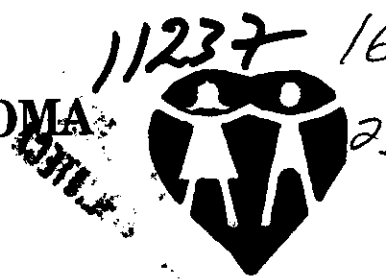




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO



FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN.

HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA.  
DIVISIÓN DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

ABORTO INCOMPLETO ESPONTÁNEO DEL PRIMER TRIMESTRE  
EPIDEMIOLOGÍA Y MANEJO QUIRÚRGICO EN EL HIES  
(COMPARACIÓN LUI Vs. LUA)

# TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
POSTGRADO EN GINECOLOGÍA  
Y OBSTETRICIA.

PRESENTA

DR. JUAN ANTONIO TZINTZUN LÓPEZ

ASESOR

FELIPE ARTURO MÉNDEZ VELARDE

HERMOSILLO, SONORA

FEBRERO 1998

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

2693.87



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.


# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION

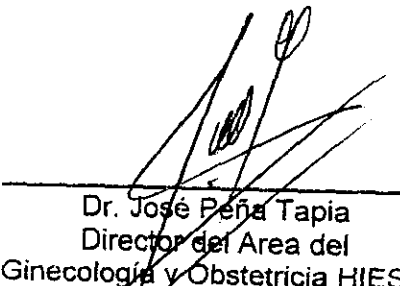
## SECRETARIA DE SALUD

## HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA




---

Dr. Norberto Sotelo Cruz  
Director General HIES




---

Dr. José Peña Tapia  
Director del Area del  
Ginecología y Obstetricia HIES



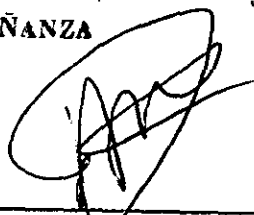
---

Dr. Ramiro García Álvarez  
Director de Enseñanza e Investigación  
Profesor Titular del Curso HIES



---

Dr. Guillermo López Cervantes  
Coordinación de la Investigación  
Jefe del Servicio de Patología



---

Dr. Felipe Arturo Méndez Velarde  
Jefe de Ginecología HIES  
Asesor de Tesis

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi Dios por haberme dado la oportunidad de estar aquí y haber convivido con todos ustedes.

A todos mis Maestros por haberme transmitido todos sus conocimientos y consejos.

A mis compañeros residentes por su amistad y por todos los momentos tan gratos que pasamos.

Al personal paramédico y no médico que en ocasiones tuvo que soportarme en los días de cansancio desvelo y estrés.

Por último a todos mis pacientes, que hicieron posible mi formación.

Mis agradecimientos a todos ellos

## DEDICATORIA

Dedico esta TESIS a mis padres Froylán y Brisa Nereida por su cariño, comprensión, apoyo moral y económico que me han brindado.

A mis hermanos José Luis, Francisco Javier y Miguel Angel por su apoyo y comprensión.

A mi esposa Juanita por todo su amor , apoyo y comprensión en los momentos tan gratos y no gratos que hemos pasado.

A mi hija Brisa Yunuen, a quién le he robado tantas noches y días de mi presencia en el hogar, y sin embargo he recibido alegría y motivación para seguir adelante.

Por último a mis amigos de toda la vida , Alonso Pérez y Ramsés Ruiz por su cariño y amistad .

A todos ellos dedico esta TESIS.

## INDICE

Introducción	1
Definición	5
Clasificación de aborto espontáneo	6
Planteamiento del problema	18
Objetivos	19
Material y métodos	20
Justificación	21
Tipo de estudio	22
Resultados y Discusión	24
Conclusiones	28
Sugerencias	31
Bibliografía	32
Tablas y gráficas	Anexo

## RESUMEN

**Título:** Aborto incompleto espontáneo del primer trimestre, epidemiología y manejo quirúrgico en el Hospital Infantil del Estado de Sonora.

**Objetivos:** Conocer las características epidemiológicas del aborto incompleto espontáneo del primer trimestre y el manejo quirúrgico en el departamento de Obstetricia del Hospital Infantil del Estado de Sonora.

**Diseño:** Retrospectivo, descriptivo, observacional y transversal.

**Material y Métodos:** Se revisaron 866 expedientes con diagnóstico de aborto incompleto, de los cuales 656 correspondieron a aborto incompleto del primer trimestre, en el período comprendido de Enero a Diciembre de 1996; analizando las siguientes variables: Edad, escolaridad, estado civil antecedentes gineco-obstétricos, nivel de hemoglobina, grupo sanguíneo, Rh, procedimiento quirúrgico empleado, intervalo de tiempo transcurrido pre y postquirúrgico, control del dolor, y las complicaciones más frecuentes observadas por procedimiento.

**Resultados:** Se encontró que la frecuencia del aborto incompleto en el HIES corresponde al 17.3 %, de los cuales el aborto incompleto espontáneo del primer trimestre corresponde al 13.1 %; de los 866 casos reportados de aborto incompleto el 75% se presenta durante las primeras 12 semanas de gestación. En más del 70% de los casos la edad oscila entre los 16 y 25 años, El 45% tiene un nivel de escolaridad secundaria, el 49% el estado civil es casada. El inicio de la menarca promedio fue de 12.2 años y el inicio de vida sexual activa fue de 16.1 años. La edad gestacional más representativa fue en primigestas con un 41% y el antecedentes de aborto previo con un 9%; el número de parejas sexuales en un 40% tienen más de dos o tres parejas, el 57% de las pacientes no utilizaba ningún método anticonceptivo; al ingreso hospitalario presentaron un promedio de hemoglobina de 12.2gr/dl, el grupo sanguíneo O se encontró en un 60% y el Rh - se presentó en un 10%. La edad gestacional más frecuente encontrada fue de las 8 a las 12 semanas en un 70%. La técnica quirúrgica más frecuente realizada fue el LUI en un 60% y la complicación más frecuentemente encontrada fue la retención de tejido.

**Conclusiones:** La incidencia del aborto incompleto espontáneo del primer trimestre, así como la efectividad de la evacuación uterina por LUI y LUA es similar a lo reportado en la literatura nacional e internacional, así como también es notorio que la estancia intrahospitalaria se ve reducida a la mitad con el LUA.

## INTRODUCCION

La reproducción humana es un proceso relativamente ineficaz. Algunos investigadores han demostrado que el 57% de todas las concepciones continúan mas allá de la semana 20 de gestación. De los fracasos, el 75% se produce antes de la implantación y solo se reconoce clinicamente el 25%. Miller, Willianson, et al (1).

Recientes investigaciones han observado una frecuencia total de pérdidas de embarazo del 31%, con un 22% antes de la implantación. Aún cuando el número de embarazos perdidos antes de la implantación es muy elevado, la mayoría no se reconoce clinicamente, y el problema de la pérdida precoz del embarazo se limita en la práctica a los abortos después de la implantación (2).

La incidencia verdadera del aborto espontáneo es incierta debido a que es muy difícil identificar las concepciones y los abortos en fases muy tempranas. Además de los registros inapropiados que existen en cuanto esta entidad clínica (2,3).

Es a partir de 1950 que las naciones unidas estimó que la incidencia del aborto espontáneo se presentaba con una incidencia del 10%, mas tarde estos datos fueron confirmados por TIETZE en 1954 (3,4).



En la actualidad la mayoría de los autores en la literatura coinciden que el aborto espontáneo se presenta con una frecuencia de entre el 10 y el 43% de todas las gestaciones (5).

En 1988 el Dr Wilcox encontró que el aborto espontáneo se presentaba mas frecuentemente durante las primeras 12 semanas de gestación con una media de 9 semanas (6).

En nuestro país la tasa de morbi-mortalidad es desconocida , pero la organización mundial de la salud (O M S) , en 1990 estimó una tasa de 100 mil a 200 mil muertes al año; especificando que la mayoría de estas muertes suceden en los países en vías de desarrollo (7).

En la actualidad el tratamiento del aborto incompleto espontáneo es quirúrgico y los métodos mas difundidos y utilizados son el legrado uterino instrumental conocido como (LUI) y el legrado uterino por aspiración conocido como (LUA) (8).

Estudios comparativos entre nuevas técnicas quirúrgicas reportan que el L U A es más efectivo y seguro que el L U I y que las ventajas son ; menor número de complicaciones en el procedimiento, menor tiempo quirúrgico y menor tiempo de estancia intrahospitalaria, lo que retribuye en un menor costo del procedimiento (9).

En el momento actual el legrado uterino por aspiración no requiere de su comprobación y de su utilidad, ya que en los últimos 30 años está respaldada por estudios realizados a nivel internacional y nacional, pero en la actualidad en México estamos difundiendo su empleo como el método de evacuación uterina más sencillo, práctico, económico y seguro de utilizar en la evacuación uterina (10).

## ANTECEDENTES HISTORICOS

### HISTORIA

El conocimiento de la aspiración endouterina y su aplicación a la gineco-obstetricia se remonta a la edad media al año de 1800 , se menciona a Sir James Yung Simpson obstetra de Reyna Victoria de Inglaterra y Profesor de la Universidad de Edimburgo, en esta materia como uno de sus antecesores, manejo la aplicación de sanguijuelas al cervix uterino con fines de aspiración. Posteriormente este mismo personaje describe una jeringa y varios aditamentos con la misma finalidad (10).

Es en el año de 1935 que en los EUA el Dr Novak utiliza la aspiración del contenido uterino a travez de un aspirador eléctrico para la inducción de un aborto como una técnica alternativa al legrado uterino instrumental (11).

Es a principio de la década de 1972 que el Dr. Karman reporta una publicación donde utiliza jeringas y cánulas de plástico para la aspiración del contenido uterino (10,11).

Es hasta el año de 1973-74, cuando IPAS (International Project Asistance Service) crea y desarrolla por completo las jeringas y cánulas de Karman (11).

## **DEFINICION**

Existen diversas definiciones para el aborto, como autores hay en los libros de obstetricia pero para fines de nuestro trabajo adoptamos la siguiente definición: Es la terminación del embarazo por cualquier método antes de que el feto este lo suficientemente desarrollado para sobrevivir; este embarazo deberá ser menor a las 20 semanas de gestación y tener un peso menor o igual a los 499 grs (12).

## CLASIFICACION

El aborto espontáneo se clasifica de la siguiente manera de acuerdo a los diferentes aspectos clínicos (5,6).

***Amenaza de aborto:*** Como la presencia de hemorragia y/o contractilidad uterina sin modificaciones cervicales.

***Aborto inevitable:*** Es una variedad clínica del aborto que hace imposible la continuación de la gestación, generalmente por la hemorragia genital intensa o ruptura de membranas, aún sin modificaciones cervicales o actividad uterina reconocible.

***Aborto en evolución:*** Se caracteriza por la presencia de hemorragia genital persistente, actividad uterina reconocible clínicamente y modificaciones cervicales la cual es incompatible con la continuidad de la gestación.

***Aborto incompleto:*** Es cuando ha ocurrido la expulsión de una parte del huevo y el resto se encuentra aún en cavidad uterina.

***Aborto diferido:*** Esta es una entidad que se presenta cuando habiendo ocurrido la muerte del producto de la concepción, no se expulsa en forma espontánea. Esta entidad presupone un lapso de tiempo entre la muerte ovular y la elaboración del diagnóstico. Generalmente existe el antecedente de amenaza de aborto de repetición.

***Aborto habitual:*** Pérdida repetida y espontánea del embarazo en dos o más ocasiones consecutivas.

## ETIOLOGIA

Por lo general es posible encontrar una explicación para la mayoría de los abortos espontáneos y las causas mas frecuentes son (5):

Las anomalías genéticas son las causas mas frecuentes importantes de las pérdidas precoces del embarazo con un porcentaje de 50-60%. Casi todos los abortos de origen genético se producen antes de las 8 semanas de gestación y son huevos aberrantes.

Las anomalías cromosómicas más frecuentes encontradas son: La trisomía, triploidía, monosomía del X y la tetraploidía.

Las causas endocrinas mas importantes son: Deficiencias tiroideas, de progesterona, andrógenos, diabetes y el síndrome de ovarios poliquísticos.

Los procesos infecciosos son una causa infrecuente de pérdida precoz del embarazo, representando solo el 3-5%; las infecciones más frecuentes que causan aborto suelen ser de canal vaginal y son ascendentes, y en ocasiones se ven facilitadas por cierto grado de incompetencia cervical. Las infecciones por diseminación hematógena que generalmente

son virales; se encuentran el virus de la varicela, parvovirus, rubeola y las bacterias mas frecuentes *Listeria*, *Chlamydia* y *Mycoplasma*. Las que con mayor frecuencia se aislan de la placenta son aerobios, donde predominan el estreptococo del grupo B, *E coli*, ocasionalmente *Mycoplasma hominis* y *Ureplasma urealiticum* y por último los anaerobios.

Las causas anatómicas del utero como causa de aborto suelen ser congénitas, estas solo se presentan de 1-3%, siendo las mas frecuentes; las anomalías mullerianas, sinequias uterinas y cervix incompetente.

La separación de las membranas corioamnióticas es una causa relativamente frecuente de hemorragia en el primer trimestre del los embarazos; pero no suele producir pérdida del embarazo, representando solo el 10-15 % de los casos. La hemorragia suele producirse entre el amnios y el corion (separación corioamniótica) o entre el corioamnios y la decidua (hematoma subcoriónico). Las causas se desconocen y la gravedad depende de la magnitud del problema.

Como causa inmúlogica de aborto están presentes en 3- 5% , la mas conocida es el síndrome de anticuerpos antifosfolípidos con anticuerpos anticardioliipina y antinucleares positivos en pacientes asintomáticas.

Las implantaciones anormales de la placenta como causa de aborto representa el 10-15%, y por último las causas desconocidas representan sólo el 5%.



## DIAGNOSTICO

Para el diagnóstico de aborto es crucial la valoración clínica, el signo más frecuente es la hemorragia transvaginal, en la gran mayoría de los casos hay un intervalo de varios días entre el inicio de los síntomas y el aborto. La información más importante derivada de la valoración inicial es la edad gestacional del embarazo. La exploración clínica refleja directamente de donde proviene el sangrado y si existen o no modificaciones cervicales, la exploración bimanual es de gran utilidad para determinar el tamaño del útero y verificar las modificaciones cervicales (5,6).

La valoración hormonal es particularmente útil cuando existe hemorragia vaginal antes de las 6 semanas de gestación para determinar los niveles de gonadotrofinas coriónicas, progesterona y estradiol. Los niveles de gonadotrofinas menores a 15 ng/dl, y el estradiol menor 200ng/dl sugieren gestaciones anormales pudiendo ser un huevo aberrante o un embarazo ectópico por lo que se sugiere la cuantificación seriada de hormona gonadotropa, sugiriendo que los valores por debajo de las 3,000 UI/ml son sugestivos de una gestación anómala.

En la actualidad la valoración ecográfica de la pelvis es de gran utilidad y es importante realizarla en las pacientes con hemorragia del primer trimestre, utilizando los

transductores endovaginales o transabdominales. La ecografía endovaginal permite visualizar un saco gestacional a partir de las 4.5 semanas de gestación, siempre y cuando los valores de HGC superen las 1000 UI/ml. La ecografía abdominal se puede visualizar un saco gestacional a partir de las 5.5 semanas de gestación siempre y cuando los niveles de HGC superen las 3000 UI/ml (5)

## TRATAMIENTO

Hoy en día existen diversos procedimientos para realizar la evacuación uterina, las cuales se mencionan a continuación (6):

### QUIRURGICO

#### A) DILATACION CERVICAL Y EVACUACION DEL CONTENIDO UTERINO.

- 1.- Legrado uterino con instrumento filoso o cortante (LUI)
- 2.- Legrado por aspiración al vacío (LUA)

#### B) LAPAROTOMIA

- 1.- Histerotomía
- 2.- Histerectomía

### MEDICO

- 1.- Oxitocina
- 2.- Líquidos hiperosmóticos intraamnióticos  
Solución salina al 20% y Urea al 30%
- 3.- Prostaglandinas E2, F2 y derivados en: (Inyección intraamniótica, inyección extraovular, inserciones vaginales, inyección parenteral e ingestión oral)
- 4.- Combinaciones diversas de las anteriores

## COMPLICACIONES

Las complicaciones relacionadas con ambas técnicas quirúrgicas se dividen de la siguiente manera (6,11):

### INMEDIATAS

Hemorragia

Lesiones cervicales

Hematometra agudo

Perforación uterina

### RETARDADAS

Retención de tejidos

Infecciones

### TARDIAS

Infertilidad

Embarazo ectópico

## MORTALIDAD

La mortalidad asociada al aborto por ambas técnicas quirúrgicas esta en relación a lo siguiente (6,11):

1. Edad gestacional
2. Hemorragias
3. Infecciones
4. Anestesia

## TRATAMIENTO QUIRURGICO DEL ABORTO

El vaciamiento del contenido uterino es un procedimiento quirúrgico esencial en el tratamiento de un aborto incompleto; durante los últimos 20 años se ha demostrado que la aspiración para la evacuación del contenido uterino es eficaz y seguro (11).

La evacuación del contenido uterino puede realizarse a través de dos métodos., durante muchos años el legrado uterino instrumental ha sido el método de elección, siendo en ocasiones necesario la dilatación cervical y posteriormente raspar las paredes uterinas con una legra cortante utilizando para este procedimiento anestesia general y/o local con grandes dosis de sedantes (8).

El segundo método es el de aspiración al vacío del contenido uterino (LUA), a través de una cánula y una jeringa de plástico, es una técnica alternativa en aquellos casos en que el utero no rebase la altura correspondiente a las 12 semanas de gestación (9,10,11).

En nuestro país se reporta el primer estudio en 1978 realizado por el Dr. Ahued, el cual reporta el empleo de la aspiración del contenido uterino con cánulas flexibles, en el manejo de 60 pacientes con diagnóstico de aborto incompleto, embarazo molar y sangrados anormales (13).

Uno de últimos estudios reportados en nuestro país encontrados en la literatura , es un estudio multicéntrico realizado en los estados de Sonora y Sinaloa por Dr. Rocha y cols. en el año de 1996 donde se reportan 1,046 procedimientos demostrando la utilidad del legrado uterino por aspiración (LUA) como; sencillo , eficaz, económico, de muy bajo riesgo, además de poder utilizarlo de manera ambulatoria en el manejo del aborto incompleto , huevo muerto y retenido, mola hidatiforme y biopsia endometrial (10).

La literatura científica incluye mas de 80 estudios los cuales incluyen mas de 500 mil mujeres ampliamente documentando que el legrado uterino por aspiración es un método mas eficaz y seguro que el legrado uterino instrumental. Estos estudios reportan que el legrado por aspiración tiene un 98% de efectividad (11).

Los estudios comparativos muestran que las complicaciones mas frecuentemente asociadas a la evacuación uterina (Hemorragia, infección pélvica, lesiones cervicales y perforación uterina) son substancialmente mas bajas con la aspiración uterina que con legrado uterino instrumental. La mayor parte de los estudios realizados en los estados unidos reportan que la hemorragia se reduce hasta en un 50% con el LUA que con el LUI (11).

El tratamiento de las complicaciones del aborto consume substancialmente los recursos para la salud en los países en vías de desarrollo, donde ya de por si los recursos son escasos. La amplia experiencia ha demostrado que la aspiración para la evacuación uterina reduce los costos de tratamiento del aborto incompleto, primordialmente por que reduce la estancia intrahospitalaria ; por ejemplo estudios comparativos de costo de tratamientos

del aborto incompleto del LUA comparados con LUI en hospitales de Kenia se demostró que la estancia intrahospitalaria bajó en un 76% y los costos cayeron por debajo de un 66%. Estos resultados informados fueron confirmados por estudios realizados y comparados por hospitales de Kenia y México (7,10,11,13).

El legrado uterino por aspiración (LUA) o aspiración manual endouterina (AMEU), es un procedimiento que se lleva a cabo con jeringas y cánulas flexibles de plástico para la aspiración del contenido uterino proporcionando un método apropiado, seguro y efectivo. Los equipos de LUA contienen jeringas con válvulas sencillas y dobles, así como un juego de cánulas de Karman; las jeringas tienen una capacidad de 60 ml, y las cánulas flexibles tienen un diámetro de 4 – 12 ml (15).

El legrado uterino por aspiración se ha utilizado más frecuentemente en el manejo del aborto incompleto, con su mayor utilidad en el aborto séptico, ya que es menor el traumatismo procedimiento y disminuye el riesgo de perforación uterina; pero su mayor eficacia se ha demostrado en uteros con dimensiones correspondientes a las 12 semanas de gestación por fecha de última menstruación (FUM) (10,11,15).

El legrado por aspiración no solo está indicado en aborto incompleto menor a 12 semanas de gestación, sino además en el huevo muerto retenido, embarazo molar, los sangrados disfuncionales y la biopsia de endometrio.

Las contraindicaciones de este procedimiento son: La cervicitis purulenta y la enfermedad pélvica inflamatoria. El procedimiento no debe de utilizarse en presencia de grandes fibromas, por el riesgo que tiene de evacuación incompleta o sangrado intenso. Tampoco se debe de efectuar en mujeres con trastornos sanguíneos que podrían traducirse en problemas de coagulación o sangrado (7,9,10,11,12,15).



## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Se desconoce la situación epidemiológica del aborto incompleto espontaneo del primer trimestre y el manejo quirúrgico en nuestra institución

# OBJETIVOS

## **Generales:**

1. Conocer las características epidemiológicas del aborto incompleto del primer trimestre en el departamento de obstetricia del Hospital Infantil del Estado de Sonora (HIES).

## **Particulares:**

1. Conocer la distribución por grupos de edad
2. Analizar la escolaridad, estado civil, gestaciones previas, número de parejas sexuales, métodos anticonceptivos utilizados.
3. Conocer el procedimiento quirúrgico más utilizado
4. Conocer y valor la estancia intrahospitalaria previa y posterior al procedimiento quirúrgico.
5. Conocer y valorar las complicaciones más frecuentes relacionadas con amas técnicas
6. Establecer ventajas que tiene y procedimiento sobre otro y promover su utilización

## MATERIAL Y METODOS

Se revisaron los expedientes clínicos de aborto incompleto, en el período de tiempo comprendido de (en enero/1996 a Diciembre/ 1996) para encontrar los correspondientes al primer trimestre. Se encontró que existían 866 casos de los cuales se eliminaron 210 ya que no reunían los criterios de inclusión y a los 656 casos restantes se les reviso para analizar las siguientes variables: edad, escolaridad, estado civil, antecedentes gineco-obstetricos, nivel de hemoglobina, grupo sanguíneo, Rh, procedimiento quirúrgico empleado, intervalo de tiempo transcurrido pre y post quirúrgico, control del dolor en el procedimiento quirúrgico y las complicaciones más frecuentes encontradas por procedimiento ( ver hoja de recolección de datos anexo).

## JUSTIFICACION

Se realizó este estudio en la presente institución ya que es relativamente reciente la atención obstretricia, siendo de utilidad contar con una epidemiología propia y de la misma manera conocer el manejo y las complicaciones más frecuentemente encontradas para que de esta manera incidir en la mejor atención a este problema.

Al conocer la epidemiología y el manejo quirúrgico del aborto incompleto espontaneo del primer trimestre, nos permitirá proponer normas o protocolos que ayuden a disminuir la morbilidad, la estancia intrahospitalaria y los costos

## **TIPO DE ESTUDIO**

La presente investigación es un estudio:

Retrospectivo

Descriptivo

Observacional

Transversal

## **CRITERIOS DE INCLUSION**

Todas las pacientes con diagnóstico de aborto incompleto del primer trimestre, las cuales recibieron tratamiento en esta institución.

## **CRITERIOS DE EXCLUSION**

Todas las pacientes con diagnóstico de aborto incompleto del primer trimestre (inducido).

Todas las pacientes con diagnóstico de aborto incompleto del segundo trimestre.

## RESULTADOS Y DISCUSION

En el departamento de Gineco-Obstetricia del HIES se atendieron en año de 1996 una totalidad de 5,000 nacimientos en el periodo comprendido de ( ENE/1996 a DIC/1996), durante este tiempo se presentaron 866 casos de aborto incompleto, lo cual corresponde a una frecuencia de 17.3%, de los cuales 656 casos fueron abortos incompletos espontaneos del primer trimestre; representando 13.1%; de los 866 casos de aborto incompleto reportados, el 75% se presentaron durante el primer trimestre de la gestación. Apreciandose una similitud con estudios reportados por la Organización Mundial de la Salud en los años de 1954 y 1998 (3,4,5,6,16)

En la tabla No. 1 se muestra la distribución por grupos de edad encontrando que el mayor número de pacientes se encuentra entre los 16 y 25 años de edad como se representa en la gráfica número 1 correspondiendo a más del 70%.

El nivel de escolaridad de las pacientes se representa en la tabla No. 2; de la cual 292 pacientes (45%) tenían nivel secundaria, 32% nivel primaria, 21% preparatoria y tan solo 15 pacientes representando un 2% tenían nivel licenciatura como se muestra en la gráfica No. 2.

La tabla No. 3 se representa el estado civil de las pacientes; 320 son casadas, representando en 49%, 196 viven en unión libre (30%) y solo 9 casos que corresponde el 1% son divorciadas.

El inicio de la menarca promedio fue de 12.2 años y el inicio de vida sexual promedio de 16.2%.

En la tabla No. 4 se representan las gestaciones; correspondiendo 269 casos a primigestas, lo cual representa el 41%; seguidas de las multigestas, las cuales representan el 35%; y en último lugar las secundigestas con un 24%, lo cual se representa en la gráfica No. 4.

Los antecedentes de abortos previos se representan en la tabla No. 5 ; con un total de 57 casos, el cual se representa en la gráfica No. 5 con 9% .

El número de parejas sexuales se representa en la tabla No. 6 ; 394 pacientes tienen una sola pareja sexual representando el 60%de los casos, el 30% de dos parejas y solo un 10% 3 o más parejas.

Los métodos anticonceptivos utilizados se representan en la tabla No. 7; 375 pacientes (57%) no tenían ningún método anticonceptivo, el 23% utilizaba hormonales orales, el 9% preservativo, el 5% hormonales inyectables y solo el 2% tenían el dispositivo intrauterino.



El nivel de hemoglobina al momento del ingreso hospitalario fue de 12.2 gr/dl, con una media de 11 gr/dl y un rango de 7 a 14gr/dl.

Los grupos sanguíneos y el Rh se muestran en la tabla No. 8; encontrándose más frecuentemente el grupo O en un 60%, seguida de A con 30% , y por último el B con un 10%. Llama la atención que no se encontró ningún caso del grupo AB. En cuanto al Rh negativo, solo se encontraron 66 casos; lo cual representó el 10% como se muestra en la gráfica No. 8.

La edad gestacional calculada de acuerdo a la fecha de última menstruación (FUM). Se presenta en la tabla No. 9 ; encontrando que la edad gestacional mas frecuente es de las 8 a las 12 semanas de gestación con 459 casos, los cuales representa el 70% y menor a las 8 semanas de gestación el 30% como se muestra en la gráfica No. 9 .

La técnica quirúrgica más empleada en nuestra institución es el legrado uterino instrumental con un total de 394 casos (60%), y el legrado por aspiración o aspiración manual endouterina en segundo lugar, con 262 casos; los cuales representan el 40% de las dos técnicas utilizadas como se muestra en la tabla y gráfica No. 10.

La tabla No. 11 muestra qué se utilizó para el control del dolor; siendo más utilizada la anestesia general con un total de 396 casos, que representa el 60%, seguida del bloqueo cervical y sedación con 131 casos correspondiendo a un 20%, posteriormente el bloqueo paracervical con analgesia y sedación en tercer lugar con 105 casos (16%) y solo 26 casos

(4%) con bloqueo paracervical puro; esta serie representada coincide con la serie de estudios representados en el manual vacuum aspiration, en lo que se refiere a control del dolor en el legrado por aspiración (11).

El tiempo promedio estimado en horas desde su ingreso hasta su egreso se representa en la tabla No. 12; mostrándose que desde su ingreso a la realización del procedimiento fue de 6 horas para LUI y de tres horas para el LUA, representando la mitad de tiempo. El tiempo de estancia intrahospitalaria del LUI fue de 22.5 horas, y para el LUA de 10.5; la mitad de tiempo comparando los dos procedimientos entre si. Estos datos presentados son similares a los referidos por Forrest, Johnson y col (11,14,17).

Las complicaciones relacionadas con LUI se presentan en la tabla No. 13; encontrando que las complicaciones son menores al 2%, de un total de 394 casos, presentándose como complicación mas frecuente la laceración cervical en 5 caos (1.26%), seguidas con igual número de casos la perforación uterina y la retención de restos con un .50%. Los datos presentados coinciden con lo referido por Jack A y col (6).

Las complicaciones del legrado uterino por aspiración se representan en la tabla y gráfica No. 14; la efectividad del legrado por aspiración reportada en esta serie es superior al 97%, lo cual tiene similitud comparado con los resultados reportados por Brooke R. Mohamed, Rocha y Forrerst C et al. (8,9,10,11); reportándose una efectividad del 93% al 100%, la laceración cervical se presentó en tres casos, correspondiendo al 1.14% y la complicación mas frecuente con 5 caos (1.9%) fué la retención de tejido.

## CONCLUSIONES

1. Las pacientes con aborto incompleto se presenta con una frecuencia de 17.3 %.
2. El aborto incompleto del primer trimestre se encontró con una frecuencia del 13.1%.
3. El 75% de los casos diagnosticados como aborto incompleto se presentan durante el primer trimestre.
4. Más del 70% de los casos de aborto incompleto del primer trimestre se presenta en el grupo de edad de los 16 a los 25 años.
5. El 43% de las pacientes con aborto incompleto del primer trimestre , tienen nivel de escolaridad secundaria.
6. Cerca de el 50% de las pacientes, su estado civil es casada.
7. El inicio de la menarca promedio fue de 12.2 años y el inicio de vida sexual activa de 16.1 años.
8. Las pacientes con aborto incompleto del primer trimestre , mostraron que el 41% son primigestas y solo el 35% multigestas.

9. El antecedente de aborto previo de las pacientes con aborto incompleto del primer trimestre se presentó en un 9%.
10. El 40% de las pacientes mostró como antecedentes que tienen 2 o más parejas sexuales.
11. El 57% de las pacientes no utilizaba ningún método anticonceptivo.
12. Las pacientes mostraron un promedio de hemoglobina de 11 gr/dl.
13. El grupo sanguíneo más frecuentemente encontrado fue el grupo O con un 60%, seguido del grupo A en un 30%.
14. El factor Rh negativo se presentó en el 10% de los casos.
15. La edad gestacional encontrada en el 70% de los casos fue de 8 a 12 semanas y en el 30% menor a las 8 semanas de gestación.
16. El procedimiento quirúrgico mas frecuentemente efectuado fue el legrado uterino instrumental, representando el 60% de los casos y el legrado uterino por aspiración en tan solo un 40%.

17. El control del dolor para el legrado uterino instrumental se realizó en el 100% con anestesia general.
18. El control del dolor en el legrado uterino por aspiración se encontró que el 50% de los casos se efectuó con bloqueo paracervical y sedación; el 40% con bloqueo paracervical, analgesia y sedación, y solo el 10% con bloqueo paracervical puro.
19. El intervalo de tiempo previo al legrado uterino instrumental fue de 6 horas , y la estancia intrahospitalaria de 22.5 horas.
20. El intervalo de tiempo promedio del legrado uterino por aspiración fue de 3 horas y la estancia intrahospitalaria de 10.5 horas.
21. La efectividad del legrado uterino instrumental en el manejo del aborto incompleto del primer trimestre fue superior al 98% . La complicación inmediata mas frecuente encontrada fue la laceración cervical con un 1.26%, seguida de la perforación uterina y la retención de tejido con un 0.25%.
22. La efectividad del legrado uterino por aspiración o aspiración manual endouterina en el manejo del aborto incompleto fue cercana al 97%. La complicación mas frecuente encontrada fue la retención de tejido con un 1.9%.

## SUGERENCIA

Tratar de protocolizar el manejo del aborto incompleto espontaneo del primer trimestre.

Promover la utilidad del legrado uterino por aspiración o aspiración manual endouterina en el manejo del aborto incompleto del primer trimestre, como un método sencillo de fácil manejo económico y de riesgo bajo.

Promocionar protocolos de estudios en el manejo de huevo muerto retenido, embarazo molar, aborto septico, toma de biopsia de tejido endometrial, manejo ambulatorio y control del dolor.

Tener en consideración que el legrado uterino por aspiración o aspiración manual endouterina podría reducir los riesgos de anestesia general, disminuir estancia intrahospitalaria y probables costos, y de esta manera utilizar mejor los recursos hospitalarios.

## BIBLIOGRAFIA

1. Miller JF, Williamson E, GIVE J, et al: Fetal loss after implantation: A Prospective Estudio. Lancet. 1980; 2:254.
2. Poland BJ, Miller JB, Jones Dc, et al: Reproductive Counseling in Patients. Who Have Had Spontaneous Abortion. Am. J. Obstet Gynecol. 1977; 127-685.
3. Tietze C: Introduction. To The Statistics of Abortion. In Engle Et(ed): Pregnancy, Wastage. Spriendfiel, IL. Thomas. 1953: 135.
4. United Nation Departament of Social Affairs Fetal, Infant, and Early Childhood Mortality: I. The Statics. New York, United Nation, 1954.
5. Fernando Arias, M.D. PH: D: Guía Práctica para el Embarazo y Parto de Alto Riesgo: Pérdida Precoz del Embarazo. 2ª. Edición México: Mosby/Doyma., 1990: 55-70.
6. Jack A. Paul C. Norman F. G: Williams Obstetricia: Aborto. 3ª Edición: Salvat Editores, 1987: 453-70.
7. R.F. Magotti, P.G.M. Munjinja, et al. Lost-Efectiviness of Managing Abortion: Manual Vacuum Aspiration (MVA) Compared to Evacuation by Curetage in Tazania. East American Journal, 1993, 72 (1): 248-251.

8. Brooke R. Joason, PH. D, y col: Reduciendo el Uso y Recursos y Mejorando la Calidad del Tratamiento del Aborto con el AMEU: Adelantos en el Tratamiento del Aborto. IPAS, 1992, 2(2): 1-6.
9. Mahomed K. Et al. A comparison of Manual Vacuum Aspiration (MUA) and Sharp curettage in the Management of Incomplete Abortion: International Journal of Gynecology and Obstetric; 1994, 46: 27-32.
10. Rocha y col. Aspiración Manual Endouterina con Jeringa de Karman (AMEU) Estudio Multicéntrico en Sonora y Sinaloa, México. Ginecología y Obstetricia de México, 1996 64: 97-104.
11. Forrest C. Greenslade, PhD. Ann H. Leonard, RN, MSPH et al. Manual Vacuum Aspiration: A Summary of Clinical and Programmatic Experience Worldwide. Copyright 1993 IPAS.
12. Manual de Normas y Procedimientos. Del Instituto Nacional de Perinatología. Obstetricia. Síndrome de Aborto, 1994, 1:1-2.
13. Ahued, J. R. A et al. Experiencia Clínica de un Nuevo Sistema de Succión para Legrado Uterino . Ginecología y Obstetricia de México, 1978, 43 (260): 387-89.



14. Johnson, B.R et al. Costs and Resource Utilization for the Treatment of Incomplete Abortion in Kenya and México. *Social Science and Medicine*, 1993, 36(11): 1443-1453.
15. Laura Yordy, MA, Med Ann Hogan Leonard y col. *Guía Práctica Para la Aspiración Manual Endouterina*. Copyright. IPAS, 1998, 1(2): 1-11.
16. Forrest C. Greenslade, Ph. D y col. *Servicios de Atención Postaborto*. *Adelantos en la Salud de la Mujer*. IPAS, 1998, 1 (2): 1-11.
17. Kenyatta National Hospital and IPAS. *Summary of Proceedings from Worksop in the Management of Incomplete Abortion in Kenya*, 1991.

**ABORTO INCOMPLETO ESPONTANEO DEL PRIMER TRIMESTRE  
EPIDEMIOLOGIA Y MANEJO QUIRURGICO EN EL HIES**

**TABLA 1**

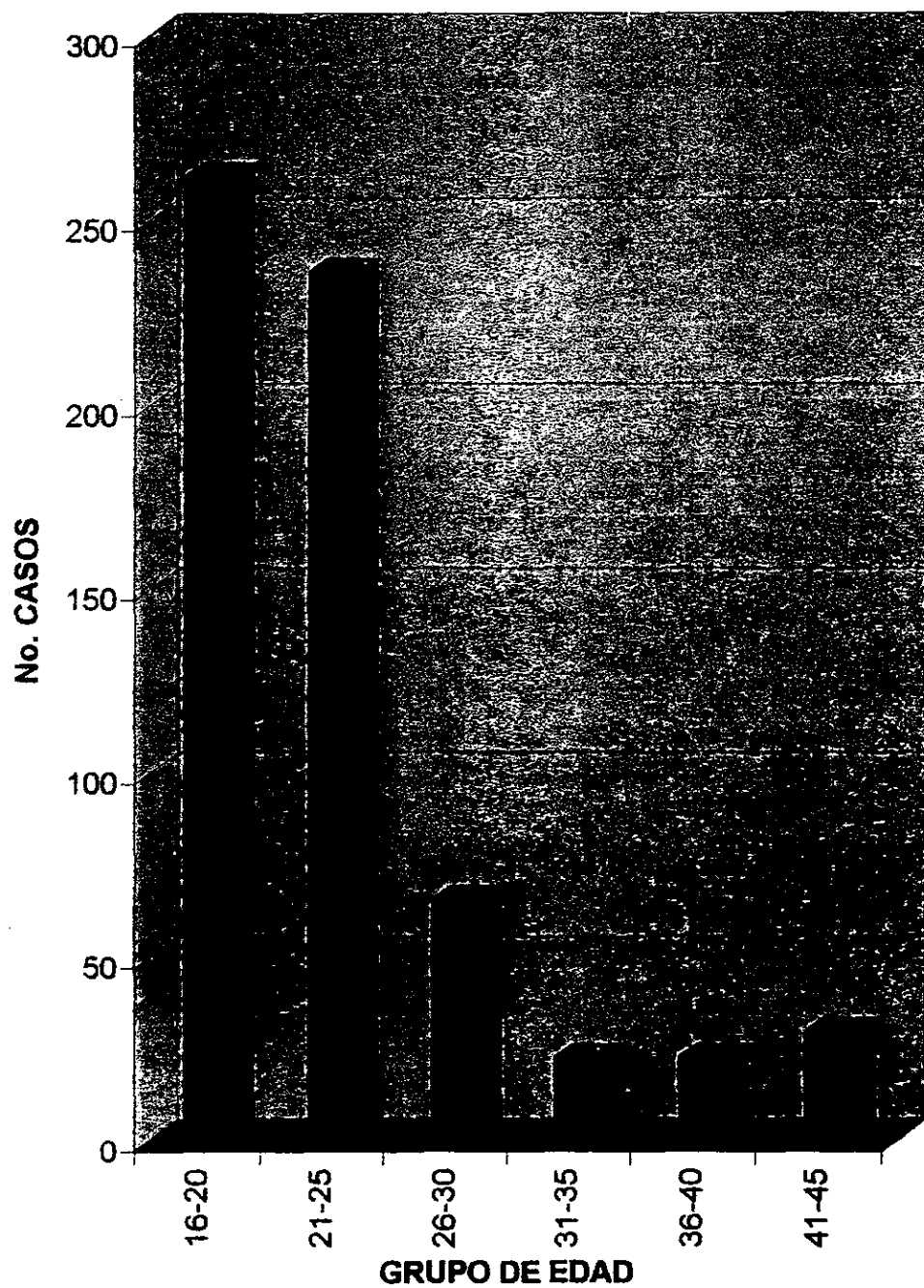
**DISTRIBUCION POR GRUPO DE EDAD**

**656 CASOS**

<b>EDAD</b>	<b>No. CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
11-15	16	2.44
16-20	262	39.94
21-25	236	35.98
26-30	66	10.08
31-35	23	3.51
36-40	23	3.51
41-45	30	4.57
<b>TOTAL</b>	<b>656</b>	<b>100</b>

Fuente: Archivo clínico

## DISTRIBUCION POR GRUPO DE EDAD



**ABORTO INCOMPLETO ESPONTANEO DEL PRIMER TRIMESTRE  
EPIDEMIOLOGIA Y MANEJO QUIRURGICO EN EL HIES**

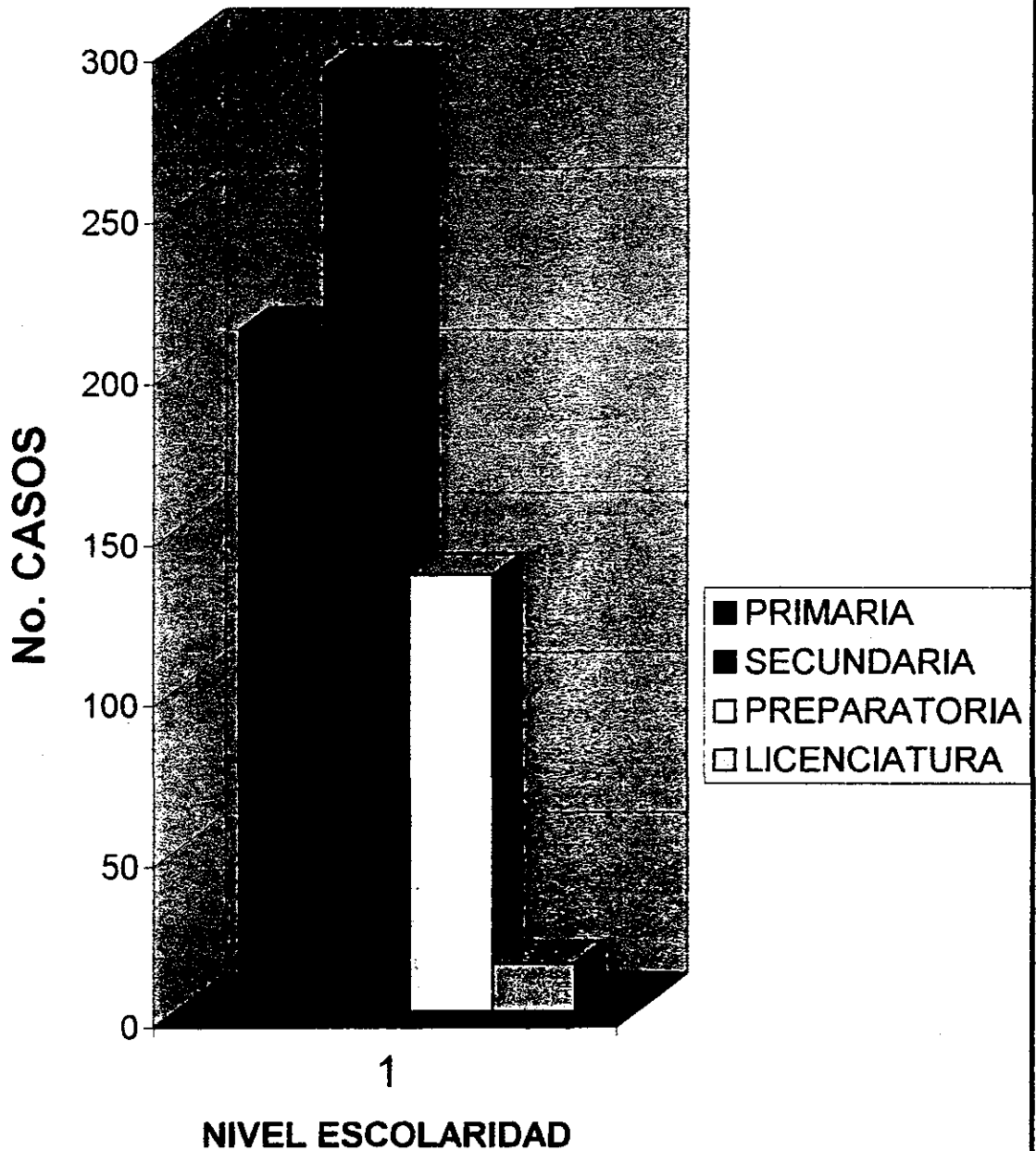
**TABLA 2  
ESCOLARIDAD**

**656 CASOS**

<b>NIVEL</b>	<b>No. CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
PRIMARIA	212	32
SECUNDAIA	293	45
PREPARATORIA	136	21
LICENCIATURA	15	2

Fuente: Archivo clínico.

# ESCOLARIDAD



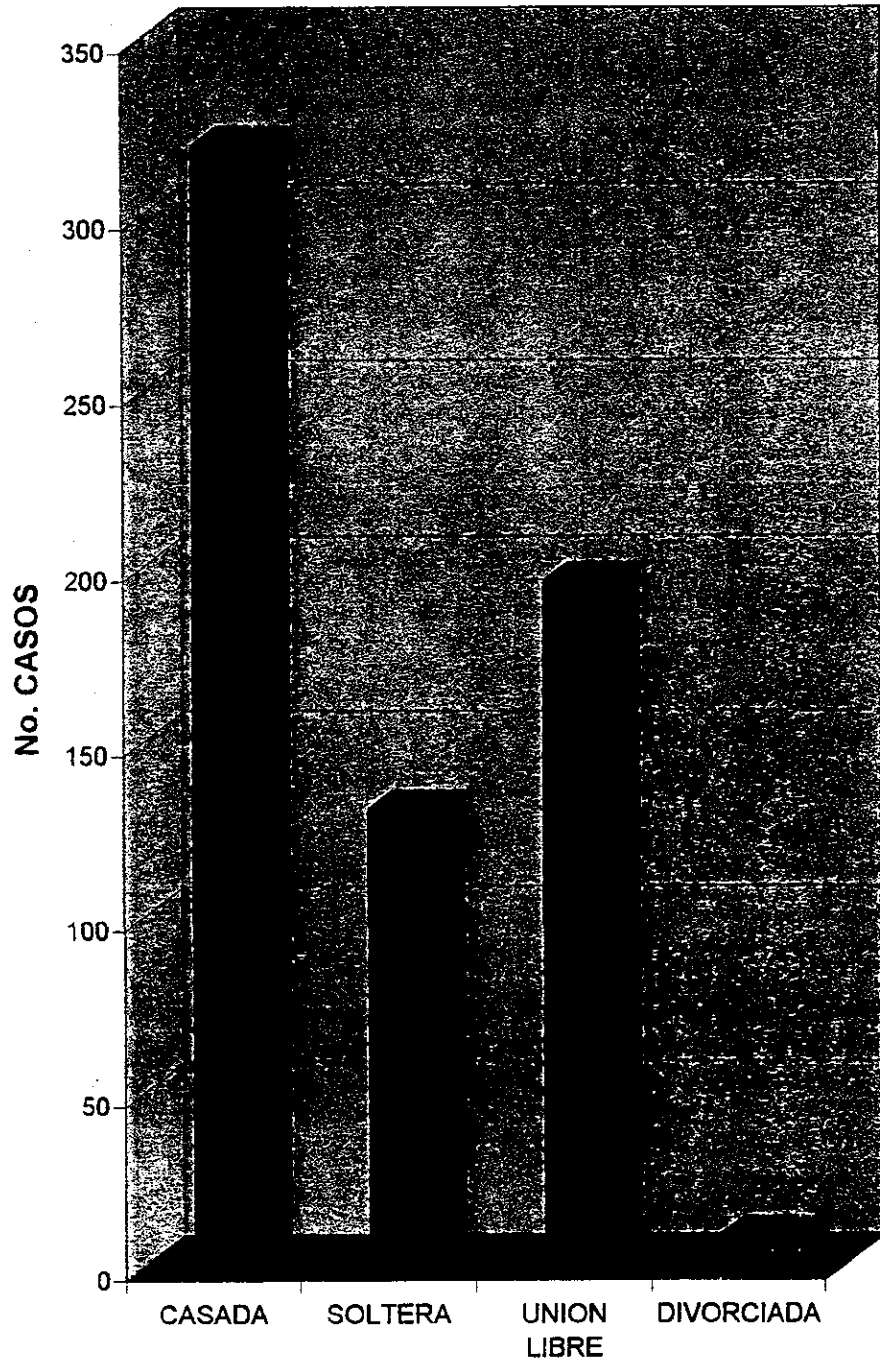
**ABORTO INCOMPLETO ESPONTANEO DEL PRIMER TRIMESTRE  
EPIDEMIOLOGIA Y MANEJO QUIRURGICO EN EL HIES**

**TABLA 3**  
**ESTADO CIVIL**  
**656 CASOS**

<b>ESTADO CIVIL</b>	<b>No. CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
CASADA	320	49
SOLTERA	131	20
UNION LIBRE	196	30
DIVORCIADA	9	1

Fuente: Archivo clínico.

# ESTADO CIVIL



**ABORTO INCOMPLETO ESPONTANEO DEL PRIMER TRIMESTRE  
EPIDEMIOLOGIA Y MANEJO QUIRURGICO EN EL HIES**

**TABLA 4**

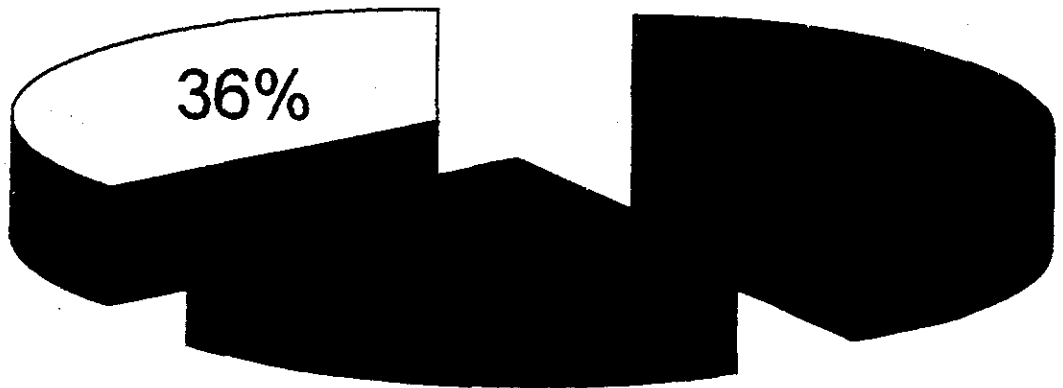
**GESTACIONES  
656 CASOS**

<b>GESTACIONES</b>	<b>No. CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
PRIMIGESTAS	269	41
SECUNDIGESTAS	151	24
MULTIGESTAS	236	35

Fuente: Archivo clínico.



# GESTACIONES



■ PRIMIGESTAS ■ SECUNDIGESTAS □ MULTIGESTAS

**ABORTO INCOMPLETO ESPONTANEO DEL PRIMER TRIMESTRE  
EPIDEMIOLOGIA Y MANEJO QUIRURGICO EN EL HIES**

**TABLA 5**

**ANTECEDENTES DE ABORTO  
656 CASOS**

<b>ABORTO</b>	<b>No. CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SIN ABORTO	599	91
ABORTO PREVIO	57	9

Fuente: Archivo clínico.

# ANTECEDENTES DE ABORTO



■ SIN ABORTO ■ ABORTO PREVIO

**ABORTO INCOMPLETO ESPONTANEO DEL PRIMER TRIMESTRE  
EPIDEMIOLOGIA Y MANEJO QUIRURGICO EN EL HIES**

**TABLA 6**

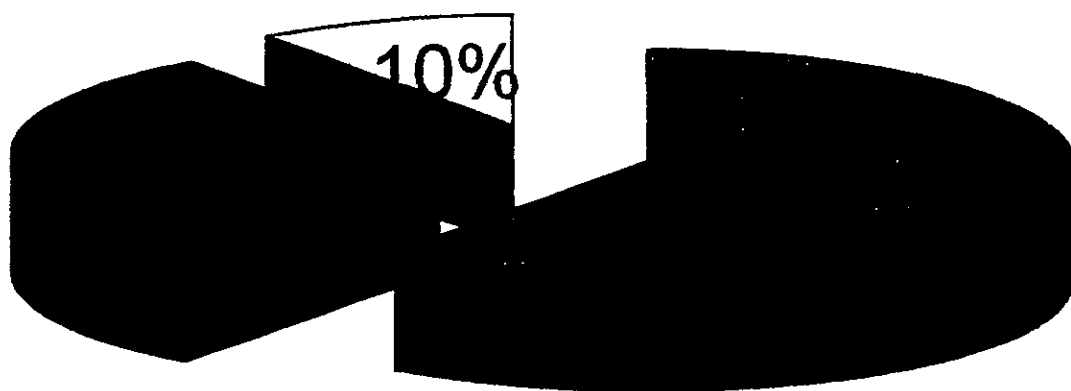
**NUMERO DE PAREJAS SEXUALES**

**656 CASOS**

<b>No. PAREJAS</b>	<b>No. CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
UNA	394	60
DOS	198	30
TRES O MAS	64	10

Fuente: Archivo clínico.

# NUMERO DE PAREJAS SEXUALES



■ UNA ■ DOS □ TRES O MAS

**ABORTO INCOMPLETO ESPONTANEO DEL PRIMER TRIMESTRE  
EPIDEMIOLOGIA Y MANEJO QUIRURGICO EN EL HIES**

**TABLA 7**

**METODOS ANTICONCEPTIVOS UTILIZADOS**

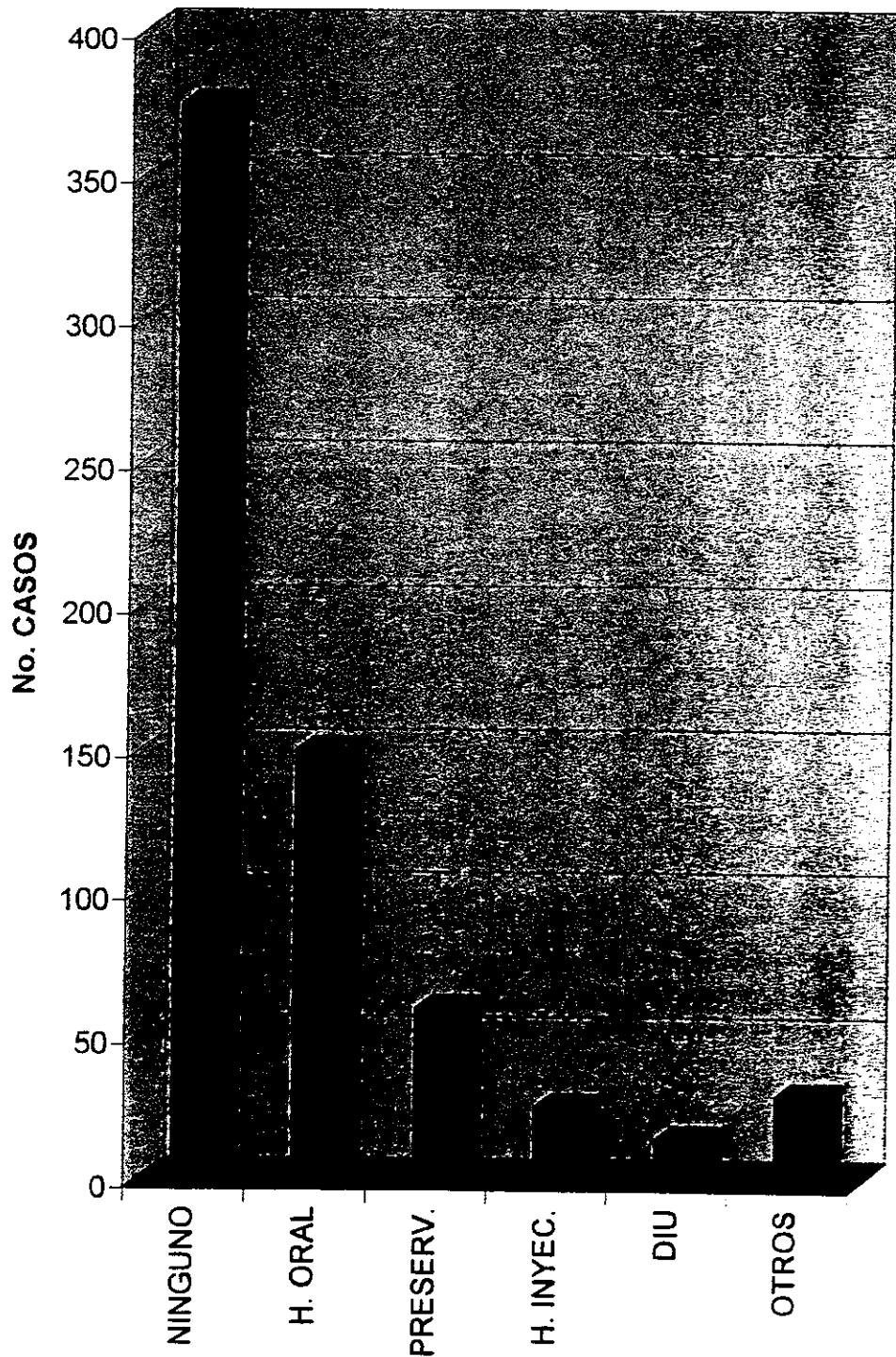
**656 CASOS**

<b>METODO</b>	<b>No. CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
NINGUNO	375	57
H. ORALES	150	23
PRESERVATIVO	60	9
H. INYECTABLE	26	5
DIU	15	2
OTROS*	30	4

\*Coitos interruptus, ritmo y espermatizadas

Fuente: Archivo clínico.

# METODOS ANTICONCEPTIVOS UTILIZADOS



**ABORTO INCOMPLETO ESPONTANEO DEL PRIMER TRIMESTRE  
EPIDEMIOLOGIA Y MANEJO QUIRURGICO EN EL HIES**

**TABLA 8**

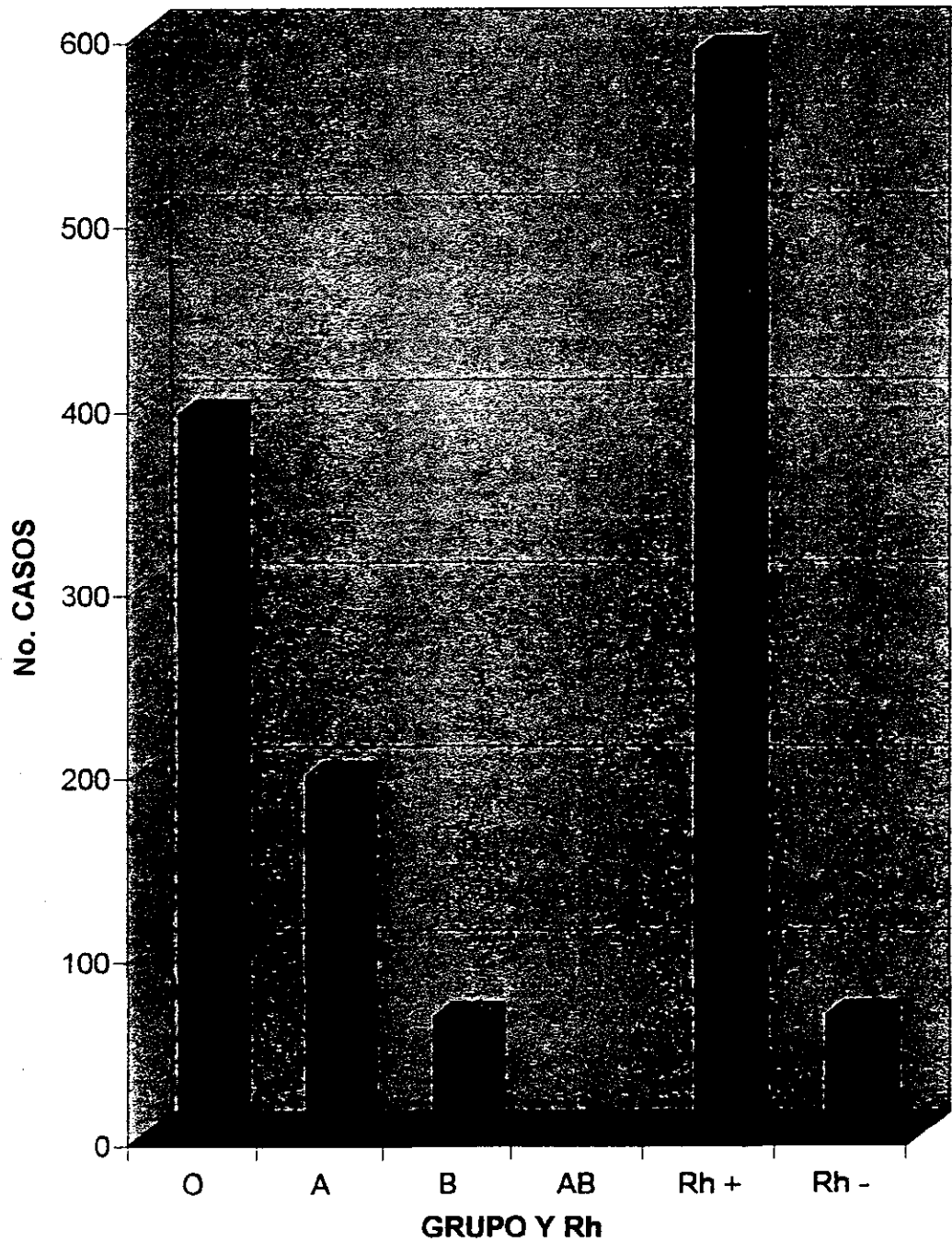
**GRUPO SANGUINEO SISTEMA ABO Y RH**

<b>GRUPO / RH</b>	<b>No. CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>O</b>	394	60
<b>A</b>	197	30
<b>B</b>	65	10
<b>AB</b>	0	0
<b>Rh +</b>	590	90
<b>Rh -</b>	66	10

Fuente: Archivo clínico.



# GRUPO SANGUINEO SISTEMA ABO Y Rh



**ABORTO INCOMPLETO ESPONTANEO DEL PRIMER TRIMESTRE  
EPIDEMIOLOGIA Y MANEJO QUIRURGICO EN EL HIES**

**TABLA 9**

**EDAD GESTACIONAL**

**656 CASOS**

<b>SEMANAS</b>	<b>No. CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Menor a 8	197	30
8 a 12	459	70

Fuente: Archivo clínico.

# EDAD GESTACIONAL



■ MENOR A 8 ■ 8 a 12

**ABORTO INCOMPLETO ESPONTANEO DEL PRIMER TRIMESTRE  
EPIDEMIOLOGIA Y MANEJO QUIRURGICO EN EL HIES**

**TABLA 10**

**TECNICA QUIRURGICA EMPLEADA**

**656 CASOS**

<b>TECNICA</b>	<b>No. CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
LUI	394	60
LUA	262	40

Fuente: Archivo clínico.

# TECNICA QUIRURGICA EMPLEADA



■ LUI ■ LUA

**ABORTO INCOMPLETO ESPONTANEO DEL PRIMER TRIMESTRE  
EPIDEMIOLOGIA Y MANEJO QUIRURGICO EN EL HIES**

**TABLA 11**

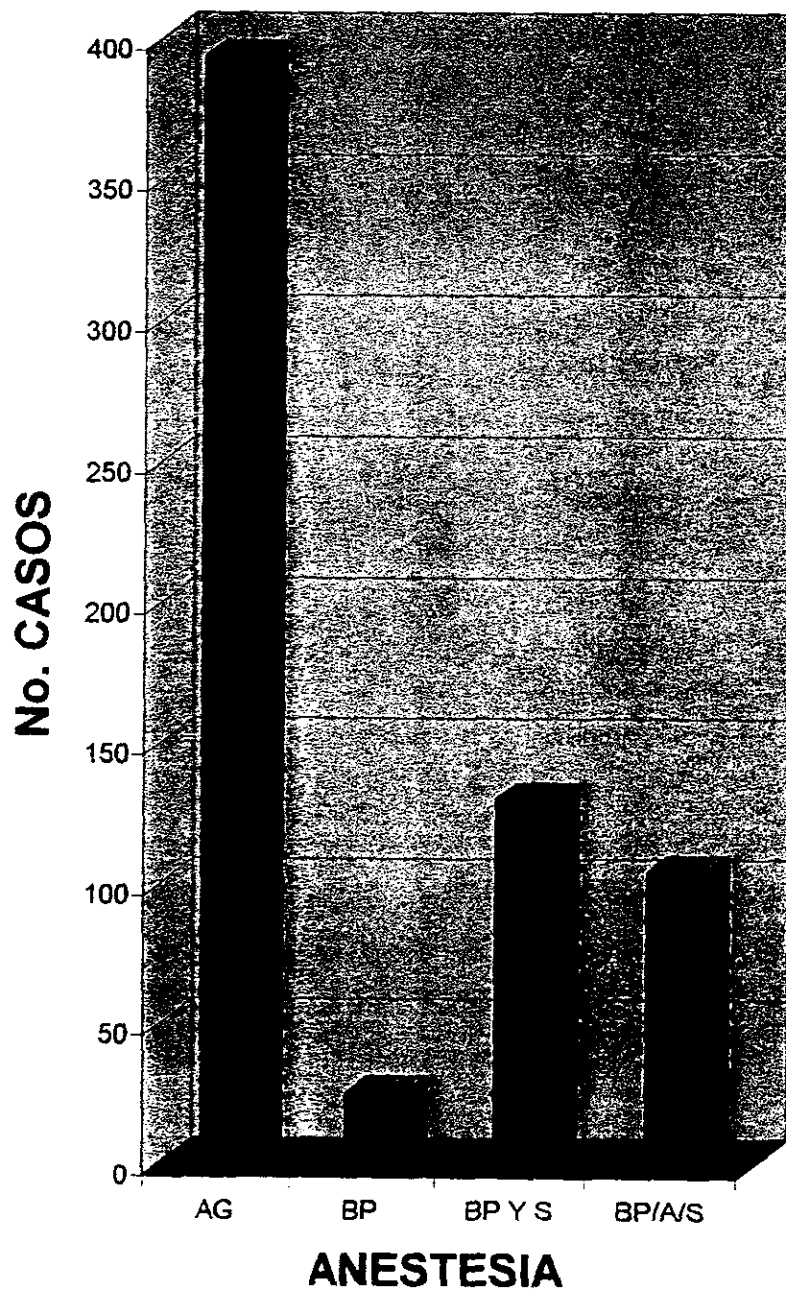
**ANESTESIA, ANALGESIA, SEDACION UTILIZADOS EN EL  
PROCEDIMIENTO QUIRURGICO**

**656 CASOS**

<b>TIPO</b>	<b>No. CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>ANESTESIA GENERAL</b>	394	60
<b>BLOQUEO PARACERVICAL</b>	26	4
<b>BLOQUEO PARACERVICAL Y SEDACION</b>	131	20
<b>BLOQUEO PARACERVICAL, ANALGESIA Y SEDACION</b>	105	16

Fuente: Archivo clínico.

# ANESTESIA, ANALGESIA, SEDACION UTILIZADOS EN EL PROCEDIMIENTO QUIRURGICO



ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

**ABORTO INCOMPLETO ESPONTANEO DEL PRIMER TRIMESTRE  
EPIDEMIOLOGIA Y MANEJO QUIRURGICO EN EL HIES**

**TABLA 12**

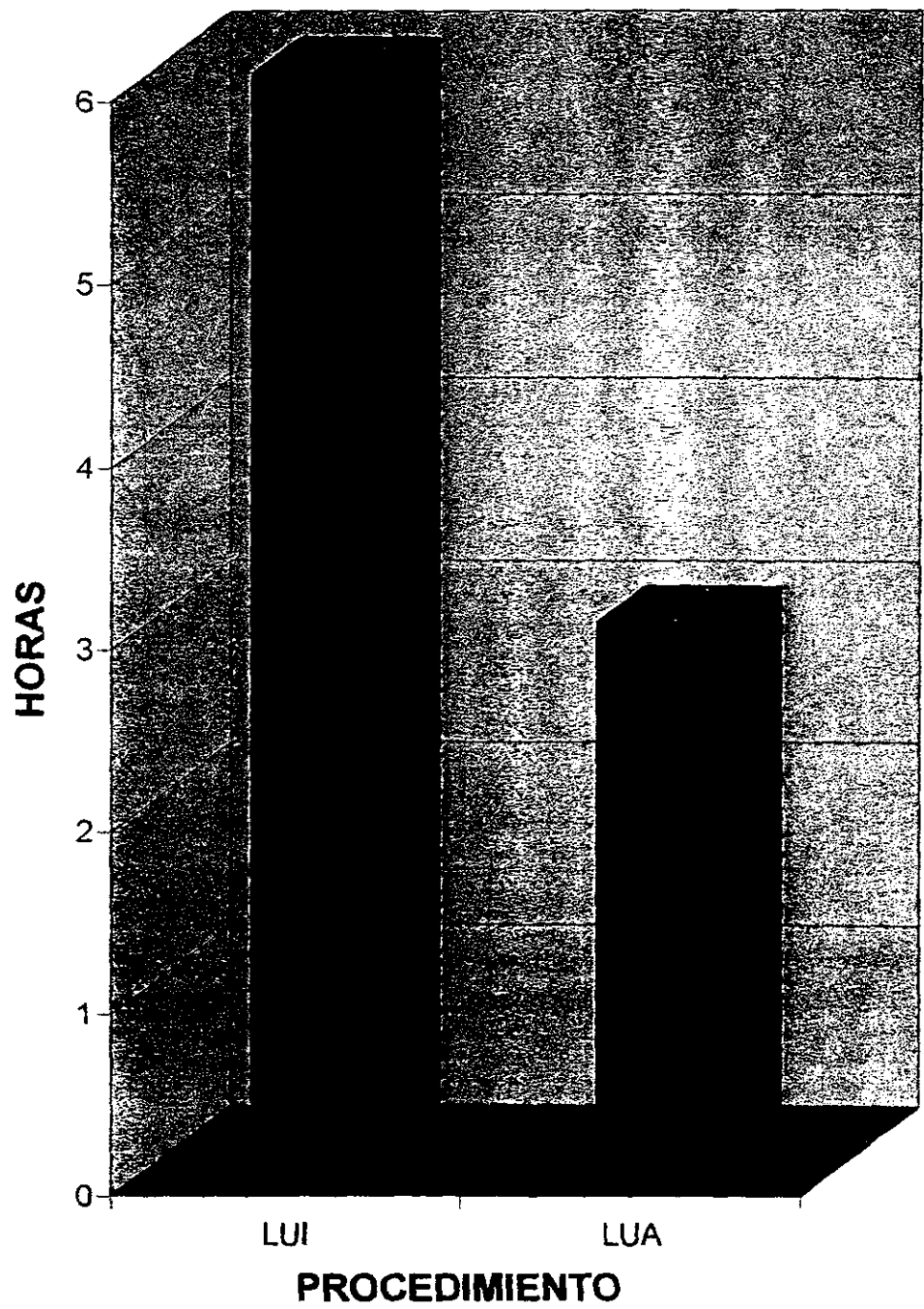
**TIEMPO PROMEDIO ESTIMADO EN HORAS DE SU INGRESO AL  
PROCEDIMIENTO Y ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA POR  
PROCEDIMIENTO**

<b>TECNICA QUIRURGICA</b>	<b>INGRESO AL PROCEDIMIENTO</b>	<b>ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA</b>
LUI	6	22.5
LUA	3	10.5

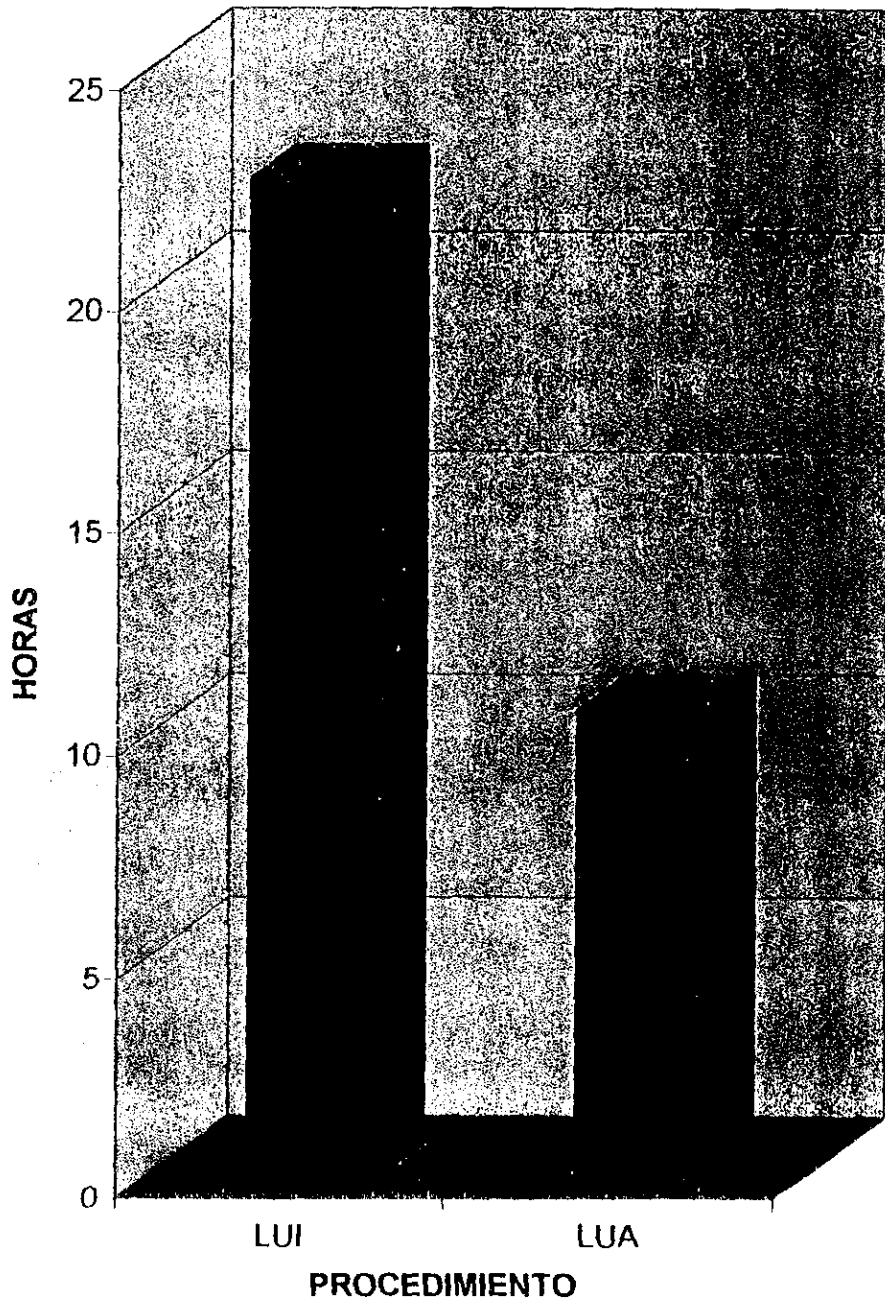
Fuente: Archivo clínico.



# INTERVALO DE TIEMPO ESTIMADO DEL INGRESO AL PROCEDIMIENTO



# INTERVALO DE TIEMPO ESTIMADO DE ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA



**ABORTO INCOMPLETO ESPONTANEO DEL PRIMER TRIMESTRE  
EPIDEMIOLOGIA Y MANEJO QUIRURGICO EN EL HIES**

**TABLA 13**

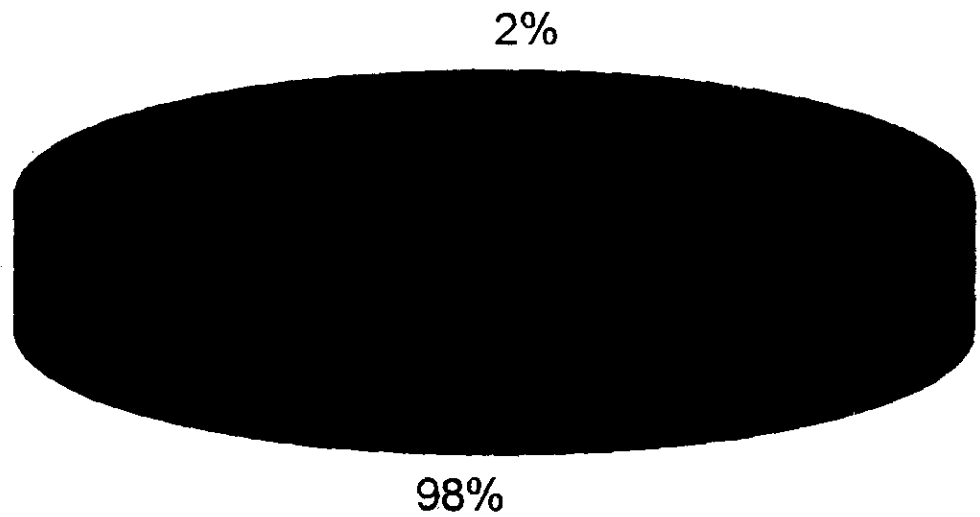
**COMPLICACIONES QUIRURGICAS POR LUI**

**394**

<b>COMPLICACION</b>	<b>No. CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
HEMORRAGIA	0	0
LACERACION CERVICAL	5	1.26
PERFORACION UTERINA	1	0.25
RETENCION DE TEJIDO	1	0.25

Fuente: Archivo clínico.

# PORCENTAJE DE COMPLICACIONES POR LUI



■ COMPLICADO ■ NO COMPLICADO

**ABORTO INCOMPLETO ESPONTANEO DEL PRIMER TRIMESTRE  
EPIDEMIOLOGIA Y MANEJO QUIRURGICO EN EL HIES**

**TABLA 14**

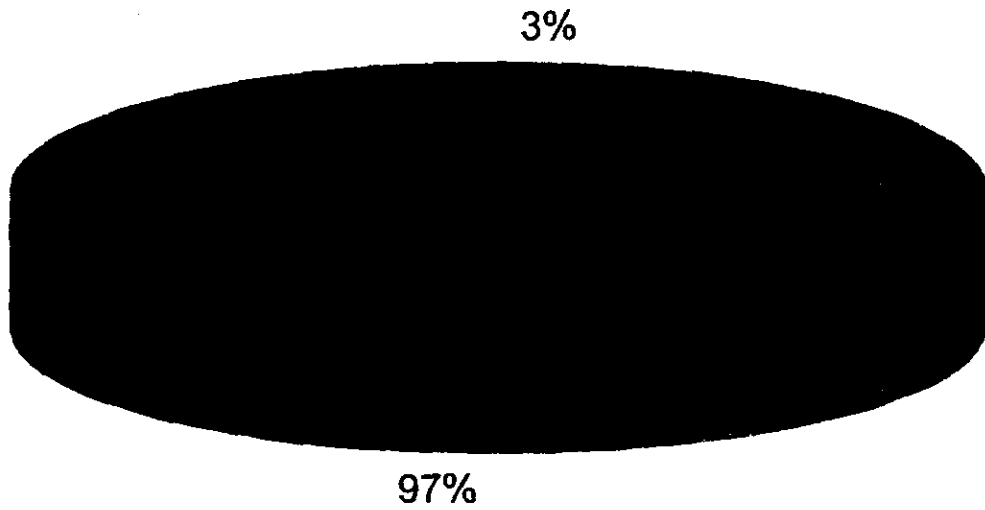
**COMPLICACION QUIRURGICA POR LUA**

**262 CASOS**

<b>COMPLICACION</b>	<b>No. CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
HEMORRAGIA	0	0
LACERACION CERVICAL	3	1.14
PERFORACION UTERINA	0	0
RETENCION DE TEJIDO	5	1.9

Fuente: Archivo clínico.

# PORCENTAJE DE COMPLICACIONES POR LUA



■ COMPLICADO ■ NO COMPLICADO

# CEDULA DE RECOLECCION DE DATOS

NOMBRE: \_\_\_\_\_

FOLIO: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_

FECHA Y HORA DE INGRESO: \_\_\_\_\_

FECHA Y HORA DE EGRESO: \_\_\_\_\_

FECHA Y HORA DE PROCEDIMIENTO: \_\_\_\_\_

EDO. CIVIL: \_\_\_\_\_

ESCOLARIDAD: \_\_\_\_\_

AGO: MENARCA \_\_\_ G \_\_\_ P \_\_\_ A \_\_\_ C \_\_\_ No. PAREJAS SEXUALES \_\_\_

MAC: HI \_\_\_ HO \_\_\_ PRESERVATIVO \_\_\_ DIU \_\_\_ NINGUNO \_\_\_

OTROS \_\_\_ FUM \_\_\_ SDG \_\_\_

HEMOGLOBINA \_\_\_ GRUPO SANGUINEO: A \_\_\_ B \_\_\_ AB \_\_\_

O \_\_\_ Rh \_\_\_

TECNICA QUIRURGICA EMPLEADA: LUA \_\_\_ LUI \_\_\_

TECNICA ANESTESICA EMPLEADA: ANESTESIA GENERAL \_\_\_

ANESTESIA LOCAL \_\_\_ ANESTESIA LOCAL Y SEDACION \_\_\_

ANESTESIA LOCAL , ANALGESIA Y SEDACION \_\_\_

COMPLICACION \_\_\_