



**UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR
SEDE CENTRAL
Sucre – Bolivia**

**PROGRAMA DE ESPECIALIDAD SUPERIOR EN:
“ULTRASONOGRAFÍA BÁSICA Y GENERAL, NO CLÍNICO-
QUIRÚRGICA” – XI Versión**

**PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE ABORTO EN
EL PRIMER TRIMESTRE DE GESTACIÓN DIAGNOSTICADO
POR ECOGRAFÍA EN PACIENTES DERIVADOS DEL ÁREA
DE EMERGENCIA DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL
HOSPITAL MATERNO INFANTIL REIDUN ROINE MUNICIPIO
DE RIBERALTA-BENI GESTIÓN 2021-2023**

**Trabajo de Grado presentado para optar
a la Especialidad Superior en
“Ultrasonografía Básica y General, No
Clínico Quirúrgica”**

ESTUDIANTE: GABRIELA MARIELA BAQUEROS ECUIBARE

Sucre – Bolivia

2023



**UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR
SEDE CENTRAL
Sucre – Bolivia**

**PROGRAMA DE ESPECIALIDAD SUPERIOR EN:
“ULTRASONOGRAFÍA BÁSICA Y GENERAL, NO CLÍNICO-
QUIRÚRGICA” – XI Versión**

**PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE ABORTO EN
EL PRIMER TRIMESTRE DE GESTACIÓN DIAGNOSTICADO
POR ECOGRAFÍA EN PACIENTES DERIVADOS DEL ÁREA
DE EMERGENCIA DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL
HOSPITAL MATERNO INFANTIL REIDUN ROINE MUNICIPIO
DE RIBERALTA-BENI GESTIÓN 2021-2023**

**Trabajo de Grado presentado para optar
a la Especialidad Superior en
“Ultrasonografía Básica y General, No
Clínico Quirúrgica”**

ESTUDIANTE: GABRIELA MARIELA BAQUEROS ECUIBARE

TUTORA: Dra. KAREN TATTUM BRAVO

Sucre – Bolivia

2023

DEDICATORIA

El presente trabajo va dedicado a Dios por darme la fuerza, perseverancia y serenidad para seguir cumpliendo mis metas trazadas, a mi esposo Erik Portillo Flores por brindarme todo su apoyo con mucha paciencia y amor durante esta etapa y a mi pequeño Hijo Nicolas por darme mil motivos para seguir adelante cada día.

AGRADECIMIENTO

Agradezco infinitamente a Dios por ser el motor de mi vida, a toda mi familia por apoyarme en todo mi proceso formativo, muy especialmente a mi tutora Dra. Karen Tattum por la paciencia y guía y a todas las personas que colaboraron de alguna u otra manera para que se pueda elaborar el presente trabajo de grado.

RESUMEN

INTRODUCCION: Las hemorragias del primer trimestre afectan del 15-25% de todos los embarazos y es una de las principales causas de consulta a los servicios de urgencias siendo la primera causa de sangrado en el primer trimestre de gestación el aborto, El presente estudio con el objetivo de describir y dar a conocer los factores predisponentes

METODOLOGÍA: La investigación es de tipo investigativo observacional, descriptivo, transversal y analítico en el cual se generó una base de datos de estudios de ecografías de pacientes atendidas durante la gestión 2021-2022 en el H.M.I.R.R. La recolección de datos se realizó en un libro de Excel 2016 y posteriormente se generaron tablas y análisis estadístico.

RESULTADOS: la prevalencia de abortos fue de 17% (60 gestantes) del total de 350 embarazos atendidos en el primer trimestre. La edad con mayor frecuencia de aborto fue entre 21-25 años, con un 23 %. El 47% de los abortos se presentó entre las 4 a 6 semanas, el tipo de aborto el más frecuente fue el aborto incompleto con 33% el 85% de los pacientes no tubo abortos anteriores,

CONCLUSIONES: en el presente trabajo se concluyó que los antecedentes patológicos ginecológicos no son un factor de riesgo para un aborto, se requieren búsqueda de otros posibles factores que puedan desencadenar aborto.

PALABRAS CLAVE: Aborto

Ecografía

Primer trimestre de gestación

ABSTRACT

INTRODUCTION: The hemorrhages of the first trimester affect 15-25% of all pregnancies and is one of the main causes of consultation to the emergency services being the first cause of bleeding in the first trimester of gestation abortion, the present study with the objective of describing and publicizing the predisposing factors

METHODOLOGY: The research is observational, descriptive, cross-sectional and analytical in which a database of ultrasound studies of patients attended during the 2021-2022 management in the H.M.I.R.R. was generated. Data collection was carried out in an Excel 2016 workbook and subsequently tables and statistical analysis were generated. **RESULTS:** the prevalence of abortions was 17% (60 pregnant women) of the total of 350 pregnancies attended in the first trimester. The age with the highest frequency of abortion was between 21-25 years, with 23%. 47% of abortions occurred between 4 to 6 weeks, the most frequent type of abortion was incomplete abortion with 33% 85% of patients did not have previous abortions.

CONCLUSIONS: in the present study it was concluded that gynecological pathological history is not a risk factor for abortion, it is necessary to search for other possible factors that may trigger abortion.

KEY WORDS: Abortion

Ultrasound

First trimester of gestation

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Antecedentes.....	1
1.1.1 Problema de Investigación.....	3
1.1.2 Planteamiento (Formulación).....	4
1.1.3 Justificación y uso de resultados	4
1.1.4 Objetivos.....	5
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL	6
2.1 El aborto	6
2.1.1 Etiología.....	7
2.1.2 Clasificación de los tipos de aborto.....	8
2.1.3 Amenaza de aborto	11
2.1.4 Ley del aborto en Bolivia, causales en salud 27 de sep. 2017	11
2.1.5 Diagnóstico ecográfico de aborto de primer trimestre	14
2.1.6 Diagnostico ecográfico de los tipos de aborto.....	15
2.1.7 Diagnóstico diferencial.....	16
2.1.8 Tratamiento	17
2.1.9 Complicaciones	17
2.1.10 Pronostico	18
2.2 Hipótesis.....	19
2.3 Marco Contextual.....	19
2.3.1 Ciudad de Riberalta-Beni.....	19
2.3.2 Hospital Materno Infantil Reidun Roine.....	20
2.3.3 Servicio de Ecografía.....	20

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.....	22
3.1 Enfoque, tipo y diseño de investigación	22
3.1.1 Enfoque de la investigación	22
3.1.2 Tipo y diseño de la investigación	22
3.2 Población y muestra	22
3.2.1 Población (Universo)	22
3.2.2 Muestra	22
3.3 Variables de estudio	22
3.3.1 Identificación de variables.....	22
3.4 DIAGRAMA DE VARIABLES.....	24
3.5 Criterios de Inclusión y Exclusión	26
3.5.1 Criterios de inclusión	26
3.5.2 Criterios de exclusión	26
3.6 Procedimiento para la recolección de la información	26
3.6.1 Fuente de la recolección de la información	26
3.6.2 Descripción de los instrumentos	26
3.6.3 Procedimientos y técnicas	26
3.7 Procesamiento y Análisis de datos	27
3.8 Delimitaciones de la Investigación	27
CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....	28
4.1 Presentación y análisis de resultados	28
4.1.1 Resultados descriptivos de los datos generales del grupo de estudio	28
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	35
5.1 Conclusiones	35
5.2 Recomendaciones	35

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....37
ANEXOS40

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: DIAGRAMA DE VARIABLES	24
Cuadro 2: HOJA DE DATOS	41
Cuadro 3: GUÍA DE DIAGNÓSTICO DE ABORTO.....	43

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1: ABORTO DIFERIDO.....	9
Imagen 2: ABORTO EN CURSO	10
Imagen 3: ABORTO INMINENTE	10
Imagen 4: ABORTO INCOMPETO	11
Imagen 5: ABORTO INCOMPLETO	15
Imagen 6: AMENAZA DE ABORTO.....	16
Imagen 7: ABORTO DIFERIDO.....	16

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Calculo de Prevalencia de aborto en el primer trimestre de gestación diagnosticado por ecografía en pacientes derivados de emergencia de ginecología y obstetricia del Hospital Materno Infantil Reidun Roine municipio de Riberalta-Beni gestión 2021-2023.....	28
Tabla 2: Edad de la población sujeta a estudio en el Hospital Materno Infantil Reidun Roine municipio de Riberalta-Beni gestión 2021-2023.	29
Tabla 3: Edad gestacional más frecuentes de aborto en el Hospital Materno Infantil Reidun Roine municipio de Riberalta-Beni gestión 2021-2023.	30
Tabla 4: Prevalencia de aborto en el primer trimestre diagnosticado por ecografía en el Hospital Materno Infantil Reidun Roine municipio de Riberalta-Beni gestión 2021-2023.	31
Tabla 5: distribución según abortos anteriores de pacientes sujetos a estudios en el Hospital Materno Infantil Reidun Roine municipio de Riberalta-Beni gestión 2021-2023.	31
Tabla 6: Distribucion según cantidad de embarazos anteriores de pacientes sujeto a estudio en el Hospital Materno Infantil Reidun Roine municipio de Riberalta-Beni gestión 2021-2023.....	32
Tabla 7: Alteraciones patologicas obstetricas de pacientes sugeto a estudios en el Hospital Materno Infantil Reidun Roine municipio de Riberalta-Beni gestión 2021-2023.	33
Tabla 8: Distribucion según alteracion endocrina de pacientes sujeto a estudios en el Hospital Materno Infantil Reidun Roine municipio de Riberalta-Beni gestión 2021-2022.	34

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

Las hemorragias del primer trimestre afectan del 15-25% de todos los embarazos y es una de las principales causas de consulta a los servicios de urgencias siendo la primera causa de sangrado en el primer trimestre de gestación el aborto, definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la National Center for Health Statistics, los Centers for Disease Control and Prevention como la interrupción del embarazo antes de la semana 20 o un feto que nace con un peso <500g (OMS Aborto).

El aborto definido como la interrupción espontánea o inducida del embarazo antes de la viabilidad fetal (1). En América Latina y el Caribe se reportan en el período quinquenal de 2010– 2014, aproximadamente 6.5 millones de abortos inducidos, cifra superior a los 4.4 millones ocurridos por año en 1990– 1994. La tasa de aborto es aproximadamente 49 para las mujeres casadas y 28 para las mujeres solteras. Se hace referencia que el 15% de los embarazos reconocidos clínicamente, se conoce que la incidencia va aumentando con la edad de la madre ya que el 15% de los productos se perderán antes de que exista la implantación, durante la implantación de dará el 25% y posterior al primer retraso del ciclo menstrual será tan solo del 10% 1.

A nivel mundial el aborto es considerado como problema de salud pública dado a que el 13% de las muertes maternas están relacionadas con los abortos debido a los factores de riesgo y connotaciones legales de cada país hace que su número haya aumentado junto con sus complicaciones y repercusiones sociales. Entre el 12 y 20% de los embarazos clínicamente diagnosticados terminan en aborto espontáneo.

(1)En América Latina y el Caribe se reportan en el período quinquenal de 2010– 2014, aproximadamente 6.5 millones de abortos inducidos, cifra superior a los 4.4 millones ocurridos por año en 1990–1994. La tasa de aborto es aproximadamente 49 para las mujeres casadas y 28 para las mujeres solteras. Se hace referencia que el 15% de los embarazos reconocidos clínicamente, se conoce que la incidencia va aumentando con la edad de la madre ya que el 15%

de los productos se perderán antes de que exista la implantación, durante la implantación de dará el 25% y posterior al primer retraso del ciclo menstrual será tan solo del 10%. (2).

El continente africano, tomado de conjunto, es uno de los más restrictivos en lo referido a los derechos de las mujeres. En lo que respecta al aborto, se trata de una problemática tan presente como en el resto del mundo: según las estadísticas en 2014 se realizaron 8,2 millones de manera inducida. Esto equivale al 15% de los embarazos de la región.

Solo uno de cada cuatro abortos fue llevado a cabo en condiciones seguras mientras que un millón y medio de mujeres debieron ser internadas posteriormente debido a las complicaciones derivadas de prácticas clandestinas e inseguras.

En esta misma línea, y de acuerdo a datos oficiales de los países, el 9% de las muertes maternas se debió a interrupciones del embarazo realizadas en condiciones insalubre.

Cabe recordar que en 10 de los 55 países africanos la práctica del aborto está totalmente prohibida en cualquiera de sus variantes. Se trata de Angola, Congo, República Democrática del Congo, Egipto, Gabón, Guinea-Bissau, Madagascar, Mauritania, Santo Tomé y Príncipe y Senegal.

A su vez solo en tres es totalmente legal: Sudáfrica, Túnez y Cabo Verde. Un escalón más abajo -aunque mejor que Argentina- aparece Zambia donde se permite por razones socioeconómicas, además de violación o peligro de la vida o salud de la mujer (física o mental).

El resto de los países maneja distintas causales, pero más reducidas. Esto implica que el 93% de las mujeres africanas vivan en Estados con leyes de abortos restrictivas. (3).

El aborto en América Latina y El Caribe es un tema sumamente relevante. En los países donde la legislación es restrictiva, los abortos se practican en condiciones de alto riesgo para las mujeres. Su práctica es, evidentemente, un problema de salud pública, pero más aún es un problema de desigualdad social, económica,

étnica y de género y, sobre todo, declara violación al ejercicio de los derechos sexuales y reproductivos.

La Paz, 07 de abril de 2017 (INE). - El Instituto Nacional de Estadística (INE) observó los datos y el análisis publicados por el periódico digital BBC Mundo el 5 de abril de 2017, escrita por el señor Boris Miranda, titulada “Por qué Bolivia es el país con mayor cantidad de embarazos adolescentes en América Latina”; los datos publicados no son datos oficiales y el análisis es confuso y sesgado.

La nota del periodista de BBC Mundo afirma que la tasa de natalidad en mujeres entre 15 y 19 años en Bolivia es de 116 por cada 1.000 en ese país y pese a que en la misma mencionan el dato oficial de 88 por cada 1.000 mujeres de 15 a 19 años, en el análisis no lo considera, ya que Bolivia no sería (y no lo es) el país con mayor número de embarazos adolescentes, como señala el titular, sería el octavo ².

De la misma manera presenta datos que no corresponde al Estado Plurinacional de Bolivia referidos a que la Tasa de Mortalidad Materna, señalando que esta es de 206 mujeres fallecidas por razones relacionadas al embarazo, parto o puerperio, por cada 100.000 nacidos vivos para el periodo 2015. Además del dato, el nombre del indicador también es incorrecto, se trata de la (“Razón de Mortalidad Materna”).

1.1.1 Problema de Investigación

a) Identificación

El aborto definido como la interrupción espontánea o inducida del embarazo antes de la viabilidad fetal.

En el Hospital Materno Infantil Reidun Roine se observa un incremento significativo del número de pacientes que acuden con sintomatología compatible con aborto, debido a que no existe información estadística precisa de su prevalencia y sean además identificados los factores predisponentes que motivan este incremento, en tal virtud, es necesario plantear una propuesta de investigación que nos permita en forma documentada establecer su prevalencia

e identificar los factores relacionados, para mejorar el diagnóstico y pronóstico de estos pacientes a través de la ecografía.

1.1.2 Planteamiento (Formulación)

¿Cuál es la prevalencia y factores de riesgo de aborto en el primer trimestre de gestación diagnosticadas por ecografía en pacientes que acuden al servicio de ecografía derivados del área de emergencia de ginecología y obstetricia del Hospital Materno Infantil Reidun Roine municipio de Riberalta-Beni gestión 2021-2023?

1.1.3 Justificación y uso de resultados

Debido a la alta incidencia de pacientes que se presentan los abortos en nuestro medio y a la poca información sobre esta entidad, es imperioso realizar un estudio que aporte información actualizada y real de los pacientes en la ciudad y poder brindar información para la creación de futuros proyectos para mejorar los protocolos de atención y disminuir la morbimortalidad, los ingresos hospitalarios y el uso innecesario de recursos con la ayuda de la realización de ecografía ya que es un complemento para el diagnóstico.

Mediante la realización de un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo se pretende dar a conocer la prevalencia y cuáles son los factores de riesgo para que ocurra un aborto.

Este trabajo se realizará mediante una base de encuesta obtenida de la información de las pacientes.

Este trabajo es viable porque no se necesita de recursos económicos para su realización, el cual brindará información necesaria y detallada para poder ayudar a la población de una manera positiva, y factible porque se tendrá el acceso a toda la información porque el investigador es el que realiza los estudios ecográficos.

1.1.4 Objetivos

a) General

Determinar prevalencia y factores de riesgo de abortos en el primer trimestre de gestación diagnosticadas por ecografía en pacientes que acuden al servicio de ecografía derivados del área de emergencia de ginecología y obstetricia del H.M.I.R.R municipio de Riberalta-Beni gestión 2021-2023.

b) Específicos

- Determinar la edad de la población sujeta a estudio.
- Determinar la edad gestacional más frecuente en los abortos.
- Identificar los tipos de aborto.
- Identificar los antecedentes patológicos obstétricos que influyen para que se desarrolle el aborto.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL

2.1 El aborto

Las hemorragias del primer trimestre afectan del 15-25% de todos los embarazos y es una de las principales causas de consulta a los servicios de urgencias siendo la primera causa de sangrado en el primer trimestre de gestación el aborto, que a pesar de ser frecuentes es causa de alarma por su implicación patológica; el sangrado puede ser producido por una implantación del embrión en el endometrio hasta un aborto sin embargo la cantidad y el tiempo junto con los síntomas concomitantes permitirán el diagnóstico oportuno sin complicación posteriores. 3.

La primera causa de sangrado en el primer trimestre de gestación se relaciona con el aborto, definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la National Center for Health Statistics, los Centers for Disease Control and Prevention definen al aborto como la interrupción del embarazo antes de la semana 20 de la gestación o con feto que nace con un peso <500 g. (4)

A nivel mundial el aborto es considerado como problema de salud pública dado a que el 13% de las muertes maternas están relacionadas con los abortos debido a los factores de riesgo y connotaciones legales de cada país hace que su número haya aumentado junto con sus complicaciones y repercusiones sociales. Entre el 12 y 20% de los embarazos clínicamente diagnosticados terminan en aborto espontáneo. (5) Según información proporcionada por la Organización Mundial de la Salud (2003), el 98% de los países permite el aborto para salvar la vida de las mujeres, el 65% para salvar su salud física, 62% para salvar su salud mental, 3% en los casos por violación e incesto, 39% en los casos de malformaciones fetales, 33% en casos de problemas sociales y económicos y 27% a solicitud de la gestante. (6).

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) en 2013 el aborto en Ecuador representa la segunda causa de morbilidad femenina estimándose una tasa de 22,51 por cada 10000 mujeres.

2.1.1 Etiología

Más del 80% de los abortos espontáneos ocurren en las primeras 12 semanas del embarazo y cuando menos la mitad es consecuencia de anomalías cromosómicas.

- a) **Causas genéticas:** En mujeres mayores de 40 años existe un riesgo mayor de aborto espontáneo, alrededor del 45%, la mayoría ocurre antes de las 8 semanas. Una forma frecuente de expresarse es el huevo anembrionario. Dentro de las principales Causas Genéticas tenemos:
- b) **Trisomía Autosómica:** Por no disyunción del cromosoma 16, 21 o 22. Causa determinante del 60% de los huevos anembrionados. Están relacionadas con la edad materna, en especial los cromosomas 16 y 22. Triploidia: La causa más frecuente es la doble fecundación de un óvulo. Se observa en un 15 a 20 % de abortos de causa cromosómica. Puede expresarse como huevo anembrionario o por malformaciones fetales (Onfalocele, sindactilia, paladar hendido).
- c) **Monosomía del cromosoma X:** Por no disyunción del cromosoma X durante la meiosis de cualquiera de los padres o por pérdida de un cromosoma X en la fertilización.
- d) **Tetraploidia:** Recuento de 92 cromosomas por falta de división citoplasmática después de la división cromosómica de las células germinales. 4.
- e) **Anomalías anatómicas y malformaciones uterinas:** Dentro de las principales son: **Miomas Submucosos o Intramurales:** Pueden ser causa de aborto a través de una alteración de la irrigación del endometrio o por reacción inflamatoria en el sitio de implantación. **Incompetencia cervical:** El cuello uterino incompetente, que también se llama insuficiencia cervical, sucede cuando el tejido cervical débil causa un parto prematuro o un aborto.
- f) **Causas inmunológicas:** Las principales son: Anticoagulante Lúpico, Anticuerpos anticardiolipinas: Inhiben la síntesis de prostaciclina provocando vasoconstricción y agregación plaquetaria con microtrombosis secundaria, produciendo aborto precoz.

- g) **Daños por sustancias químicas o radiación: tabaco, alcohol:** Las sustancias químicas o tóxicos en etapas iniciales de la embriogénesis no producen alteraciones directas e inmediatas del embrión, sino mutaciones letales que en una etapa posterior se harán evidentes produciendo aborto.
- h) **Anomalías endocrinas:** Las causas principales son: Deficiencia del cuerpo Lúteo: Secreción insuficiente de progesterona en el cuerpo amarillo de la placenta.
- i) **Hipo o Hipertiroidismo Diabetes Mellitus:** El control inadecuado de la glucemia ocasionó un aumento extraordinario en el índice de abortos
- j) **Infecciones:** Las infecciones del Tracto urinario y la amenaza de aborto don entidades de morbilidad frecuente en el embrazo, entre el 5-10% de las embarazadas presentan una infección de vías urinarias bajas (ITU) en el curso de la gestación y la incidencia de amenaza de aborto en términos generales oscila entre el 20% y 30 %. Algunas infecciones son causas poco comunes de aborto en mujeres como la Varicela, Parvovirus, Sarampión, Toxoplasmosis, Herpes Simple, Chlamydia Trachomatis.
- k) **Tensiones externas, trabajos pesados, esfuerzos** pueden aumentar las tasas de abortos espontáneos (8% entre las 8 y 11semanas) 5.

2.1.2 Clasificación de los tipos de aborto

Se clasifica al aborto en dos grande grupos aborto espontáneo y aborto provocado y según la edad gestacional puede ser precoz antes de las 12 semanas y tardía posterior a las doce semanas (6).

Aborto provocado: Posterior a la implantación fetal, antes de ser viable se interrumpe el embarazo, a través de medicación o cirugía (7).

- a. **Aborto espontáneo:** El aborto espontáneo es producto de la interrupción del embarazo sin la intervención de sustancias o alguna técnica quirúrgica (8).
- b. **Aborto diferido:** Aborto caracterizado por la retención en la cavidad uterina, de un embrión o feto muerto (incluyendo el embarazo anembrionario) o la detención de la progresión normal del embarazo, puede acompañarse o no de sangrado variable. La paciente no presenta

síntomas. Las alteraciones genéticas son las principales causas de este tipo de aborto. Son Criterios ecográficos para el diagnóstico de Aborto Diferido la presencia de un saco gestacional con una longitud mayor de 10mm en una ultrasonografía transvaginal, o de 35mm de diámetro mayor en una ultrasonografía abdominal, sin embrión en su interior o con embrión, pero sin actividad cardiaca. Se ha descrito una baja de la velocidad del flujo (Doppler) en el saco vitelino y en el espacio intervelloso como diagnóstico precoz de aborto diferido (9).

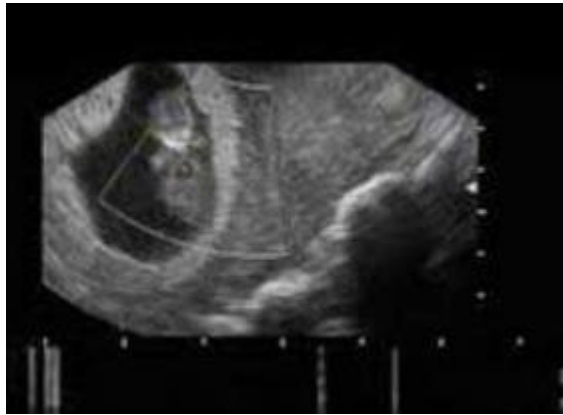


Imagen 1: ABORTO DIFERIDO

fuelle: EcuRed.cu

- c. Aborto en curso:** El útero se palpa de tamaño acorde a la edad gestacional, el cuello se encuentra permeable y a través de él se pueden palpar partes fetales o restos ovulares, persistencia de contracciones uterinas que pueden ser más dolorosas que una amenaza de aborto y la presencia de sangrado genital. Existe rotura franca de las membranas que se manifiesta por la expulsión de líquido amniótico en presencia de dilatación del cuello uterino (10).



Imagen 2: ABORTO EN CURSO

fuelle: Elsevier.es

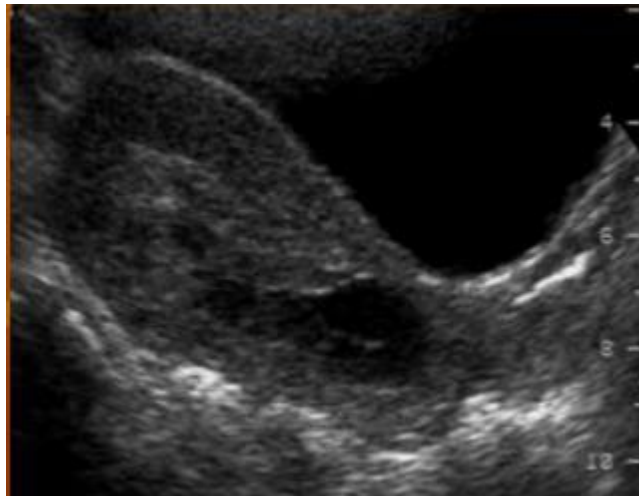


Imagen 3: ABORTO INMINENTE

fuelle: libro Rumaks

- d. **Aborto inminente:** Dolores más intensos y sostenidos, hemorragia más abundante, con coágulos, se lo define como aborto inevitable cuando comienza a producirse dilatación progresiva del cérvix (10).
- e. **Aborto incompleto:** La paciente ya no tiene contracciones uterinas dolorosas o éstas son mínimas, el útero se palpa de un tamaño menor que el que corresponde a la edad gestacional, hay sangrado moderado a severo, el cuello está permeable y a veces se puede palpar restos en el canal cervical. Dentro del útero pueden quedar feto y restos de placenta o sobresalir de manera parcial a través del orificio cervical dilatado (11).



Imagen 4: ABORTO INCOMPETO

f. Aborto completo: El huevo es expulsado de forma completa, después de lo cual desaparecen las contracciones uterinas dolorosas y el sangrado disminuye a una cantidad menor que una regla. El útero se encuentra de tamaño normal o levemente aumentado, el cuello puede estar abierto-entreabierto o cerrado (12).

- f. **Aborto completo:** El huevo es expulsado de forma completa, después de lo cual desaparecen las contracciones uterinas dolorosas y el sangrado disminuye a una cantidad menor que una regla. El útero se encuentra de tamaño normal o levemente aumentado, el cuello puede estar abierto-entreabierto o cerrado (12).

2.1.3 Amenaza de aborto

Presencia de contracciones uterinas dolorosas y frecuentes. A la especuloscopia no se constata sangrado, en el tacto vaginal no se aprecian modificaciones cervicales y el útero es de un tamaño acorde al tiempo de amenorrea (13).

2.1.4 Ley del aborto en Bolivia, causales en salud 27 de sep. 2017

En Bolivia se está produciendo un avance importante en materia de Derechos de las Mujeres, como el que se ha llevado a cabo hace unos meses en países como Chile. Hace unos días, la Cámara de Diputados aprobó, tras meses de discusiones, el nuevo Código Penal que pretende ampliar, en el ya más que famoso y mencionado artículo 153, las causas que permiten abortar a las mujeres bolivianas.

El artículo 153 no despenaliza el aborto, que es lo que numerosas organizaciones y activistas que forman parte de la Campaña 28-septiembre y el Pacto Nacional por la Despenalización del Aborto quieren en Bolivia, pero amplía las causas en que una mujer podrá acceder a un aborto legal y seguro. Esto es

clave en un país con una de las tasas más elevadas de mortalidad materna de toda América Latina y Caribe, donde el aborto constituye la tercera causa, y donde se estima que cada día aproximadamente 200 mujeres se practican un aborto en lugares clandestinos (recordemos que Bolivia tiene 11 millones de habitantes actualmente). Abortos que se realizan en condiciones de clandestinidad e inseguridad, en habitaciones mal ventiladas, sucias, y en muchos casos practicados por personas que carecen de la profesionalidad necesaria. Abortos que se llevan por delante vidas de mujeres y dejan a otras muchas en situaciones de discapacidad. El artículo 153 amplía las condiciones en que ya está permitido el aborto, que son violación, incesto, estupro, y riesgo para la salud de la madre; e incorpora la causal de malformaciones fetales incompatibles con la vida, reproducción asistida no consentida por la mujer, y en los casos que la embarazada sea niña o adolescente. En un país donde según el Fondo de Población de Naciones Unidas se registraron 10 embarazos en adolescentes cada hora, muchos proyectos de vida quedan truncados por maternidades no deseadas, muchas veces fruto de violencia sexual.

Además, el 153 permite el aborto en el plazo de 8 semanas (plazo aún muy limitado, pues muchas mujeres no son conscientes de estar embarazadas en este período, ya que no todos los ciclos menstruales se ajustan como un reloj a los 28 días) en los casos en que la mujer sea estudiante o tenga a su cargo personas adultas mayores, con discapacidad o menores. Son unas causales que han generado amplia polémica en la sociedad boliviana, en parte por prejuicios, sobre todo de tipo religioso y por la falta de una educación sexual integral adecuada, pero que vienen a evitar muertes de mujeres, especialmente aquellas que menos recursos tienen, que viven en zonas rurales lejos de una clínica y que en muchos casos tienen rostro indígena.

Uno de los puntos fuertes de discusión ha sido la postura de los colectivos médicos, defendida por el Colegio Médico de Bolivia, en torno al tema de la objeción de conciencia. El artículo 153 remarca que la objeción de conciencia es individual y no institucional, por lo que los servicios de salud públicos que velan por el bien público deben asegurar que, si uno de sus médicos se niega a realizar un aborto, habrá otro dispuesto a realizarlo. Además, existe un problema grave

con las prerrogativas que los médicos se adjudican a la hora de juzgar a las mujeres. Sólo en el mes de agosto de este año, unas diez mujeres fueron encarceladas supuestamente por haberse sometido a un aborto, denunciadas por personal médico. Aunque no suelen cumplir la pena (que actualmente es de uno a tres años) la penalización ya existente lanza a las mujeres a someterse a abortos en la clandestinidad, al margen de los daños psicológicos que les causa.

Esta discusión sacude hoy en día a la sociedad boliviana y copa los medios. Pero los abortos siguen realizándose, se los practican las mujeres aymaras, quechuas y guaraníes (a veces mediante infusiones de hierbas) y las mujeres no indígenas de las ciudades; se los practican las ateas y las católicas. Recientemente, católicas por el Derecho a Decidir ha realizado una Encuesta de Opinión entre población católica en Bolivia, con el apoyo de Alianza por la Solidaridad, en la que se preguntaba sobre qué debería hacer una mujer católica que decidió abortar. Poco más del 19% decía que no tenía necesidad de confesarlo y el 53% decía que sólo debía confesarse con Dios. Sin embargo, la Iglesia Católica en Bolivia pregona discursos sobre la obligación de encarcelar a las mujeres que aborten y sobre la culpa social y divina que caerá sobre ellas.

Las feministas y activistas de derechos que trabajan en estos temas defienden que el derecho al aborto es el que más fuertes reacciones provoca en cualquier sociedad. Es la una de las luchas primeras que hay que enfrentar: la lucha por los cuerpos, y suele ser la última a la que prestan atención los estados a la hora de elaborar políticas públicas.

El pasado 28 de septiembre, casualmente o no, Día Mundial por la despenalización del aborto, a pocas horas del cierre del día, organizaciones de mujeres y activistas se fueron a dormir sabiendo que el Congreso de los Diputados había aprobado el artículo 153 por mayoría. Ahora queda su aprobación en el Senado, donde se ha empezado a discutir el Código Penal en detalle hace 2 días. Un paso más de los muchos que quedan por dar para asegurar que los servicios médicos y de justicia aplicarán la ley y que no revictimizarán ni denunciarán a la policía a las mujeres que se hagan un aborto legal. Un paso que esperamos no quede truncado por sentencias conservadoras

como la reciente del Tribunal Constitucional Plurinacional sobre la Ley 807 de Identidad de Género, que ha despojado de sus derechos más fundamentales a la comunidad trans del país. Un paso de los muchos más que quedarán para conseguir la despenalización total. Parece que se va en buen camino, pero desde el activismo y la sociedad civil organizada estaremos vigilantes 6.

2.1.5 Diagnóstico ecográfico de aborto de primer trimestre

Los criterios ecográficos utilizados para el diagnóstico de aborto de primer trimestre han sido cuestionados debido a la falta de evidencia científica sólida en la cual estaban basadas las guías clínicas hasta el año 2011. Para entender los criterios diagnósticos de aborto de primer trimestre, es muy importante conocer el concepto de embarazos de viabilidad incierta (EVI), derivado del inglés “intrauterine pregnancies of uncertain viability” (IPUV).

Los Ecografía transvaginal (ETV) pueden indicar un embarazo precoz de 4-6 semanas, un aborto o un embarazo con crecimiento inadecuado, y se definen según los siguientes criterios:

- a. Presencia de saco gestacional (SG) intrauterino vacío < 25 mm**
- b. Embrión sin latidos cardioembrionales (LCE) con LCN < 7 mm**

En estos casos la ecografía debe ser repetida con un intervalo mínimo de 7-10 días para confirmar viabilidad y sólo son válidos para ecografías realizadas vía transvaginal.

Una ecografía, también conocida como sonograma, es una prueba de diagnóstico por imagen que utiliza ondas sonoras (ultrasonido) para crear imágenes de órganos, tejidos y estructuras del interior del cuerpo. A diferencia de las radiografías, la ecografía no utiliza radiación. La ecografía también puede mostrar partes del cuerpo en movimiento, por ejemplo, el corazón latiendo y la sangre fluyendo por los vasos sanguíneos.

Hay dos categorías principales de ecografía: Ecografía en el embarazo y Ecografía médica diagnóstica. La **ecografía en el embarazo** se usa para examinar al feto. Da información sobre el crecimiento, el desarrollo y la salud general del bebé.

2.1.6 Diagnóstico ecográfico de los tipos de aborto.

- **Aborto incompleto** (libro OMS manual de diagnóstico ultrasonográfico)
Si el aborto es incompleto, el útero será más pequeño de lo corresponde a la edad gestacional y contendrá un saco deforme o una masa amorfa de tamaño, forma y ecogenicidad variables, constituida por la placenta retenida y por coágulos sanguíneos. No se encontrará ningún signo de vida fetal.



Fig. 14-24. Aborto en curso. Imagen endovaginal sagital que muestra un saco gestacional (*flecha larga*) en el cérvix. La línea endometrial (*flecha corta*) es normal, sin evidencia de embarazo en el cuerpo uterino. La paciente experimentó dolor y espasmos uterinos en el momento de la exploración y abortó poco después.

Imagen 5: ABORTO INCOMPLETO

fuelle: Rumaks (14).

- **Amenaza de aborto** (libro OMS manual de diagnóstico ultrasonográfico)
Este diagnóstico se basa de ordinario en la sintomatología clínica. El examen ultrasonográfico puede revelar una cantidad variable de sangre en el útero. Con separación de la membrana coriámniotica de la decidua (proliferación de la membrana del útero), que se visualiza como una zona anecogénica bien definida. La sangre puede ser anecogénica o ecogénica, pero en general es heterogénea. Es muy importante tratar de encontrar signos de vida fetal, ya que esto puede repercutir en el tratamiento de la paciente.

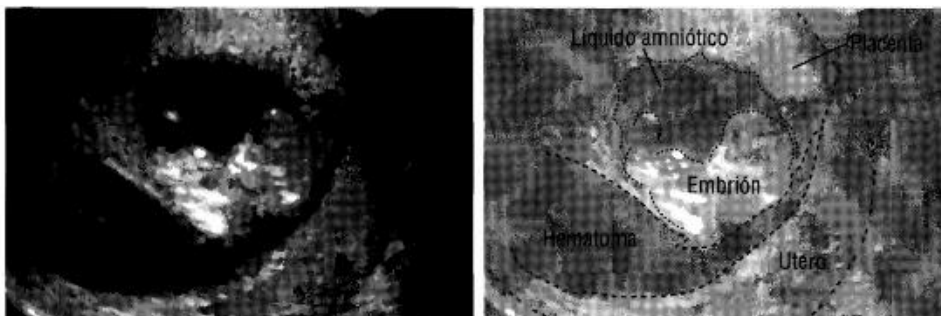


Fig. 177. Hematoma intrauterino poco ecogénico, que eleva el borde de la placenta y deforma el saco gestacional. En este caso, el hematoma se reabsorbió y el embrión sobrevivió.

Imagen 6: AMENAZA DE ABORTO

fuelle: libro OMS (15).

- **Aborto diferido (manual MOS)** Se sospecha cuando el útero no ha aumentado progresivamente de tamaño. Se observa en la ecografía, desaparición de la actividad cardíaca embrionaria previamente detectada y con una longitud del CRL es mayor a 7 mm. Ausencia de polo fetal (determinado por ecografía transvaginal) cuando el diámetro del saco es mayor a 25 mm.

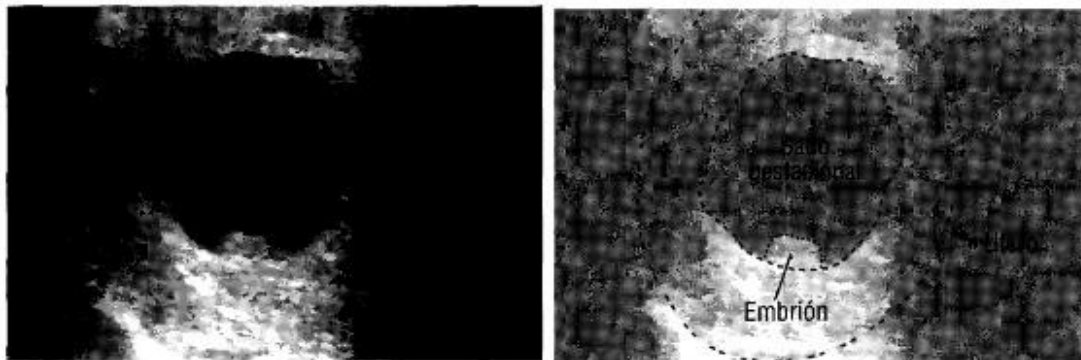


Fig. 173. Muerte fetal. El saco tiene el tamaño que corresponde a la edad gestacional calculada, pero el embrión es demasiado pequeño (y no se perciben los latidos cardíacos).

Imagen 7: ABORTO DIFERIDO

fuelle: libro OMS (15).

2.1.7 Diagnóstico diferencial

Dentro de las causas gestacionales con Embarazo ectópico y mola hidatiforme, y causas no gestacionales con cervicitis, pólipos, neoplasias de cérvix.

- **Hiperplasia endometrial:** La hiperplasia endometrial puede sospecharse por un engrosamiento a nivel de la línea endometrial en una ecografía

pélvica transvaginal y debe considerarse en pacientes peri o posmenopáusicas con historia de hemorragia uterina anormal;¹ sin embargo, el diagnóstico confirmatorio es histológico.² Se divide en simple y compleja, con o sin la presencia citológica de atipias. La presencia histológica de atipias confiere 10 veces más riesgo de carcinoma de endometrio comparado con la hiperplasia simple o compleja sin presencia de atipias, donde la progresión a cáncer es del 1,6%.³ Con el tratamiento hormonal con progestinas, el 90% de las hiperplasias sin atipias tiende a regresar espontáneamente.

2.1.8 Tratamiento

Medicamentoso o quirúrgico: AMEU (Aspirado manual endouterino) y LUI (Legrado uterino instrumental).

En un ensayo controlado y aleatorizado realizado por Nielson y Hahlin se comparó el control expectante con el tratamiento quirúrgico. La mayoría de las mujeres aleatorizadas para ser atendidas en forma expectante (79%) completó su aborto dentro de los tres días, el resto de los resultados fueron similares, excepto la mayor cantidad de infecciones en el grupo sometido a legrado. Otra opción consiste en acelerar la expulsión por medio de la administración de misoprostol por vía oral o vaginal. Un ensayo controlado y aleatorizado de Chung y col. reveló que este tratamiento médico era más seguro que la evacuación quirúrgica, aunque la mitad de las pacientes que recibían misoprostol requirió un legrado aspirador posterior. Sin embargo, muchas mujeres que se enfrentan al diagnóstico decepcionante de fracaso del embarazo prefieren la evacuación quirúrgica rápida.

2.1.9 Complicaciones

- **Infecciones**

Los síntomas más frecuentes son fiebre o escalofríos, dolor abdominal o pélvico, sangrado vaginal prolongado, secreción vaginal o cervical con mal olor, sensibilidad uterina y leucocitosis. Este debe ser manejado con antibioterapia y cuando está asociada a la retención de restos ovulares, se procede a la evacuación uterina.

- **Hemorragia**

Es la causa más frecuente donde se evidencia la retención de restos ovulares, la perforación uterina, hipotonía uterina, traumatismo o laceración cervical. El manejo de la hemorragia post aborto depende de su causa desde solo masaje uterino, administración de uterotónicos hasta manejo quirúrgico.

- **Retención De Restos Ovulares**

La sintomatología característica es dolor abdominal, sangrado genital o signos de infección. Se realiza la aspiración al vacío como método de elección para tratar un aborto incompleto.

- **Perforación Uterina**

La perforación al ser detectada puede ser manejada solo con observación y antibioterapia. En caso de lesiones mayores, la laparoscopia es la vía diagnóstica de elección sin embargo un manejo más complejo se debe dar en la detección de trauma intestinal, vascular u otra estructura por medio del abordaje por laparotomía.

- **Complicaciones Vinculadas a la Anestesia**

En el manejo quirúrgico la administración de cualquier tipo de anestésico podría desencadenar la presencia de efectos adversos inherentes a la medicación.

- **Complicaciones Generales no específicas del Manejo del Aborto**

Se describen broncoespasmo, reacciones anafilácticas, entre otras manejadas según cada caso 7.

2.1.10 Pronostico

El embarazo se encuentra afectado de manera multifactorial entre los condicionantes se puede incluir los de índole geográfico, racial, étnicos y ambientales, cada uno de los cuales se encuentra circunscrito a las características, antecedentes, y entorno de cada paciente.

La cobertura de atención médica prenatal en el área rural en el Ecuador, alcanza el 40 y el 60% provocando la disminución del desarrollo normal de la gestación de pacientes que no logran obtener controles prenatales.

El consumo de fármacos, tabaco y otras drogas; puede definir el curso del embarazo y aumentar el riesgo de frustración en la madre adicionando la presencia de enfermedades maternas incrementa el riesgo de aborto espontáneo.

En pacientes que han sufrido uno o más abortos previos, el riesgo de un nuevo aborto aumenta en entre el 24 y el 32% y donde las primíparas presentan un riesgo menor de detener un aborto no así en mujeres multíparas el riesgo se triplica; así mismo se observa con respecto a la edad, donde las mujeres de los 35 a 40 años el riesgo representa el 21% y en mujeres mayores de 40 años, el riesgo se duplica en un 42% ⁸.

2.2 Hipótesis

La edad de los pacientes sujetos a estudio (entre 16-21 años) y los antecedentes patológicos personales son los factores más influyentes para produzca un aborto.

2.3 Marco Contextual

2.3.1 Ciudad de Riberalta-Beni

Riberalta es una ciudad y municipio de Bolivia, capital de la Provincia de Vaca Díez, dentro del departamento del Beni, ubicada al norte de la Amazonía boliviana es considerada la capital amazónica de Bolivia. Es conocida también como la ciudad de los cuatro nombres: La Cruz Barranca Colorada, Ribera, Alta y Riberalta. Riberalta cuenta con una población de 102 254 habitantes, siendo el segundo municipio más poblado del Departamento del Beni después de Trinidad.

Se localiza en la cuenca amazónica, situada en la confluencia de los ríos Beni y Madre de Dios, ríos que han constituido su medio de transporte más usual.

Tiene centros de estudios superiores, como la Universidad Autónoma del Beni, Universidad de la Amazonia Boliviana, Escuela Militar de Ingeniería (EMI), Escuela Superior de Formación de Maestros Riberalta (ESFM-R) e Instituto Tecnológico Superior de la Amazonía (ITSA) ¹⁰.

2.3.2 Hospital Materno Infantil Reidun Roine

La ciudad fue fundada el 3 de febrero de 1894 con aproximadamente 2500 habitantes que se apostaban en la barranca colorada. Conocida también como la ciudad de los cuatro nombres: Barranca Colorada, La Cruz, Ribera-Alta y Riberalta. Desde mediados del siglo XIX, los exploradores y navegantes del noroeste boliviano conocían un barracón de más de 30 metros de altura, erguido y bendecido por la confluencia de dos colosos ríos, los que convirtieron a este municipio en el centro económico del norte del país.

El Hospital materno Infantil Reidun Roine fue creado en la ciudad de Riberalta-Beni Bolivia el 8 de diciembre del año 2002, con la finalidad de brindar atención de salud a mujeres en estado gestante teniendo como primer servicio Ginecología y Emergencia de Ginecología. Años más tarde se vio la necesidad de incorporar sala de internación de ginecología posterior a esto el hospital se muda a sus propias instalaciones ubicado en el barrio Santa Rosa de Lima incorporando nuevos servicios de Pediatría tanto internación como Emergencia de Pediatría, Neonatología, Transfusión y los servicios de apoyo al diagnóstico (Laboratorio e Imagenología). Hoy día el Hospital cuenta con áreas administrativas, estadísticas, trabajo social, al mando del actual director Dr. José Luis Pereira García.

- **Misión**

Contribuir a proteger la salud y bienestar de la mujer embarazada y del recién nacido, como un aporte al desarrollo humano y la lucha contra la pobreza en el municipio de Riberalta.

- **Visión**

El hospital Materno Infantil Reidun Roine, es una institución regional de servicio a la comunidad, líder en la prestación de actividades de salud, especializada en el rubro Madre-Niño de alta calidad bajo costo y autogestión.

2.3.3 Servicio de Ecografía

Este servicio está conformado por tres personal imagenólogos, los cuales hacen funcionar el servicio las 24 horas del día, el servicio cuenta con un consultorio

personal con un baño incluido, tres ecógrafos dos portátiles y uno estacionario este último es más completo cuenta con cuatro transductores (convexo, lineal, intracavitario y el volumétrico), en el consultorio se atiende pacientes de centros de salud, consulta externa internación y emergencias. En el área de pre parto también se atiende pacientes de emergencia e internación.

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque, tipo y diseño de investigación

3.1.1 Enfoque de la investigación

La investigación tiene un enfoque cuantitativo porque permite realizar la cuantificación de casos de abortos en gestación en el 1er trimestre.

3.1.2 Tipo y diseño de la investigación

La investigación es de tipo investigativo observacional, descriptivo, transversal.

Es observacional porque el investigador realiza la observación del estudio sin la manipulación de variables.

Además, es descriptiva porque se describe hechos encontrados al realizar las ecografías y sus características esenciales del objeto de estudio que ocupa el presente trabajo

Es transversal porque ocupa un tiempo determinado sobre una población muestra o subconjunto redefinido

Análítico porque se verá los factores de riesgo para que se produzca un aborto.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población (Universo)

Se trabajará con un total de 350 mujeres que acudieron al hospital Materno Infantil Reidun Roine y fueron atendidas en el servicio de ecografía, del total de pacientes atendidos se determinara cuantas tuvieron abortos.

3.2.2 Muestra

No se obtendrá muestra porque se trabajará con el total de la población.

3.3 Variables de estudio

3.3.1 Identificación de variables

Variable dependiente.

- Edad gestacional
- Antecedentes patológicos obstétricos

- Tipos de abortos

Variables independientes

- Edad del grupo etario

3.4 DIAGRAMA DE VARIABLES

Cuadro 1: DIAGRAMA DE VARIABLES

OBJESTIVOS ESPECIFICOS	VARIBALE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICON OPERACIONAL	CATEGORIZACION	INSTRUMENTACION
Determinar la prevalencia de abortos	Prevalencia	Es una medida del número total de personas en un grupo específico (o tuvieron) cierta enfermedad o afección o factor de riesgo en un momento específico o durante un periodo determinado.	Número de abortos sobre el total de pacientes atendidos	Abortos	Hoja de registro
Determinar la edad de la población sujeta a estudio	Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Edad de la población sujeta a estudio.	11 a 15 años 16 a 21 años 22 a 26 años 27 a 31 años 32 a 37 años 38 a 42 años	Hoja de registro

Determinar la edad gestacional más frecuente en los abortos.	Edad de gesta	Edad gestación por la cual está atravesando una mujer.	Tiempo de gestación	4 a 6 semanas 7 a 9 semanas 10 – 12 semanas	Hoja de registro
Identificar Tipos de aborto	Aborto	Un aborto es la terminación de un embarazo. Es la muerte y expulsión del feto antes de los cinco meses de embarazo.	Interrupción del embarazo por causas diferentes.	Aborto diferido Aborto en curso Aborto incompleto Aborto completo	Estudio ecográfico Base de datos
Identificar los antecedentes patológicos obstétricos que influyen para que se desarrolle el aborto.	Antecedentes patológicos obstétricos	Se refieren a antecedentes de diferentes patologías, modo de vida y características del mismo paciente durante el embarazo,	Patologías obstétricas relacionados con el aborto	Causas genéticas Embarazos a repetición. Miomas Incompetencia cervical Causas endocrinas Causas infecciosas Consumo de Drogas (medicamentos teratógenos). Enfermedad endocrina (diabetes, hipo-hipertiroidismo).	Encuesta y estudio Ecográfico.

3.5 Criterios de Inclusión y Exclusión

3.5.1 Criterios de inclusión

- Pacientes que llegan al servicio de ecografía con gestación de primer trimestre.
- Pacientes que lleguen a la emergencia con edad gestacional del 1er trimestre.

3.5.2 Criterios de exclusión

- Pacientes que no quieran participar del estudio.
- Pacientes en estado crítico

3.6 Procedimiento para la recolección de la información

3.6.1 Fuente de la recolección de la información

La fuente de información será primaria porque se utilizarán base de datos estudio ecográfico y encuesta.

3.6.2 Descripción de los instrumentos

La encuesta y ficha de registro serán diseñados especialmente para el estudio ecográfico de gestación del primer trimestre y las patologías obstétricas que influyen en el aborto para obtención de información.

3.6.3 Procedimientos y técnicas

El estudio ecográfico se realizará con transductores convexo y transvaginal.

Se realizará el estudio con el paciente en decúbito supino para el estudio con transductor convexo (el paciente no debe tener vejiga llena) y decúbito supino en posición ginecológica en este se utilizará siempre un preservativo masculino que recubrirá el transductor antes de realizar el estudio (ecografía por vía transvaginal) Se obtendrá imágenes longitudinales y axiales o transversales del saco gestacional y del embrión si se hallare presente al momento del estudio se debe medir desde la coronilla a la rabadilla CRL.

3.7 Procesamiento y Análisis de datos

- a. Los datos serán procesados con la ayuda del programa Excel Word y el programa Epidad 3.1
- b. Luego de la tabulación de la información serán analizados para poder corroborar los objetivos específicos.

3.8 Delimitaciones de la Investigación

a. Delimitación geográfica

Gabinete de ecografía del Hospital Materno Infantil Reidun Roinde.

b. Sujetos

Mujeres en edad fértil

c. Delimitación Temporal

De diciembre 2021 a julio del 2023

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

4.1 Presentación y análisis de resultados

4.1.1 Resultados descriptivos de los datos generales del grupo de estudio

La información ha sido obtenida de 60 pacientes, mediante una hoja de recolección de datos y encuesta que tuvieron información completa y fueron diagnosticados con Aborto, atendidos en el área de emergencia derivados al servicio de ecografía del Hospital Materno Infantil Reidun Roine del periodo noviembre, diciembre 2021 y enero 2023. Cada caso investigado se clasificó de acuerdo con las características según la edad, tipos de abortos, antecedentes personales.

Tabla 1: Calculo de Prevalencia de aborto en el primer trimestre de gestación diagnosticado por ecografía en pacientes derivados de emergencia de ginecología y obstetricia del Hospital Materno Infantil Reidun Roine municipio de Riberalta-Beni gestión 2021-2023.

POBLACIÓN ATENDIDA	Nro.	%
Pacientes atendidas en su primer trimestre (no expuestos)	290	83%
Pacientes con aborto (expuestos)	60	17%
Total, pacientes atendidos	350	100%

Analisis tablas simples.

La prevalencia de aborto fue de 17% del total de pacientes que fueron atendidas en su primer trimestre de gestación para el periodo 2021-2023 en el Hospital materno Infantil Reidun Roine.

Tabla 2: Edad de la población sujeta a estudio en el Hospital Materno Infantil Reidun Roine municipio de Riberalta-Beni gestión 2021-2023.

EDAD	Nro.	%
11 a 15 AÑOS	9	15%
16 a 20 AÑOS	12	20%
21 a 25 AÑOS	14	23%
26 a 30 AÑOS	8	13%
31 a 35 AÑOS	12	20%
36 a 42 AÑOS	5	8%
TOTAL, AÑOS	60	100%

Analisis tablas simples.

El grupo de edades más frecuente fue entre 21 a 25 años (14 pacientes) 23%. Llama la atención que un 15% corresponda a menores de 15 años.

“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE ABORTO EN MUJERES DE 20 A 40 AÑOS EN EL HOSPITAL MARIANA DE JESÚS DURANTE EL PERIODO DE ENERO Y FEBRERO DEL 2017”

EDAD				
20-25 ANOS	26-30 ANOS	31-35 ANOS	36-40 ANOS	TOTAL
42	21	15	14	92
46%	23%	16%	15%	100%

Elaborado por MR – SP, Fuente de Información: Dpto. de Estadística de la H. Mariana de Jesús.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El grupo de edades más frecuente fue entre 20 a 25 años (42 pacientes) 46% 9

Tabla 3: Edad gestacional más frecuentes de aborto en el Hospital Materno Infantil Reidun Roine municipio de Riberalta-Beni gestión 2021-2023.

EDAD GESTACIONAL	Nro.	%
4 a 6 SEMANAS	28	47%
7 a 9 SEMANAS	24	40%
10 a 12 SEMANAS	8	13%
TOTAL	60	100%

Análisis tablas simples.

La edad gestacional donde se manifiesta con mayor frecuencia los abortos fue entre las 4 a 6 semanas de gestación con el 47% (28 pacientes) seguida pacientes.

“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE ABORTO EN MUJERES DE 20 A 40 AÑOS EN EL HOSPITAL MARIANA DE JESÚS DURANTE EL PERIODO DE ENERO Y FEBRERO DEL 2017”

EDAD GESTACIONAL		
< 12 SEMANAS	13-20 SEMANAS	TOTAL
73	19	92
79%	21%	100%

Elaborado por MR – SP, Fuente de Información: Dpto. de Estadística de la H. Mariana de Jesús.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Las edad gestacional donde se manifiesta con mayor frecuencia en menos de las 12 semanas de gestación con el 79% (73 pacientes) seguida pacientes entre 13 y 20 semanas de gestación con el 21% (19 pacientes) 9.

Tabla 4: Prevalencia de aborto en el primer trimestre diagnosticado por ecografía en el Hospital Materno Infantil Reidun Roine municipio de Riberalta-Beni gestión 2021-2023.

TIPOS DE ABORTO	Nro.	%
AB. INCOMPLETO	20	33%
AB. DIFERIDO	16	27%
AB. RETENIDO	8	13%
AB. COMPLETO	16	27%
TOTAL	60	100%

Analisis tablas simples.

El 33 % (20 pacientes) tuvieron aborto incompleto seguida del 27 % (16 pacientes) con aborto diferido y aborto completo.

Tabla 5: distribución según abortos anteriores de pacientes sujetos a estudios en el Hospital Materno Infantil Reidun Roine municipio de Riberalta-Beni gestión 2021-2023.

ABORTOS ANTERIORES	Nro.	%
SI	9	15%
NO	51	85%
TOTAL	60	100%

Analisis tablas simples.

El 85% de las pacientes atendidas indicaron no haber tenido abortos anteriores y el 15%(pacientes) respondieron que si.

Tabla 6: Distribucion según cantidad de embarazos anteriores de pacientes sujeto a estudio en el Hospital Materno Infantil Reidun Roine municipio de Riberalta-Beni gestión 2021-2023.

CANTIDAD DE EMBARAZOS	Nro.	%
NINGUNO	10	17%
1 a 2	26	43%
3 a 4	15	25%
5 a 6	8	13%
7 o MAS	1	2%
TOTAL	60	100%

Analisis tablas simples.

De 60 pacientes 17% (10) pacientes indicaron no haber testado embarazada enterioemente, el 52 % (31 pacientes) indicaron tener de 1 a 2 embarazos previos, y el 18 % (18 pacientes) indico tener de 3 a 4 embarazos.

“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE ABORTO EN MUJERES DE 20 A 40 AÑOS EN EL HOSPITAL MARIANA DE JESÚS DURANTE EL PERIODO DE ENERO Y FEBRERO DEL 2017”

Nº DE GESTACIONES			
1 GESTACIÓN	2º GESTACION	3º EN ADELANTE DE GESTACIÓN	TOTAL
12	20	60	92
13%	22%	65%	100%

Elaborado por MR – SP, Fuente de Información: Dpto. de Estadística de la H. Mariana de Jesús.

ÁNÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se reporta que el 65% (60 pacientes) donde la presentación del aborto se da en la primera gestación, en la segunda gestación con el 22% (20 pacientes) y desde la tercera gestación en adelante un 13% (12 pacientes) 9.

Tabla 7: Alteraciones patologicas obstetricas de pacientes sugeto a estudios en el Hospital Materno Infantil Reidun Roine municipio de Riberalta-Beni gestión 2021-2023.

ALTERACIONES PAT OBST	Nro.	%
INCOMPETENCIA CERVICAL	1	2%
MIOMAS	2	3%
INFECCIONES	14	23%
MALFORMACIONES	1	2%
NINGUNO	42	70%
TOTAL	60	100%

Analisis tablas simples.

Pacientes que no tuvieron en sus antecedentes alguna patología fue el 70% (42 pacientes) y pacientes que tubieron antecedentes en alguna patologia fue 23% (14 pacientes con infecciones del tracto urinario).

“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE ABORTO EN MUJERES DE 20 A 40 AÑOS EN EL HOSPITAL MARIANA DE JESÚS DURANTE EL PERIODO DE ENERO Y FEBRERO DEL 2017”

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS GINECOLÓGICOS			
SIN ANTECEDENTES	LEIOMIOMA	OVARIO POLIQUISTICO	TOTAL
76	5	11	92
83%	5%	12%	100%

Elaborado por MR – SP, Fuente de Información: Dpto. de Estadística de la H. Mariana de Jesús.

ÁNÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De 92 pacientes; el 17% tuvieron antecedentes ginecológicos (16 pacientes)9.

Tabla 8: Distribucion según alteracion endocrina de pacientes sujeto a estudios en el Hospital Materno Infantil Reidun Roine municipio de Riberalta-Beni gestión 2021-2022.

ALTERACION ENDOCRINA	Nro.	%
NINGUNO	54	90%
DIABETES MELLITUS	4	6%
CONSUMO DE DROGAS	1	2%
ALTERACION TIROIDEA	1	2%
SINDROME DE OV. POLIQUISTICO	0	0%
TOTAL	60	100%

Análisis tablas simples.

De los 60 pacientes 90% (54 pacientes) indicaron que no tenia ninguna alteracion endocrina, el 6 % (4 pacientes) indicaron presentar diabletes mellitus gestacional un porcentaje bajo pero significativo ya que si no se controla puede producir producir algun tipo de aborto y solo el 2% (1 paciente) indico que consumio algun tipo de droga.

“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE ABORTO EN MUJERES DE 20 A 40 AÑOS EN EL HOSPITAL MARIANA DE JESÚS DURANTE EL PERIODO DE ENERO Y FEBRERO DEL 2017”

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES					
SIN ANTECEDENTES	USO DE DROGAS	DM2	HTA	IVU	TOTAL
44	13	6	5	24	92
48%	14%	7%	5%	26%	100%

Elaborado por MR – SP, Fuente de Información: Dpto. de Estadística de la H. Mariana de Jesús.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Pacientes que no tuvieron en sus antecedentes alguna patología fue el 69% (63 paciente) 9.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

La prevalencia de aborto fue de 17% (60 pacientes) de 350 del total de pacientes que fueron atendidas en el servicio de ecografía en su primer trimestre de gestación.

El grupo etario más frecuente fue entre las edades de 21 a 25 años en un 23% con un total de 14 pacientes.

La edad gestacional más frecuente en la que se suscitó el aborto fue menos de 4 a 6 semanas con un 47% de las pacientes.

El mayor número de los tipos de abortos diagnosticados por ecografías fue el aborto incompleto 33%.

El 85% de las pacientes se reportó no haber tenido abortos anteriores.

El tener antecedentes ginecológicos no condiciona de manera notable a la aparición de la producción de un aborto, un 70% de las pacientes indicaron que no presentaron ningún tipo de alteración.

Los pacientes que poseen algún antecedente patológico personal representan un 6% que es significativo para que sea un factor de riesgo para el que se produzca un aborto.

5.2 Recomendaciones

Una vez concluida la tesis, se considera investigar sobre otros aspectos relacionados a las variables estudiadas como factores de riesgo y se propone:

1. Exponer la información obtenida para ayudar a crear o modificar futuros proyectos de prevención modificando los factores de riesgo.
2. Extender los estudios a cada uno de los factores de riesgo para así poder modificar o dar más énfasis para la prevención de los mismos.
3. Realizar un registro de la evolución clínica siguiendo un formato protocolizado para obtener datos de manera más precisa para un mejor manejo de la información.

4. Se sugiere al sedes Beni elaborar un plan de actividades que este en constante evaluación de los índices epidemiológicos.
5. Al Hospital Materno Infantil Reidun Roine, Dar a conocer al personal médico de los factores de riesgo para que se tomen medidas preventivas enérgicas. Se recomienda además la continuidad del presente trabajo de investigación a los médicos de primer nivel de atención.
6. Socializar los resultados del presente estudio con el equipo de salud del Hospital materno Infantil Reidun Roine, sedes Beni de la mano de la red de Salud 07 Riberalta y al Gobierno Municipal de Riberalta para concientizar la educación sexual y planificación familiar ya que dado los resultados el mayor grupo etario fue entre 21-25 años, 23 % (población joven).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Williams. (s.f.). Williams Obstetricia. En L. Chunnigan, Williams Obstetricia. 25 ed. Mc Graw Hill: 2014 may. P. 205.
2. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The management of early pregnancy loss. Green-Top Guideline No.25. RCOG Press: London 2006.
3. Tineo, R. Hemorragias del Primer Trimestre. En R. Tineo, Obstetricia Moderna 2010 p. 227 - 233.
4. Schawrcz, S. D. Ostetricia. En S. D. Schawrcz, Ostetricia. Buenos Aires. El Ateneo 1998: p. 175 – 178.
5. Jevé Y, Rhana R, Bhide A, Thangaratnam S. Accuracy of first-trimester ultrasound in the diagnosis of early embryonic demise: a systematic review. Ultrasound Obstetric Gynecol 2011; 38: 489-496.
6. Rojas, E. Factores de riesgo demográficos y sociales del aborto. Scielo Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia. 2016 ab: p 2.
7. Lauren S. Calvo-Betancourt, A. B.-M.-G. Aborto Recurrente de Etiología Autoinmune. Revista Médica Risaralda 2014 jul-dic vol. 20 no 2: p. 107 - 111.
8. Butanda, V. L. Aborto. Hospital Beneficencia Española de Puebla. 2016 jul: p. 3-Michelena, M. I. Estudio cromosómico en el aborto espontáneo y su aplicación clínica. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2007 jul: p.124 - 127.
9. SEGO. (2011). Aborto Espontáneo. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, 210 - 214.
10. Service, U. D. (17 de 09 de 2016). Abortion Surveillance United States.
11. Rivera, A. C. Amenaza de Aborto. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica. 2011; 68(599) 496 - 497.
12. Dominicana, M. d. Protocolo de manejo del aborto. Protocolo de manejo del aborto. 2015 agosto: p.7 – 18.
13. Rivera, A. C. Amenaza de Aborto. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica. 2011; 68(599) 496 - 497.
14. Rumack CM, Levine D. Diagnostic Ultrasound E-Book. 5a ed. Elsevier, 2017; 974-975.

15. B. Breyer, C.A Bruguera et al, Manual de Diagnostico Ultrasonico 1ª edición, 1996; 232-234.

Material electrónico

1. El aborto en América latina y el caribe. CEPED. Disponible en: http://www.ceped.org/cdrom/avortement_ameriquelatine 2007 acceso el 22 de noviembre 2022
2. Embarazo y maternidad INE. Disponible en: <https://www.ine.gob.bo/index.php/ine-observa-datos-sobre-embarazo-adolescente-y-mortalidad-materna-difundida-por-bbc-mundo/> Acceso el 05 de octubre 2022.
3. Santiago mayor. Notas periodismo popular. Disponible en: <https://www.notasperiodismopopular.com.ar/2018/08/13/panorama-africano-161-aborto-africa/> acceso el 13 de noviembre 2022.
4. Anomalías cromosómicas en abortos espontáneos (scielo). Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322016000200002#:~:text=La%20mayor%C3%ADa%20de%20abortos%20espont%C3%A1neos,\(menor%20de%2010%20semanas\).](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322016000200002#:~:text=La%20mayor%C3%ADa%20de%20abortos%20espont%C3%A1neos,(menor%20de%2010%20semanas).) acceso en abril-junio 2023.
5. Saraiva <https://www.saraiva.com.br/ginecologia-de-williams-2-ed-2014-6280048/>. Acceso en agosto 2022.
6. Ley de aborto en Bolivia. Alianza por la solidaridad. Disponible en:
7. <https://www.alianzaporlasolidaridad.org/noticias/bolivia-amplia-las-causales-para-el-ejercicio-del-derecho-un-aborto-legal-y-seguro>
8. acceso el 27 de noviembre del 2022.
9. Unidad de difusión y comunicación. Disponible en: <https://www.ine.gob.bo/index.php/ine-observa-datos-sobre-embarazo-adolescente-y-mortalidad-materna-difundida-por-bbc-mundo/> acceso el 07 de abril 2023.
10. Universidad de cuenca facultad de ciencias médicas. Disponible en: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3937/1/doi275.pdf> acceso el 24 de abril 2022.

11. Tesis de aborto. MR-SP Disponible en:
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/8043/1/T-UCSG-PRE-MED-562.pdf> acceso el 22 de abril 2023.
12. 24dmin-root. Riberalta es el segundo municipio más poblado del departamento de Beni. INE. 2018. <https://www.ine.gob.bo/index.php/riberalta-es-el-segundo-municipio-mas-poblado-del-departamento-de-beni/> (consultado 27 jul2022).

ANEXOS

Cuadro 3: GUÍA DE DIAGNÓSTICO DE ABORTO

Guías para el diagnóstico de aborto de aborto en mujeres con embarazo de viabilidad incierta a través de la ultrasonografía transvaginal

Hallazgos diagnósticos de aborto	Hallazgos sugerentes de aborto
Embrión con LCN \geq 7 mm sin latidos cardiofetales	Embrión con LCN $<$ 7 mm sin latidos cardiofetales
Saco gestacional vacío \geq 25 mm sin embrión	Saco gestacional vacío de 16-24 mm sin embrión
Embrión sin LCF visualizado en ecografía después de un intervalo \geq 14 días cuando inicialmente se observó un saco gestacional vacío	Embrión sin LCF visualizado en ecografía después de 7-13 días cuando inicialmente se observó un saco gestacional vacío
Embrión sin LCF visualizado en ecografía después de un intervalo \geq 11 días cuando inicialmente se observó un saco gestacional con saco vitelino (sin embrión)	Embrión sin LCF visualizado en ecografía después de un intervalo de 7-10 días cuando inicialmente se observó un saco gestacional con saco vitelino (sin embrión)
	Ausencia de embrión \geq 6 semanas desde fecha de última regla
	Amnios vacío (adyacente a saco vitelino, sin embrión)
	Saco vitelino $>$ 7 mm
	Saco gestacional pequeño en relación a tamaño de embrión ($<$ 5 mm de diferencia entre diámetro de saco y LCN)

FUENTE: GUI PERINATAL 2015

ENCUESTA

Cuestionario dirigido a pacientes gestantes del primer trimestre.

El objetivo de la siguiente encuesta es recabar información sobre la valoración los antecedentes patológicos obstétricos que influyen para que se desarrolle el aborto.

Sra. Mama lea atentamente cada pregunta e identifique el grado de acuerdo con cada una de ellas marcando la respuesta que considere más adecuada desde su punto de vista.

RANGO DE EDAD.

11 a 15 AÑOS

16 a 20 AÑOS

21 a 25 AÑOS

26 a 30 AÑOS

31 a 35 AÑOS

36 a 42 AÑOS

¿HA TENIDO ABORTOS ANTERIORES SIN EXPLICACIÓN ALGUNA?

SI

NO

¿USTED SABE SI TIENE ALGUNA ALTERACIÓN UTERINA?

SI

NO

SI SU RESPUESTA ES SI, INDIQUE QUE TIPO -----

¿USTED TIENE ALGUNA ALTERACIÓN ENDOCRINA? COMO SER:

Alteración tiroidea

Diabetes mellitus

Síndrome de ovario poliquístico

Ninguno

¿DURANTE EL PERIODO DE SU GESTACIÓN A TENIDO USTED ALGUNA INFECCIÓN?

Toxoplasmosis

Infección del tracto urinario

salmonela

Viruela

Varicela

Otro

¿CONSUME ALGÚN TIPO DE DROGA?

SI

NO

¿USTED CANTAS VECES SE HA EMBARAZADO ANTERIORMENTE?

NINGUNO

1 a 2

3 a 4

5 a 6

7 o más...