

**CAUSAS FRECUENTES QUE OCASIONAN LA REALIZACIÓN DE LEGRADO  
OBSTÉTRICO EN MUJERES, PARA EL AÑO 2016, EN LA CLÍNICA NUESTRA  
SEÑORA DE FÁTIMA, DE LA CIUDAD DE PASTO.**

**MANUEL SEBASTIAN ARAUJO SALGAR  
ANA LORENA ORTIZ BENITEZ  
LEIDI CAROLINA PANTOJA PANTOJA  
DAYANA ELIZABETH ROSALES URBANO**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTIN  
FACULTAD DE MEDICINA  
SAN JUAN DE PASTO  
2018**

**CAUSAS FRECUENTES QUE OCASIONAN LA REALIZACIÓN DE LEGRADO  
OBSTÉTRICO EN MUJERES, PARA EL AÑO 2016, EN LA CLÍNICA NUESTRA  
SEÑORA DE FÁTIMA, DE LA CIUDAD DE PASTO.**

**MANUEL SEBASTIAN ARAUJO SALGAR  
ANA LORENA ORTIZ BENITEZ  
LEIDI CAROLINA PANTOJA PANTOJA  
DAYANA ELIZABETH ROSALES URBANO**

**Asesor Metodológico: Msc. Luis Gonzales  
Asesor Científico: Dr. Filipo Moran  
Asesor Estadístico: Mg. Leonel Delgado**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTIN  
FACULTAD DE MEDICINA  
SAN JUAN DE PASTO  
2018**

## NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

San Juan de Pasto, Febrero de 2018

## **NOTA DE RESPONSABILIDAD**

Las opiniones expresadas en esta investigación son responsabilidad de los autores y no comprometen a la FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN.

## **AGRADECIMIENTOS**

*Los autores expresan sus agradecimientos a:*

Msc. Luis Gonzales. Asesor metodológico

Dr. Filipo Moran. Asesor científico.

Mg. Leonel Delgado. Asesor estadístico.

A la clínica NUESTRA SEÑORA DE FATIMA por la información brindada y por su colaboración y aporte que fueron de gran importancia para la ejecución de la presente investigación.

## DEDICATORIA

*Dedico este trabajo:*

*A Dios por regalarme tantas bendiciones en mi vida y guiar mis pasos en mi carrera profesional. Te doy la gratitud por mi salud y mis éxitos*

*A mi madre por su dedicación y esfuerzo, por su sabiduría y constancia por que ha estado en todos los momentos brindándome su apoyo incondicional.*

*A mi padre por el esfuerzo que hace día a día en lograr que sea una gran profesional, por siempre permanecer apoyándome y confiando en mí.*

**ANA LORENA ORTIZ BENITEZ**

*Dedicó este proyecto a:*

*Mi madre, mi confidente amiga, el ser más hermoso del mundo, por su esfuerzo a diario y su enorme comprensión.*

*A Dios por darme el don del entendimiento y la paciencia que se requiere a diario para lograr este objetivo y este gran escalón en mi carrera*

*A mi padre querido y amado que ha sido un roble que me sostiene y me da firmeza en cada paso que doy.*

**LEIDI CAROLINA PANTOJA PANTOJA**

*Dedico este trabajo:*

*A Dios quien con su inmenso amor me ha guiado durante todo este proceso, me ha dado la sabiduría necesaria para continuar.*

*A mi padre quien ha sido mi gran apoyo, mi fortaleza, mi luz, por su sabiduría y su dedicación por estar siempre conmigo, por creerme en mí, él es quien me impulsa a seguir luchando por alcanzar mis metas.*

*A mi madre por darme la vida.*

**DAYANA ELIZABETH ROSALES URBANO**

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
LISTA DE TABLAS .....	11
LISTA DE GRAFICOS .....	13
LISTA DE ILUSTRACIONES .....	15
LISTA DE ANEXOS .....	16
INTRODUCCIÓN .....	17
1. FORMULACION DEL PROBLEMA .....	19
1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA .....	19
1.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....	20
2. JUSTIFICACIÓN .....	21
3. MARCO REFERENCIAL .....	22
3.1. MARCO TEORICO .....	22
3.2. MARCO CONCEPTUAL .....	30
3.2.1. EPIDEMIOLOGIA .....	31
3.2.2. CLASIFICACION DE ABORTO .....	32
3.3. MARCO CONTEXTUAL .....	34
3.3.1. SAN JUAN DE PASTO .....	34
3.3.2. CLINICA NUESTRA SEÑORA DE FATIMA .....	35
4. OBJETIVOS .....	37
4.1. OBJETIVO GENERAL .....	37
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	37
5. METODOLOGÍA .....	38
5.1. DISEÑO DE ESTUDIO .....	38
5.2. CRITERIOS DE SELECCIÓN .....	38
5.2.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN .....	38
5.2.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN .....	38
5.2.3. RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	38
5.3. CONTROL DE SESGOS .....	38

5.4. CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	39
6. RESULTADOS .....	40
7. DISCUSION .....	66
8. CONCLUSIONES.....	68
9. RECOMENDACIONES .....	69
BIBLIOGRAFÍA.....	70

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
TABLA 1. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima, Pasto; durante el año 2016 según: Edad.....	40
TABLA 2. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima, Pasto; durante el año 2016 según: Raza.....	42
TABLA 3. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016 según Zona demográfica.....	43
TABLA 4. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016 Según lugar de procedencia. ....	44
TABLA 5. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016 Según Factor RH.....	47
TABLA 6. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016 Según grupo sanguíneo.....	48
TABLA 7. Causas de legrado en pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.....	49
TABLA 8. Causas de legrado específicas en pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.....	49
TABLA 9. Edad gestacional de pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.....	51
TABLA 10. Percentiles para la edad gestacional de pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.....	51
TABLA 11. Sangrado vaginal en pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.....	53

TABLA 12. Dolor en las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016. ....	54
TABLA 13. Otros síntomas en las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016. ....	55
TABLA 14. Otros síntomas específicos en las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016. ....	56
TABLA 15. Ecografía previa al ingreso en las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016. ....	58
TABLA 16. Comorbilidad de las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016. ....	59
TABLA 17. Relación entre edad de la paciente y causa del legrado en las pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016. ....	60
TABLA 18. Relación entre edad de la paciente y edad gestacional en las pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016. ....	62
TABLA 19. Relación entre causa del legrado y dolor en las pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016. ....	63
TABLA 20. Relación entre causa del legrado y la comorbilidad en las pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016	65

## LISTA DE GRAFICAS

Pág.

GRÁFICA 1. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima, Pasto; durante el año 2016 según Edad.....	41
GRÁFICA 2. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima, Pasto; durante el año 2016 según Raza.....	42
GRÁFICA 3. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima, Pasto; durante el año 2016 según Zona Demográfica.....	43
GRÁFICA 4. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016 Según lugar de procedencia. ....	46
GRÁFICA 5. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016 Según Factor RH. ....	47
GRÁFICA 6. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016 Según grupo sanguíneo.....	48
GRÁFICA 7. Causas de legrado específicas en pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016. ....	50
GRÁFICA 8. Cajas y bigotes de la edad gestacional de pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016. ....	52
GRÁFICA 9. Sangrado vaginal en pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016. ....	53
GRÁFICA 10. Dolor en las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016. ....	54
GRÁFICA 11. Otros síntomas en las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016. ....	55

GRÁFICA 12. Otros síntomas en las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.....	57
GRÁFICA 13. Ecografía previa al ingreso en las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.....	58
GRÁFICA 14. Comorbilidad de las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.....	59
GRÁFICA 15. Relación entre edad de la paciente y causa del legrado en las pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.....	61
GRÁFICA 16. Relación entre edad de la paciente y edad gestacional en las pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.....	62
GRÁFICA 17. Relación entre causa del legrado y dolor en las pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016. ....	64

## LISTA DE ILUSTRACIONES

	<b>Pág.</b>
Ilustración 1. San Juan De Pasto.....	35
Ilustración 2. Clínica Nuestra Señora de Fátima.....	36

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
ANEXO 1. PRESUPUESTO .....	74
ANEXO 2. VARIABLES .....	76
ANEXO 3. ENCUESTA.....	79
ANEXO 4. ARTICULO .....	81

## INTRODUCCIÓN

Actualmente el legrado obstétrico se realiza en la mujer gestante o en la puérpera para suspender el embarazo temprano, para limpiar la cavidad después de un aborto incompleto o en los siguientes 42 días post-parto o post-cesárea, para limpiar la cavidad endometrial. (1)

Según la Organización Mundial de Salud (OMS) el legrado uterino cada vez va aumentando, estimándose que al año ocurren aproximadamente 600.000 muertes maternas en el mundo, de las cuales el 90% se presentan en países subdesarrollados en donde existe escaso acceso a los servicios de salud. Siendo la causa más frecuente de morbilidad materna como complicaciones de abortos. (2) Esto representa la fuerte problemática que se vive en la actualidad, acerca de muertes maternas, donde el aborto representa una de las principales causas de dichas muertes. Además la deficiencia y desigualdad respecto al acceso a la salud que se presenta en los países en vía de desarrollo hace que se acentúe esta problemática.

Anualmente al menos 529.000 mujeres mueren en el mundo y en América Latina alrededor de 22.000 por complicaciones relacionadas con el embarazo y el parto. La mayoría de muertes maternas se producen entre las mujeres más pobres del mundo. Para las mujeres entre 15 y 49 años de edad, que residen en países de bajos y medianos ingresos, las complicaciones relacionadas con el embarazo y el parto constituyen la principal causa de mortalidad e invalidez. (3)

Con lo anterior, reconociendo el alto grado de aborto en el mundo, se tiene que el legrado uterino es uno de los procedimientos que mayormente se desencadenan tras un aborto. Prueba de ello se tiene que, en Bogotá, Colombia, en los últimos estudios realizados, se ha logrado determinar qué, más del 90% de los abortos terminan en legrado uterino como tratamiento final. Entre otras estadísticas encontramos que el 30% entre 15 a 44 años aborta, 22% entre 45 y 49 años y 19,4% entre 50 a 55 años. (4)

Con lo anterior se tiene que la problemática se acentúa, cuando dichos abortos terminan provocando la muerte de la mujer. Ante las estadísticas de una mortalidad materna sumamente elevada a nivel mundial, aproximadamente el 13% de las muertes maternas se deben a complicaciones de abortos, hasta 70.000

mujeres mueren cada año, y decenas de miles sufren las consecuencias de salud a largo plazo del aborto como la infertilidad. (5)

Mundialmente ocurren 210 millones de embarazos anuales de los cuales 80 millones no son planificados, con lo anterior se tiene que la tasa de interrupción de embarazo en los Estados Unidos en 2008 fue de 16 por 1000 mujeres de 15 a 44 años. Esta práctica es causante del 38% de muertes maternas cuyas principales complicaciones graves incluyen infecciones, shock séptico, hemorragias, shock hipovolémico, perforaciones uterinas entre otras, además cabe resaltar que los abortos inseguros ocurrieron principalmente en países en desarrollo. (2)

Con lo anterior se evidencia la problemática en torno a la mortalidad materna donde factores como el aborto y las desigualdades en servicios de la salud fortalecen el problema. Con ello se muestra la importancia de conocer a profundidad las causas más frecuentes que determinan la realización de un legrado obstétrico, además de establecer si a nivel regional este procedimiento también se encuentra fuertemente ligado al aborto.

# 1. FORMULACION DEL PROBLEMA

## 1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

El legrado obstétrico es aquel que se realiza en la gestante o en la puérpera para suspender el embarazo temprano, para limpiar la cavidad después de un aborto incompleto o en los siguientes 42 días post-parto o post-cesárea, para limpiar la cavidad endometrial. (1) . La definición de aborto establecida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) es la expulsión o extracción de un feto o embrión, de su madre, cuyo peso sea de 500 gramos o menos. Este estadio corresponde aproximadamente a 20 semanas de gestación (6)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), calcula que en todo el mundo mueren cada año alrededor de 500.000 mujeres por causas relacionadas con el embarazo. Una alta proporción de esas defunciones son atribuibles a complicaciones del aborto. (6) Anualmente ocurren 210 millones de embarazos en todo el mundo y de estos hay 53 millones de abortos, de los cuales 19 millones son abortos inseguros. (7) En Colombia el 54% de todos los embarazos son no intencionados, y la mitad de ellos termina en aborto (8). Treinta de cada cien mujeres de 15 a 44 años abortan; 22% entre las de 45 a 49 y 19,4% entre de las de 50 a 55 años y el 44.5% de las adolescentes embarazadas han abortado; la tercera parte de todas, lo hicieron presionadas por el compañero (9).

Existen múltiples factores y causas tanto de origen fetal o cromosómico como de origen materno (10) (11) o paternos concomitantemente factores ambientales que producen alteraciones y llevan a pérdida del producto de la gestación. En la mitad o dos terceras partes de los casos están asociados alteraciones cromosómicas (12) (13) (14). Los factores de riesgo maternos incluye la edad de la mujer gestante que se encuentra entre las menores de 15 años o en las mayores de 34 años, también la constitución anatómica de la madre que mida menos de 1.45 metros, pesar menos de 40 kg o más de 80 kg Antes del embarazo, se ha demostrado que las comorbilidades en la madre gestante aumenta drásticamente el riesgo de aborto (15), en cuanto a los factores de riesgo asociados al padre tenemos La translocación cromosómica en el espermatozoide puede permitir un cigoto con un aumento o disminución del material genético. (16)

Actualmente no se han realizado estudios sobre las causas que conllevan a la ejecución del legrado obstétrico por aborto, pero sí existen estudios relacionados

con las causas de aborto las cuales conlleva al legrado obstétrico, entre los cuales se encuentra un ejemplar denominado 'el aborto en Colombia' donde determina epidemiología y diferentes aspectos de tipo científico y religioso con respecto al tema, a nivel nacional se encontró la Guía de atención del aborto de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D. C. y la Asociación Bogotana de Obstetricia y Ginecología; a nivel internacional se realizó un documento denominado a factores de riesgo asociados al aborto espontáneo escrito por el Dr. Jesús Joaquín Hijona Elosegui.

Existen un gran número de estudios en su gran mayoría dirigidos hacia el aborto debido a que este es la patología gestacional más frecuente; la incidencia de abortos clínicos está entre 11 y 20%, según los estudios que se analicen (16), pero la presente investigación busca Determinar las causas más frecuentes de legrado obstétrico realizando el cruce de diferentes variables como edad materna y paterna, comorbilidades, edad gestacional, grupo sanguíneo materno y paterno; lo que permitirá que se logre obtener información epidemiológica que ayudará al médico y especialista a lograr un diagnóstico más específico, dependiendo de los resultados arrojados por la presente.

## **1.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son las causas más frecuentes que producen la realización de legrado obstétrico en mujeres para el año 2016, en la Clínica Nuestra Señora de Fátima, de la Ciudad de Pasto?

## 2. JUSTIFICACIÓN

El tema sobre las causas que generan el legrado obstétrico, se maneja en un gran número de textos de obstetricia, sabiendo que el aborto en cualquiera de sus tipos es el causante de las complicaciones más frecuente del embarazo precoz.

La incidencia de aborto espontáneo en embarazos, que son clínicamente reconocidos hasta la semana 20 de gestación, es del 8 al 20 por ciento y la tasa mundial estimada para el aborto en 2008 fue de 28 por cada 1000 mujeres de 15 a 44 años

El legrado o curetaje es la limpieza de la cavidad uterina, mediante la utilización de instrumentos que permiten eliminar la capa endometrial y/o los tejidos derivados del trofoblasto, cuando la paciente está o ha estado recientemente embarazada. Por esta razón el legrado uterino es una parte integral de la atención obstétrica y ginecológica en el tratamiento del aborto espontáneo, la muerte fetal intrauterina, los productos retenidos de la concepción y la neoplasia trofoblástica gestacional.

Actualmente no se han realizado estudios en el departamento de Nariño sobre las causas que conllevan a la ejecución del legrado obstétrico por aborto, por tal razón es necesario conocer las causas más frecuentes de legrado obstétrico, con el fin de reconocer qué factores están asociados y desencadenan en mayor medida el aborto obstétrico en la Clínica Nuestra Señora de Fátima.

La realización de este proyecto es factible, ya que está enfocado en el análisis de historias clínicas de personas que cumplan con los requisitos preinscritos de la investigación, los recursos financieros no son elevados debido a que la información necesaria para el desarrollo del presente estudio se encuentra estipulada en el sistema de historias clínicas de la Clínica Nuestra Señora de Fátima.

La no realización del presente estudio impide conocer en mayor medida el tipo de aborto más frecuente que desencadena en un legrado obstétrico en esta institución hospitalaria que a nivel regional es muy importante, además de conocer cruces de variables como a qué edad gestacional y edad de la madre hay mayor pérdida. Lo que genera las herramientas necesarias para el médico general y el especialista de llegar a un diagnóstico más eficaz y rápido, y para las pacientes una disminución de las complicaciones por un diagnóstico tardío

### **3. MARCO REFERENCIAL**

#### **3.1. MARCO TEORICO**

El legrado se ha convertido en uno de los mecanismos médicos más comunes utilizados para realizar procedimientos de ginecología, por ello es fundamental conocer a profundidad sus principales causas y consecuencias. Como alternativa a la intervención, se puede intentar un tratamiento médico con medicamentos que producen contracciones en la matriz y hacen que se vacíe por sí misma. No obstante, con este procedimiento no siempre se consigue vaciar el útero y hay que recurrir al raspado.

Evacuación uterina es la extracción del contenido del útero. Al utilizar un método de evacuación uterina se debe evaluar la dilatación cervical, las semanas de edad gestacional, presencia y gravedad de la hemorragia. (17) El legrado instrumental y el legrado por aspiración son los procedimientos más usados en los servicios de Ginecología y Obstetricia, estos métodos son de gran ayuda para el diagnóstico y tratamiento de varias patologías que afectan a la mujer. (18)

La utilización de elementos para examinar la vagina y manipular el útero data de épocas muy antiguas. A inicios del siglo XIX el examen de los genitales no era muy frecuente, para el año de 1828, Samuel Lair usa un estilete para explorar el fondo uterino, de igual forma en 1846 el cirujano y ginecólogo francés Joseph Claude, introduce la cureta con la forma con la cual se conoce actualmente, para el raspado de la cavidad uterina. Durante el siglo XX, en el año 1924, Howard Atwood Kelly inicia la era de legrados con sedación. Ya para el año 1986 se inicia la histeroscopia diagnóstica, con eventos aislados de biopsia o extirpación de masas polipoides. (19)

##### **3.1.1. Definición de legrado**

Legrado o Curetaje es la intervención quirúrgica que consiste en raspar la superficie de la mucosa uterina, para limpiarlo de sustancias adheridas a tomar una muestra. (20)

Con lo anterior, se define al legrado uterino u evacuación endouterina como: La limpieza de la cavidad uterina a través de la extracción del contenido uterino, o tejidos derivados del trofoblasto, el mismo que puede ser farmacológico, instrumental y por aspiración. Cabe resaltar que este procedimiento puede ser ginecológico u obstétrico dependiendo de la patología a tratar. Básicamente en términos generales el legrado se trata de la dilatación del cérvix, donde se extrae

el contenido uterino no deseado por medio de instrumentos y herramientas quirúrgicas.

De igual forma según Chevez & Vásquez definen al legrado como el procedimiento que se realiza para raspar y recolectar el tejido endometrial del interior del útero que se realiza a partir de las 12 semanas de gestación. Donde se realiza dilatación cervical, que es un ensanchamiento del cuello uterino para permitir que los instrumentos ingresen al útero, mientras que el Curetaje o legrado realice el raspado de los contenidos del útero. (21)

El legrado consiste en una operación vaginal que se realiza a ciegas en la que tras la dilatación del canal cervical del útero se procede a la limpieza de la cavidad del mismo. Esta intervención requiere del uso de anestesia y es posible que durante o después de la intervención sea necesaria la utilización de sangre y/o hemoderivados. (22)

El legrado uterino instrumentado es de los procedimientos que con mayor frecuencia se realizan en obstetricia. Se conoce además con el nombre de dilatación y curetaje; es un método quirúrgico de evacuación uterina. En el tratamiento de las complicaciones del aborto este procedimiento se utiliza tanto en el primer trimestre como en el segundo trimestre. La Organización Mundial de la Salud recomienda que este procedimiento debe utilizarse únicamente en casos en que no se disponga de AMEU (Aspiración Manual Endouterina) debido a las posibles complicaciones. Debe ser realizado solamente por personal capacitado, de preferencia médico. (23)

### **3.1.2. Tipos de legrado**

Según el doctor Miguel Alarcón hay dos tipos de legrado, el obstétrico y el ginecológico. El que se realiza en la gestante o en la puérpera para suspender el embarazo temprano, para limpiar la cavidad después de un aborto incompleto o en los siguientes 42 días post-parto o post-cesárea, para limpiar la cavidad endometrial de residuos placentarios, a este legrado se le denomina obstétrico. El legrado ginecológico es el que se realiza a pacientes que no están embarazadas o no tienen patología relacionada directamente con la gestación. (19)

Alarcón selecciona las causas que definen el tipo de legrado en las pacientes, a continuación se muestran las principales causas que generan la realización de un legrado obstétrico o un legrado ginecológico.

#### **LEGRADO OBSTÉTRICO**

- Aborto incompleto

- Mola hidatiforme
- Otras formas de enfermedad trofoblástica
- Embarazo anembrionado
- Retención de restos placentarios
- Endometritis puerperal
- Aborto provocado
- Embarazo ectópico (El sangrado genital que acompaña al ectópico da el signo histológico de AriasStella en el material endometrial obtenido).

## LEGRADO GINECOLÓGICO

- Hemorragia uterina anormal (HUA) o disfuncional (HUD )
- Diagnóstico del sangrado genital post-menopáusico
- Para fechado endometrial (criterios de Noyes)
- Diagnóstico de patología endometrial: Hiperplasia, cáncer, etc.
- Extracción de DIU retenido
- Extracción de pólipos y otras masas endometriales
- Diagnóstico del endometrio en la paciente post-menopáusica cuyo endometrio mide más de 4 mm

Según Pacheco el legrado ginecológico es el que se realiza a pacientes que no están embarazadas y se hace como parte del estudio de una mujer que tiene reglas abundantes o irregulares, o que ha sangrado tras la menopausia. (24) Cabe mencionar que en pocas mujeres de menos de 40 años se requieren este tipo de procedimientos debido a que los problemas de útero no son muy frecuentes en mujeres jóvenes.

### 3.1.3. Complicaciones del legrado

Cabe destacar que el legrado se caracteriza por ser un procedimiento sencillo pero esto no significa que se encuentre exento de peligro, ya que se puede desencadenar en infecciones o perforar y lesionar la zona uterina. Las complicaciones más probables son la perforación y la infección post-legrado. La perforación uterina puede ocurrir durante las maniobras abortivas o durante la realización del legrado. La lesión del útero puede estar acompañada de perforación del recto y por lo tanto de peritonitis. (19) Por lo general las infecciones que se presentan después de la realización del legrado se deben principalmente a la presencia de tejido placentario o el uso de elementos no estériles durante el procedimiento

Con lo anterior es relevante mencionar que aunque las complicaciones expuestas

anteriormente son las más comunes que se pueden desencadenar después de la práctica de un legrado, también es fundamental tener en cuenta las complicaciones tardías del legrado, entre las más probables se tiene:

- Endometritis.
- Dolor pélvico por perforación pequeña inadvertida.
- Amenorrea por lesión de la capa basal del endometrio (Síndrome de Asherman).
- Trastorno de la fertilidad por la misma causa anterior.
- Lesión del cuello por desgarro durante el legrado.
- Incompetencia ístmico-cervical y aborto habitual por dilatación forzada durante el legrado. (19)

Es importante tener en cuenta que las complicaciones también van a depender en gran medida del personal médico que realice el legrado, de la edad gestacional, o causa por la cual se lo realiza, del método que se utilizara, de la edad de la paciente y del número de partos previos.

#### **3.1.4. Embriología**

- **SEGUNDA SEMANA DEL DESARROLLO EMBRIONARIO**

Al comienzo de la segunda semana, el blastocisto está parcialmente incluido en el estroma endometrial. El trofoblasto se diferencia en: que tiene una capa interna, de proliferación activa, el citotrofoblasto y además se diferencia de una capa externa, el sincitiotrofoblasto, que ocasiona la erosión de los tejidos maternos. Hacia el noveno día se desarrollan lagunas en el sincitiotrofoblasto. Más tarde, cuando el sincitiotrofoblasto ocasiona la erosión de los sinusoides de la madre, la sangre de ésta pasa a la red lacunar y al término de la segunda semana se inicia la circulación uteroplacentaria primitiva. Entretanto, el citotrofoblasto forma columnas celulares que penetran en el sincitio y son rodeadas por éste. Estas columnas constituyen las vellosidades primarias. (25)

Finalmente, se forman dos cavidades, la amniótica y la del saco vitelino. La implantación se produce al término de la primera semana. Las células trofoblásticas invaden entonces el epitelio y el estroma endometrial subyacente con la ayuda de enzimas proteolíticas. (25)

- **TERCERA SEMANA DEL DESARROLLO EMBRIONARIO**

El fenómeno más característico que tiene lugar durante la tercera semana es la gastrulación, que comienza con la aparición de la línea primitiva que, en su

extremo cefálico, presenta el nódulo primitivo. En la región del nódulo y de la línea, las células epiblasticas se desplazan hacia el interior (se invaginan) para formar nuevas capas celulares: el endodermo y el mesodermo. En consecuencia, el epiblasto da origen a las tres capas germinativas del embrión. (25)

Los extremos cefálico y caudal del embrión son establecidos cuando se forma la línea primitiva. Otro miembro de la familia de genes de TGF, nodal, es luego activado e inicia y mantiene la integridad del nódulo y de la línea primitiva. BMP-4 en presencia de FGF ventraliza al mesodermo durante la gastrulación, de modo tal que forma las láminas intermedia y lateral del mesodermo. Cordina, nogina, y folistatina antagonizan la actividad de BMP-4 y dorsalizan al mesodermo para formar la notocorda y somítomos en la región cefálica. La formación de estas estructuras en regiones más caudales es regulada por el gen Brachyury (T). La asimetría izquierda-derecha es regulada por una cascada de genes, incluyendo Sonic hedgehog (Shh), cuyo producto está relegado en el lado izquierdo del nódulo debido a que el receptor Ha de adivina se expresa en el lado derecho. La proteína Shh secretada activa a los genes nodal y lefty, que son expresados en la lámina del mesodermo lateral sobre el lado izquierdo y que de alguna manera regulan a otros genes para producir asimetría. Las células epiblasticas que se mueven a través del nódulo y de la línea primitiva están predeterminadas por la posición a convertirse en un tipo específico de mesodermo y endodermo. La diferenciación de órganos y tejidos ha comenzado y se realiza en dirección cefalocaudal, tal como continúa la gastrulación. Entretanto, el trofoblasto ha avanzado rápidamente en su desarrollo. Las vellosidades primarias han adquirido un núcleo mesenquimático en el cual, más tarde, se originarán pequeños capilares. Cuando estos capilares vellosos establecen contacto con los capilares de la lámina coriónica y el pedículo de fijación, el sistema velloso está preparado para suministrar al embrión los elementos nutritivos y el oxígeno que necesita. (25)

- **TERCERA A OCTAVA SEMANA DEL DESARROLLO EMBRIONARIO.**

El período embrionario se extiende desde la tercera semana hasta la octava de desarrollo y es el lapso en el cual cada una de las tres hojas germinativas, ectodermo, mesodermo y endodermo, da origen a sus propios tejidos y sistemas orgánicos. Como consecuencia de la formación de órganos se establecen los principales caracteres del cuerpo. La hoja germinativa ectodérmica da origen a los. Órganos y estructuras que mantienen el contacto con el mundo exterior:

- a) sistema nervioso central
- b) sistema nervioso periférico

c) epitelio sensorial del oído, nariz y ojo

d) piel, incluyendo el pelo y las uñas

e) las glándulas hipófisis, mamaria y sudoríparas y el esmalte de los dientes. (25)

La ausencia de inactivación de BMP-4 hace que el ectodermo se convierta en epidermis y ventraliza al mesodermo para formar para formar el mesodermo intermedio y la lámina lateral del mesodermo (mesodermo lateral). Los componentes importantes de la capa germinativa mesodérmica son el mesodermo paraxial, el intermedio y el de la lámina lateral. El mesodermo paraxial forma somítómeras, que dan origen al mesénquima de la cabeza y se organizan en somitas en los segmentos occipitales y caudales. (25)

El mesodermo también da origen al sistema vascular, compuesto por el corazón, las arterias, las venas, los vasos linfáticos y todas las células sanguíneas y linfáticas. Además, éste origina el sistema urogenital: riñones, gónadas y sus conductos (pero no la vejiga). Por último, el bazo y la corteza de las glándulas suprarrenales son derivados mesodérmicos. La hoja germinativa endodérmica proporciona el revestimiento epitelial del tracto gastrointestinal, el aparato respiratorio y la vejiga urinaria. Forma, además, el parénquima de las glándulas tiroideas y paratiroides, el hígado y el páncreas. Por último, el tejido epitelial que reviste la cavidad del tímpano y de la trompa de Eustaquio es originado en la hoja germinativa endodérmica. (25)

- **Novena semana del desarrollo fetal hasta el nacimiento.**

El período fetal se extiende desde la novena semana hasta el nacimiento y se caracteriza por el rápido crecimiento del cuerpo y la maduración de los sistemas orgánicos. El crecimiento en longitud es especialmente notable durante los meses tercero, cuarto y quinto (5 cm por mes, aproximadamente), en tanto que el aumento de peso es más llamativo durante los dos últimos meses de la gestación (700 g por mes, aproximadamente). Un cambio sorprendente es el crecimiento relativamente lento de la cabeza. (25)

En el tercer mes tiene aproximadamente la mitad de la longitud vértice-nalga, hacia el quinto mes el tamaño de la cabeza representa alrededor de un tercio de la longitud vértice-talón y en el momento del nacimiento, un cuarto de ésta. Durante el quinto mes los movimientos fetales son percibidos claramente por la madre y el feto se halla cubierto por un fino vello. Un feto nacido durante el sexto mes o a principios del séptimo tendrá dificultad para sobrevivir, sobre todo porque el aparato respiratorio y el sistema nervioso central no se han diferenciado en grado

suficiente. En general, la duración de la gestación para producir un feto de término se considera que es de 280 días o 40 semanas después del primer día de la última menstruación o, más exactamente, 266 días o 38 semanas después de la fecundación. Muchos factores pueden tener interacción con el embrión en proceso de diferenciación y de crecimiento. (25)

### **3.1.5. Anatomía**

#### **ANATOMIA DEL APARATO GENITAL FEMENINO**

##### **TROMPAS UTERINAS O DE FALOPIO**

Las trompas de Falopio, de unos 12 cm de longitud, comunican las cavidades uterina y peritoneal. Están situadas en el borde superior libre del ligamento ancho entre los ligamentos redondos y útero ovárico. Podemos dividir las trompas en tres zonas: la porción intersticial de  $\approx 1$  cm, que es la que se introduce en los cuernos uterinos y se abre en la cavidad, la porción ístmica, de 2- 4 cm y la porción ampular, que es la zona más gruesa que termina en forma de embudo en las fimbrias denominándose pabellón y constituyendo la zona de contacto entre trompa y ovario. (26)

##### **OVARIO**

Órgano bilateral situado cada uno en la fosa ovárica, en el ángulo formado por la bifurcación de la arteria iliaca primitiva. Por la base de la fosa discurre el nervio y los vasos obturadores, mientras que por su borde posterior desciende el uréter y los vasos hipogástricos. El polo superior del ovario está en contacto con la trompa mientras que el polo inferior está orientado hacia el útero y fijado a él por el ligamento útero ovárico. Por su borde anterior se encuentra unido a la hoja posterior superior del ligamento ancho por el meso del ovario que es por donde llega la inervación y vascularización ovárica. (26)

##### **VAGINA**

Conducto músculo membranoso situado entre la vejiga y el recto con una longitud media de 10-12cm. Atraviesa el suelo pélvico y acaba abriéndose en el vestíbulo entre los labios menores. Alrededor de la porción intravaginal del cuello uterino se forman los fondos de saco de la vagina constituidos por un fondo de saco posterior, más profundo, otro anterior, y dos laterales. La pared posterior de la vagina es más larga, unos 11 cm, mientras que la anterior mide unos 8 cm. (26)

##### **VEJIGA URINARIA**

Está situada por detrás de la sínfisis del pubis y por delante del útero y de la vagina. Los uréteres llegan a la misma por los dos ángulos posterolaterales

mientras que su ángulo inferior se prolonga a la uretra. Su superficie superior se halla tapizada en toda su extensión por el peritoneo, en contacto con el cuerpo y cuello uterino, formando así el fondo de saco anterior o plica vesicouterina. (26)

## ANATOMIA DE PELVIS

La pelvis es la porción del esqueleto humano formada por los huesos coxales y las dos últimas piezas de la columna vertebral; constituye la porción inferior del tronco y corresponde a la parte media del cuerpo. La pelvis sostiene por detrás los tres primeros segmentos de la columna vertebral y descansa sobre los dos fémures. (26) La pelvis posee una forma de cono truncado en su conformación general, presentado una circunferencia superior, una superficie exterior o exopélvica, una superficie interior o endopélvica y una circunferencia inferior o estrecho inferior. (27)

Es importante resaltar y tener en cuenta que el médico deberá evaluar de manera cuidadosa las variaciones en la arquitectura pélvica, porque el progreso del parto está directamente determinado por la secuencia de las actitudes y posiciones que el feto podrá asumir en su paso a través del canal del parto; ya que el Feto no tiene una conducta activa en el trabajo de parto, se comporta como un elemento móvil pasivo, cuya evolución está dada por su forma y por la adaptación a la misma.

La pelvis femenina está constituida por la unión de 3 huesos: el sacro y los 2 iliacos o coxales, los cuales se unen al sacro que recoge la presión de todo el tronco y lo trasmite a los huesos iliacos, y éstos lo pasan luego a los fémures. (28)

La pelvis femenina es más amplia que la masculina; el plano del estrecho superior (ES) tiene una inclinación de 60 a 70° sobre la horizontal. Se debe conocer que existen 4 tipos básicos de pelvis, identificados en 1930 por Caldwell y Moloy, y que son los aceptados internacionalmente: Ginecoide, androide, antropoide y platipeloide. Basados en los diámetros del estrecho superior y algunos rasgos de la verdadera pelvis o estrecho inferior, la mayoría de los autores plantean que casi todas las pelvis son mixtas (29) (30) (31) (32) (33).

**GINECOIDE:** La morfología de la pelvis ginecoide es la más adecuada para la evolución espontánea del parto vaginal.

La pelvis ginecoide se caracteriza por (34):

- Diámetro antero- posterior similar al transversal.
- Sacro en posición normal, cara anterior cóncava.
- Paredes laterales, rectas o paralelas.
- Ángulo subpúbico abierto.
- Estrecho superior de forma redondeada u ovalada.

ANDROIDE o INFUNDIBULIFORME: Es una pelvis que recuerda a la masculina y se caracteriza por:

- Diámetro antero-posterior algo menor que el transverso.
- Sacro inclinado hacia adelante.
- Paredes laterales convergentes.
- Espinas ciáticas muy prominentes.
- Ángulo subpúbico cerrado.
- El estrecho superior tiene forma triangular con base posterior.

ANTROPOIDE:

- Diámetro antero- posterior mayor que el transverso.
- Sacro largo y recto dirigido hacia atrás.
- Paredes laterales algo convergentes.
- Espinas ciáticas poco prominentes.
- Ángulo subpúbico algo estrecho.

PLATPELOIDE:

- Diámetro antero- posterior menor que el transverso.
- Sacro corto y dirigido hacia atrás.
- Paredes laterales rectas.
- Espinas ciáticas prominentes.
- Ángulo subpúbico abierto.
- El estrecho superior tiene forma ovalada con predominio transversal.

Entre los factores que contribuyen a la formación de un determinado tipo de pelvis se han señalado factores ambientales, culturales y genéticos. Así, se ha encontrado que la pelvis androide es más frecuente en mujeres expuestas a una gran actividad física durante la adolescencia; la antropoide en la que caminaron a una edad tardía, usualmente después de los 14 meses de nacida; y la platiloide en la que adquirieron la posición erecta antes de los 14 meses. No encontrándose niveles de androgenización en mujeres con pelvis androide en relación con los demás tipos.

### **3.2. MARCO CONCEPTUAL**

Aborto se define como la terminación espontánea o provocada de una gestación antes de la vigésima semana (35), contando desde el primer día de la última menstruación normal, cuando el feto no es capaz de sobrevivir fuera del vientre materno, aproximadamente el feto pesa 500 gramos para esta edad gestacional

(OMS); también se considera como la terminación de la gestación después que el blastocisto se ha implantado en el endometrio, pero antes de que el feto alcance la viabilidad (10).

Etiología Existen múltiples factores y causas tanto de origen fetal o cromosómico como de origen materno (35) (10) o paterno que producen alteraciones y llevan a pérdida del producto de la gestación. En la mitad o dos terceras partes de los casos están asociadas alteraciones cromosómicas. (36) (37) (38).

### **3.2.1. EPIDEMIOLOGIA**

#### **FACTORES FETALES O CROMOSÓMICOS**

El principal hallazgo morfológico en abortos espontáneos tempranos es el desarrollo anormal del cigoto. Aborto aneuploide se reporta aproximadamente una cuarta parte de las anomalías cromosómicas; es error en la gametogénesis materna y un 5% de la paterna. Menos de 10% fue error en la fertilización y división cigótica. (Jacobs y Hassold). Trisomía autosómica es la alteración más frecuente, y es resultado de la translocación aislada o inversión del brazo de un cromosoma, siendo más común en el 13, 16, 18, 21 y 22. (39)

- La edad materna avanzada está asociada con el incremento de la incidencia de este defecto.
- Monosomía X (45X) anomalía cromosómica más común compatible con la vida (síndrome de Turner). 70% termina en aborto y 30% llega a término.
- Triploidía. Está asociado con degeneración hidrópica de la placenta. La mola hidatiforme incompleta puede tener un desarrollo fetal como una triploidía o trisomía del cromosoma 16. La triploidía puede ser causada por dispermia, falla en el resultado de la meiosis espermática dando un espermatozoide diploide, o falla en la meiosis del huevo en la cual el primero o el segundo cuerpo polar es retenido. (39)

#### **FACTORES MATERNOS INFECCIONES**

- Causadas por microorganismos tales como *Toxoplasma gondii*, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis* y *Ureaplasma urealyticum*.
- Enfermedades crónicas: como es el caso de la tuberculosis, carcinomatosis, hipertensión arterial y autoinmunes. Endocrinas: hipotiroidismo, diabetes mellitus, deficiencia de progesterona, síndrome de

ovario poliquístico Nutrición: la desnutrición severa predispone al incremento de aborto espontáneo. (39)

#### FACTORES AMBIENTALES:

- El tabaquismo y el alcoholismo se consideran embriotoxinas por lo que aumentan las tasa de aborto.
- Cafeína: se ha encontrado que el consumo mayor de 4 tazas al día aumenta el riesgo de aborto y otras complicaciones en el embarazo.
- Radiación: la dosis mínima letal en el día de implantación es aproximadamente 5 rad. (39)

#### FACTORES INMUNOLÓGICOS:

- síndrome de anticuerpos anti fosfolípidos, lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide.
- Alteraciones uterinas: leiomiomas, sinequias.
- Alteraciones müllerianas en la formación o fusión. Estas se producen de forma espontánea o inducida por exposición e dietiestilbestrol (DES).
- Incompetencia cervical.
- Traumáticos: de forma directa sobre el saco gestacional o la cavidad amniótica. (34)

#### FACTORES PTERNOS

La translocación cromosómica en el espermatozoide puede permitir un cigoto con un aumento o disminución del material genético. (39)

#### 3.2.2. CLASIFICACION DE ABORTO

AMENAZA DE ABORTO Caracterizado por dolor tipo cólico menstrual que usualmente se irradia región lumbosacra asociado a sangrado genital escaso que se puede prolongar durante varios días, el cuello está cerrado formado y sin ningún tejido extraño a su alrededor. El 50% de los casos evoluciona hacia el aborto con tres cuadros clínicos el aborto retenido, el aborto incompleto, o el aborto completo. (39)

#### ABORTO EN CURSO

El dolor pélvico aumenta en intensidad y el sangrado genital es mayor. Al examen ginecológico se encuentran cambios cervicales orificio cervical interno permeable membranas íntegras. Cuando la actividad uterina aumenta y los cambios

cervicales son mayores con borramiento y dilatación, las membranas se rompen convirtiéndose en este momento en un aborto inevitable. (39)

#### ABORTO RETENIDO

El embrión o feto muere o se desprende y queda retenido in útero y no hay expulsión de restos ovulares. Se presenta cuando el útero no aumenta de tamaño, los signos y síntomas del embarazo disminuyen o desaparecen y los hallazgos ecográficos correlacionan el diagnóstico. Existe retención del embrión o feto después de su muerte durante un periodo de cuatro semanas, proceso conocido como aborto frustrado; no obstante, actualmente con los métodos ecográficos se confirma el diagnóstico de forma rápida y, así mismo, puede realizarse una intervención adecuada. (39)

#### ABORTO ESPONTANEO INCOMPLETO

Expulsión parcial de restos embrionarios o trofoblásticos, acompañado de sangrado que puede ser profuso dado por la denudación de los vasos del sitio de implantación de la placenta que de privan la vasoconstricción dada por las contracciones miométricas; este sangrado en algunas ocasiones es causa de hipovolemia. Al examen ginecológico el cuello es permeable hasta la cavidad. El útero disminuye de tamaño. Cuando el aborto ocurre antes de la semana 10, la placenta y el embrión se expulsan conjuntamente; después de este tiempo se eliminan separadamente. (40)

#### ABORTO COMPLETO

Expulsión total del embrión o feto y las membranas ovulares; desaparece el dolor y el sangrado genital disminuye, los hallazgos del examen ginecológico evidencia cuello cerrado, útero disminuido de tamaño y bien contraído. Generalmente ocurre cuando la gestación es menor de 8 semanas. (39)

#### ABORTO SEPTICO

El aborto séptico se produce por abortos inducidos realizados por personas no entrenadas usando técnicas no estériles; es mucho más común cuando el aborto es ilegal. La infección es menos frecuente después de un aborto espontáneo. Los signos y síntomas se presentan típicamente dentro de 24 a 48 horas después de un aborto y son similares a los de la enfermedad pélvica inflamatoria y con frecuencia, a los de la amenaza de aborto y el aborto incompleto. La perforación del útero durante el procedimiento suele causar dolor abdominal severo. (41)

#### ABORTO ANEMBRIONARIO

Implica una detención en el desarrollo antes de la formación del embrión o antes de detectarse con el equipamiento disponible en el presente. No obstante, en el estado anembrionario, el tejido trofoblástico con frecuencia continúa con su función, lo que resulta en un crecimiento continuo del saco gestacional aunque con una tasa de crecimiento menor. (42)

#### MOLA HIDATIFORME

Mola Hidatiforme o embarazo molar, la placenta crece de forma anormal durante los primeros meses y se convierte en una masa de quistes llamada mola Hidatiforme. El embrión no se forma en absoluto, o se forma mal y no puede sobrevivir. La causa de este trastorno en el desarrollo no se ha comprendido completamente, pero existen algunas causas potenciales como defectos en el óvulo, anomalías dentro de útero o deficiencias nutricionales. (43)

#### OBITO FETAL

Cese de la vida fetal durante la gestación, quedando luego retenido un tiempo más o menos variable, en la cavidad uterina. Incluye muertes antes de comenzar el trabajo de parto y durante el mismo; y el que afecta a fetos con un peso de 500grs o más cuando se desconoce la edad gestacional. (44)

#### EMBARAZO ECTOPICO

El Embarazo Ectópico (E.E.) se define como, la implantación del óvulo fecundado fuera de la cavidad uterina. Se da exclusivamente en la especie humana y en los primates de experimentación. Representa una de las causas más importantes de abdomen agudo en ginecología y la principal causa de muerte materna, en el primer trimestre del embarazo (alrededor del 10%). (45)

### **3.3. MARCO CONTEXTUAL**

#### **3.3.1. SAN JUAN DE PASTO.**

Es un municipio colombiano, capital del departamento de Nariño. La cabecera municipal tiene el nombre de San Juan de Pasto.

Como capital departamental, alberga las sedes de la Gobernación de Nariño, la Asamblea Departamental, el Tribunal del Distrito Judicial, la Fiscalía General de la Nación, y en general sedes de instituciones de los organismos del Estado.

Es la décimo séptima ciudad más poblada de Colombia. La zona urbana (cabecera municipal) cuya población censada en 2005 era de 312.759 habitantes.

### **Ilustración 1. San Juan De Pasto**



Fuente: Fotografía por; JEAN TOVAR

#### **3.3.2. CLINICA NUESTRA SEÑORA DE FATIMA**

Conscientes de nuestra gran responsabilidad de mantener a la Clínica Nuestra Señora de Fátima con altos estándares de calidad y preocupados por la mejora continua en brindar un servicio que logre la satisfacción de nuestros usuarios, la institución ha proyectado la renovación de su infraestructura física a través de la construcción de dos torres que cumplirán con todas los requisitos técnicos y tecnológicos que permitirán mejorar nuestros servicios para su disposición.

#### **MISIÓN**

La Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A. presta servicios de salud con calidad y seguridad a través de un equipo humano competente, fundamentado en valores y principios corporativos, con el recurso físico y tecnológico adecuado para el mejoramiento continuo en beneficio de todos sus usuarios.

#### **VISION**

Ser la empresa líder en la prestación de servicios de salud del suroccidente colombiano, certificada, acreditada, con alta tecnología y el mejor equipo humano.

Ilustración 2. Clínica Nuestra Señora de Fátima



Fuente: [www.clifatima.com.co](http://www.clifatima.com.co)

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar las causas más frecuentes que ocasionan la realización de legrado obstétrico, para el año 2016, en la Clínica Nuestra Señora de Fátima, de la ciudad de Pasto.

### **4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar socio demográficamente a las mujeres a las cuales se les practicó legrado obstétrico en el año 2016, en la Clínica Nuestra Señora de Fátima, de la ciudad de Pasto.
- Caracterizar clínicamente el tipo de aborto para el inicio del legrado obstétrico en el año 2016, en la Clínica Nuestra Señora de Fátima.
- Identificar la existencia de patologías maternas o trastornos adicionales en las mujeres a las cuales se les practico legrado obstétrico, atendidas en la Clínica Nuestra Señora de Fátima.

## **5. METODOLOGÍA**

### **5.1. DISEÑO DE ESTUDIO**

Enfoque: observacional

Tipo de estudio: la presente investigación es un estudio cuantitativo, cohorte transversal, retrospectivo.

### **POBLACION OBJETO DE ESTUDIO**

Pacientes a las cuales se les practico legrado obstétrico en la Clínica Nuestra Señora de Fátima de la ciudad de pasto en el año 2016

### **5.2. CRITERIOS DE SELECCIÓN**

#### **5.2.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Todas las pacientes a las que se les realizo legrado obstétrico.
- Pacientes en la cuales se haya determinado el diagnóstico en la historia clínica, para realizar el legrado obstétrico.

#### **5.2.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Historias clínicas las cuales estén incompletas e ilegibles.
- Historias clínicas de mujeres a las cuales se les pactico legrado ginecológico o procedimientos que no están relacionados con la gestación.

#### **5.2.3. RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

De acuerdo a la previa autorización de la Clínica Nuestra Señora de Fátima, la fuente principal de datos para el desarrollo de la presente investigación son las historias clínicas de las pacientes mujeres a las cuales se les realizo legrado obstétrico, atendidas en esta institución en el año 2016.

### **5.3. CONTROL DE SEGOS**

- Dificultad para acceder a las historias clínicas de las pacientes a las cuales se les practico legrado obstétrico en la Clínica Nuestra Señora de Fátima.
- Datos en la historia clínica que no se especifiquen.

- Selección de historias clínicas que no estén autorizadas sin previo consentimiento ante el comité.
- Selección de historias clínicas de otra institución no asociada al estudio a realizar.

#### **5.4. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Teniendo en cuenta que los datos obtenidos para este estudio, se obtendrán, de la información registrada en una historia clínica, el grupo de trabajo debe mantener discreción y confiabilidad en la información encontrada, este estudio se realizará en las instalaciones de la CLÍNICA NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA SECTOR GINECOLOGÍA, la recolección de información se llevará a cabo en el segundo periodo del año 2017 y mediante la autorización de dicha institución.

## 6. RESULTADOS

Con el fin de Caracterizar a la población que se le practico legrado obstétrico en la Clínica Nuestra Señora de Fátima, en el año 2016 se procede inicialmente a realizar especificar factores demográficos:

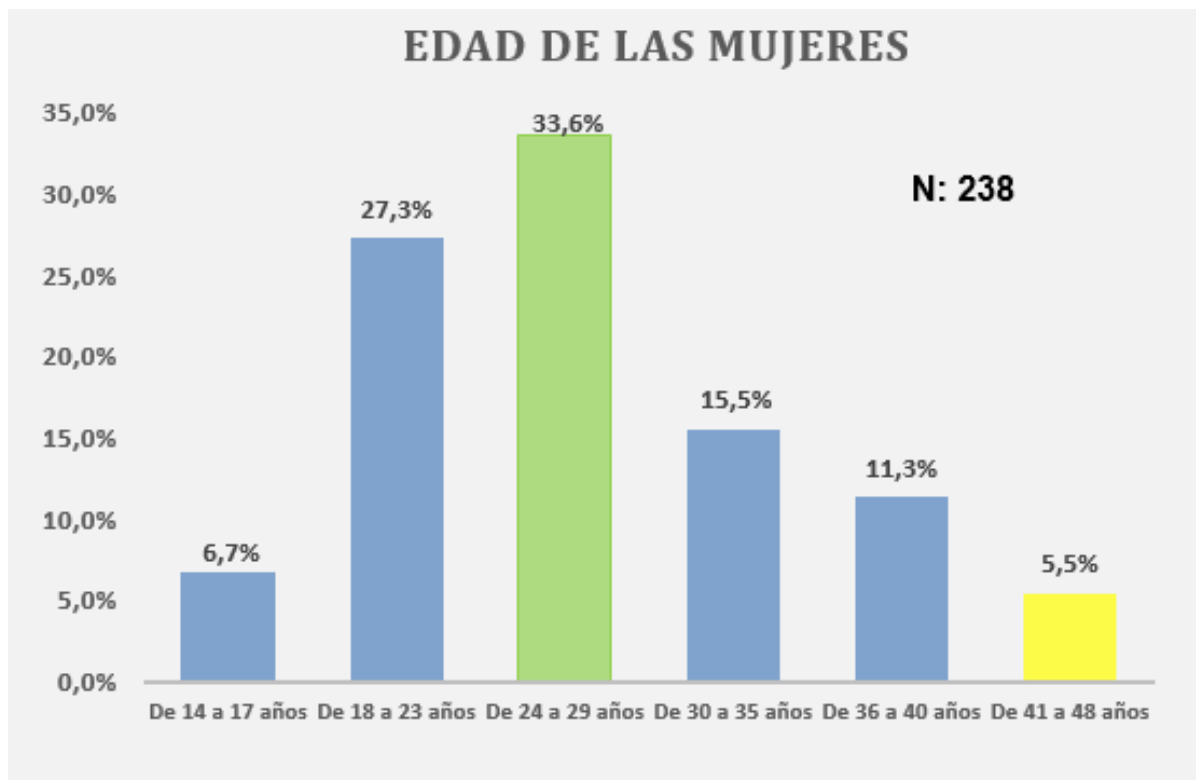
### 6.1. Caracterización demográfica:

**TABLA 1. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima, Pasto; durante el año 2016 según: Edad**

<b>EDAD</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
De 14 a 17 años	16	6,72%
De 18 a 23 años	65	27,31%
De 24 a 29 años	80	33,61%
De 30 a 35 años	37	15,55%
De 36 a 40 años	27	11,34%
De 41 a 48 años	13	5,46%
<b>N=</b>	<b>238</b>	<b>100%</b>

Fuente: esta investigación.

**GRÁFICA 1. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima, Pasto; durante el año 2016 según Edad**



Fuente: esta investigación

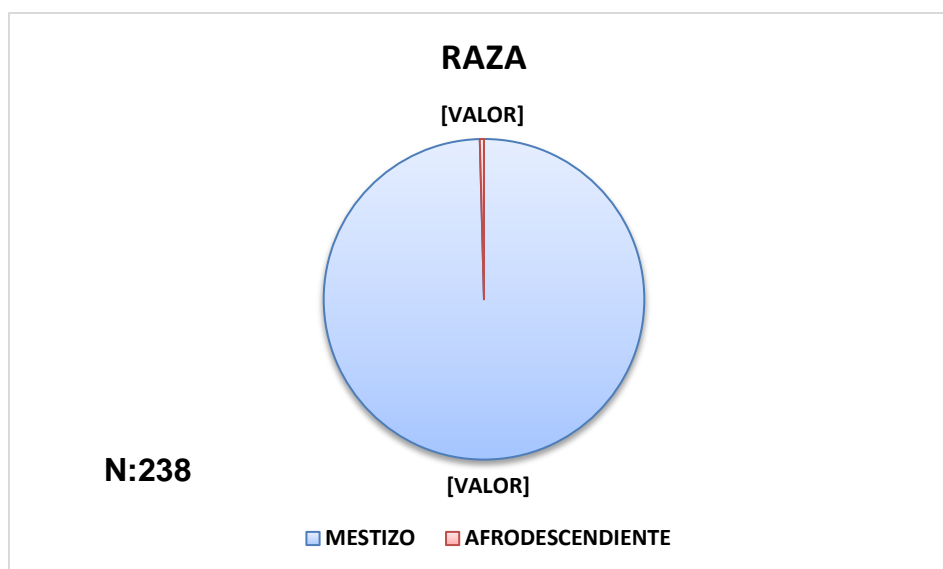
A partir de los datos presentados en la tabla y gráficamente, se puede apreciar que el mayor número de pacientes a las cuales se les practico legrado obstétrico, son específicamente 80 personas que se encuentran en edades entre los 24 y 29 años y representan el 33,6% de la población objeto de estudio, seguido de una población entre los 18 y 23 años que representan al 27,3% o a 65 pacientes, le sigue las mujeres entre los 30 a 35 años que representan el 15,5% o 37 personas; se encuentran también con porcentajes menores 27 pacientes entre los 36 y 40 años que representan el 11,3% de la población estudiada, inferiores a este se tienen, 16 pacientes menores de edad entre los 14 y 17 años que representan al 6,7%; y a 13 pacientes con la mayor edad de la población, ubicadas entre los 41 y 48 años de edad que representan al 5,5% de la población objeto de estudio.

**TABLA 2. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima, Pasto; durante el año 2016 según: Raza**

RAZA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mestizo	237	99,6%
Afro descendiente	1	0,4%
N	238	100%

Fuente: esta investigación

**GRÁFICA 2. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima, Pasto; durante el año 2016 según Raza**



Fuente: esta investigación.

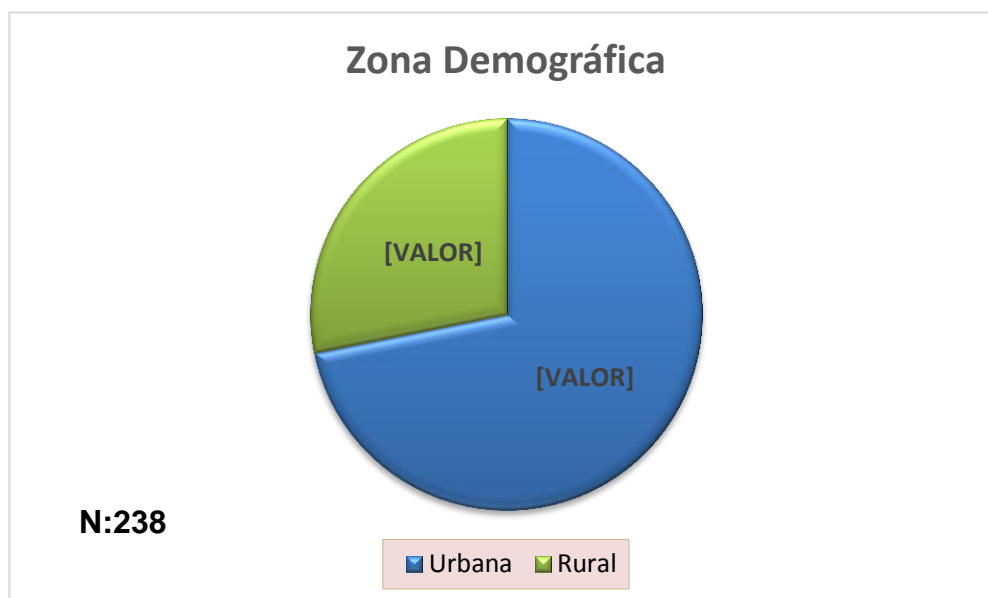
Según la información presentada en la tabla y grafica anterior se evidencia que del total de la población objeto de estudio, 237 personas que representan el 99,6% se reconocen como mestizos, mientras que la parte restante que corresponde a una persona la cual representa en 0,4% de la población pertenece a la raza afro descendiente.

**TABLA 3. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016 según Zona demográfica.**

ZONA DEMOGRAFICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Urbana	171	72%
Rural	67	28%
N=	238	100%

Fuente: esta investigación

**GRÁFICA 3. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima, Pasto; durante el año 2016 según Zona Demográfica.**



Fuente: esta investigación

A partir de los datos presentados anteriormente se evidencia que del total de la población objeto de estudio: 171 pacientes que representan el 72% de la población pertenecen a la zona urbana, mientras que 67 pacientes que representan el 28% de la población, pertenecen a la zona rural.

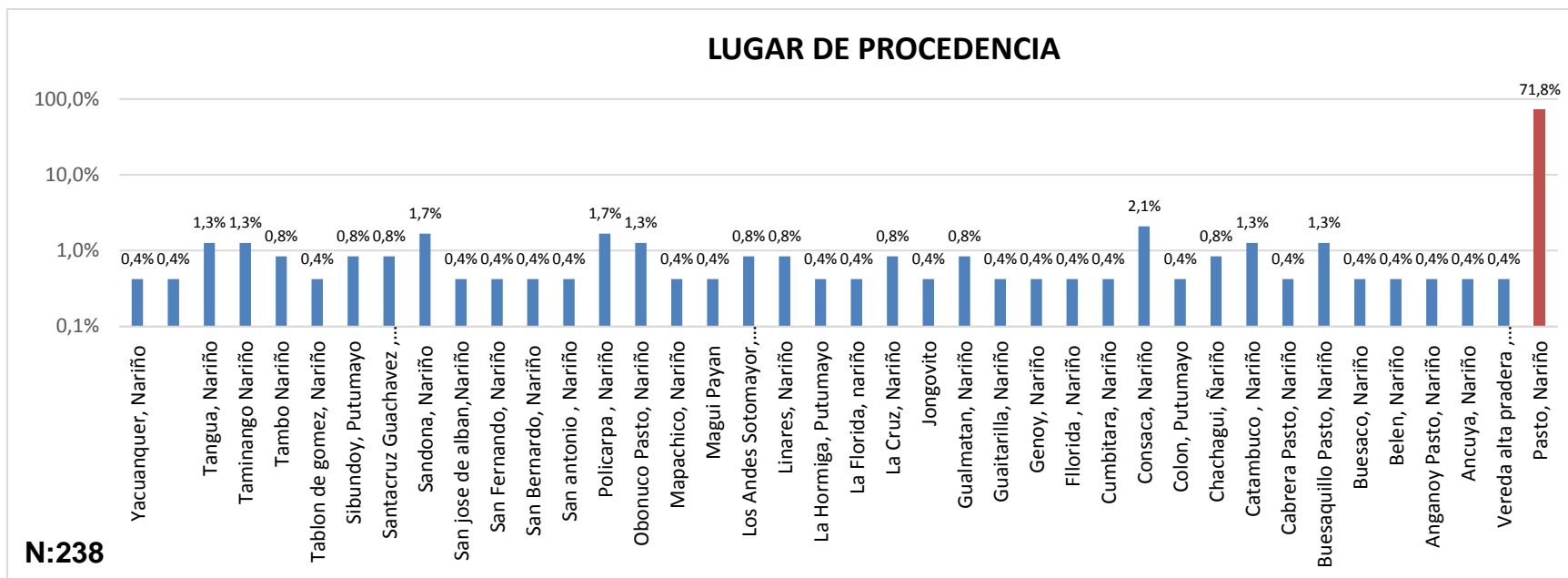
**TABLA 4. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016 Según lugar de procedencia.**

<b>MUNICIPIO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Yacuanquer, Nariño	1	0,4%
Valle del Guamuez, las delicias	1	0,4%
Tangua, Nariño	3	1,3%
Taminango Nariño	3	1,3%
Tambo Nariño	2	0,8%
Tablon de gomez, Nariño	1	0,4%
Sibundoy, Putumayo	2	0,8%
Santacruz Guachavez , Nariño	2	0,8%
Sandona, Nariño	4	1,7%
San jose de alban,Nariño	1	0,4%
San Fernando, Nariño	1	0,4%
San Bernardo, Nariño	1	0,4%
San Antonio , Nariño	1	0,4%
Policarpa , Nariño	4	1,7%
Obonuco Pasto, Nariño	3	1,3%
Mapachico, Nariño	1	0,4%
Magui Payan	1	0,4%
Los Andes Sotomayor, Nariño	2	0,8%
Linares, Nariño	2	0,8%
La Hormiga, Putumayo	1	0,4%
La Florida, Nariño	2	0,8%
La Cruz, Nariño	2	0,8%
Jongovito	1	0,4%
Gualmatan, Nariño	2	0,8%
Guaitarilla, Nariño	1	0,4%
Genoy, Nariño	1	0,4%
Cumbitara, Nariño	1	0,4%
Consaca, Nariño	5	2,1%
Colon, Putumayo	1	0,4%
Chachagui, Ñariño	2	0,8%
Catambuco , Nariño	3	1,3%
Cabrera Pasto, Nariño	1	0,4%
Buesaquillo Pasto, Nariño	3	1,3%
Buesaco, Nariño	1	0,4%

Belen, Nariño	1	0,4%
Anganoy Pasto, Nariño	1	0,4%
Ancuya, Nariño	1	0,4%
Vereda alta pradera , Nariño	1	0,4%
Pasto, Nariño	171	71,8%
N=	238	100,0%

Fuente: esta investigación

**GRÁFICA 4. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016 Según lugar de procedencia.**



Fuente: esta investigación.

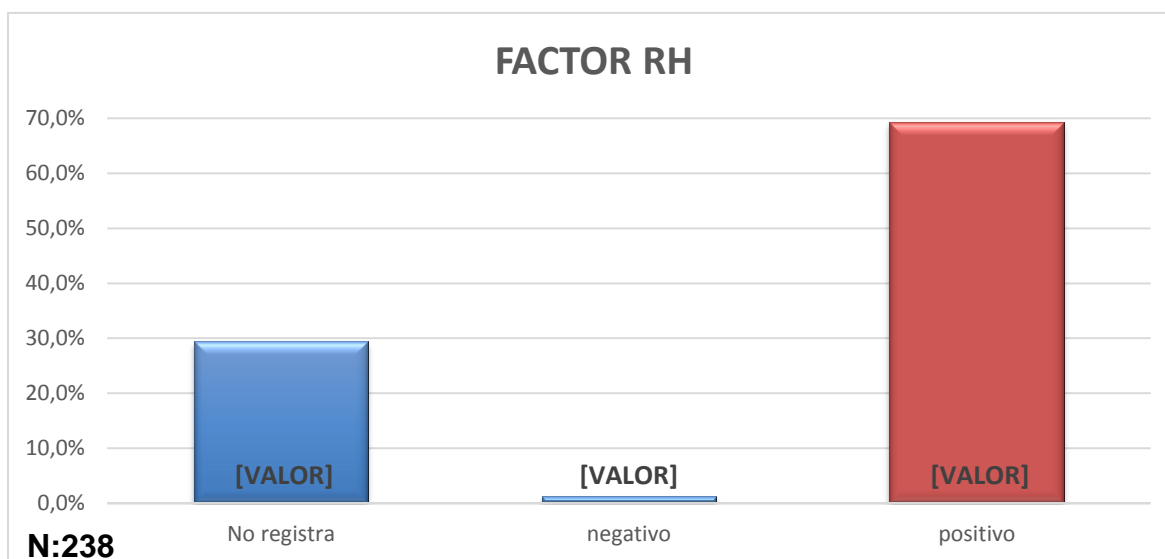
Según como se puede observar en la gráfica anterior la mayor parte de las mujeres a las cuales se les realizo un legrado obstétrico en el año 2016 en la Clínica Nuestra Señora de Fátima son procedentes de la ciudad de pasto, ubicándose en un 71,8% porcentaje muy por encima de los otros lugares especificados. Continuando se tienen al municipio de Consaca Nariño el cual se ubican en un 2,1% de la población objeto de estudio, municipios como Policarpa y Sandona representan el 1,7% respectivamente de la población a estudiar, seguidamente municipios como Tangua, Taminango, y el corregimiento de Obonuco representan cada uno porcentajes del 1,3% de la población, se tiene a municipios como El Tambo, Sibundoy, Santa Cruz de Guachavez, Los Andes Sotomayor, Linares, La Cruz y Chachaqui, con porcentajes ubicados en 0,8%/u de la población. Finalmente se evidencian municipios con muy bajos porcentajes del 0,4% de la población, entre estos se encuentran Yacuanquer, San Fernando, San Bernardo, La Florida, Buesaco, Belen, etc.

**TABLA 5. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016 Según Factor RH.**

FACTOR RH	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No registra	70	29,4%
negativo	3	1,3%
positivo	165	69,3%
<b>N=</b>	<b>238</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: esta investigación

**GRÁFICA 5. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016 Según Factor RH.**



Fuente: esta investigación

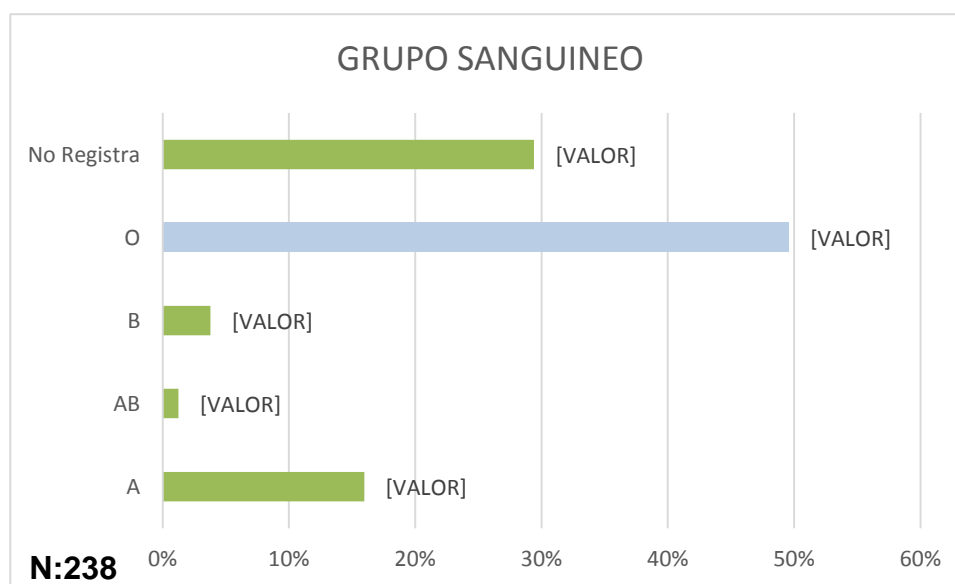
Con la anterior información representada en la gráfica se evidencia que del total de la población analizada el 69,3% que corresponde a 165 personas registra positivo en su factor RH. Seguidamente se tiene que el 29,4% que corresponde a 70 personas no tienen registro en su información sobre factor RH, con lo cual se recomienda a la clínica diligenciar adecuadamente estos datos para que sean consignados en la historia clínica de cada paciente, por otro lado se tiene que el 1,3% de la población que corresponde a 3 personas registra negativo en su factor RH.

**TABLA 6. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016 Según grupo sanguíneo.**

GRUPO SANGUINEO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
A	38	16%
AB	3	1,3%
B	9	3,8%
O	118	49,6%
No Registra	70	29,4%
N=	238	100%

Fuente: esta investigación

**GRÁFICA 6. Distribución de la población de pacientes que se les realizo legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016 Según grupo sanguíneo**



Fuente: esta investigación

Según los datos presentados gráficamente se tiene que el 49,6% de la población que representa a 118 personas tiene un grupo sanguíneo O, seguidamente se muestra que el 16% de la población que representa a 38 personas tiene un grupo sanguíneo A; se ubican con el menor porcentaje de la población que tiene grupo sanguíneo B y AB ubicándose con un 3,8% que son 9 personas y 1,3% correspondiente a 3 personas respectivamente. El 29,4% que representa a 70 personas no registra esta información por lo que se sugiere a la institución, que se complementen estos datos, debido a la importancia que tienen en la gestante.

**6.2. Factores que se asocian con las causas que determinan el legrado obstétrico.**

Una vez realizada la descripción demográfica de la población objeto de estudio se procede a darle cumplimiento al segundo objetivo de la presente investigación, donde se enfatizan los principales factores encontrados en las historias clínicas de las mujeres que se desencadenaron en la práctica de un legrado obstétrico.

**TABLA 7. Causas de legrado en pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**

Causas de legrado	Frecuencia	Porcentaje
Aborto espontaneo, Incompleto	124	52,1%
Aborto retenido	91	38,2%
Retención de restos placentarios	20	8,4%
Aborto séptico	3	1,3%
N	238	100%

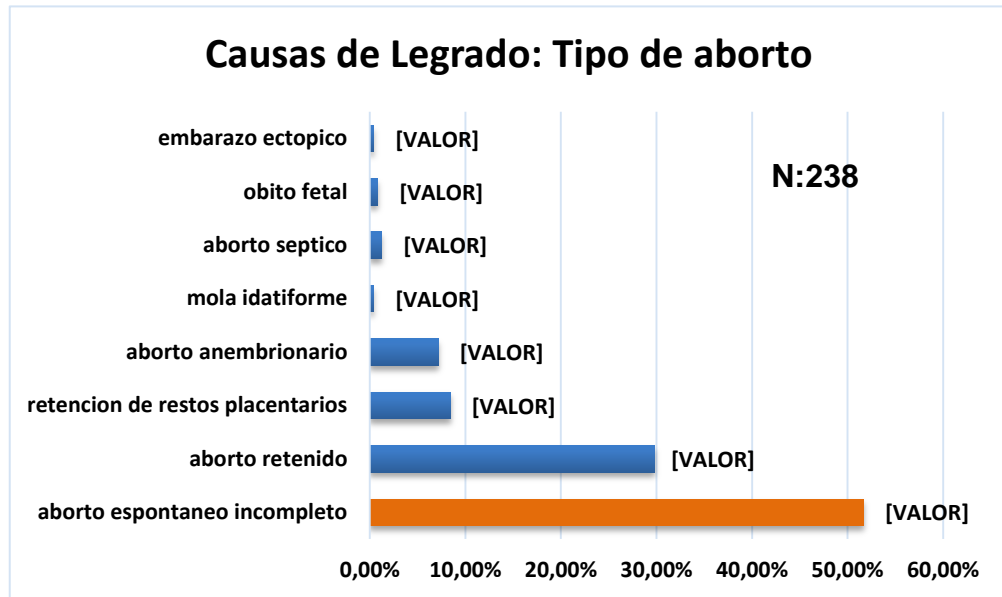
Fuente: esta investigación.

**TABLA 8. Causas de legrado específicas en pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**

CAUSAS DE LEGRADO	frecuencia	porcentaje
aborto espontaneo incompleto	123	51,68%
aborto retenido	71	29,83%
retención de restos placentarios	20	8,40%
aborto anembrionario	17	7,14%
mola idatiforme	1	0,42%
aborto séptico	3	1,26%
óbito fetal	2	0,84%
embarazo ectópico	1	0,42%
N	238	100%

Fuente esta investigación

**GRÁFICA 7. Causas de legrado específicas en pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**



Fuente: esta investigación.

De acuerdo con los datos presentados en la gráfica anterior se evidencia que la causa o tipo de aborto más frecuente en mujeres a las cuales se les practico legrado obstétrico en la Clínica Nuestra señora de Fátima es el aborto espontaneo incompleto que se ubica en un 51,68% y representa a 123 mujeres de la población, este embarazo suele terminar dentro de las primeras 20 semanas de gestación. La razón de un aborto espontáneo es variada, y más a menudo la causa no puede ser identificada. Durante el primer trimestre, la causa más común de un aborto espontáneo es una anomalía cromosómica, El Aborto Espontáneo es el tipo de pérdida de embarazo más común.

El siguiente tipo de aborto más frecuente en la población objeto de estudio es el aborto retenido, que se ubica en el 29,83% y representa a 71 mujeres, este aborto se produce cuando el feto muere dentro del útero de la mujer, pero el cuerpo lo retiene, además de retener la placenta y los demás productos del embarazo durante varias semanas. Es importante mencionar que este tipo de aborto es detectable mediante una ecografía.

Continuando, se tiene que el 8,14% correspondiente a 20 personas tuvieron retención de restos placentarios y esta fue la causa que desencadeno el legrado obstétrico. La retención de la placenta es una de las complicaciones de la placenta que no ocurren durante el embarazo, sino que se dan después del parto ya que este órgano no ha sido expulsado junto al recién nacido.

Otra causa de legrado es el aborto anembrionado que para la población estudiada se encuentra en un 7,14% que representa a 17 mujeres, por lo general El embarazo anembrionado se puede diagnosticar mediante una ecografía en la que se observa que el saco gestacional está vacío o sea que no tiene embrión en su interior.

Se encuentra también en porcentajes más bajos el aborto séptico, el embarazo ectópico, mola idatiforme, óbito fetal, que también son causas que generaron la práctica de legrado obstétrico en las mujeres objeto de estudio, pero en una muy baja proporción.

**TABLA 9. Edad gestacional de pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**

Recuento	238
Promedio	11,8
Desviación Estándar	8,82923
Coeficiente de Variación	74,2%
Mínimo	4,0
Máximo	42,0
Rango	38,0

Fuente: esta investigación.

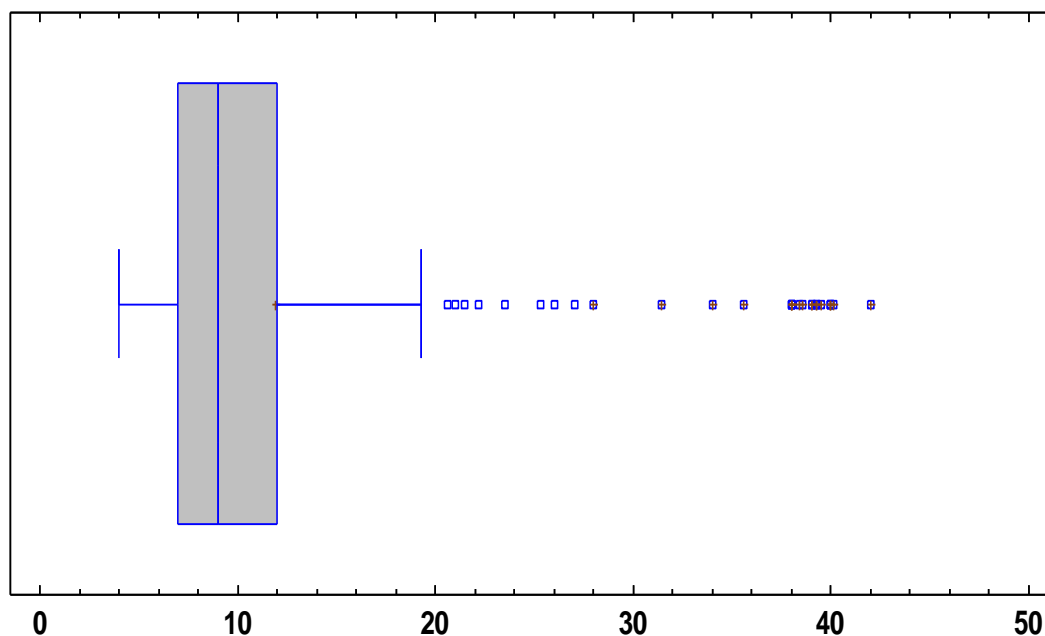
**TABLA 10. Percentiles para la edad gestacional de pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**

	<i>Percentiles</i>
1,0%	4,0
5,0%	5,0
10,0%	5,5
25,0%	7,0
50,0%	9,0
75,0%	12,0
90,0%	23,5
95,0%	38,4
99,0%	40,0

Fuente: esta investigación.

**GRÁFICA 8. Cajas y bigotes de la edad gestacional de pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**

CAJAS Y BIGOTES DE LA EDAD GESTACIONAL



Fuente: esta investigación.

**N:238**

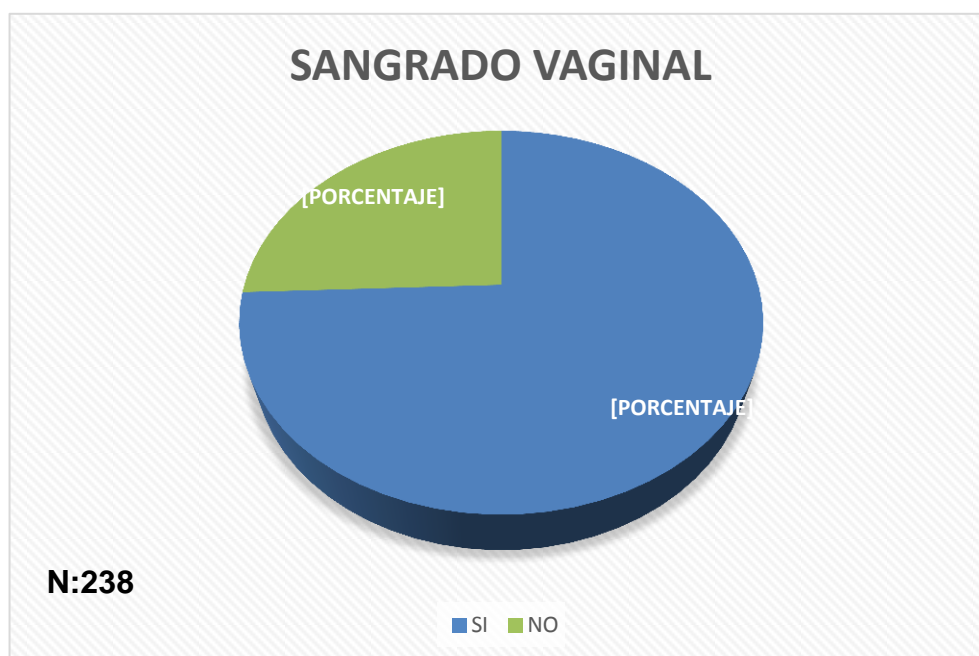
Con los datos presentados anteriormente se tiene que el promedio de la edad gestacional fue de 11,8 semanas con una edad mínima de gestación de 4 semanas y una máxima de 42, y se puede determinar que el 50 % de la población tenía edad gestacional entre 7 y 12 semanas los datos que se observan por fuera de los bigotes son datos de edad gestacional muy aislados con respecto a los demás.

**TABLA 11. Sangrado vaginal en pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**

SANGRADO VAGINAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	177	74%
NO	61	26%
N	238	100%

Fuente: esta investigación

**GRÁFICA 9. Sangrado vaginal en pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**



Fuente: esta investigación

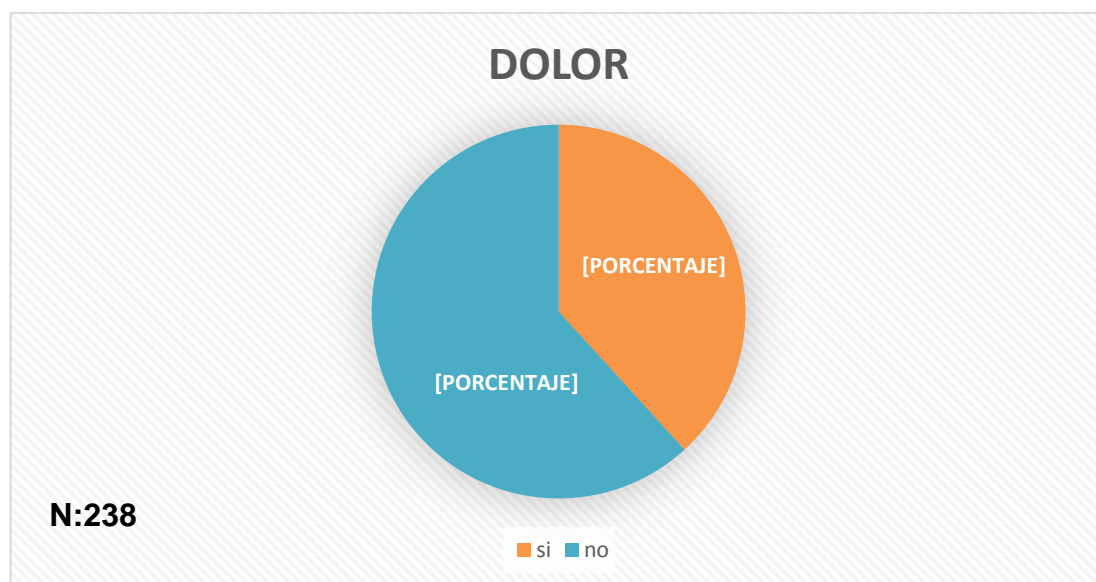
Con los datos presentados en la gráfica anterior se evidencia que el sangrado vaginal es uno de los principales síntomas que presentaron las pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima, donde el 74% que representa a 177 mujeres, manifestó tener este síntoma. Por otro lado, se tiene que el 26% que presenta a 61 mujeres no presentó este síntoma que en niveles generales en uno de los más comunes que se presenta como signo de alarma de aborto

**TABLA 12. Dolor en las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**

DOLOR	frecuencia	porcentaje
si	91	38,2%
no	147	61,8%
N	238	100%

Fuente: esta investigación

**GRÁFICA 10. Dolor en las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**



Fuente: esta investigación.

Con los datos presentados anteriormente se tiene que el 62% que corresponde a 147 de las pacientes no presentaron dolor como síntoma principal al momento de ingresar al hospital.

**TABLA 13. Otros síntomas en las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**

OTROS SINTOMAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	26	11%
NO	212	89%
N	238	100%

Fuente: esta investigación

**GRÁFICA 11. Otros síntomas en las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**



Fuente: esta investigación

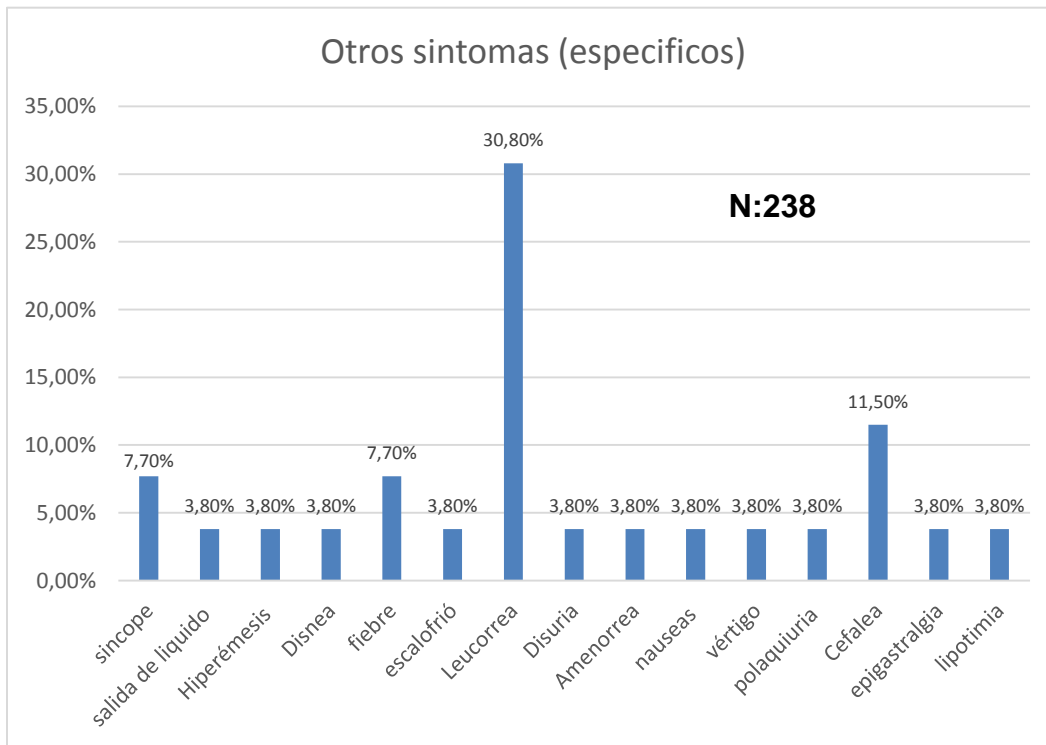
Con los datos presentados anteriormente se tiene que para la realización del legrado el 89% que corresponde a 212 pacientes no presentaron sintomatología diferente, mientras que el 11% que corresponde a 26 pacientes si presentaron otros síntomas diferentes a los más frecuentes como el sangrado vaginal y dolor.

**TABLA 14. Otros síntomas específicos en las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**

OTROS SINTOMAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
sincope	2	7,7%
salida de liquido	1	3,8%
Hiperémesis	1	3,8%
Disnea	1	3,8%
fiebre	2	7,7%
escalofrió	1	3,8%
Leucorrea	8	30,8%
Disuria	1	3,8%
Amenorrea	1	3,8%
nauseas	1	3,8%
vértigo	1	3,8%
polaquiuria	1	3,8%
Cefalea	3	11,5%
epigastralgia	1	3,8%
lipotimia	1	3,8%
TOTAL	26	100%

Fuente: esta investigación

**GRÁFICA 12. Otros síntomas en las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**



Fuente: esta investigación.

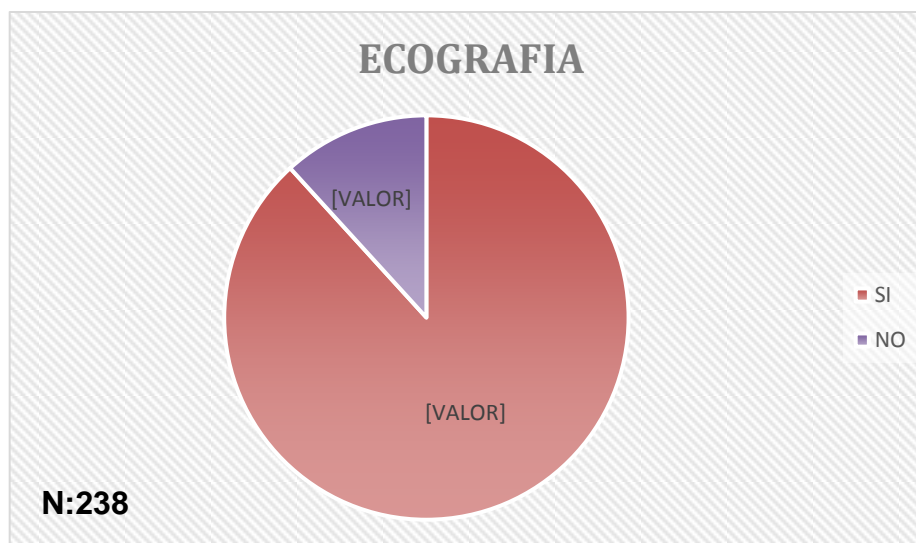
Se tiene primeramente que las pacientes que manifestaron presentar otros síntomas constituyen el 11% o 26 pacientes de la población total. Teniendo clara la anterior información, se presenta en los datos anteriores que el 30,8% u 8 de las mujeres tienen leucorrea como otro síntoma. Seguido a esto, se evidencia que el 11,5% o 3 pacientes tienen a la Cefalea como otro síntoma. Otros de los síntomas que las mujeres manifiestan padecer son fiebre y Síncope que representan el 7,7% de la población con otros síntomas. Finalmente se tienen otros síntomas como escalofrió, Disnea, Disuria, Lipotimia entre otros, que representan cada uno el 3,8% de la población con otros síntomas.

**TABLA 15. Ecografía previa al ingreso en las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**

ECOGRAFIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	210	88%
NO	28	12%
N	238	100%

Fuente: esta investigación.

**GRÁFICA 13. Ecografía previa al ingreso en las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**



Fuente: esta investigación.

El 88% que representa a 210 pacientes que ingresan a la clínica Fátima con ecografía ya tienen diagnosticado el alto riesgo de un embarazo no viable, con respecto al 12% que llegan con sintomatología de urgencia

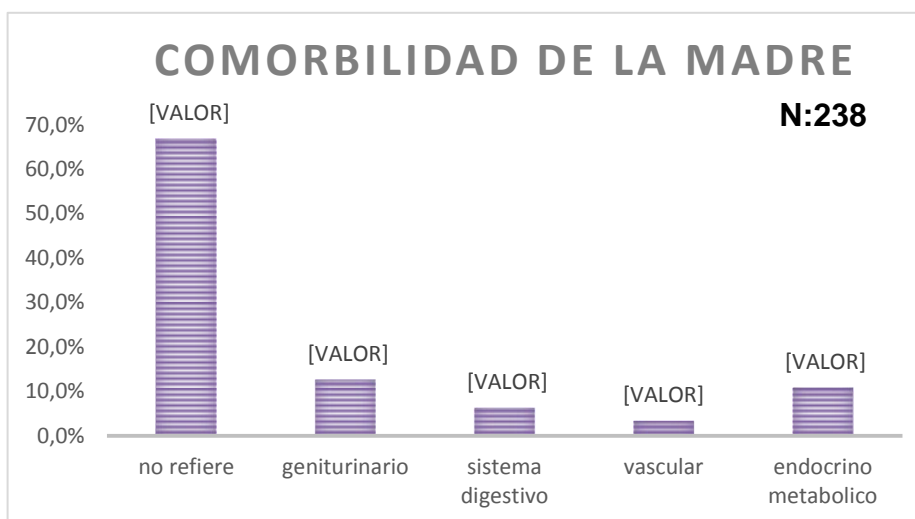
**6.3. Patologías de la madre:** Se procede a darle cumplimiento al tercer objetivo de la presente investigación, donde se pretende conocer si existen trastornos o enfermedades adicionales que incidieron en el trastorno ginecológico principal, que término originando la práctica de un legrado obstétrico.

**TABLA 16. Comorbilidad de las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**

Comorbilidad de la madre	frecuencia	porcentaje
no refiere	159	66,8%
genitourinario	30	12,6%
sistema digestivo	15	6,3%
vascular	8	3,4%
endocrino metabólico	26	10,9%
N	238	100%

Fuente: esta investigación

**GRÁFICA 14. Comorbilidad de las pacientes a las cuales se les practicó legrado obstétrico, atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**



Fuente: esta investigación.

Con los datos presentados anteriormente se tiene que un 66,8% que corresponde a 159 pacientes no refiere algún tipo de comorbilidad o sea que este porcentaje de población no manifiesta algún tipo de enfermedad adicional al trastorno primario que desencadenó la práctica de legrado. Por el contrario, se tienen porcentajes muy bajos para enfermedades relacionadas con el sistema digestivo, vascular, genitourinario y endocrino metabólico, correspondientes al 6,3%, 3,4%, 12,6% y 10,9% respectivamente.

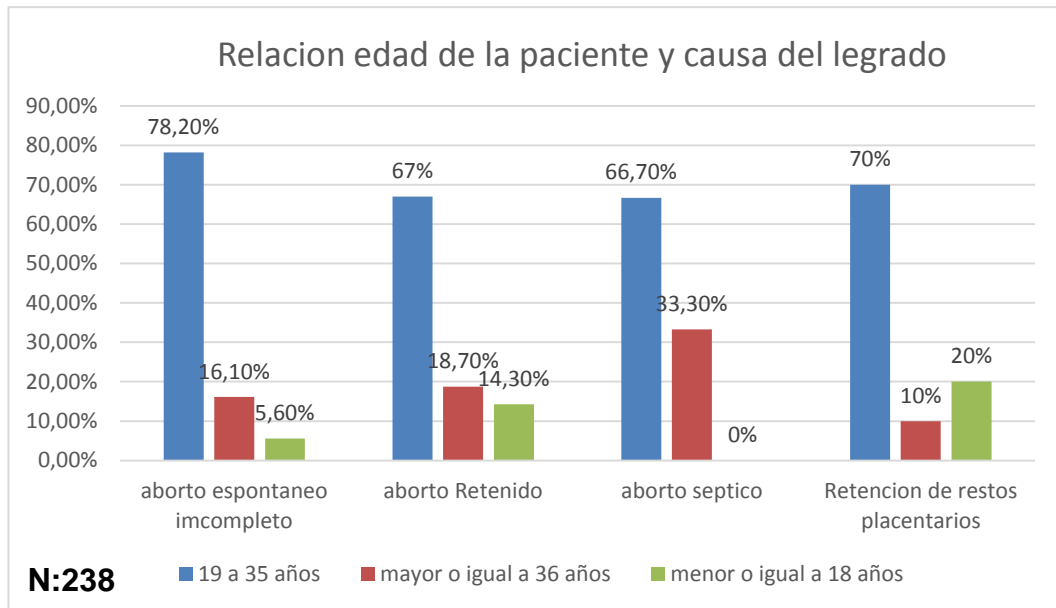
6.4. ANÁLISIS BIVARIADO.

**TABLA 17. Relación entre edad de la paciente y causa del legrado en las pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**

			Edad de la paciente			Total
			19 a 35 años	mayor o igual 36 años	menor o igual 18	
causas de legrado	Aborto espontaneo, Incompleto	Recuento % dentro de causas de legrado	97 78,2%	20 16,1%	7 5,6%	124 100,0%
	Aborto retenido	Recuento % dentro de causas de legrado	61 67,0%	17 18,7%	13 14,3%	91 100,0%
	Aborto septico	Recuento % dentro de causas de legrado	2 66,7%	1 33,3%	0 ,0%	3 100,0%
	Retencion de restos placentarios	Recuento % dentro de causas de legrado	14 70,0%	2 10,0%	4 20,0%	20 100,0%
Total		Recuento % dentro de causas de legrado	174 73,1%	40 16,8%	24 10,1%	238 100,0%

FUENTE: ESTA INVESTIGACION

**GRÁFICA 15. Relación entre edad de la paciente y causa del legrado en las pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**



Fuente: la presente investigación.

Teniendo en cuenta la relación entre la edad de la madre y la causa del legrado se encuentra que del total de las pacientes atendidas en la Clínica Nuestra Señora de Fátima, la mayoría se encuentran en la edad de 19 a 35 años y la principal causa del legrado, es el aborto espontaneo incompleto, Se tiene que del total de las pacientes con tipo de aborto espontaneo, el 78,2% que representan a 97 pacientes se encuentra en edades entre los 19 y 35 años de edad, el otro 16% que son 20 mujeres que tuvieron este tipo de aborto se encuentran en un rango de edad mayor o igual a 36 años, mientras que 7 pacientes o el 5,6% con aborto espontaneo incompleto se encuentran en un rango de edad menor o igual a 18 años, en niveles generales se muestra que 124 pacientes del total de la población de 238, tuvieron como causa más frecuente para la realización de un legrado obstétrico, al aborto espontaneo incompleto.

De la misma forma se tiene que del total de las mujeres con tipo de aborto retenido, el 67% se encuentra en rango de edad entre los 19 y 35 años, el 18,7% se encuentra en edad mayor o igual a 36 años y un porcentaje inferior que corresponde a 4,3% corresponde a mujeres en edad igual o menor a 18 años. Haciendo referencia al tipo de aborto séptico, se tiene que 66,7% o dos pacientes se encuentran entre la edad de 19 a 35 años, mientras que 33,3% de mujeres con este tipo de aborto tienen una edad igual o mayor a 36 años

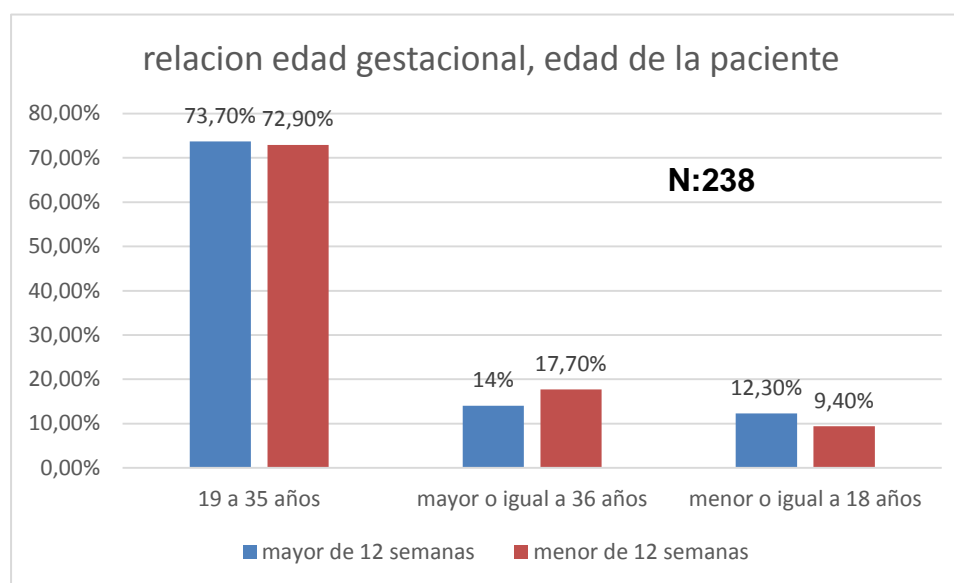
**TABLA 18. Relación entre edad de la paciente y edad gestacional en las pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto;**

		Edad de la paciente			Total
		19 a 35 años	mayor o igual 36 años	menor o igual 18 años	
EDAD GESTACIONAL	mayor de 12 semanas	Recuento 42 73,7%	8 14,0%	7 12,3%	57 100,0%
	menor de 12 semanas	Recuento 132 72,9%	32 17,7%	17 9,4%	181 100,0%
Total		Recuento 174 73,1%	40 16,8%	24 10,1%	238 100,0%

**durante el año 2016.**

Fuente: esta investigación

**GRÁFICA 16. Relación entre edad de la paciente y edad gestacional en las pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**



Fuente: esta investigación.

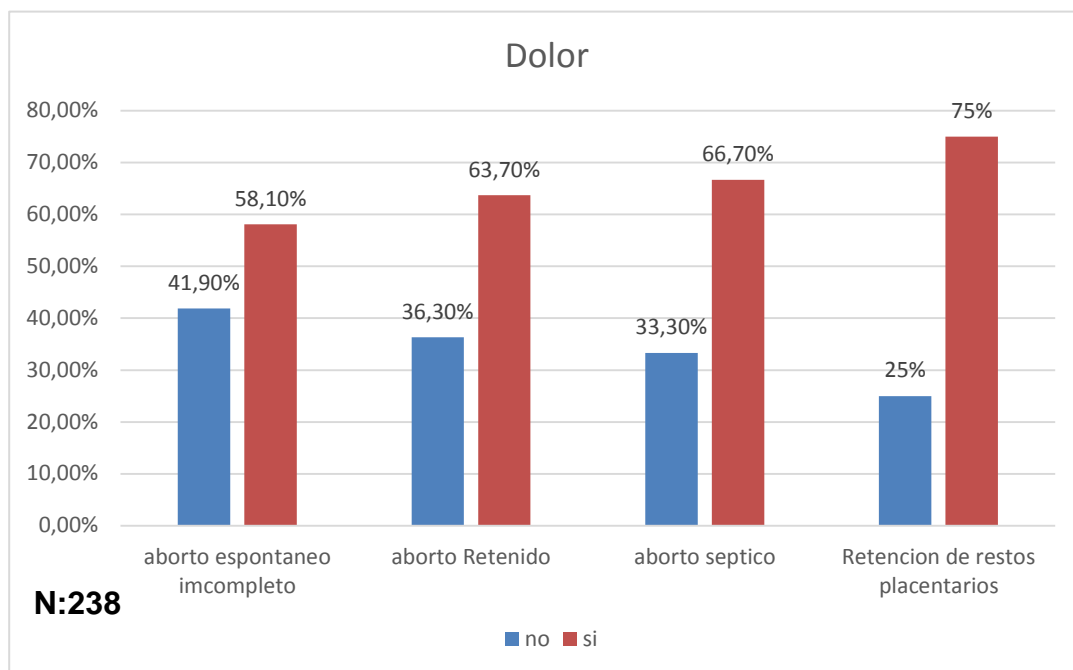
Teniendo en cuenta la relación entre la edad de la madre y la edad gestacional se encuentra que las pacientes entre los 19 a 35 años presentaron un 73,3% una edad gestacional mayor de 12 semanas, en las pacientes con una edad mayor o igual a 35 años presento un 17,7% que fue un mayor porcentaje para la edad una edad gestacional menor de 12 semanas, y las pacientes con una edad menor o igual a 18 años presentaron en un mayor porcentaje 12,3 una edad gestacional al momento de realización del legrado obstétrico mayor de 12 semanas.

**TABLA 19. Relación entre causa del legrado y dolor en las pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**

			DOLOR		Total
			no	si	
causas de legrado	Aborto espontaneo, Incompleto	Recuento	52	72	124
		% dentro de causas de legrado	41,9%	58,1%	100,0%
	Aborto retenido	Recuento	33	58	91
		% dentro de causas de legrado	36,3%	63,7%	100,0%
Aborto séptico	Recuento	1	2	3	
	% dentro de causas de legrado	33,3%	66,7%	100,0%	
Retención de restos placentarios	Recuento	5	15	20	
	% dentro de causas de legrado	25,0%	75,0%	100,0%	
Total		Recuento	91	147	238
		% dentro de causas de legrado	38,2%	61,8%	100,0%

Fuente: esta investigacion.

**GRÁFICA 17. Relación entre causa del legrado y dolor en las pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto; durante el año 2016.**



Fuente: esta investigación.

Teniendo en cuenta la relación entre causa del legrado y dolor, se tiene que del total de las pacientes con aborto espontaneo incompleto el 58,1% o 72 mujeres manifestaron sentir dolor, mientras que el 41,9% que representa a 52 pacientes manifestó no sentir dolor. Del total de las pacientes con aborto retenido como causa del legrado, 63,7% o 58 de ellas presentaron dolor y el 36,3% o 33 pacientes no presentaron dolor. De las pacientes con aborto séptico un 66,7% o 2 personas presentaron dolor, mientras que el 33,3% que es una persona, no sintió dolor.

El pre diagnóstico de legrado que presentó mayor porcentaje de dolor fue la retención de restos placentarios 75% que representa a 15 paciente y el que tuvo porcentaje de presencia de dolor fue el aborto espontaneo incompleto.

**TABLA 20. Relación entre causa del legrado y la comorbilidad en las pacientes atendidas en la clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto;**

			COMORBILIDAD DE LA MADRE					Total
			endocrino metabolico	genitourinario	no refiere	sistema digestivo	vascular	
causas de legrado	Aborto espontaneo, Incompleto	Recuento	17	13	82	9	3	124
		% dentro de causas de legrado	13,7%	10,5%	66,1%	7,3%	2,4%	100,0%
	Aborto retenido	Recuento	7	16	60	6	2	91
		% dentro de causas de legrado	7,7%	17,6%	65,9%	6,6%	2,2%	100,0%
	Aborto septico	Recuento	0	0	1	0	2	3
		% dentro de causas de legrado	,0%	,0%	33,3%	,0%	66,7%	100,0%
	Retencion de restos placentarios	Recuento	2	1	16	0	1	20
		% dentro de causas de legrado	10,0%	5,0%	80,0%	,0%	5,0%	100,0%
Total		Recuento	26	30	159	15	8	238
		% dentro de causas de legrado	10,9%	12,6%	66,8%	6,3%	3,4%	100,0%

**durante el año 2016**

Fuente: esta investigación

La mayoría de mujeres a las cuales se les realizo legrado obstétrico, no refirieron presentar comorbilidades asociadas.

## 7. DISCUSION

De acuerdo al análisis de la presente investigación acerca de determinar las causas de legrado obstétrico en las pacientes de la Clínica Nuestra Señora de Fátima de Pasto en el año 2016 se dio cumplimiento a 3 objetivos con una población de 238 pacientes. En el estudio se pudo identificar como una de las características más visibles, que la mayoría de la población es mayor de edad, encontrándose el promedio de edad en los 27 años, las edades con mayor porcentaje de población son entre los 24 y 29 años, se detalla que el 69,3% de la población es factor RH positivo, cabe notar que en un gran porcentaje la población no registra este dato, aproximadamente la mitad de la población tiene grupo sanguíneo O+. la zona demográfica en la que más se encuentran las pacientes objeto de estudio es la zona urbana a la cual pertenecen el 72% de las mujeres, el tipo de raza que predomina es el mestizo al cual pertenecen 237 pacientes siendo solo el 0,4% que corresponde a una mujer de raza afro descendiente.

Entre la información se encuentra que la causa más frecuente de legrado obstétrico en la clínica Fátima es el aborto espontaneo incompleto con un 51,68%, además se evidencia que entre las 4 a 9 semanas de edad gestacional se encuentra la mayor parte de la población con un 44,1% que representa a 105 pacientes, un 67% de pacientes que no presentan ninguna comorbilidad, el 74% de las pacientes presentaron sangrado vaginal como principal síntoma de consulta.

En el estudio de es Luis Israel Chumbe Orellana en el cual se trabaja el perfil epidemiológico y consecuencias de legrado uterino en pacientes que acuden al área de ginecología del Hospital General Isidro Ayora Loja de la universidad de Loja, Ecuador para el año 2017, se encuentra que el mayor porcentaje de la población objeto de estudio de ubica entre los 21 y 29 años, representando el 61% de toda la población que son específicamente 308 pacientes atendidas en el centro hospitalario, este resultado concuerda con el presente estudio, ya que la mayoría de la población también se encuentra en un rango de edad similar.

En contraste con lo anterior el estudio de Orellana evidencia que la mayoría de la población proviene de zona geográfica rural, representando el 58% del total de la población.

Entre las principales causas de legrado el estudio de Orellana arroja que el 46% corresponde a aborto incompleto, siendo la segunda causa el aborto diferido que representa el 22% de la población. Este resultado es bastante equiparable con los resultados obtenidos en esta investigación, ya que de igual forma se obtuvieron resultados similares, siendo las causas anteriormente mencionadas de las más influyentes en la realización de legrado obstétrico. Igualmente se encuentra que los síntomas más frecuentes en las mujeres son la hemorragia y sangrado vaginal.

Se toma igualmente en contraste el estudio de Aibar Villán Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada, España para el año. Donde como principales resultados se encuentra que las causas más comunes que generan legrado obstétrico en 463 mujeres se encuentra el aborto incompleto con un 40%.

Con lo anterior se puede establecer que referente a las anteriores investigaciones y la presente, se mantiene al legrado incompleto predominante entre las otras causas que desencadenaron un legrado, de igual forma son predominantes los síntomas como sangrado vaginal y con dolor pélvico o en el hipogastrio.

## **8. CONCLUSIONES**

Entre las principales causas que generaron legrado obstétrico en las pacientes atendidas en la Clínica Nuestra Señora de Fátima se encuentra el legrado espontáneo e incompleto el cual predomina entre las otras causas de aborto y se ubica con un porcentaje del 51,68%.

Las edades entre las cuales se presenta un mayor número de procedimientos de legrado obstétrico se encuentra entre los 24 y 29 años de edad, representado por un porcentaje del 33,6%, cabe resaltar que esta edad también se encuentra entre las edades predominantes de los estudios tomados como referencia y por ende es donde más énfasis debe haber respecto a estudios, con el fin de disminuir el elevado porcentaje.

Según lo obtenido con el presente estudio, se evidencia que en la mayoría de las pacientes no se encuentra existencia de comorbilidad maternal o enfermedades secundarias que puedan influir en complicaciones con el embarazo y por ende desencadenar procedimientos como el legrado obstétrico.

## 9. RECOMENDACIONES

Entre las principales causas que desencadenan el legrado obstétrico se encuentran los abortos, que independientemente de su tipo, predominan como causa de este procedimiento, por ende se recomienda al ministerio de salud y dependencias en general de salud, realizar programas educacionales que pretendan mejorar el control prenatal en las mujeres, y de igual forma fomentar mayor la educación en la maternidad que generen un óptimo cuidado entre las embarazadas, y por ende una disminución en los niveles de aborto.

En primera instancia se recomienda a la Clínica Nuestra Señora de Fátima, que por cada paciente que sea atendido se pretenda llenar la mayor cantidad de información posible, sin dejar de lado aspectos importantes en este caso como el grupo sanguíneo o el factor RH ya que es un indicador importante en la materna que esta estipulado en la guía de atención clínica la cual nos dice que el primer trimestre todas las gestantes tienen que tener hemoclasificación

## BIBLIOGRAFÍA

1. **Tulandi T, MD, MHCM, Haya M AIFozan, MD. Tulandi T, MD, MHCM, Haya M AIFozan, MD. Wolters Kluwer.** Spontaneous abortion Risk factors, etiology, clinical manifestations, and diagnostic evaluation. [En línea] 2017. [Citado el: 13 de Marzo de 2017.] [https://cdn.fbsbx.com/v/t59.270821/17695472\\_1493168210694902\\_7420695647642189824\\_n.pdf/Spontaneous-abortion\\_-Risk-factors-etiology-clinical-manifestations-and-diagnostic-evaluationUpToDate.pdf?oh=915ebc58d32778d21ddb47f99897999&oe=58E70244&dl=1](https://cdn.fbsbx.com/v/t59.270821/17695472_1493168210694902_7420695647642189824_n.pdf/Spontaneous-abortion_-Risk-factors-etiology-clinical-manifestations-and-diagnostic-evaluationUpToDate.pdf?oh=915ebc58d32778d21ddb47f99897999&oe=58E70244&dl=1) .
2. **OMS, UNICEF, & UNFPA.** *Evolución de la mortalidad materna: 1990-2015. Estimaciones de la OMS, el UNICEF, el UNFPA, el Grupo del Banco Mundial y la División de Población de las Naciones Unidas.* . Madrid : s.n., 2015.
3. *La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil.* . **Donoso, E., & Carvajal, J.** Santiago de Chile : s.n., 2014.
4. *Morbilidad materna extrema en la Clínica Rafael Uribe Uribe en Cali, Colombia, en el período comprendido entre Enero del 2003 y Mayo del 2006.* . **Martinez, D. M.** Cali : s.n., 2016.
5. *Mortalidad materna y perinatal en adolescentes. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.* **Cabezas, E.** 2014.
6. **Hammond C, MD. Wolters Kluwer.** Overview of secondtrimester pregnancy termination. [En línea] 2015. [Citado el: 13 de Marzo de 2017.] Hammond C, MD. Wolters Kluwer: Overview of secondtrimester pregnancy termination [Internet] 2015 [https://cdn.fbsbx.com/v/t59.270821/17573075\\_1493168237361566\\_8835191574087335936\\_n.pdf/Overview-of-pregna](https://cdn.fbsbx.com/v/t59.270821/17573075_1493168237361566_8835191574087335936_n.pdf/Overview-of-pregna).
7. **G, Penagos.** *Red de Prevención del embarazo adolescente: El aborto en Colombia un problema social, de salud pública y de salud de las mujeres.* [En línea] 2010. [Citado el: 15 de marzo de 2017.] <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpcccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Salud/Secciones/Programas%20y%20Proyectos/Documentos/2013/Salud%20Sexual%20y%20Reproductiva/EI%20Aborto%20en%20Colombia.pdf>.
8. **Parks C, Peipert J.** American Journal of Obstetrics and Gynecology: Eliminating Health Disparities in Unintended Pregnancy with Long-Acting Reversible Contraception (LARC). [En línea] 2010. [Citado el: 15 de Marzo de 2017.] [http://www.ajog.org/article/S0002-9378\(16\)00301-X/pdf](http://www.ajog.org/article/S0002-9378(16)00301-X/pdf).

9. **Zamudio L, Rubiano N, Wartenberg L, Viveros M, Salcedo.** *El aborto inducido en Colombia.* Bogotá : Cuadernos del CIDS. Centro de Investigaciones sobre Dinámica Social. Universidad Externado de Colombia., 1999.
10. **H., Ñañez.** *TEXTO DE OBSTETRICIA Y PERINATOLOGÍA.* Bogotá : s.n., 2011.
11. **L., Botero.** *TEORIA Y NORMAS PARA EL MANEJO DE ENTIDADES GINECOOBSTETRICAS.* Bogotá : s.n., 2012.
12. **Cunningham F, McDonald P, Gant N, Leveno K, Glistrap L. WILLIAMS.** *OBSTETRICS. 21th Edition.* . s.l. : Norwalk, Connecticut: Appleton & amp, 2013.
13. **Glass R, Golbus M.** *MATERNAL AND FETAL MEDICINE. 3rd Edition.* Philadelphia : s.n., 2011.
14. **Simpson J, Bombard T.** *Chromosomal abnormalities in spontaneous abortion: frequency, PATHOLOGY AND GENETIC COUNSELING.* . Oxford : Blackwell, 2009.
15. **Organización de las Naciones Unidas.** Observatorio de la igualdad de género de América Latina y del Caribe. [En línea] 2012. [Citado el: 15 de Marzo de 2017.] [http://oig.cepal.org/sites/default/files/nota\\_para\\_la\\_igualdad\\_7\\_aborto.pdf](http://oig.cepal.org/sites/default/files/nota_para_la_igualdad_7_aborto.pdf).
16. **Rodríguez A, León H.** Secretaría Distrital de Salud de Bogotá: Guía de atención del aborto. . [En línea] 2011. [Citado el: 16 de Marzo de 2017.] Rodríguez A, León H. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá: Guía de atención del aborto. [Internet] 2011. [Consultado el 16 de marzo de <http://www.saludcapital.gov.co/DDS/Publicaciones/GUIA%2011.%20%20ATENCION%20DEL%20ABORTO.pdf>].
17. **Bajo Arenas JM, Melchor Marcos JC, Mercé LT.** *Fundamentos de ginec obstetricia.* . Madrid : s.n., 2007.
18. **Quiroz, G.** *Aspiración Manual Endouterina (AMEU): Tecnología adecuada para la atención de calidad a mujeres en situación de aborto.* Mexico : Gaceta, 2013.
19. *El legrado uterino, indicaciones, beneficios y riesgos.* **Alarcón, M. A.** Santander : Revista de los estudiantes de medicina de la Universidad Industrial de Santander, 2013.
20. *MANEJO DE LOS PRECURSORES DEL CANCER DE ENDOMETRIO EN EL HOSPITAL PRINCIPAL DE APOYO "DANIEL ALCIDE5 CARRION".* . **Pacora, L., & Caballero, G.** Lima : s.n., 2014.
21. **Chevez, H., & Vasquez,.** *Efectividad del Clorhidrato de Ketamina en Anestesia*

*General Balanceada bajo mascara comparando su propiedad analgésica en el trans y post operatorio en el citrato de Fentanyl en procedimientos de Legrado Uterino.* El Salvador : s.n., 2010.

22. **Salud, Agencia Valenciana de.** Legrado obstetrico. [En línea] 2007. [Citado el: 18 de Mayo de 2017.] <http://www.san.gva.es/documents/151744/512074/Legrado+obstetrico.pdf>.

23. **Velazco R, Gómez P, Chambers MV.** *La atención del aborto centrada en la mujer: suplemento especial para Latinoamérica y el Caribe.* . Carolina del Norte : s.n., 2006.

24. **Pacheco, L. A.** *Fístulas arteriovenosas uterinas tras legrado. Manejo histeroscópico. Progresos de Obstetricia y Ginecología.* 2014.

25. **Sadler, Langman.** *Embriología Médica, con orientacion clinica.* s.l.: Panamericana, 2007.

26. **Dalley., Moore.** *Anatomía con orientación clínica .* Buenos Aires.: Panamericana, 2002.

27. **Testut I, Latarjet A.** *Anatomía Humana.* Caracas : s.n., 1978.

28. **Horrocks t, Mishille d, Pearse w.** *The classics of obstetrics and gynecology library.* . 1991.

29. **Caldwell we, moloyhc.** *Classic pages in obstetrics and gynecology. Anatomical variations in the female pelvis and their effect in labor with a suggested classification.* .

30. **Herrera N, Macias A, Melone S, Monsalve P, Rodríguez M, Antonetti C.** *Diferentes tipos de pelvis óseas en muestra de fetos venezolanos.* . 2009.

31. **González J, del Sol J.R.** *Obstetricia. (2da edición).* . s.l.: Ed. Barcelona: Salvat Editores S.A, 2005.

32. **Grupo de trabajo sobre asistencia al parto y puerperio normal, sección de medicina perinatal de la sociedad española de ginecología y obstetricia.** . *Manual de asistencia al parto y puerperio normal. (2da edición).* . s.l.: Ed. Zaragoza.

33. **A., Penalva lozano.** *Estudio osteométrico de la pelvis femenina en una población del levante español vs. Tipo de parto y bienestar neonatal..*

34. **P., Acién.** *Obstetricia y ginecología, tomo 1 fisiología.* . 1990.

35. **Greenslade FC, Leonard AH, Benson J, Winker J, Henderson VL.** *Manual vacuum aspiration: A summary of clinical and programmatic experience worldwide.*

. North Carolina : s.n., 1993.

36. **Botero, Luis y cols.** *TEORIA Y NORMAS PARA EL MANEJO DE ENTIDADES GINECOOBSTETRICAS.* . Bogotá : s.n., 1995.

37. **Cunningham F, McDonald P, Gant N, Leveno K, Glistrap L. Williams.** *Obstetrics.* . 1993.

38. **Glass R, Golbus M.** *Recurrent abortion. Maternal and fetal Medicine.* . Philadelphia : s.n., 1994.

39. **Simpson J, Bombard T.** *Chromosomal abnormalities in spontaneous abortion: frequency, pathology and genetic counseling. Spontaneous abortion.* . Oxford : s.n., 1997.

40. **World Health Organization.** . *Scientific Group medical Methods for Termination of Pregnancy.* . 1997.

41. **Antonette T. Dulay, MD,.** *Attending Physician, Maternal-Fetal Medicine Section, Department of Obstetrics and Gynecology; Senior Physician, Main Line Health System; Axia Women´s Health.*

42. **FC, Nyberg DA. Mack LA Laing.** *Distinguishing normal from abnormal gestational sac growth in early pregnancy.* 1987.

43. **Luis Israel Chumbi Orellana.** *PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y CONSECUENCIAS DE LEGRADO UTERINO EN PACIENTES QUE ACUDEN AL ÁREA DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL ISIDRO AYORA LOJA .* Loja : s.n., 2007.

44. **Méndez., Fernanda Lozano.** *OBITO FETAL GUÍA DE MANEJO PARA MONTEVIDEO.* Montevideo : s.n., 2007.

45. **Navarro., Mohamed Addi. José Santiago Artacho. José Antonio.** *EMBARAZO ECTOPICO .*

46. **Hammond C, MD. Wolters Kluwer.** Overview of secondtrimester pregnancy termination. [En línea] 2015. [Citado el: 13 de Marzo de 2017.] Hammond C, MD. Wolters Kluwer: Overview of secondtrimester pregnancy termination [Internet] 2015. [Consultado el [https://cdn.fsbx.com/v/t59.270821/17573075\\_1493168237361566\\_8835191574087335936\\_n.pdf/Overview-of-pregna](https://cdn.fsbx.com/v/t59.270821/17573075_1493168237361566_8835191574087335936_n.pdf/Overview-of-pregna).

47. *Efectividad del Clorhidrato de Ketamina en Anestesia General Balanceada bajo mascara comparando su propiedad analgésica en el trans y post operatorio en el citrato de Fentanyl en procedimientos de Legrado Uterino.* (**Chevez, H., & Vasquez.**

**ANEXO 1. PRESUPUESTO**

<b>NOMBRE/ PROFESIÓN</b>	<b>DEBERES</b>	<b>HORAS</b>	<b>VALOR POR HORA (XXX)</b>	<b>TOTAL (\$)</b>
ESTUDIANTES	MANUEL ARAUJO	320	5000	1600000
	CAROLINA PANTOJA	320	5000	
	DAYANA ROSALES	320	5000	
	ANA LORENA ORTIZ	320	5000	
ASESORES	FERNANDO LASSO	96	10000	960000
TOTAL				2560000

<b>TIPO DE TRANSPORT E</b>	<b>DETALLES</b>	<b>COSTO / Ida y vuelta (\$)</b>	<b>NO. DEVIAJES</b>	<b>TOTAL (\$)</b>
PARTICULAR	2 galones de Gasolina	20000	20	400000
	2 galones de gasolina	20000	20	400000
TOTAL				800000

<b>TIPO DE IMPLEMENTO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>COSTO POR ITEM</b>	<b>No. De ITEM</b>	<b>TOTAL</b>
De oficina	Cuadernos	2000	2	4000
	Impresiones	200	40	8000
	Carpeta	1500	1	1500
	Lapiceros	800	3	2400
Electrónicos	Memorias USB	12000	3	36000
Computador	Portátil	1200000	3	3600000
TOTAL				3651900

## ANEXO 2. VARIABLES

NOMBRE	DEFINICION OPERATIVA	CLASIFICACION	ESCALA	VALORES POSIBLE
Raza	Raza registrada en hoja de ingreso a la clínica	Cualitativa Polinomial	Nominal	1. Mestizo 2. Afro descendiente 3. Indígena
Lugar de nacimiento	Lugar de procedencia registrada en hoja de ingreso a la clínica	Cualitativo Binomial	Nominal	1. Zona urbana 2. Zona rural
Edad de la madre	Registrada en hoja de ingreso a la clínica	Cualitativo	Nominal	1. > De 13 años 2. < De 70 años

## CLÍNICA

NOMBRE	DEFINICION OPERATIVA	CLASIFICACION	ESCALA	VALORACIONES POSIBLES
Grupo sanguíneo de la madre	Clasificación de la sangre de acuerdo con las características de los glóbulos rojos	Cualitativo Polinomio	Nominal	1. A 2. B 3. AB 4. O

Rh de la madre	Es una proteína que se encuentra en la membrana de los glóbulos rojos.	Cualitativo	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (-)</li> <li>2. (+)</li> </ol>
Edad gestacional	Se refiere a la edad del embrión o del feto desde el primer día de la última regla	Cuantitativa	Razón	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. &lt;12 semanas</li> <li>2. Mayor o igual de 12 semanas</li> </ol>
Causas de legrado	Operación quirúrgica que consiste en raspar la superficie del útero, para eliminar sustancias adheridas.	Cualitativo Polinomial	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aborto espontaneo, Incompleto</li> <li>2. Aborto retenido</li> <li>3. Aborto séptico</li> <li>4. Retención de restos placentarios</li> </ol>

Comorbilidades de la madre	Enfermedades adicionales durante la gestación.	Cualitativa	Razón	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Endocrino metabólico</li> <li>2. Genitourinario</li> <li>3. Sistema digestivo</li> <li>4. Vascular</li> <li>5. No refiere</li> </ol>
Peso del embrión	Cantidad de masa que alberga el cuerpo del feto	cualitativa	Razón	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. &lt;20 gr</li> <li>2. 20-80 gr</li> <li>3. 81-161 gr</li> <li>4. 162- 241 gr</li> <li>5. 242- 322 gr</li> <li>6. 323 - 402 gr</li> <li>7. &gt;403gr</li> </ol>
Sintomatología	Percepción subjetiva de la patología	Cualitativa	Razón	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dolor</li> <li>2. Sangrado</li> <li>3. Ecografía</li> <li>4. Otros síntomas</li> </ol>



### ANEXO 3. ENCUESTA

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN  
SEDE PASTO  
FACULTAD DE MEDICINA  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN 2016

**DETERMINAR LAS CAUSAS MÁS FRECUENTES QUE OCASIONAN LA REALIZACIÓN DE LEGRADO OBSTÉTRICO EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL PARA EL AÑO 2016, EN LA CLÍNICA NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA, DE LA CIUDAD DE PASTO.**

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS FICHA # \_\_\_\_\_

1er Apellido 2do Apellido 1er Nombre 2do Nombre

---

#### SOCIODEMOGRÁFICAS

EDAD DE LA MADRE:

ETNIA: Mestizo  Afro descendiente  Indígena

LUGAR DE PROCEDENCIA: Rural  Urbana

#### CLINICA

EDAD GESTACION  
Semana

MEDIO DIAGNOSTICO

ECOGRAFIA

CLINICA

\_\_\_\_\_

**GRUPO SANGUÍNEO  
DE LA MADRE Y RH**

A

Positivo

B

AB

Negativo

O

**PESO DEL LEGRADO**

\_\_\_\_\_ gramos

**PREDIAGNOSTICO**

Aborto espontaneo, Incompleto

Aborto retenido

Aborto séptico

Retención de restos placentarios

**COMORBILIDADES DE LA MADRE**

Endocrino metabólico

Genitourinario

Sistema digestivo

Vascular

No

refiere

## **ANEXO 4. ARTICULO**