobamba por ser el lugar donde nos formamos verdaderos profesionales de la salud y adquirimos experiencias inolvidables que nos servirán en una vida futura. Muchas gracias.

*Miryan*

Agradezco a mis padres por darme la fuerza necesaria y el apoyo para culminar mi carrera a la Universidad Nacional de Chimborazo por abrirme sus puertas, a mis queridos docentes que con su paciencia y sabiduría me permitieron adquirir conocimientos, a mi querido Tutor Dr. Flavio Vintimilla quien nos guió y ayudó en este proceso investigativo, y a nuestro querido Hospital Provincial Docente de Riobamba en donde adquirimos experiencias que serán útiles en nuestra vida profesional. Muchas Gracias

*Jessica*

## **RESUMEN**

**Introducción:** El embarazo ectópico es una patología en la cual la implantación del blastocisto fuera de la cavidad uterina, el principal sitio de implantación es a nivel de la trompa de Falopio, se menciona que representa aproximadamente el 9% de las muertes maternas, las cuales van a relacionarse con el embarazo ectópico. **Objetivo:** Determinar las Complicaciones del Embarazo Ectópico no accidentado Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2019. **Materiales y Métodos.** Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal. Se investigó a las pacientes comprendidas entre edades de 15 a 40 años con diagnóstico de embarazo ectópico que acudieron y se realizaron exámenes de laboratorio BHCG cuantitativa en el Hospital General Docente Riobamba con sangrado vaginal, obteniéndose un universo de 60 pacientes. El procesamiento de la información se realizó a través del programa Excel 2013 Resultados. Se estudió a 60 pacientes entre las cuales el 33 % no presenta ninguna complicación durante su procedimiento quirúrgico ni estadía hospitalaria, el 32 % que dentro de las complicaciones se menciona al Shock hipovolémico. **Conclusiones.** En nuestra investigación se pudo observar que el sitio más frecuente de los embarazos ectópicos fue en las trompas de Falopio y que las pacientes diagnosticadas con un embarazo ectópico no accidentado sin un manejo referido y oportuno puede conllevar a complicaciones mayores como el shock hipovolémico y causar la muerte.

**Palabras clave:** Embarazo Ectópico, Complicaciones, Exámenes de Laboratorio

## **ABSTRACT.**

Introduction: Ectopic pregnancy is a pathology in which the implantation of the blastocyst is going to be found outside the uterine cavity, the leading implantation site is at the level of the fallopian tube, it is mentioned that it represents approximately 9% of maternal deaths, which are going to be related to ectopic pregnancy—objective: To determine the Complications of non-injured Ectopic Pregnancy Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2019.

Materials and methods. We conducted a descriptive, retrospective, cross-sectional study that was carried out. Patients between the ages of 15 to 40 with a diagnosis of ectopic pregnancy who attended were investigated, and quantitative BCHG laboratory tests were performed at the Riobamba General Teaching Hospital with vaginal bleeding, obtaining a universe of 60 patients. The information processing was done through the Excel 2013 program. Results. Sixty patients were studied, among whom 33% did not present any complications during their surgical procedure or hospital stay, followed by 32% who mentioned hypovolemic shock as one of the complications. Conclusions. In our research, it was observed that the most frequent site of ectopic pregnancy is in the tubaric region. Even though the patient is diagnosed with an uninjured ectopic pregnancy without proper management or follow-up, it can lead to complications such as shock Hypovolemic and subsequently cause death.

Keywords: Ectopic pregnancy, Complications, Laboratory exams.



Review of Abstract translation by Dr. Narcisa Fuertes, PhD.

Professor at Competencias Lingüísticas UNACH.



## INDICE DE CONTENIDOS

<b>CERTIFICADO DEL TRIBUNAL</b> .....	II
<b>CERTIFICACIÒN DE TUTORIÀ</b> .....	III
<b>AUTORIÀ</b> .....	IV
<b>DEDICATORIAS</b> .....	V
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	VI
<b>RESUMEN</b> .....	VII
<b>ABSTRACT</b> .....	VIII
<b>ÌNDICE DE TABLAS</b> .....	XI
<b>ÌNDICE DE GRÀFICOS</b> .....	XII
<b>I.1 INTRODUCCIÒN</b> .....	1
<b>I.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	2
<b>I.3 Formulaciòn del problema</b> .....	3
<b>I.4 Justificaciòn</b> .....	3
<b>I.4 OBJETIVOS</b> .....	4
<b>I.4.1 General</b> .....	4
<b>I.4.2 Especìficos</b> .....	4
<b>CAPITULO II</b> .....	5
<b>Estado del arte</b> .....	5
<b>II.1 Aparato reproductor femenino</b> .....	5
<b>II.1.2 Fecundaciòn</b> .....	6
<b>II.1.3 Implantaciòn</b> .....	6
<b>II.2 Definiòn</b> .....	7
<b>II.3 Epidemiologia</b> .....	7
<b>II.4 Factores de riesgo</b> .....	9
<b>II. 5 Fisiopatología</b> .....	10
<b>II.6 Clasificaciòn</b> .....	11
<b>II.6.1 De acuerdo a la gravedad</b> .....	11
<b>II.6.2 De acuerdo al lugar de implantaciòn</b> .....	11
<b>II.7 Manifestaciones clìnicas</b> .....	12
<b>II.8 Diagnòstico</b> .....	13

<b>II.9 Tratamiento</b> .....	15
<b>CAPITULO III</b> .....	19
<b>III. Metodología</b> .....	19
<b>III.1 Tipo de estudio</b> .....	19
<b>III.2 Diseño de estudio</b> .....	19
<b>III.3 Área de estudio</b> .....	19
<b>III.4 Universo y muestra</b> .....	19
<b>III.5 Criterios de inclusión</b> .....	19
<b>III.6 Criterios de exclusión</b> .....	20
<b>III.7 Identificación de variables</b> .....	20
<b>III.7.1 Variable independiente</b> .....	20
<b>III.7.2 Variable dependiente</b> .....	20
<b>III.8 Operacionalización de variables</b> .....	21
<b>III.9 Métodos de estudio</b> .....	25
<b>III.10 Técnicas y procedimientos</b> .....	25
<b>III.11 Procesamiento estadístico</b> .....	25
<b>III.12 Consideraciones éticas</b> .....	25
<b>CAPITULO IV</b> .....	26
<b>Análisis y discusión de Resultados</b> .....	26
<b>CAPITULO V</b> .....	36
<b>Conclusiones</b> .....	36
<b>CAPITULO VI</b> .....	37
<b>Recomendaciones</b> .....	37
<b>CAPITULO VII</b> .....	38
<b>Referencias Bibliográficas</b> .....	38
<b>ANEXOS</b> .....	41
<b>Anexo 1. Gráficos</b> .....	41
<b>Anexo 2. Autorización para ingresar al Área de estadística del HPGDR</b> .....	46

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 PACIENTES SEGÚN EDAD CON EMBARAZO ECTÓPICO NO ACCIDENTADO EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA, 2019” .....	26
TABLA 2 PACIENTES CON FACTORES DE RIESGO DE EMBARAZO ECTÓPICO NO ACCIDENTADO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA, 2019. ....	27
TABLA 3 PACIENTES CON FACTORES DE RIESGO DE EMBARAZO ECTÓPICO NO ACCIDENTADO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA, 2019. ....	29
TABLA 4 PACIENTES SEGÚN VALORES DE BHCG CUANTITATIVA CON EMBARAZO ECTÓPICO NO ACCIDENTADO EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA, 2019” .....	30
TABLA 5 PACIENTES CON REPORTE DE ECOGRAFÍA DE EMBARAZO ECTÓPICO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA, 2019 .....	31
TABLA 6 PACIENTES SEGÚN LOCALIZACIÓN DE EMBARAZO ECTÓPICO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA, 2019.....	32
TABLA 7 PACIENTES SEGÚN INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA, 2019.....	33
TABLA 8 PACIENTES SEGÚN LAS COMPLICACIONES DE EMBARAZO ECTÓPICO NO ACCIDENTADO EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA, 2019.....	34

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 1</b> PACIENTES SEGÚN EDAD CON EMBARAZO ECTÓPICO NO ACCIDENTADO EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA, ENERO - DICIEMBRE 2019” .....	41
<b>GRÁFICO 2</b> PACIENTES CON FACTORES DE RIESGO DE EMBARAZO ECTÓPICO NO ACCIDENTADO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA, PERÍODO ENERO - DICIEMBRE 2019.....	42
<b>GRÁFICO 3</b> PACIENTES SEGÚN LA EDAD GESTACIONAL POR EL FUM CON EMBARAZO ECTÓPICO NO ACCIDENTADO EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA, ENERO - DICIEMBRE 2019.....	42
<b>GRÁFICO 4</b> PACIENTES SEGÚN VALORES DE BHCg CUANTITATIVA CON EMBARAZO ECTÓPICO NO ACCIDENTADO EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA, ENERO - DICIEMBRE 2019” .....	43
<b>GRÁFICO 5</b> PACIENTES CON REPORTE DE ECOGRAFÍA DE EMBARAZO ECTÓPICO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA, PERÍODO ENERO - DICIEMBRE 2019	44
<b>GRÁFICO 6</b> PACIENTES SEGÚN LOCALIZACIÓN DE EMBARAZO ECTÓPICO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA, PERÍODO ENERO - DICIEMBRE 2019	44
<b>GRÁFICO 7</b> PACIENTES SEGÚN INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA, PERÍODO ENERO - DICIEMBRE 2019.....	45
<b>GRÁFICO 8</b> PACIENTES SEGÚN LAS COMPLICACIONES DE EMBARAZO ECTÓPICO NO ACCIDENTADO EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA, ENERO - DICIEMBRE 2019. ...	45

## **CAPITULO I**

### **I.1 INTRODUCCIÓN.**

El embarazo ectópico consiste en la implantación del blastocisto fuera del endometrio o cavidad uterina, el principal lugar de implantación ocurre a nivel de la trompa de Falopio y representa aproximadamente el 9% de las muertes maternas.

La causa de esta patología es multifactorial, entre los mecanismos se incluyen: obstrucción anatómica, factores quimio tácticos que estimulan implantación tubárica, anomalías en la motilidad tubárica o función ciliar. ( Hu Liang, Sandoval Vargas, Hernández Sánchez, & Vargas Mora, 2018)

Según estudios indican que el embarazo ectópico es considerado un problema de salud pública ya que es una de las principales causas de muerte materna en el primer trimestre de gestación, además representa un daño en la salud reproductiva de la mujer, la frecuencia del “embarazo ectópico ha ido aumentando en estos últimos 20 años, con una incidencia de 14 a 17 embarazos ectópicos por cada 1000 pacientes en estado de gestación”, por lo cual es de vital importancia realizar el diagnóstico de manera oportuna y brindar un tratamiento adecuado, para reducir la mortalidad materna.

Debido a que el embarazo ectópico es una causa importante de morbimortalidad materna; el presente trabajo pretende identificar las complicaciones del embarazo ectópico no accidentado en pacientes atendidas en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba, 2019. No se ha encontrado en Chimborazo estudios sobre el embarazo ectópico no accidentado y su relación con las complicaciones, teniendo en cuenta que la información estadística obtenida y los resultados permitan que sea una base para futuras investigaciones en el Hospital como la

Provincia, con el propósito promover la promoción de salud y la prevención de esta patología ginecológica.

## **I.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

Un embarazo ectópico es la primera causa de muerte materna en el primer trimestre del embarazo (2019), se define cuando el óvulo fertilizado y en etapa de blastocisto, se implanta fuera de la cavidad uterina, ya sea en la trompa de Falopio, el ovario, el canal cervical, la cavidad pélvica o abdominal, mencionando que el lugar más común son las trompas de Falopio. “El peligro de muerte materna de un embarazo extrauterino es 10 veces mayor que un parto vaginal y 50 veces mayor que el aborto”. (Lopez, 2017)

En América Latina el Embarazo ectópico han aumentado las cifras de muertes maternas, siendo la primera causa de muertes maternas por hemorragia y el 37% y 33% fue por otras causas de hemorragia obstétrica. (Carrera, 2018).

Algunos de los factores de riesgo que se han considerado relevantes en algunas investigaciones, relacionados con el embarazo ectópico son: embarazo ectópico previo, toma de medicamentos de tratamientos de fertilidad, embarazo producido después de la ligadura, antecedente de cirugías de trompas de Falopio, endometriosis, y consumo de cigarrillo frecuente. (Vargas J. , 2019)

La complicación más usual es el sangrado interno hemoperitoneo que lleva a que sufra de shock hipovolémico, la edad de las mujeres que sufre este tipo de complicación está entre los 25 y los 34 años de edad.

### **I.3 Formulación del problema**

¿Hay una relación entre el embarazo ectópico y complicaciones obstétricas en pacientes del Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2019?

### **I.4 Justificación.**

Este proyecto de investigación se realiza con la finalidad de determinar si existe relación entre el embarazo ectópico y las complicaciones obstétricas debido a que existen algunos factores de riesgo que incrementan la posibilidad de desarrollar embarazo ectópico y el no tener un diagnóstico oportuno y temprano podría desencadenar a la muerte de la paciente. Por ello es de vital importancia que todos los profesionales de la salud tengan conocimiento de este tipo de patología para un diagnóstico precoz.

Según el Ministerio de Salud Pública del Ecuador en el reporte de cada año indica que la segunda causa de muerte materna son las hemorragias obstétricas, relacionadas con el shock hipovolémico y en la que se incluye el embarazo ectópico.

## **I.4 OBJETIVOS:**

### **I.4.1 General:**

- Determinar las Complicaciones del Embarazo Ectópico no accidentado Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2019.

### **I.4.2 Específicos:**

- Caracterizar la incidencia del embarazo ectópico no accidentado por grupos de edad y semanas de gestación en el Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2019.
- Identificar las complicaciones de embarazo ectópico en pacientes atendidas en el Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2019.
- Detallar los principales factores de riesgo que inciden en la aparición de embarazo ectópico en pacientes atendidas en el Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2019.



## CAPITULO II

### Estado del arte

#### II.1 Aparato reproductor femenino

Útero un órgano de forma de una pera invertida, situado en la cavidad pélvica formado por varias capas musculares. Su longitud es de 7 a 8 centímetros y su ancho es de 5 a 7 centímetros. De igual importancia las paredes uterinas serosas, miometrio y endometrio que forman parte de este órgano que es fundamental en el embarazo de la mujer. (Carvajal & Constanza , 2018)

Otra región anatómica del útero que tiene es el cuello, de forma tubular que tiene una luz pequeña llamada conducto cervical que se comunica en su porción superior con la cavidad del útero mediante el orificio cervical interno y con el extremo superior de la vagina se comunica a través del orificio cervical externo. (Teixeira, 2019)

**Trompas uterinas:** son dos estructuras tubulares que miden alrededor de 7 a 12 centímetros y un diámetro de 1 centímetro, cuya función es la captación del ovocito para la fecundación y posterior transporte del cigoto hacia la cavidad uterina. Se conocen cuatro partes como son: intramural o intersticial, el istmo, la ampolla y el infundíbulo, el que tiene prolongaciones digitiformes que se expanden y a través de la cavidad peritoneal para ponerse en contacto con la superficie ovárica denominadas fimbrias. (Moore, 2008)

Hay dos glándulas reproductoras en forma de almendras llamada ovarios que producen los ovocitos, situadas junto de las paredes adyacentes de la pelvis, de la misma forma cumple con otra función como es el desarrollo de los caracteres sexuales femeninos asimismo la regulación del embarazo mediante elaboración de las hormonas como son estrógenos y progesterona. (Carvajal & Constanza , 2018)

### **II.1.2 Fecundación**

La fecundación comprende de un complejo proceso de cambios químicos que establece la unión entre el ovocito y el espermatozoide, dando como resultado un huevo o cigoto con célula diploide competente de crear un nuevo ser vivo de características genéticas únicas, se producen rápidas divisiones celulares que distribuyen en el huevo o cigoto, todo esto ocurre a nivel de la trompa uterina en su tercio externo o la región ampular. (Gutierrez, 2019)

### **II.1.3 Implantación**

Es el proceso donde el embrión en etapa de blastocisto tardío se adhiere en el endometrio, con la finalidad de obtener ciertos beneficios como la oxigenación, los nutrientes necesarios para su protección, crecimiento y maduración, el blastocisto se ubicará inmóvil sobre el endometrio y se situara con el polo embrionario hacia la capa endometrial llamado estroma endometrial, mientras crece desde una forma esférica. (Prieto & Vidal , 2019)

A la implantación se ha dividido en cuatro fases: pre contacto, aposición, adhesión e invasión, la fase de pre contacto el blastocisto toma lugar en la cavidad uterina sobre capa endometrial, permanece inmóvil y así más adelante exista una apropiada formación placentaria. Por otra parte, la segunda fase de aposición ocurre entre el quinto y octavo día el blastocisto entra en contacto con la zona luminal del endometrio y toman contacto con los pinopodos, la tercera fase de adhesión el blastocisto rompe la zona pelúcida, se entiende que actúan varias sustancias señalizadoras paracrinas que ayudaran fijación del blastocisto. Y la última fase de invasión se relacionan las células del trofoblasto con la decidua y del estroma liberando en la madre una inmunidad fundamental como es el sistema de histocompatibilidad HLA, citocinas, células naturales killer uterinas, para formar una relación entre la vascularización de la madre y como

resultado de esta fase, las células del estroma endometrial sufren una decidualización. (Gutierrez, 2019)

Cualquier componente que altere las características morfo funcionales de la trompa de Falopio y modifique su ambiente fisiológicamente indicado para el desarrollo principal del producto de la fecundación y su transporte hacia al endometrio en el útero, provocarían infertilidad o embarazos de ubicación extrauterina. (Guyton, 2012)

## **II.2 Definición.**

Un embarazo ectópico se produce cuando es el óvulo fecundado o en etapa de blastocito, se implanta en diferentes lugares de la cavidad uterina como en la trompa de Falopio, el ovario, el canal cervical, la cavidad pélvica o abdominal, se considera un sangrado de la primera mitad del embarazo y causa riesgo para la salud de la vida de la mujer embarazada sin descaminar la importancia del embrión (Lopez, 2017)

## **II.3 Epidemiología.**

El embarazo ectópico representa una emergencia médica, ya que puede una rotura tubárica, por lo tanto y que la trompa de la Falopio es el lugar más frecuente (96-98 %), induciendo un sangramiento interno de tal magnitud que puede llevar a la mujer a la muerte, pero de no ocurrir la muerte, el daño para la trompa de Falopio puede ser definitivo y limitar una vida reproductiva en la mujer. (Fernandez, 2017)

El acontecimiento de la esta patología obstétrica ha incrementado en las últimas décadas hasta alcanzar el 1 al 2% aunque en los últimos años estas cifras han aumentado. Sin embargo, se menciona que se debe a 3 condiciones: los factores de riesgo, el aumento de las técnicas de

reproducción asistida y la utilización de técnicas diagnósticas más específicas que permiten descubrir esta patología. (Stovall, 2016)

En los países como Inglaterra y Gales entre los años 1970 y 1994, la incidencia de embarazo ectópico aumento de 3 a 12 casos por cada 1000 embarazos. Sin embargo, se descubrieron que el grupo de mujeres con edades entre 35 a 44 años tenían cifras más altas con 27 casos por cada 1000 embarazos. Por otro lado, también mostraron que la etnia afroamericana y otras etnias podían tener un riesgo 20 casos por 1000 embarazos y en relación a la etnia blanca 13 casos por 1000 embarazos. Así mismo en Colombia se ha reportado una cifra de 15 embarazos ectópicos no accidentados por cada 1.000 embarazos, en el año 2006 fue la décimo segunda causa de mortalidad materna con el 2.05% de los casos, en este país (Cabrera, 2016)

A nivel de nuestro país el Ecuador según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2014) indico un total de 241 muertes maternas en el años 2011 de las cuales el 0.83% fueron causadas por el embarazo extrauterino sin embargo para el año 2014 las muertes maternas fueron 166 y las asociadas a embarazo ectópico aumentaron hasta el 6.02% (Vargas & Hernandez , 2017)

Otro estudio relacionado a embarazos extrauterinos en el Ecuador en el año 2008 y realizado por medio de investigación de historias clínicas del año 2006 en el Hospital Enrique Sotomayor de la ciudad de Guayaquil que reportó que de todas las emergencias obstétricas que ingresaron 309 pacientes fueron con diagnóstico presuntivo de embarazo ectópico después de la valoración clínica realizaron 247 intervenciones quirúrgicas por embarazos ectópicos. (Calderon, 2018)

## II.4 Factores de riesgo

El embarazo ectópico hasta el 50% de las mujeres con esta patología obstétrica no tienen riesgos determinables. Los principales factores son: una obstrucción anatómica, anomalías en la motilidad tubárica o función ciliar, producto de la fecundación anormal, y otros factores químicos que estimulan implantación tubárica. Se ha dividido a estos factores como de alto riesgo: con un embarazo ectópico previo, donde las “mujeres que se embarazan más del 25% tienen otro embarazo ectópico, pero aproximadamente 80% de estos embarazos subsecuentes son intrauterinos”. Otros factores incluyen anomalías congénitas, endometriosis, salpingitis y cirugía. Por otro lado, el uso de un dispositivo el 4%, incrementa el riesgo de un embarazo ectópico. ( Hu Liang, Sandoval Vargas, Hernández Sánchez, & Vargas Mora, 2018)

Los Factores de riesgo moderado se ha mencionado que son como la infección por Chlamydia trachomatis o por Neisseria gonorrhoeae desarrolla el riesgo de obtener esta patología obstétrica, aquellas infecciones causadas por este agente producen una proteína especial la PROKR2, con características químicas que inducen que la implantación sea posible en las trompas de Falopio. Así mismo el número de parejas sexuales aumenta el riesgo de obtener una infección pélvica, de igual importancia el tabaquismo se relaciona con deterioro dosis-dependiente de la motilidad de las trompas, alteraciones de la inmunidad, incluso una ovulación retrasada. De tal manera que los Factores de bajo riesgo como las terapias de reproducción asistida, el uso regular de duchas vaginales puede ser uno de los inicios de obtener infecciones pélvicas. La edad avanzada entre los 35 y 44 años de edad menciona que hay pérdida de actividad mioeléctrica dentro de la trompa de Falopio acorde que las mujeres envejecen siendo así más proclives a padecer un embarazo ectópico. (Liang, 2018)

## **II. 5 Fisiopatología.**

La implantación anormal del ovulo fecundado puede ser por el fallo de algún paso del proceso de migración e implantación, sin embargo, el trofoblasto en el embarazo ectópico, es similar al del embarazo normal y de igual manera produce la hormona gonadotropina coriónica (HGC). Por otro lado, las alteraciones hormonales originan disminución de la motilidad tubárica, produciendo el crecimiento del cigoto antes de alcanzar la cavidad endometrial, permaneciendo retenido en la trompa, todo este proceso es el resultado de diferentes niveles de estrógeno y progesterona en sangre, que provocan un cambio en la cantidad de receptores responsables de la musculatura lisa en la trompa y del útero. En relación con el elemento ovular se menciona el, la rotura precoz de la zona pelúcida e implantación del blastocisto, debido a que necesitan mayor tiempo, el cigoto queda atrapado al llegar a la trompa uterina. (Martinez, 2018)

El blastocisto se implanta en el tercio distal de la trompa uterina, la pared se debilita, al nivel de la región placentaria y a su alrededor, mientras que la capa muscular de la trompa se hipertrofia y la capa serosa produce adherencias. Por otro lado, las vellosidades coriales en la capa muscular perforan vasos y producen un sangrado dando como resultado la muerte del embrión, mientras tanto el amnios se atrofia y el embrión se disuelve con periodicidad, la capa endometrial se hipertrofia hasta ser una decidua sin huevo, el útero a pesar de estos cambios se aprecia ocupado sin estarlo, provocando contracción en el miometrio acompañado de dolor y posteriormente el desprendimiento ovular. (Fernandez, 2017)

## **II.6 Clasificación:**

### **II.6.1 De acuerdo a la gravedad:**

#### **Embarazo Ectópico No accidentado.**

En este tipo de embarazo ectópico los signos y síntomas no afectan la estabilidad hemodinámica, en ocasiones se menciona que llegan a reabsorberse de forma espontánea. (Orellana , 2015)

#### **Embarazo Ectópico Accidentado.**

Caracterizado principalmente por conllevar a una inestabilidad hemodinámica y a consecuencia del sangrado abundante puede presentar vértigo e incluso llegar a un shock hipovolémico. (Orellana , 2015)

### **II.6.2 De acuerdo al lugar de implantación:**

#### **Embarazo tubàrico:**

Es la localización más frecuente de esta gestación ectópica, representa aproximadamente el 95%- 98% de casos con embarazo ectópico.

#### **Cornual.**

Conocido también como intramural, representan el 2-3% de los embarazos tubàrico, la implantación se efectúa en la porción del cuerno uterino en la porción intersticial de la trompa, por otra parte puede producir hemorragia en grandes cantidades, en la actualidad gracias a su mejor detección son menos comunes las complicaciones. (Salcedo, 2017).

### **Ístmico.**

Su implantación se localiza en la porción media y más estrecha de la trompa, representan el 10-12% de los embarazos tubàrico. (Salcedo, 2017)

### **Ampollar.**

La implantación se localiza en el tercio externo de la trompa, es la más frecuente de todas con aproximadamente el 75%, son raros los casos en los cuales llega a implantarse a nivel de la fimbria

### **Embarazo ectópico abdominal.**

Los embarazos ectópicos abdominales son muy raros de presentarse, su incidencia es de aproximadamente 0,9- 1,4% de todas los embarazos ectópicos, el cigoto se implanta en la cavidad abdominal, incluyendo omento intestino, fondo de saco de Douglas, representa un porcentaje de mortalidad materna alto con un 20%, las complicaciones graves que pueden presentarse son: hemoperitoneo, coagulación intravascular diseminada, obstrucción intestinal. (Centro de Medicina Fetal y Neonatal de Barcelona , 2018)

### **Embarazo ectópico ovàrico.**

Es infrecuente la implantación en este sitio, representa el 0,5%, clínicamente presentan dolor abdominal unilateral y metrorragia, el 1/3 debutan con hemoperitoneo a debido a que se encuentran zonas vascularizadas.

## **II.7 Manifestaciones clínicas**

Se caracteriza por presentar dolor abdominal, sangrado vaginal y principalmente amenorrea, el dolor abdominal y pélvico representa un 95%, cabe recalcar que pueden presentar síntomas



gastrointestinales, mareo, por otra parte cuando hay rotura dicho dolor se localiza en cualquier sitio abdominal. (Cunningham, Leveno, Bloom, Hauth, & Spong, 2011)

Al inicio de un embarazo ectópico no roto, es raro que exista hipersensibilidad, sin embargo, cuando existe rotura, aparece la hipersensibilidad al momento de la exploración tanto abdominal como vaginal, especialmente durante la movilización cervical, pueden presentar otros síntomas tales como dolor en hombro y shock que estos deber ser intervenidos quirúrgicamente. (Hu Liang, Sandoval Vargas, Hernández Sánchez, & Vargas Mora, 2018).

## **II.8 Diagnóstico**

### **Examen físico:**

El examen físico pélvico en ocasiones es inespecífico, pero las pacientes pueden presentar dolor a la movilización cervical, presencia de una masa anexial, y cuando existe rotura aparece irritación peritoneal, ya sea signo de blumberg y finalmente shock. (Panelli, Phillips, & Brady, 2015)

### **Laboratorio**

#### **Hormona gonadotropina coriònica humana y la medición de la subunidad B**

La fracción B de la HGCH se produce principalmente por las células trofoblasticas, la B hCG es detectable en sangre en la segunda semana de gestación hasta alcanzar un pico a las 10 a 12 semanas la cual entre las primeras semanas de gestación se duplica el valor cada dos días, si la gestación no es observada en la ecografía transvaginal con valores de B HCG mayor 1.000-2.000 m UI/ml presenta una alta probabilidad de presentar embarazo ectópico. (Panelli, Phillips, & Brady, 2015).

## **Otros marcadores séricos**

Por otra parte existen estudios con marcadores de suero, tales como proteínas asociadas con lesiones luteales placentarias, corporales, inflamación y angiogénesis, endometriales, estas potenciales proteínas además incluyen a otras como la inhibina A producida por el cuerpo lúteo, proteína plasmática A asociada al embarazo (PAPPA- A), metaloproteasas, desintegrina A. las cuales son producidas por la placenta, el factor de crecimiento endotelial vascular producido por varios tipos de células, esenciales para la angiogénesis pueden estar regulados por incremento de embarazo ectópico. (Panelli, Phillips, & Brady, 2015).

## **Imagenología.**

La ecografía transvaginal es el método más eficaz para determinar un diagnóstico precoz de embarazo ectópico con una sensibilidad de 87- 99 % y especificidad del 94- 99%.

Los hallazgos ecográficos en pacientes que presentan embarazo ectópico son variables, los cuales se presentan a continuación, identificación de un saco gestacional con un polo fetal, que presenta o no actividad cardíaca, un anillo hiperecoico, llamado signo tubárico o de bagel.

El embarazo ectópico tubárico se caracteriza por presentar una masa extra ovárica heterogénea, que generalmente representa un hematoma en el sitio de implantación, la masa presenta varios grados de ecogenicidad que depende de los productos sanguíneos. (Lee, Dupuis , Chen , Smith, & Kim , 2017).

Además se puede observar como anillo eco génico presente en los anexos que rodean al embarazo ectópico que no presenta ruptura, también conocido como el signo de anillo tubàrico, este signo es el segundo más común y presenta un valor predictivo positivo del 95%, el eco

doppler frecuentemente muestra un anillo de vascularización circunferencial. (Lee, Dupuis , Chen , Smith, & Kim , 2017).

Cantidades abundantes de líquido libre, frecuentemente en la bolsa de Morrison por el hígado, pueden demostrar la ruptura del embarazo ectópico, y se relaciona con el hemoperitoneo observado intraoperatoriamente, la determinación de la extensión del hemoperitoneo y la necesidad de una intervención quirúrgica de manera urgente depende principalmente de la evaluación clínica que realiza el profesional y además de la inestabilidad hemodinámica de la paciente. (Panelli, Phillips, & Brady, 2015).

## **II.9 Tratamiento.**

El tratamiento médico para embarazo ectópico se lo realiza en primera instancia de manera farmacológica con metotrexato y quirúrgico mediante la extirpación, además existen investigaciones sobre inyecciones de glucosa hiperosmolar en los embarazos ectópicos tubárico pero aún no se encuentra fundamentada, además reporta tasas de fracaso más altas que con tratamientos farmacológicos y quirúrgicos, por lo cual abordaremos los tipos de tratamientos

### **Tratamiento farmacológico.**

El metotrexato es un análogo del ácido fólico que se une con gran facilidad al sitio catalítico activo de la reductasa de dihidrofolato, esto es el resultado de la inhibición de la síntesis del tetrahidrofolato, que posteriormente altera la síntesis de los precursores de ARN Y ADN y proteínas celulares, este se dirige a las células y se produce una división de manera rápida y en el embarazo ectópico altera el tejido trofoblástico, este tratamiento fue usado en el año de 1982, los efectos secundarios podemos encontrar náuseas, cefalea, dolor abdominal, dolor pélvico,

mielosupresión caracterizada por neutropenia y trombocitopenia. (Katzung , Masters , & Trevor, 2013).

Existen estudios en los cuales se ha utilizado metotrexato intramuscular para el tratamiento de embarazo ectópico, en un metaanálisis con aproximadamente 503 pacientes, se efectuó un relación entre los niveles de BHCG y el uso de metotrexato, cuyos resultados fueron que las tasas de fracaso aumentan a medida que incrementa los niveles de BHCG, los niveles 81.8% de  $\beta$ -hCG cuyos valores se encuentren entre 1000 y 1999 m UI / ml representó el 94.4% de efectividad, en relación con las pacientes que presentaban niveles de  $\beta$ -hCG entre 10,000 a 150,000 m IU / mL presentó 81.8%. (Panelli, Phillips, & Brady, 2015), (Menon , Colins , & Barnhart, 2007).

La dosis única de metotrexato se la administra de forma intramuscular a 50mg/m<sup>2</sup> de superficie corporal, se puede administrar inyecciones repetidas cada 7 días por 4 dosis.

Antes de ser administrado el metotrexato el médico debe realizar pruebas hematológicas. Renales y hepáticas, y conocer sobre las contraindicaciones del metotrexato en el tratamiento de embarazo ectópico.

Contraindicaciones absolutas	Contraindicaciones relativas
<b>Recuento de glóbulos blancos de &lt;1500 / uL</b>	Presencia de actividad cardíaca fetal
<b>Recuento de plaquetas &lt;100.000 / uL</b>	Un tamaño de masa ectópico mayor de 4 cm en la dimensión más grande
<b>Creatinina <math>\geq</math>1.5 mg / dL</b>	Nivel de $\beta$ -hCG superior a 5000 mUI / ml

<b>Inestabilidad clínica o dolor significativo sugestivo de EP roto</b>	Incapacidad del paciente para el seguimiento
<b>La función hepática prueba más de 2 veces el límite superior de lo normal</b>	
<b>Lactancia actual</b> <b>Enfermedad pulmonar activa</b>	
<b>Anemia moderada a severa</b> <b>Sensibilidad al metotrexato</b>	

**Fuente:** (Panelli, Phillips, & Brady, 2015)

### **Tratamiento Quirúrgico.**

El manejo quirúrgico está indicado especialmente en pacientes que presenten contraindicaciones para el tratamiento farmacológico, además se incluye a este grupo pacientes alteración hemodinámica, evidencia de hemorragia intraabdominal o signos clínicos de embarazo ectópico roto.

**Salpingectomía:** es la extirpación total de la trompa de Falopio que se encuentra afectada, se usa esta técnica cuando la trompa del lado opuesto se encuentra sin alteración, además se menciona que se utiliza esta técnica en pacientes que presentan un sangrado incontrolado, daño tubàrico extenso. (Dalton, Refaat, & Letger, 2015)

**Salpingostomia:** esta técnica se utiliza para extraer embarazos ectópicos menos de 2 cm de longitud, consiste en realizar una incisión en la trompa de Falopio que posteriormente las hemorragias que aparecen se detienen por electrocauterización, esta técnica se utiliza para de una u otra forma mantener la fertilidad de la trompa. (Dalton, Refaat, & Letger, 2015).

## **II.10 Complicaciones.**

### **Hemorragias**

Es una de las primeras complicaciones en presentarse, muchas veces te obliga a tomar medidas drásticas por el riesgo que pone a la vida de la mujer, hasta el punto de llegar a la histerectomía.

### **Sepsis**

Es una complicación que se da por restos trofoblastico que ha quedado en el lugar ectópico donde se ha producido la implantación.

### **Shock hipovolémico**

Es un padecimiento que se puede desencadenar por muchos factores entre ellos tenemos los obstétrico. Esta dado por la pérdida abundante de sangre a nivel vaginal, la misma que causaría la deficiencia de sangre en el aparato circulatoria y disminución de la cantidad de oxígeno en los tejidos de los diferentes órganos de cuerpo, causando muchas alteraciones irreversibles y hasta la muerte.

En el hospital de apoyo “María Auxiliadora” se realizó estudios de 6,243 partos (1988-1989), de cual surgió 49 casos de shock hemorrágico, lo que nos refleja 0,78%, significa que tendríamos un aproximado de 1 caso de shock hemorrágico por cada 127 partos. Se destaca también al embarazo ectópico como causal principal.

Abdomen agudo. La causa más común en ginecología de abdomen agudo es ocupada por el embarazo ectópico; la localización más frecuente que causa abdomen agudo es de origen tubàrico.

## **CAPITULO III**

### **III. Metodología**

#### **III.1 Tipo de estudio**

Se ejecutó un estudio descriptivo, documental, retrospectivo de corte transversal, cuantitativo.

#### **III.2 Diseño de estudio**

Este estudio es de tipo cuantitativo y descriptivo ya que establecemos las complicaciones del embarazo ectópico no accidentado a través de investigación documental mediante la revisión de historias clínicas, y se considera de corte transversal y retrospectivo ya que se tomó un periodo de estudio de enero- diciembre 2019.

Esta investigación se afirma en revisiones bibliográficas para la fundamentación teórica.

#### **III.3 Área de estudio**

Pacientes atendidas en el Hospital General Docente Riobamba en el periodo Enero- Diciembre 2019.

#### **III.4 Universo y muestra**

Se investigó a la población comprendida entre los 15 a 40 años de edad que asistieron y se realizaron análisis de laboratorio BCHG cuantitativa, acompañado de sangrado vaginal en el Hospital General Docente Riobamba, consiguiendo un universo de 60 pacientes.

#### **III.5 Criterios de inclusión**

- Pacientes de 15 a 40 años atendidos en el Hospital Provincial Docente de Riobamba en el periodo de estudio

- Población con exámenes de laboratorio BCHG cuantitativa

### **III.6 Criterios de exclusión**

- Pacientes que no cumplan con los exámenes de laboratorio de BHCG cuantitativa

### **III.7 Identificación de variables**

#### **III.7.1 Variable independiente**

- Embarazo Ectópico

#### **III.7.2 Variable dependiente**

- Características demográficas: edad
- Edad Gestacional
- Examen de laboratorio: BHCG cuantitativa
- Examen de imagen: Ecografía
- Antecedente patológico: Embarazo ectópico previo, primer embarazo
- Complicaciones
- Tipo de cirugía
- Ubicación del embarazo: tubárico, abdominal



### III.8 Operacionalización de variables

Características Demográficas				
Variable dependiente	Tipo	Definición	Escala de clasificación	Indicador
Edad	Cuantitativa Continua	Años cumplidos	15- 20 años 21-25 años 26-30 años 31-35 años 36-40 años	Distribución de pacientes por grupos de edades  $\frac{\text{N.º de habitantes con edad X}}{\text{N.º total de pacientes}} \times 100$

Variable dependiente	Tipo	Definición	Escala de clasificación	Indicador
Edad Gestacional	Cuantitativa Continua	Tiempo que sucede desde la momento de concepción	< 4 semanas 4.1-7 semanas 7.1-8 semanas 8.1-10 semanas ≥ 11 semanas Desconoce FUM	Distribución de la población según edad gestacional  $\frac{\text{poblacion con edad gestacional X}}{\text{poblacion total}} \times 100$

<b>Exámenes de Laboratorio</b>				
<b>Variable dependiente</b>	<b>Tipo</b>	<b>Definición</b>	<b>Escala de clasificación</b>	<b>Indicador</b>
BHCG Cuantitativa	Cuantitativa Continua	Proceso que se examina en sangre, para definir un diagnóstico.	16-156 m UI/ml 101-4870 m UI/ml 1110- 31500 m UI/ml 2560- 82300 m UI/ml 23100- 151000mUI/ml	$\frac{\text{Porcentaje de pacientes con resultado de BHCG Cuantitativa}}{\text{N.º de pacientes según nivel de BHCG Cuantitativa x 100}} \times 100$ Población total con examen de BHCG Cuantitativa
Ecografía	Cualitativa	Es una técnica que explora los órganos internos del cuerpo	Embarazo ectópico accidentado derecho Embarazo ectópico accidentado izquierdo Embarazo ectópico no accidentado derecho Embarazo ectópico no accidentado izquierdo Embarazo ectópico ovárico no accidentado izquierdo Embarazo temprano Otros	$\frac{\text{Porcentaje de pacientes con resultado de Ecografía}}{\text{N.º de pacientes según nivel de Ecografía x 100}} \times 100$ Población total con examen de Ecografía

<b>Variable dependiente</b>	<b>Tipo</b>	<b>Definición</b>	<b>Escala de clasificación</b>	<b>Indicador</b>
Antecedente patológico	Cualitativa	Características aumentan las posibilidades de que una persona pueda contraer una enfermedad	Embarazo ectópico anterior Recanalización de trompas Cesárea anterior Uso Dispositivo Intrauterino Múltiples Parejas sexuales Ninguno	Distribución de la población según Antecedente patológico $\frac{\text{poblacion con Antecedente patológico } X}{\text{poblacion total}} \times 100$
Localización de embarazo ectópico	Cualitativa	Lugar de implantación del ovulo fecundado	Tubàrico Abdominal Ovárico Sin especificar	Distribución de la población según sitio de implantación $\frac{\text{poblacion con sitio de implantacion } X}{\text{poblacion total}} \times 100$
Intervención quirúrgica	Cualitativa	Proceso parcial o total con fines diagnósticos y terapéuticos	Salpingectomía Salpingostomía Histerectomía Sin especificar	Distribución de la población según intervención quirúrgica $\frac{\text{poblacion segun intervencion quirurgica } X}{\text{poblacion total}} \times 100$

Complicaciones	Cualitativa	Alteraciones que sucede durante la enfermedad o posterior a una intervención quirurgica	Shock hipovolémico Abdomen agudo Sepsis Ninguna	Distribución de la población según complicaciones $\frac{\text{poblacion con complicaciones X}}{\text{poblacion total}} \times 100$
----------------	-------------	---	--	--

### **III.9 Métodos de estudio**

Método empírico, el cual se orientó en la investigación de historias clínicas del área de estadística del Hospital para así posteriormente ejecutar la recolección de información

Método teórico: se realizó el análisis y síntesis para la exposición de resultados.

### **III.10 Técnicas y procedimientos**

Los datos fueron adquiridos de las historias clínicas del área de estadística del Hospital, posteriormente se realizó una base de datos de toda la información recopilada.

### **III.11 Procesamiento estadístico**

Se procesó toda la información recogida para las tabulaciones en el programa Excel 2013, en donde se añadió las variables estudiadas.

Así también para la presentación de resultados se realizaron tablas y gráficos los cuales eran adecuados para cada variable y de esta manera tener una mejor comprensión.

Finalmente para su análisis e interpretación se realizó un análisis porcentual y a su vez comparativo con investigaciones similares.

### **III.12 Consideraciones éticas.**

Para la elaboración del proyecto, en primer lugar se presentó un protocolo de Investigación al Área de Docencia del Hospital Provincial Docente de Riobamba, en la cual se firmó un acta de compromisos, y además respetando los principios bioéticos de NO MALEFICENCIA AUTONOMIA, JUSTICIA Y BENEFICENCIA, con el fin de mantener los derechos de confidencialidad ,

## CAPITULO IV

### Análisis y discusión de Resultados

*Tabla 1 Pacientes según edad con Embarazo Ectópico No Accidentado en el Hospital Provincial General docente Riobamba, 2019”*

RANGOS DE EDAD	Número de pacientes	Porcentaje total de pacientes
15-20 años	13	22%
21-25 años	12	20%
26-30 años	17	28%
31-35 años	9	15%
36-40 años	9	15%
<b>TOTAL</b>	60	100%

**Fuente:** Historias clínicas del área de estadística del Hospital Provincial Docente de Riobamba.

Autores: Vallin M., Zapata, J.

### Análisis y Discusión

Se estudió pacientes por rangos de edad con embarazo ectópico no accidentado que acudieron al servicio de Gineco- obstetricia del Hospital Provincial Docente de Riobamba, demostrando un 22% que se encontraban entre las edades de 15-20 años, además 28% entre las edades de 26-30 años siendo el rango de edad más alto que predominó y un 15% entre las edades de 31 a 40 años. Se demostró que la edad entre 26 a 30 años más frecuente para padecer un embarazo ectópico no accidentado.

Según un estudio ejecutado sobre el componente epidemiológico en el embarazo ectópico por Morales y Palacios manifiesta que la mayor incidencia de los embarazos ectópicos ocurre en las edades de 20 a 29 años indicando que de igual manera es el momento más fértil en la mujer, sin embargo manifiesta que en este periodo de la vida en la mujer es donde más se

utilizan los métodos anticonceptivos, incremento de la actividad sexual y por ende aumento de infecciones pélvicas y enfermedades de transmisión sexual, mientras que solo el 5.5% demuestra que son del grupo de edad de menores a 15 años debido al inicio vida sexual activa, por lo que nuestro estudio concuerda con los resultados obtenidos en la presente investigación. (Morales & Palacio, 2018).

**Tabla 2 Pacientes con factores de riesgo de embarazo ectópico no accidentado atendidas en el Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2019.**

<b>FACTORES DE RIESGO</b>	<b>NÚMERO DE PACIENTES</b>	<b>%</b>
<b>Embarazo ectópico previo</b>	10	16,67%
<b>Recanalización de trompas</b>	6	10,00%
<b>Cesárea anterior</b>	8	13,33%
<b>Uso de dispositivo intrauterino</b>	5	8,33%
<b>Múltiples parejas sexuales</b>	5	8,33%
<b>Ninguno</b>	26	43,33%
<b>TOTAL</b>	60	100%

**Fuente:** Historias clínicas del área de estadística del Hospital Provincial Docente de Riobamba.

Autores: Vallín M., Zapata, J.

Se puede observar que de las 60 pacientes que acudieron al servicio de Gineco- obstetricia del Hospital Provincial Docente de Riobamba el 43,33% no presentan factores de riesgo para desarrollar un embarazo ectópico que representa a 26 pacientes, seguidos por un 16,67% que representa a 10 pacientes con embarazo ectópico previo y en menor porcentaje como factores de riesgo la recanalización de trompas, cesárea anterior, múltiples parejas sexuales, uso de DIU que representan 10%, 13.33%, 8,33%, respectivamente.

Un estudio que se realizó en Alemania sobre los factores de riesgo en los cuales se estudiaron a 3.003 pacientes en donde se menciona que un embarazo ectópico anterior fue un factor de

riesgo para en un futuro desarrollarse un embarazo ectópico, en el año 2006 al 2011 autores como Moini estudiaron 423 mujeres con antecedentes de embarazo ectópico los cuales posteriormente se asociaron con un aumento de 17 veces de desarrollar un embarazo ectópico posteriormente, asimismo otro factor de riesgo que se demostró fue las infecciones causadas por *Chlamydia trachomatis* que afecta principalmente a las mujeres jóvenes. (Jacob, Kalder, & Kostev, 2017). Sin embargo, desarrollar un embarazo ectópico por cesárea se mostró que puede presentarse el 6 % y una recanalización tubárica se estima entre el 2- 13% respectivamente. (Panelli, Phillips, & Brady, 2015).

Por otra parte una investigación realizada en Cuba acerca del comportamiento del embarazo extrauterino menciona que las pacientes con enfermedad inflamatoria pélvica fue el principal factor predisponente para desarrollarla con el 31,4 % de los casos, seguida de un 26.4% pacientes sin ningún antecedentes, por ende nuestro estudio muestra cierta similitud con los factores de riesgo donde en otros países prevalece el embarazo ectópico previo como también otros factores de riesgo que concuerdan con nuestro estudio. (Moya , Pino, Aguiar, Trujillo , & Espinosa, 2013)



**Tabla 3 Pacientes con factores de riesgo de embarazo ectópico no accidentado atendidas en el Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2019.**

<b>EDAD GESTACIONAL SEGÚN EL FUM</b>	<b>Número de pacientes</b>	<b>Porcentaje total de pacientes</b>
<b>&lt; 4 semanas</b>	13	22%
<b>4.1-7 semanas</b>	22	37%
<b>7.1-8 semanas</b>	7	12%
<b>8.1-10 semanas</b>	8	13%
<b>≥ 11 semanas</b>	1	2%
<b>Desconoce FUM</b>	9	15%
<b>TOTAL</b>	60	100%

**Fuente:** Historias clínicas del área de estadística del Hospital Provincial Docente de Riobamba.

Autores: Vallin M., Zapata, J.

De las 60 pacientes que acudieron al servicio de Gineco- obstetricia del Hospital Provincial Docente de Riobamba, el 37% corresponde a la edad gestacional comprendidas entre el 4.1-7 semanas según el FUM que pertenece a 22 pacientes, además el 22% que corresponde a la edad gestacional de menor a las 4 semanas según el FUM, también podemos evidenciar que el 15 % desconoce la fecha de ultima menstruación un dato importante, la cual es difícil preciar la edad gestacional. Por lo tanto, se puede observar que con más frecuencia el embarazo ectópico no accidentado esta entre las semanas de gestación 4.1-7 según la fecha de última menstruación.

Una investigación de Medigraphic del año del 2005 al 2007 con diagnóstico de embarazo ectópico no accidentado, indicó que según la FUM revelo los resultados entre 4 a 8 semanas con un porcentaje de 13.2%, como también en un 9.3% demostró la edad gestacional de 3-7 semanas de gestación según el FUM, indicando que es muy importante conocer dicho dato ya

que se puede calcular la edad gestacional siendo con más frecuencia esta patología dentro del primer trimestre del embarazo. (Espinola, Gladys, 2016).

***Tabla 4 Pacientes según valores de BHCG cuantitativa con Embarazo Ectópico No Accidentado en el Hospital Provincial General docente Riobamba, 2019”***

<b>VALORES DE REFERENCIA BHCG CUANTITATIVA</b>	<b>Número de pacientes</b>	<b>Porcentaje total de pacientes</b>
<b>16-156 m UI/ml</b>	2	3%
<b>101-4870 m UI/ml</b>	18	30%
<b>1110- 31500 m UI/ml</b>	22	37%
<b>2560- 82300 m UI/ml</b>	10	17%
<b>23100- 151000mUI/ml</b>	8	13%
<b>TOTAL</b>	60	100%

**Fuente:** Historias clínicas del área de estadística del Hospital Provincial Docente de Riobamba.

Autores: Vallin M., Zapata, J.

De las 60 pacientes al servicio de Gineco- obstetricia del Hospital Provincial Docente de Riobamba, el 37% que corresponde a 22 pacientes se realizaron el examen de BHCG cuantitativa teniendo como resultado el valor de 1110- 31500 m UI/ml que muestra de 3 a 4 semanas de gestación, mientras que el 30% que corresponde 18 pacientes teniendo como resultado 101-4870 m UI/ml que indica 2-3 semanas de gestación y un 17 % con los valores de 2560- 82300 m UI/ml que indica de 4 a 5 semanas de gestación según el examen de laboratorio. Podemos evidenciar que con la medición de BHCG cuantitativa nos ayuda a conocer la edad gestacional con más precisión especialmente a las mujeres que desconocen su fecha de última menstruación.

En un estudio analítico de varios artículos de MEDLINE y EMBASE demostró que el “85% de los embarazos intrauterinos viables las concentraciones de  $\beta$ HCG aumentan alrededor del 50% cada 48 horas, sin embargo, en un embarazo ectópico la BHCG aumenta un 5 a 10 % cada 48 horas, por lo que ayudaría a precisar la edad gestacional con mayor precisión. La ausencia ecográfica de un saco gestacional intrauterino ante valores de sub B HCG por encima de  $>4870$  m UI/ml indica la presencia de un embarazo ectópico”. En algunos casos donde la ecografía no muestra un embarazo tal vez sea muy precoz como para ver lo ecográficamente, por lo tanto, en dichas ocasiones, las mediciones seriadas de subunidad B HCG cuantitativa un examen fundamental y de gran importancia. (Vazquez, 2015).

**Tabla 5 Pacientes con reporte de ecografía de embarazo ectópico atendidas en el Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2019**

REPORTE DE ECOGRAFÍA	TOTAL	%
Embarazo ectópico accidentado derecho	15	25,0
Embarazo ectópico accidentado izquierdo	5	8,3
Embarazo ectópico no accidentado derecho	15	25,0
Embarazo ectópico no accidentado izquierdo	9	15,0
embarazo ectópico ovárico no accidentado izquierdo	8	13,3
Embarazo temprano	6	10,0
Otros	2	3,3
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Historias clínicas del área de estadística del Hospital Provincial Docente de Riobamba.  
Autores: Vallin M., Zapata, J.

Podemos evidenciar que de las 60 pacientes atendidas en nuestro hospital el 25% reportan en la ecografía como un embarazo ectópico no accidentado derecho, seguidas del 15 % con embarazo ectópico no accidentado izquierdo y en menor porcentaje con apenas el 13,3% y 10 % para embarazo ectópico ovárico y embarazo temprano respectivamente.

En un estudio realizado por Chu y sus colaboradores en 130 pacientes se determinó que el 87% de las pacientes presentó en el reporte de ecografía un embarazo temprano, seguidas del 6,84% de un embarazo ectópico no accidentado, y un 1.13 % un embarazo ectópico ovárico, lo cual conlleva a que la ecografía es un método de diagnóstico utilizado para determinar este tipo de embarazo sin dejar a un lado los exámenes de laboratorio, además debemos tener en cuenta que la ecografía presenta algunos parámetros para el diagnóstico tal es el caso del flujo sanguíneo, engrosamiento tubàrico, signo de tres líneas. (Chu, Li, Wang, & Liu, 2020)

***Tabla 6 Pacientes según localización de embarazo ectópico atendidas en el Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2019.***

<b>LOCALIZACIÓN DEL EMBARAZO ECTÒPICO</b>	<b>NÚMERO DE PACIENTES</b>	<b>%</b>
<b>Tubàrico</b>	51	85,00
<b>Abdominal</b>	1	1,67
<b>Ovárico</b>	8	13,3
<b>Sin especificar</b>	0	0,00
<b>TOTAL</b>	60	100,00

**Fuente:** Historias clínicas del área de estadística del Hospital Provincial Docente de Riobamba.

Autores: Vallin M., Zapata, J.

De las 60 pacientes estudiadas en el Hospital Provincial Docente de Riobamba el 85,00% corresponde a un embarazo ectópico de localización tubàrico, seguida del 13,3 a un embarazo ectópico de localización ovárico.

En un estudio realizado en Irán demuestra que la localización más habitual de embarazo ectópico es a nivel tubàrico con un 95,2% de los casos lo cual concuerda con la revisión bibliografica, mientras tanto en un caso reportado en una mujer africana con embarazo ectópico ovàrico revela que este tipo se presenta en raros casos con apenas el 3 % de todos los embarazo ectópicos, lo cual concuerda con nuestra presente investigación. ( Shobeir, Tehranian, & Nazari, 2015), (Birge, Erkan, Ertugrul, & Arslan, 2015).

**Tabla 7 Pacientes según intervención quirúrgica atendidas en el Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2019**

<b>INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
<b>Salpingectomía</b>	44	73,33
<b>Salpingostomía</b>	0	0,00
<b>Histerectomía</b>	5	8,33
<b>Sin especificar</b>	11	18,33
<b>TOTAL</b>	60	100

**Fuente:** Historias clínicas del área de estadística del Hospital Provincial Docente de Riobamba.

Autores: Vallin M., Zapata, J.

De las 60 pacientes atendidas en el Hospital Provincial Docente de Riobamba el 73,33% se les realizó una salpingectomía por laparotomía, mientras que en un 8,33 % conllevaron a histerectomía que corresponde a 5 pacientes.

Según Sabatina y colaboradores menciona que con frecuencia se realiza la salpingectomía en pacientes con embarazos ectópicos, pero puede realizarse salpingotomía en aquellas pacientes que ya han sido tratadas anteriormente por un embarazo ectópico y que deseen en un futuro quedar embarazadas, por otra parte en este estudio menciona que no se realiza salpingotomía debido a que los profesionales de la salud no se encuentran muy bien capacitados

para este tipo de cirugía, además el seguimiento que conlleva debido al riesgo de retención trofoblástica ya que a la paciente se realizara un seguimiento los niveles de BHCG semanalmente hasta que sus valores sean indetectables, es decir nuestra investigación concuerda con el procedimiento que se realiza con frecuencia es la salpingectomía, debido a que es una mejor opción terapéutica (Sabatina , Shah, Gothard , & Ballas, 2019)

**Tabla 8 Pacientes según las complicaciones de Embarazo Ectópico No Accidentado en el Hospital Provincial General docente Riobamba, 2019.**

<b>COMPLICACIONES DE EMBARAZO ECTOPICO</b>	<b>Número de pacientes</b>	<b>Porcentaje total de pacientes</b>
<b>Shock hipovolémico</b>	19	32%
<b>Abdomen agudo</b>	6	10%
<b>Sepsis</b>	15	25%
<b>Ninguna</b>	20	33%
<b>TOTAL</b>	60	100%

**Fuente:** Historias clínicas del área de estadística del Hospital Provincial Docente de Riobamba.

Autores: Vallin M., Zapata, J.

De las 60 pacientes estudiadas en el Hospital Provincial Docente de Riobamba del servicio de Ginecología y Obstetricia el 33% que representa a 20 pacientes no tuvieron ninguna complicación durante la hospitalización, mientras que el 32 % que representa 19 paciente indican que tuvieron la complicación de Shock hipovolémico durante su estadía y el 25% tuvieron la complicación de sepsis y en 10 % abdomen agudo.

En un estudio sobre la epidemiología y complicaciones del embarazo ectópico de la revista cubana demostró de 172 pacientes las principales complicaciones es el shock con el 54,1 % y sepsis en un 15,2 %, debido a la conducta quirúrgica siempre fue "agresiva" y nunca se realizó

tratamiento médico o cirugía conservadora, pues estas técnicas requieren de mayor tiempo quirúrgico, de modo que pueden ocurrir posibles complicaciones por la exposición al hemoperitoneo y que se produjera un nuevo sangrado, hemorragias o apareciera un trofoblasto retenido. Por lo tanto, podemos mencionar que los resultados de nuestro estudio realizado dentro de las complicaciones existen la diferencia de 1% donde la paciente puede llegar a no tener complicaciones como padecer shock hipovolémico como la principal complicación. (Luzardo & Parra, 2017)

## CAPITULO V

### Conclusiones

- De las 60 pacientes con las edades de 26 a 30 años que asistieron al Hospital Provincial Docente de Riobamba al servicio de Ginecología y Obstetricia se demostró que el 28% puede desarrollar un embarazo ectópico, seguidas del 22% en pacientes de 15 a 20 años en lo cual es evidente que este tipo de embarazo se presenta en pacientes que se encuentran en edad fértil.
- De las 60 pacientes que acudieron al Hospital el 37% presentan un embarazo de 4.1 a 7 semanas de gestación, con lo cual pone en evidencia que el embarazo ectópico se presenta en el primer trimestre de gestación.
- De las 60 pacientes estudiadas en el Hospital Provincial Docente de Riobamba del servicio de Ginecología y Obstetricia demostró que el 32% tuvieron la complicación de Shock hipovolémico y el 25% la complicación de sepsis siendo con as frecuencia la complicación principal el Shock hipovolémico.



## CAPITULO VI

### Recomendaciones

- Realizar una correcta anamnesis, analizar los factores de riesgo, durante la consulta médica, de este modo permite al personal médico realizar un tratamiento óptimo, además es importante captar a la paciente en las primeras semanas de gestación para realizar todos los exámenes complementarios, entre ellos se incluye las ecografía, exámenes de laboratorio para así tener certeza de que no se trate de embarazo ectópico.
- Se recomienda a las pacientes con conductas sexuales de riesgo realizarse controles de forma periódica para de esta manera evitar el desarrollo de una enfermedad inflamatoria pélvica y posteriormente un embarazo ectópico.
- Realizar charlas acerca de la planificación familiar a pacientes en edad fértil para en un futuro poder concebir un embarazo saludable y poder evitar un embarazo ectópico.

## CAPITULO VII

### Referencias Bibliográficas

- 1) Hu Liang, H., Sandoval Vargas, J., Hernández Sánchez, A. G., & Vargas Mora, J. (2018). Embarazo Ectopico. *Revista Clinica HSID*, 9.
- 2) Shobeir, F., Tehranian, N., & Nazari, M. (2015). Trend of ectopic pregnancy and its main determinants in Hamadan province, Iran (2000-2010). *BMC Research Notes* , 5.
- 3) Birge, O., Erkan, M., Ertugrul, O., & Arslan, D. (2015). Medical management of an ovarian ectopic pregnancy: a case report. *Journal Of Medical Case Report* , 4.
- 4) Cabrera, I. (Agosto de 2016). Revista chilena de obstetricia y ginecología. *Analisis Epidemiologico y clinico del Embarazo Ectopico* , 5. Obtenido de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.132.1858&rep=rep1&type=pdf>
- 5) Calderon, B. (12 de Junio de 2018). <https://www.medicosecuador.com>. Obtenido de [https://www.medicosecuador.com/espanol/articulos/diagnostico\\_embarazo\\_ectopico\\_guayaquil.htm](https://www.medicosecuador.com/espanol/articulos/diagnostico_embarazo_ectopico_guayaquil.htm)
- 6) Carrera, R. (02 de 11 de 2018). <http://www.hoy.com.ec>. Obtenido de <http://www.hoy.com.ec/embarazo-ectopico/>
- 7) Carvajal, J., & Constanza , R. (16 de Agosto de 2018). <https://medicina.uc.cl>. Obtenido de <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2018/08/Manual-Obstetricia-y-Ginecologi%CC%81a-2018.pdf>
- 8) Centro de Medicina Fetal y Neonatal de Barcelona . (Diciembre de 2018). <https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es>. Obtenido de <https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/gestaci%C3%B3n%20ect%C3%B3pica.pdf>
- 9) Chu, R.-R., Li, D.-F., Wang, M., & Liu, L. (2020). Ultrasonographic diagnosis of early unruptured tubal pregnancy in a community hospital. *Journal International Medical Research*, 7.
- 10) Cunningham, G., Leveno, K., Bloom, S., Hauth, J., & Spong, K. (2011). *Williams Obstetricia*. Mexico: Mc Graw Hill Interamericana Editores.

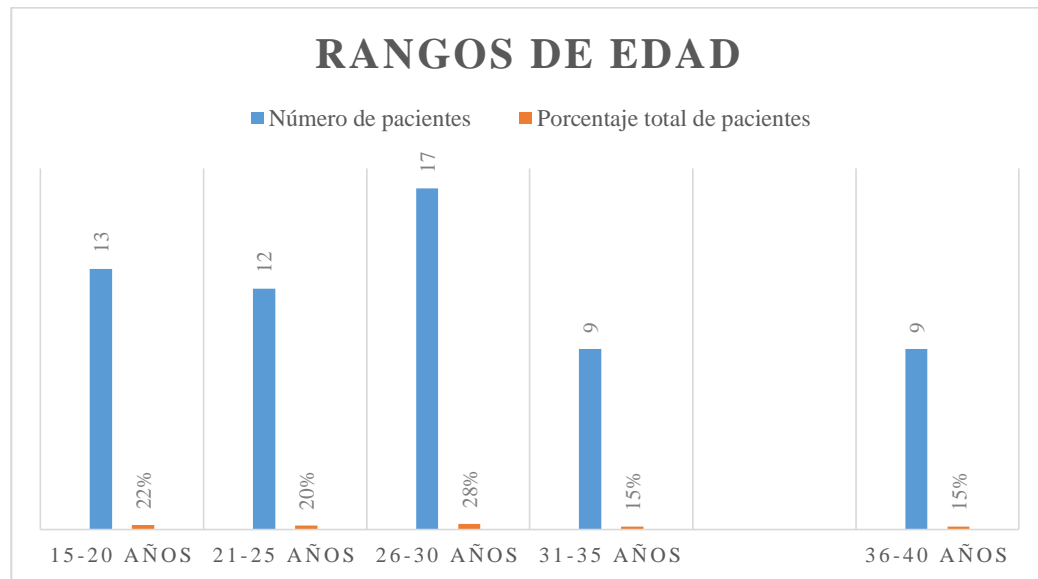
- 11) Dalton, E., Refaat, B., & Letger, W. (2015). Ectopic pregnancy secondary to in vitro fertilisation-embryo transfer: pathogenic mechanisms and management strategies. *Reproductive Biology and Endocrinology* , 18.
- 12) Drullet, L. (2019). Embarazo ectópico. *revinfscientifica.sld.cu*, 14.
- 13) Espinola, Gladys. (2016). Embarazo Ectopico No Accidentado y su edad Gestacional. *Revista Medica de Ginecología y Emergencias*, 7.
- 14) Fernandez, C. (11 de marzo de 2017). <http://scielo.sld.cu>. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2011000100010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000100010)
- 15) Gutierrez, R. (2019). Implantacion Embrionaria. Algunos aspectos moleculares en la receptividad endometrial. *Multimed. Revista Médica. Granma*, 23.
- 16) Guyton, H. (2012). Compendio de Fisiología Médica. Barcelona : Elsevier.
- 17) INEC. (2014). *Principales Causas de Muerte Materna Ecuador 2014*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
- 18) Jacob, L., Kalder, M., & Kostev, K. (2017). Risk factors for ectopic pregnancy in Germany: a retrospective study of 100,197 patients. *German Medical Science* , 9.
- 19) Katzung , B., Masters , S., & Trevor, A. (2013). Farmacología Básica y Clínica . En *Farmacología Básica y Clínica* (pág. 959 ). Mexico : The McGraw-Hill Companies.
- 20) Lee, R., Dupuis , C., Chen , B., Smith, A., & Kim , Y. (2017). Diagnosing ectopic pregnancy in the emergency setting . *Ultrasonografy* , 10 .
- 21) Liang, H. H. (2018). Embarazo ectopico . [www.medigraphic.com](http://www.medigraphic.com), 1-9.
- 22) Lopez, L. (5 de Noviembre de 2017). <https://www.elsevier.es>. Obtenido de <https://www.elsevier.es/en-revista-semergen-medicina-familia-40-articulo-el-embarazo-ectopico-su-interes-S1138359314000100?redirectNew=true>
- 23) Luzardo, E., & Parra, N. (13 de septiembre de 2017). <http://scielo.sld.cu>. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192011000900009&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192011000900009&script=sci_arttext&tlng=en)
- 24) Martinez, R. (2018). Embarazo ectópico cervical: diagnóstico preciso y enfoque de manejo médico. Reporte de caso. *Pontificia Universidad Javeriana, Colombia* , 17.
- 25) Menon , S., Colins , J., & Barnhart, K. (2007). Establishing a human chorionic gonadotropin cutoff to guide methotrexate treatment of ectopic pregnancy: a systematic review. *Elsevier* , 481- 484.
- 26) Moore, K. (2008). Embriología Clínica Octava edición. En *Embriología Clínica Octava edición* (págs. 123-120). Barcelona: Elsevier.

- 27) Morales, Y. R., & Palacio. (1 de Enero de 2018). *http://scielo.sld.cu*. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2010000100006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000100006)
- 28) Moya , C., Pino, F., Aguiar, R., Trujillo , Y., & Espinosa, M. (2013). Comportamiento del Embarazo Ectòpico. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecologia*, 13.
- 29) Orellana , J. (Mayo de 2015). *Embarazo Ectòpico complicaciones y factores de riesgo estudio a realizar en pacientes del Hospital MatildeHidalgo de Procel año 2013-2015*. Recuperado el 17 de Febrero de 2020, de Repositorio Universidad de Guayaquil: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/18577/1/EMBARAZO%20ECTOPICO%20COMPLICACIONES%20Y%20FACTORES%20DE%20RIESGO.pdf>
- 30) Panelli, D., Phillips, C., & Brady, P. (2015). Incidencia, Diagnostico y Manejo de embarazos ectopicos tubaricos y no tubaricos: una revision . *Fertily Research and Practice* , 20 .
- 31) Prieto, R., & Vidal , N. (2019). Interacion del Endometrio Trofoblasto: en la Implntacion Humana: Revision de la Literatura. *International Journal of Morphology*, 9.
- 32) Sabatina , I., Shah, J., Gothard , D., & Ballas, D. (2019). Simulation-based Training in Ectopic Pregnancy and Salpingostomy. *Cureus* , 10.
- 33) Salcedo, A. (10 de Mayo de 2017). *http://repositorio.ug.edu.ec*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/32772/1/CD%201952-%20QUINTANA%20ORTEGA%20RAUL%20CLEMENTE.pdf>
- 34) Stovall, M. (2 de MAYO de 2016). *https://www.elsevier.es*. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articulo-embarazo-ectopico-13106416>
- 35) Teixeira, P. (14 de Junio de 2019). *https://www.aego.es*. Obtenido de <https://www.aego.es/otra-informacion/anatomia-del-genital-femenino>
- 36) Vargas, J. (6 de Abril de 2019). *http://repositorio.ug.edu.ec*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/44080/1/CD%203048-%20VARGAS%20BARRIOS%2c%20JONATHAN%3b%20ROJAS%20ANDRADE%2c%20MARIA%20FERNANDA.pdf>
- 37) Vargas, S., & Hernadez , A. (2017). Embarazo Ectopico. *Revista Médica de Nuestros Hospitales. Embarazo Ectopico. Epidemiologia* , 10.
- 38) Vazquez, L. (3 de junio de 2015). *mfsalud.com.ar*. Obtenido de <http://www.mfsalud.com.ar/files/a4f3d4c05b91a1dc2c806d4ad6715a9b.pdf>

## ANEXOS

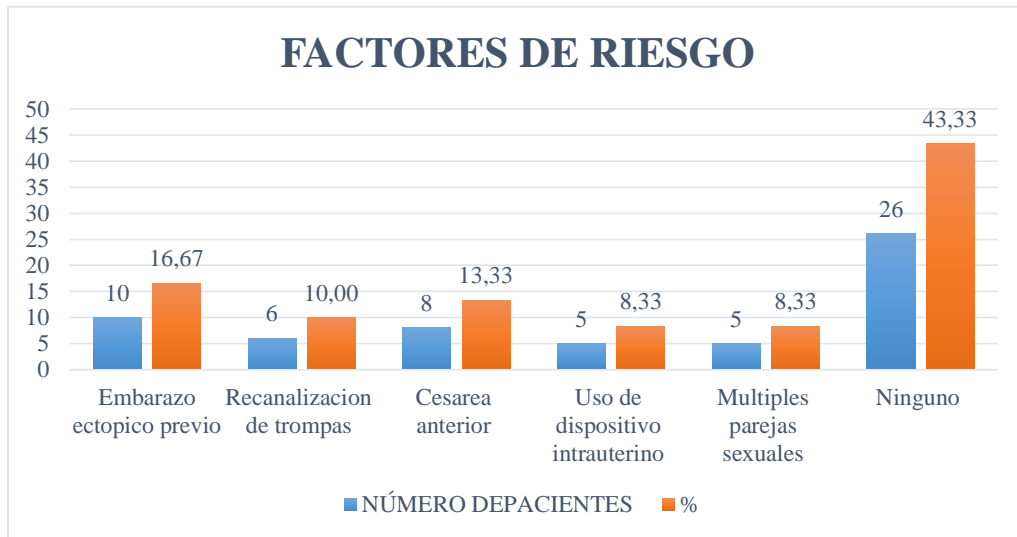
### Anexo 1. Gráficos

*Gráfico 1 Pacientes según edad con Embarazo Ectópico No Accidentado en el Hospital Provincial General docente Riobamba, Enero - Diciembre 2019”*



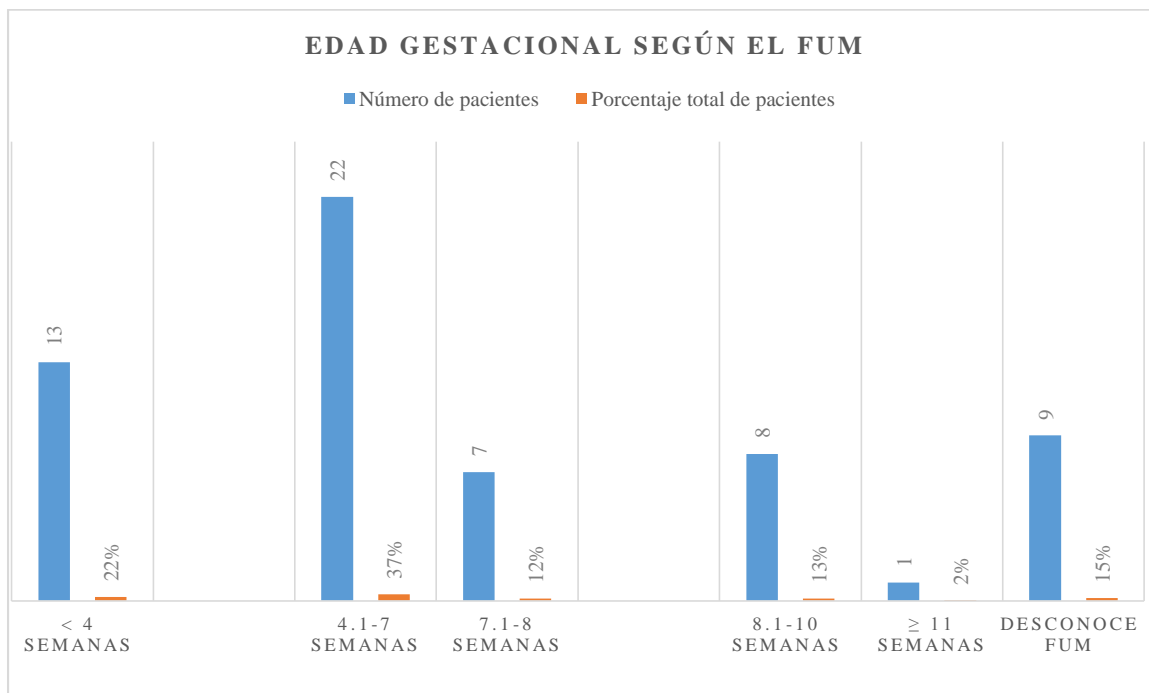
**Fuente:** Tabla 1

**Gráfico 2 Pacientes con factores de riesgo de embarazo ectópico no accidentado atendidas en el Hospital Provincial General Docente Riobamba, período Enero - Diciembre 2019.**



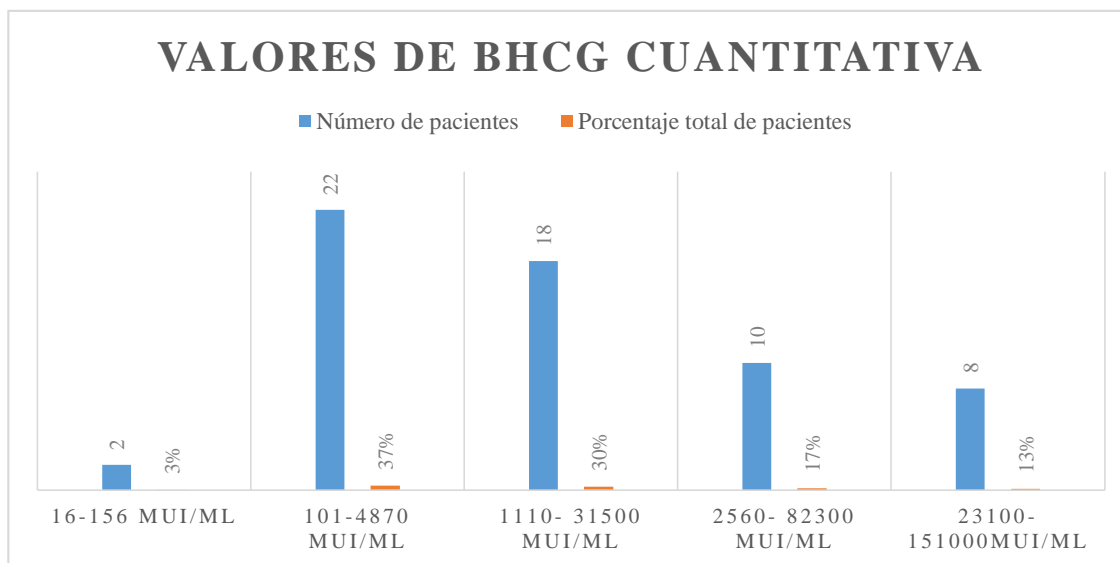
**Fuente:** Tabla 2

**Gráfico 3 Pacientes según la edad gestacional por el FUM con Embarazo Ectópico No Accidentado en el Hospital Provincial General docente Riobamba, Enero - Diciembre 2019**



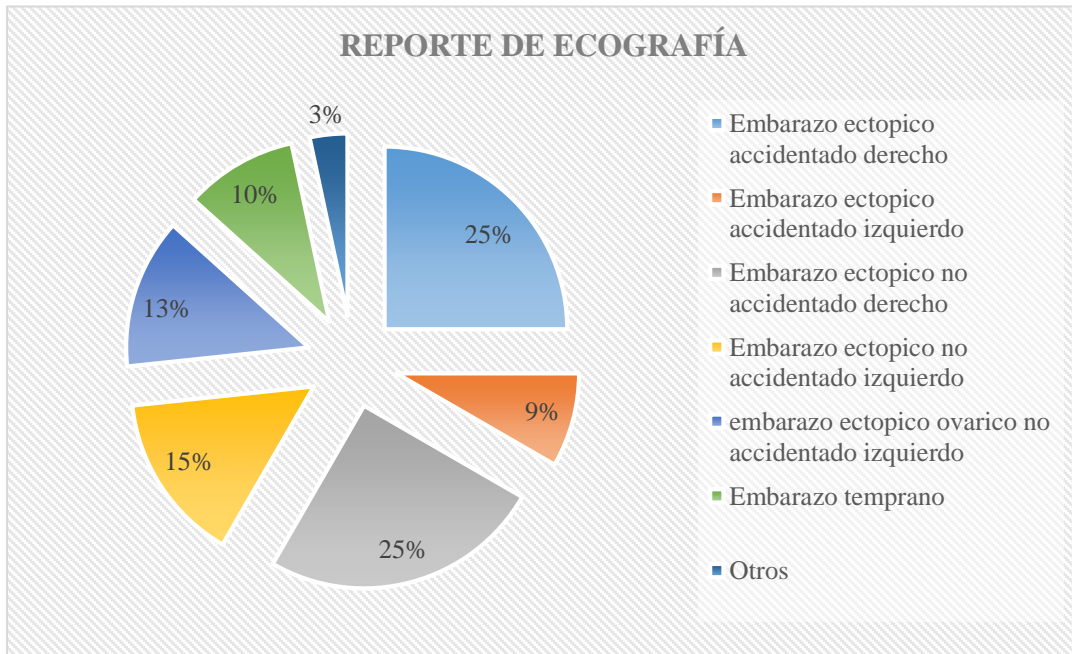
**Fuente:** Tabla 3

**Gráfico 4 Pacientes según valores de BHCg cuantitativa con Embarazo Ectópico No Accidentado en el Hospital Provincial General docente Riobamba, Enero - Diciembre 2019”**



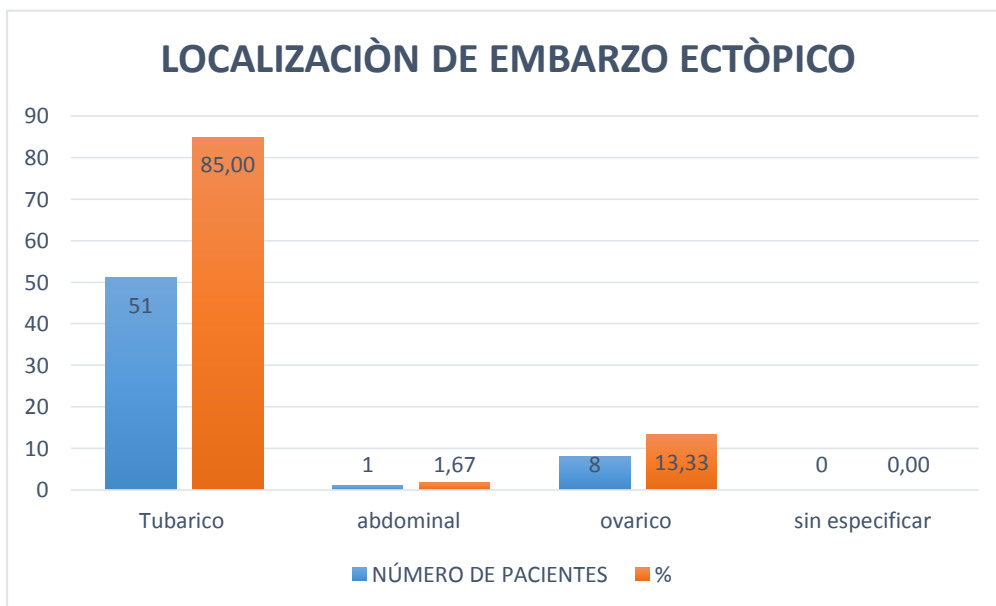
**Fuente:** Tabla 4

**Gráfico 5 Pacientes con reporte de ecografía de embarazo ectópico atendidas en el Hospital Provincial General Docente Riobamba, período Enero - Diciembre 2019**



**Fuente:** Tabla 5

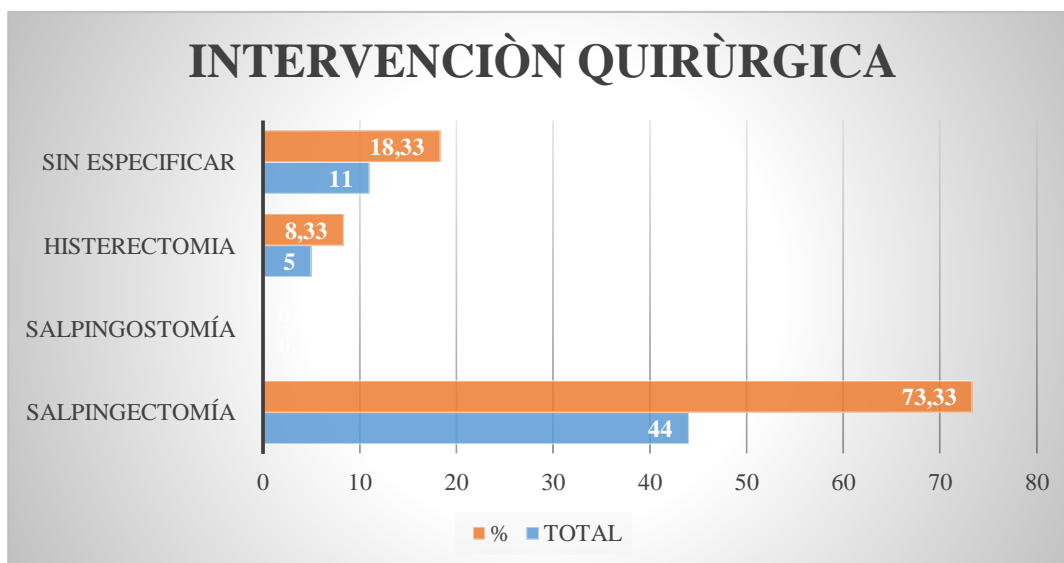
**Gráfico 6 Pacientes según localización de embarazo ectópico atendidas en el Hospital Provincial General Docente Riobamba, período Enero - Diciembre 2019**



**Fuente:** Tabla 6

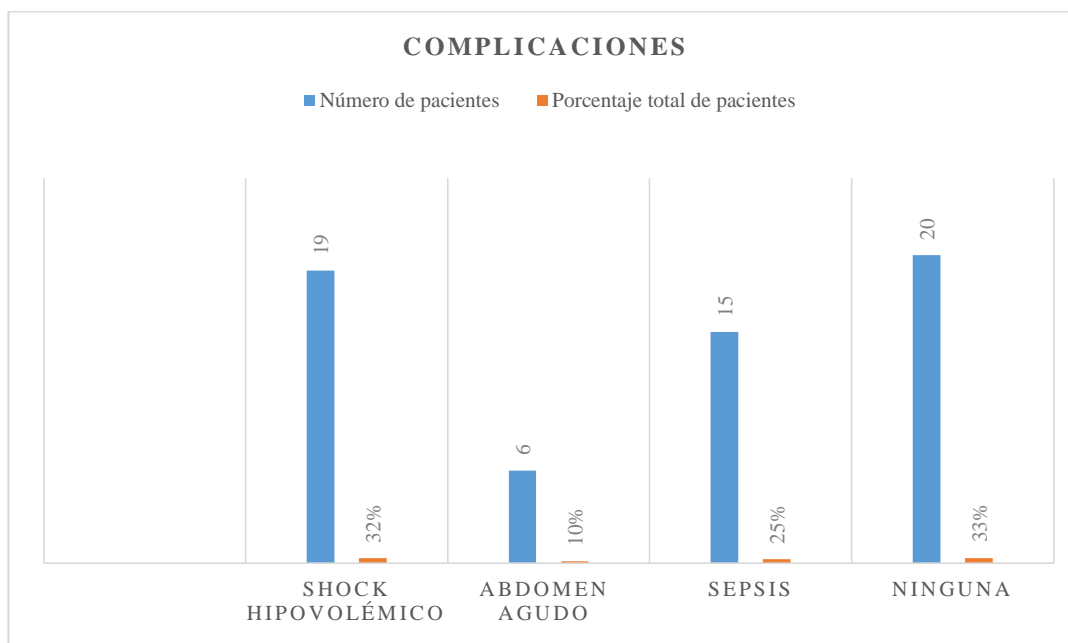


**Gráfico 7 Pacientes según intervención quirúrgica atendidas en el Hospital Provincial General Docente Riobamba, período Enero - Diciembre 2019**



**Fuente:** Tabla 7

**Gráfico 8 Pacientes según las complicaciones de Embarazo Ectópico No Accidentado en el Hospital Provincial General docente Riobamba, Enero - Diciembre 2019.**



**Fuente:** Tabla 8

## Anexo 2. Autorización para ingresar al Área de estadística del HPGDR

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

**Coordinación Zonal 3 - Salud**  
**Hospital Provincial General Docente Riobamba / Gestión de Docencia e Investigación**

**Memorando Nro. MSP-CZ3-HPGDR-DE-2020-0165-M**

**Riobamba, 07 de mayo de 2020**

**PARA:** Sra. Dra. Zully Mayra Romero Orellana  
**Directora Asistencial Médica (E)**

**ASUNTO:** AUTORIZACION PROYECTO INVESTIGACION DE LAS ALUMNAS  
VALLIN BONILLA MIRYAN JANETH Y ZAPATA SALAGATA  
JESSICA ALEXANDRA

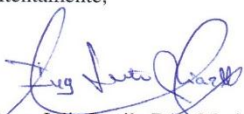
De mi consideración:

Acuso recibo del Oficio N° 0423-CM-FCS-2020, enviado por el Dr. Patricio Vásquez. Director de Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Chimborazo, quien solicita autorización para la ejecución del estudio de investigación del tema "COMPLICACIONES DEL EMBARAZO ECTOPICO NO ACCIDENTADO HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE RIOBAMBA, 2019" presentado por las estudiantes: Vallin Bonilla Miryan Janeth CI: 0604877613 Y Zapata Salagata Jessica Alexandra CI: 1726820796, la Unidad de Docencia e Investigación **APRUEBA**, una vez que han presentado los documentos habilitantes de acuerdo a las disposiciones del MSP, y se brinde las facilidades de la recolección de datos en Unidad de Gestión de Admisiones.

- 1.- Formulario para la presentación de protocolos de investigaciones observacionales en salud.
- 2.- Declaración final con firmas de responsabilidad.
- 3.- Acuerdo de confidencialidad por acceso a información en temas relacionados a salud con firmas de responsabilidad.
- 4.- Carta de compromiso con firmas de responsabilidad

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,



Espe. Julia Lucila Díaz Merino  
**ANALISTA DE DOCENCIA 1 /COORDINADORA DE LA UNIDAD DE  
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN**

Dirección: Av. Juan Félix Proaño S/N y Chile  
Código Postal: Riobamba - Ecuador  
Teléfono: 593 (03) 2965725 / 2628064

*Lenin*



EL GOBIERNO  
DE TODOS