

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**CARACTERIZACION EPIDEMIOLÓGICA DEL ABORTO  
HOSPITAL NACIONAL DE JUTIAPA  
1999 - 2001**

MARIA DOLORES ESTRADA QUAN

GUATEMALA, JULIO DEL 2002

## INDICE

I. INTRODUCCION .....	1
II. DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA .....	2
III. JUSTIFICACION .....	3
IV. OBJETIVOS .....	4
V. REVISION BIBLIOGRAFICA .....	5
VI. MATERIAL Y METODOS .....	20
VII. PRESENTACIÓN, ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	27
VIII. CONCLUSIONES .....	44
IX. RECOMENDACIONES .....	45
X. RESUMEN .....	46
XI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	47
XII. ANEXOS .....	50

## I. INTRODUCCION

Se ha definido aborto a la interrupción espontánea o provocada del producto de la concepción, antes que esté lo suficientemente desarrollado como para sobrevivir fuera del vientre materno. Generalmente antes de las 20 semanas de gestación, pero en Guatemala se ha aceptado hasta la semana 28 ya que ningún Centro asistencial cuenta con el equipo neonatal necesario para que los recién nacidos puedan sobrevivir antes de este período. (3,4,17,19)

El aborto es tan antiguo como la historia de la humanidad y su aceptación o repudio depende de las ideas sociales, éticas, morales, religiosas y legales de las distintas sociedades en que se da y varía en las distintas partes del mundo y época. Es un problema social que constituye una de las causas más frecuentes de morbi-mortalidad entre las mujeres en edad reproductiva y una carga económica alta en todos los servicios hospitalarios. En Guatemala según la OPS el aborto es la causa primordial de mortalidad materna. (17, 19, 20)

El problema del aborto es alto, por lo que el presente forma parte de un estudio descriptivo a nivel nacional, el cual consistió en la revisión de 1224 registros clínicos de las pacientes ingresadas al departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional de Jutiapa con diagnóstico de aborto, durante el período del 01 de enero de 1999 al 31 de diciembre del año 2001; en el se cuantifica la incidencia del aborto, describe las características generales (edad, estado civil, religión, ocupación y lugar de procedencia), identifica las características gineco-obstétricas (número de gestas, partos, abortos, cesáreas, hijos nacidos vivos e hijos nacidos muertos), cuantifica los días promedio de estancia hospitalaria, identifica el tipo más frecuente de aborto y describe el tratamiento y las complicaciones que se presentan con mayor frecuencia.

Durante el período del 01 de enero de 1999 al 31 de diciembre del año 2001, la incidencia de aborto en el hospital nacional de Jutiapa fue de 31 abortos por mil nacidos vivos.

El grupo etareo más afectado se encuentra entre los 20 y 29 años (44%) con tendencia a disminuir conforme aumenta la edad. El 73% profesan una religión; el 94.4% es ama de casa, el 92.2% de las pacientes tienen una relación estable con su pareja y el 47% residen en la cabecera departamental.

El aborto incompleto es el reportado con mayor frecuencia (88%), el 80.25% ocurrió en el primer trimestre y el tratamiento de elección fue el LIU (98.7%).

Por los datos encontrados se recomienda que, durante la realización de toda historia clínica, se anote clara y completamente la mayor información posible para poder ser utilizada en estudios posteriores y que esto no constituya un factor limitante, se incremente el uso de legrado por aspiración manual endouterina (AMEU), y se implemente un servicio de consejería sobre planificación familiar, especialmente en el período post aborto, ya que estos servicios ofrecen a toda mujer la oportunidad de determinar el número de hijos que desea tener y el espacio entre cada uno de ellos.

## II. DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

En términos generales podemos definir aborto como la interrupción espontánea o provocada del producto de la concepción, antes que esté lo suficientemente desarrollado como para sobrevivir fuera del vientre materno. Generalmente antes de las 20 semanas de gestación o según la Organización Mundial de la Salud cuando el producto pese menos de 500 gramos. (3,4,17,19)

Es importante tener en cuenta que muchos embarazos terminan muy tempranamente por lo cual no es posible identificarlos, y del total de embarazos identificados el 12% terminan en aborto espontáneo. Para los provocados no hay un dato exacto ya que se practican clandestinamente por lo que hay un subregistro, pero se han calculado alrededor de 20-30 millones de abortos legales y de 10 a 20 millones practicados ilegalmente a nivel mundial. (25,26,28)

El problema del aborto es alto y ocupa la tercera causa de mortalidad materna a nivel mundial y la primera en Guatemala. En nuestro medio no existe información específica y actual donde se reporte con exactitud la incidencia del aborto, los datos generales de las mujeres con dicho diagnóstico (edad, grupo étnico, estado civil, religión, escolaridad, ocupación y lugar de procedencia), características gineco-obstétricas (número de gestas, partos, abortos, cesáreas, hijos nacidos vivos e hijos nacidos muertos), días promedio de estancia hospitalaria, tipo más frecuente de aborto, tratamiento y las complicaciones que se presentan con mayor frecuencia; por lo que el presente trabajo formó parte de un estudio a nivel nacional. En este caso se realizó un estudio retrospectivo, el cual consistió en la revisión de registros clínicos de pacientes ingresadas al departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional de Jutiapa con diagnóstico de aborto en un período de 3 años.

### III. JUSTIFICACION

El aborto es tan antiguo como la historia de la humanidad y su aceptación o repudio depende de las ideas sociales, éticas, morales, religiosas y legales de las distintas sociedades en que se da y varía en las distintas partes del mundo y época. (19)

Varios estudios a nivel mundial indican que del 10 al 12% de todos los embarazos identificados terminan en aborto espontáneo y del 20 al 30% son abortos provocados. En 1991 se estimó que se producían 44 millones de abortos legalmente y 15 millones clandestinos o ilegales mundialmente. (25,26,28)

En Latinoamérica el aborto corresponde el 24% de las muertes maternas, constituyendo de esta forma la segunda causa de muerte, después de la hemorragia. En Guatemala según la OPS es la causa primordial de mortalidad materna. (17,20) En el Hospital Nacional de Jutiapa en el año 2001 el aborto ocupó la primera causa de mortalidad materna. (11)

Se estima que en Latinoamérica, las mujeres hospitalizadas por aborto han ocupado en algunos casos hasta el 30% de las camas de los departamentos de Gineco-Obstetricia y en Estados Unidos se ha consumido hasta el 50% del presupuesto de dicho departamento. En el Hospital Nacional de Jutiapa en el año 2001, el aborto ocupó la tercera causa de morbilidad materna precedido por partos simples y cesáreas. (7,8,11)

El aborto es un problema social que constituye una de las causas más frecuentes de morbi-mortalidad entre las mujeres en edad reproductiva y una carga económica alta en todos los servicios hospitalarios en donde Guatemala no es la excepción. En nuestro medio no existe información o estudios actualizados que ofrezcan datos epidemiológicos exactos sobre este problema sino únicamente nos dan una idea parcial, por lo que este estudio tuvo como objetivo general la caracterización epidemiológica del aborto en el Hospital Nacional de Jutiapa, durante el período del 01 de enero de 1999 al 31 de diciembre del 2001.

## IV. OBJETIVOS

### A. GENERAL:

Describir la caracterización epidemiológica del aborto en el Hospital Nacional de Jutiapa.

### B. ESPECIFICOS:

1. Cuantificar la incidencia de aborto en el hospital Nacional de Jutiapa.
2. Describir las características generales (edad, grupo étnico, estado civil, religión, escolaridad, ocupación y lugar de procedencia), de las mujeres atendidas.
3. Identificar las características gineco-obstétricas (número de gestas, partos, abortos, cesáreas, hijos nacidos vivos e hijos nacidos muertos), de las mujeres atendidas.
4. Cuantificar la estancia hospitalaria, de las mujeres atendidas por aborto.
5. Identificar el tipo de aborto más frecuente.
6. Describir el tratamiento más frecuentemente brindado a las mujeres que consultaron por aborto.
7. Describir las complicaciones mas frecuentemente encontradas en las mujeres que consultaron por aborto, así como el tratamiento recibido.

## V. REVISION BIBLIOGRAFICA:

### A. ABORTO

#### 1) Definición:

Se llama aborto a toda expulsión espontánea o provocada del embarazo antes que el feto este lo suficientemente viable para sobrevivir fuera del vientre materno, generalmente antes de las 20 semanas de gestación. (3,4,17)

En algunos países europeos lo definen como parto de un feto o neonato que pese menos de 1,000g. (3)

La Organización mundial de la salud (OMS) definió aborto a un embrión o feto que pesa menos de 500g correspondiendo de 20 a 22 semanas de edad gestacional aproximadamente. (19)

En Guatemala el código penal vigente establece: "Aborto es la muerte del producto de la concepción, en cualquier momento de la preñez". (2)

#### 2) Historia:

La palabra aborto se deriva del término latino "aboriri", que significa separar del sitio adecuado, que equivale a mal parto, parto anticipado o bien lo nacido antes de tiempo. (4,5)

El aborto ha sido practicado desde tiempos muy remotos, según el Antiguo Testamento, en el libro Éxodo Capítulo 21 versículos 22 y 23 "Si algunos riñeren e hirieren a mujer preñada, y esta abortase, pero sin haber muerte será penado conforme a lo que le impusiere el marido de la mujer y juzgaren los árbitros. Más si hubiere muerte, entonces pagarás vida por vida." (5)

En el trabajo médico más antiguo de China que data del año 2696 A. de C., se utilizaba el mercurio como sustancia abortiva. En el papiro de Ebers (año 1550 A. de C) se describían métodos para inducir el aborto como dátiles, cebollas y el fruto de acato, todo mezclado con miel y aplicado en la vulva. (4,20)

Los griegos tenían opiniones divididas: Licurgo y Solón decretaban leyes prohibiendo el aborto. Platón consideró el aborto como regulador del estado ideal; Aristóteles aconsejaba el aborto para aquella mujer que tenía ya el número de hijos deseados y la que concebía después de los 40 años. (5,20)

En Roma los abortos se practicaban libremente por comadronas ya que los médicos romanos se veían comprometidos por el juramento hipocrático, cuyo autor decía "yo no daré a una mujer remedio abortivo". (5,20)

La iglesia cristiana varió con los diferentes períodos de la historia: Tertuliano fue uno de los primeros en formular, allá por el año 200, la idea de que el fruto del útero es un ser humano y por eso el aborto es un asesinato. San Agustín diferenciaba entre un feto formado y uno no formado y consideraba que el aborto de éste último no constituye un asesinato; Santo Tomás de Aquino introdujo el principio de que la vida tiene relación con el movimiento y que por eso no empieza con la concepción, sino que inicia en el momento de dar el feto la primera señal de vida. Con el tiempo se generalizó la actitud de que el aborto era un acto vergonzoso e intolerable y prevaleció que la mujer una vez estaba embarazada, no debía hacerse ningún procedimiento abortivo, sin importar su condición socioeconómica o peligro para su salud. (5,9)

Durante la edad media, en Inglaterra el culpable de un delito de aborto era arrastrado o colgado y en Alemania a los culpables de delito de aborto se les daba muerte por cuchilla o por sumersión. (5)

En 1803 la ley Británica, estableció un estatuto del aborto criminal en el que el aborto después del primer signo de vida por parte del feto fuera ilegal. Esta ley la imitó Estados Unidos excepto para salvaguardar la vida de la madre. (19)

En 1938 Suecia adoptó una ley que permitía los abortos terapéuticos por razones médicas, humanitarias y eugenésicas. Dinamarca adoptó en 1939 una ley que suministraba una interpretación amplia del aborto terapéutico. Japón en 1948 legalizó los abortos como el método más capaz de reducir la población. (1,5,19)

En 1973 el Tribunal Supremo de los Estados Unidos, legalizó los abortos ya sean estos voluntarios o electivos, ya que anteriormente solo podían ser legalmente realizados para salvar la vida de la madre. Las disposiciones legales de ése entonces contemplaban que el aborto entre adolescentes debía ser autorizado por uno de los padres y en 1976 la Corte Suprema amplió este derecho a la mujer casada, la cual no requiere permiso del esposo para practicar el aborto. (1,18,20)

En Guatemala, según el código penal vigente únicamente se permite realizar el aborto terapéutico para evitar peligro a la vida de la madre, luego de agotado todo intento científico y técnico, previo diagnóstico de por lo menos otro médico. (2,18)

La aceptación o repudio del aborto varía en las distintas partes del mundo y época del tiempo, pero dependen básicamente de las ideas sociales, éticas, religiosas y legales de la sociedad que se trate.

### 3) Incidencia:

Algunos estudios indican que del 10 al 12 por 100 de todos los embarazos identificados terminan en aborto espontáneo. Casi el 75 por 100 ocurren en el segundo y tercer mes y menos del 10 por 100 en el cuarto. Es importante tener en cuenta que muchos embarazos terminan en época muy temprana y jamás se logran identificar. Del 20 al 30 por ciento de todos los embarazos que se producen en el mundo terminan en abortos provocados. (25,26,28)



En 1991 un estudio realizado en México indicó que la tasa nacional de aborto era de 24 mujeres por cada 1000 entre las edades de 15 a 44 años y de 339 por cada 1000 nacidos vivos. (25)

En Estados Unidos estadísticas de 1996 sobre aborto indican que aproximadamente 20 mujeres por cada 1000 comprendidas entre las edades de 15 a 44 años habían tenido un aborto y por cada 1000 nacidos vivos ocurrían 325 abortos. (28)

Países como Brasil, Colombia, Perú y República Dominicana las estimaciones sugieren que se registran casi 4 abortos por cada 10 nacidos vivos. (19)

El Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica tienen un rango de 50-200 abortos por 1000 nacidos vivos; a pesar que Guatemala no cuenta con registros hospitalarios adecuados sobre aborto, está clasificada entre los países con un rango de 201-500 abortos por 1000 nacidos vivos. (6)

En Guatemala, de acuerdo a estadísticas disponibles de 1998 y 1999 se estima que la proporción entre nacimientos atendidos y abortos fue de 100:14. Dato similar se encontró en el año 2001 en Jutiapa reportándose 12 abortos por 100 nacidos vivos. (11,22)

#### 4) Factores demográficos y sociales:

- a) Edad: Más de la mitad de abortos se registran en mujeres menores de 25 años. (20)
- b) Estado civil: En todos los países desarrollados que disponen de datos, las tasas de aborto son más elevadas en las solteras que en las casadas. (20)
- c) Paridad: El número de partos está íntimamente relacionado con el estado civil, en los países donde el aborto es mucho más frecuente entre las solteras jóvenes que en las casadas de más edad, lo más corriente es que las mujeres que abortan tengan pocos hijos o no tengan ninguno. (20)
- d) Situación socioeconómica: En las mujeres que viven en zonas urbanas y las de mayor educación, suele encontrarse tasas más elevadas de aborto que en las residentes en medio rural y las de bajo nivel de instrucción, los motivos de esa diferencia son complejos; entre los factores importantes cabe mencionar el costo de criar a los hijos en una ciudad, la incidencia de las mujeres a aplazar la maternidad en aras de su vida profesional y la mayor disponibilidad de servicios de información y de inducción de aborto en las zonas urbanas. (1,9,20)

En 1998 se realizó un estudio en El Hospital General Aurelio Valdivieso de México en varias pacientes con diagnóstico de aborto, obteniendo los siguientes resultados: La edad promedio de las pacientes fue de 26 años, el 75% vivía permanentemente

con su pareja, un poco más de las tres quintas partes venía de áreas urbanas, 76.8% de las mujeres tenía primaria completa o algún grado de secundaria y la mayoría eran amas de casa. (1)

En 1995 en Guatemala se realizó un estudio avalado por la Organización Mundial de la Salud que involucró los departamentos de Guatemala, Suchitepéquez y Quetzaltenango, obteniendo los siguientes resultados: La incidencia fue mayor entre menores de 26 años con tendencia a disminuir conforme aumenta la edad, el 76.4% era de origen ladino, 75.1% proveniente del área urbana, 87.8% unidas, 54.5% había cursado algún grado de primaria, 52.8% eran amas de casa, 24.8% primigestas, 20.6% tenían antecedente de uno o más abortos y el 88.2% fue tratada con dilatación y legrado. (9)

En 1996 en el Hospital Nacional de Amatlán se efectuó un estudio sobre abortos, presentándose el 60% en las edades de 16 a 25 años, 35% en casadas, 52% en unión consensual, 69% referían profesar la religión católica, el 21% eran primigestas y el 42% con antecedentes de 4 o más gestas, 29% nulíparas, 29% con antecedente de uno o más abortos, el 7% con antecedentes de cesárea y el 56% correspondió a aborto incompleto. (24)

En el año 2001 se efectuó otro estudio similar en el Hospital de Chiquimula observándose que el 42% provenía de la cabecera departamental, 44% había cursado algún grado de primaria, la tercera parte eran primigestas y el 33% tenían antecedentes de aborto previo, el aborto incompleto fue el más reportado y el 44% de las pacientes estuvo hospitalizada por más de 36 horas. (22)

##### 5) Morbi-mortalidad:

La mujer que vive en un país en desarrollo esta expuesta a un riesgo de defunciones hasta 250 veces mayor cuando tiene que recurrir a los servicios de un abortista empírico e inexperto, que cuando tiene acceso a atención profesional y sobre todo en condiciones higiénicas. (18)

A nivel mundial las complicaciones por aborto son la causa primordial de muerte en mujeres en edad reproductiva y representan aproximadamente la tercera parte de la mortalidad materna. Los abortos ilegales y en condiciones de riesgo producen 80,000 muertes, que representan el 13% de todas las muertes maternas al año. (9,19,28)

En países subdesarrollados el aborto es responsable de una de cada tres o cuatro muertes maternas. En Latinoamérica, las complicaciones por aborto constituyen el 24% de esas muertes, siendo la segunda causa después de la hemorragia. (18)

Guatemala tiene la tasa más alta de mortalidad materna de toda Latinoamérica, la cual equivale a 190 por 100,000 nacidos vivos y según OPS, el aborto es la causa primordial de esta. (18,20)

En el Hospital de Jutiapa en el año 2001, el aborto ocupó la tercera causa de morbilidad materna con el 9.22% y la primera causa de mortalidad materna junto con el shock hipovolémico. (11)

## 6) Etiología:

En la mayoría de los abortos no es posible establecer la etiología, aunque los principales factores son:

a) Factores fetales: Las anomalías cromosómicas se detectan en 50-60% en el primer trimestre siendo la causa más frecuente de aborto espontáneo. (13,16). En Boston en 1976 Lauritsen estudió 288 abortos efectuando estudio cromosómico a los restos obtenidos y a los padres, encontrando una incidencia de anomalías cromosómicas del 61% en los abortos del primer trimestre y del 55% en todos los abortos espontáneos. De estas alteraciones las trisomías, especialmente de los cromosomas 13, 16, 18, 21 y 22 constituyen el grupo más grande. (25)

En Chile se publicó en 1996 un estudio similar encontrándose en el 50% de estas una anomalía cromosómica, siendo las más frecuentemente encontradas las trisomías autonómicas, seguidas por las poliploidías y las alteraciones estructurales. (16)

### b) Factores maternos:

i) Infecciones: Son las de mayor riesgo para el embrión durante la etapa de desarrollo. Las infecciones más importantes son los virus de la rubéola, citomegalovirus y con menos frecuencia el virus del herpes simple y otras infecciones como la toxoplasmosis. (3,13,17,25,28)

ii) Anomalías anatómicas: Se originan generalmente por la fusión anormal de los conductos mullerianos durante el período embrionario, su incidencia es de 1 a 2 por 1,000 mujeres fértiles. Esto aumenta de 10 al 15% en abortos habituales; las malformaciones más frecuentes son las que tienen un tabique intrauterino ya sea parcial o completo como el útero bicorne, útero doble con un solo cervix y las hipoplasias uterinas. La incompetencia cervical está en el 8 al 15% de causa de abortos repetidos. (3,13,17,25,28)

iii) Otras enfermedades: La diabetes mellitus dependiendo de la gravedad de la enfermedad y el control de la misma, aunque no se conoce claramente el mecanismo por el cual se afecta el feto. El hipo o hipertiroidismo también afecta el embarazo pudiendo causar también aborto, la enfermedad hipertensiva sobre todo si se asocia con glomerulonefritis. (17,25)

c) Causas inmunológicas: De tipo inmune (anticuerpos antinucleares débilmente positivos) y aloinmunes (como la incompatibilidad del grupo ABO). (25,26)

- d) Causas de origen tóxico (intoxicaciones con plomo, mercurio, arsénico, fósforo, etc.) o carencial, es decir, deficiencias nutritivas totales o parciales (de proteínas, hidratos de carbono, grasas, vitaminas, minerales, etc.). (3,25,28)
  - e) Los traumatismos físicos de todo orden, directos o indirectos, los excesos sexuales, etc. (25,28)
  - f) Factores masculinos: La hiperespermia, mayor de 250 millones/ml y la oligoespermia se han relacionado con el aborto frecuente. (3,28)
- 7) Clasificación: El aborto puede clasificarse en cuanto a:
- a) Edad gestacional:  
  
La organización Mundial de la Salud lo divide en: (25)
    - i) Precoz: Sí ocurre antes de las 12 semanas.
    - ii) Tardío: Si se presenta entre las semanas 12 y 20 de la gestación.  
Aunque otros autores la dividen en: (3,13,17)
    - i) Ovular: 0-8 semanas
    - ii) Embrionario: 9-17 semanas
    - iii) Fetal: 18-20 semanas
  - b) Peso fetal: Se consideran abortos aquellos fetos que pesan menos de 500 gramos. Los comprendidos entre 500 y 1000 gramos son productos inmaduros. (25)
  - c) Etiología: esta puede dividirse en dos categorías (3,25)
    - i) Espontáneo: Cuando ocurre de manera natural, sin que exista acción para provocarlo.
    - ii) Inducido: En el que hay un intento deliberado de acabar la gestación.
  - d) Cuadro clínico:
    - i) Aborto subclínico: Aborto sin signos clínicos cuando entre el momento de la implantación y la semana después de la fecha esperada de la siguiente menstruación se produce el aborto. Solo en casos excepcionales puede establecerse el diagnóstico. (25)
    - ii) Amenaza de aborto: Cuando se presenta sangrado en las primeras 20 semanas de gestación, puede asociarse a dolor abdominal o lumbosacro tipo cólico, el sangrado es escaso y por varios días, cervix cerrado no hay expulsión de tejido organizado. (3,25,26)

- iii) Aborto inminente: Dolores intensos y sostenidos generalmente exagerados, hemorragia abundante, con coágulos. Se le conoce como inevitable cuando comienza a producirse la dilatación del cuello uterino. (25,26,28)
- iv) Aborto diferido: La expulsión no tiene lugar después de la muerte del producto de la gestación. También se le puede llamar aborto retenido o huevo muerto y retenido. (17,28)
- v) Aborto en curso: Hay pérdida de líquido amniótico, no siempre visible con facilidad, pueden haber pedazos o trozos parciales del huevo expulsado hacia el exterior, hay dilatación del cervix. (3,25)
- vi) Aborto incompleto: Los restos ovulares no han podido ser eliminados por completo de la cavidad uterina, la que aun permanece parcialmente ocupada, cuello dilatado en sus dos orificios y hay hemorragia persistente. (3,13,25)
- vii) Aborto completo: El huevo es expulsado espontánea y completamente del útero, desaparecen los cólicos, disminuye o desaparece la hemorragia, se cierra nuevamente el orificio cervical. (26,28)
- viii) Aborto séptico: Cualquier aborto asociado a fiebre generalmente en picos e intoxicación general como taquicardia, palidez y escalofríos; puede haber flujo fétido o hemorragia. Estos usualmente son el resultado de intervención criminal en donde se han usado instrumentos no adecuados o no esterilizados, pero es también factible después de un aborto electivo o espontáneo. (25,27)
- ix) Aborto habitual: Tres o más abortos espontáneos sucesivos. La probabilidad de llevar a término un embarazo es de 85% luego de un aborto y se reduce a 70% luego de un segundo aborto. (14)

## 8) Complicaciones:

Las complicaciones del aborto son responsables de casi el 15% de las muertes maternas que ocurren cada año y 99% de esas muertes ocurren en el mundo en desarrollo. (18,21)

Las principales complicaciones son: Shock, lesión intra abdominal y sepsis. (15,18,21)

En 1967 la asamblea mundial de la salud, en su resolución WHA20.41 reconoció que las consecuencias del aborto practicado sin precauciones representa una parte importante de la mortalidad materna y las mujeres que sobreviven pueden sufrir secuelas a largo plazo, entre ellas la infecundidad. (18)

## 9) Tratamiento:

Si el cuello se dilata en su orificio interno y el cuadro clínico progresa el tratamiento será de acuerdo al estado general de la paciente.

- a) Si el estado general de la paciente y la intensidad de la hemorragia lo permiten, se esperará hasta que el aborto se complete espontáneamente, si esto no ocurre, tendrá que ayudarse aumentando las contracciones uterinas, puede usarse oxitocina 1 a 2 UI por vía intramuscular, cada 30 a 60 minutos, o 50 a 100 mU por minuto en infusión intravenosa continua hasta lograr la expulsión del huevo. (25,28)
- b) Si la hemorragia es abundante y empeora el estado de la paciente, entonces deberá procederse a la evacuación del huevo, ya sea por aspiración de la cavidad uterina o por legrado. (25)

En muchos países subdesarrollados, el legrado sigue siendo la técnica estándar para el manejo del aborto, sin embargo las investigaciones recientes muestran que la aspiración manual endouterina (AMEU) es más efectiva ya que se utiliza anestesia local por lo que la paciente al terminar el procedimiento está sin tanta sedación, se recupera más rápido y puede salir más pronto del establecimiento de salud. Las complicaciones con este procedimiento son menores que con el legrado. (1,15)

## 10) Leyes y reglamentos:

### a) Situación legal del aborto en el mundo: (18,20)

- El 40% de la población del mundo vive en países donde el aborto está permitido a petición de la mujer.
- El 23% de la población del mundo vive en países donde ciertos factores médico-sociales o incluso las condiciones sociales adversas por si solas pueden justificar el aborto provocado.
- El 12% de la población del mundo vive en países donde la terminación del embarazo esta justificada por razones médicas de tipo amplio como son el peligro para la salud de la mujer o las características del feto.
- El 25% de la población del mundo vive en países donde está prohibido el aborto excepto cuando se trata de salvar la vida de la mujer embarazada o a veces ni siquiera en este caso.

### b) Contemplaciones Legislativas Guatemaltecas (Código Penal). (2)

Artículo 133. Concepto: Aborto es la muerte del producto de la concepción, en cualquier momento de la preñez.

Artículo 134. Aborto Procurado: La mujer que causare su aborto o consintiere que otra persona se lo cause, será sancionada con prisión de uno a dos años. Si lo hiciere

impulsada por motivos que ligados íntimamente a su estado le produzcan indudable alteración psíquica, la sanción será de seis meses a dos años de prisión.

Artículo 135. Aborto con o sin consentimiento: Quien de propósito causare aborto será sancionado.

1. Con prisión de uno a tres años, sí hay consentimiento de la mujer.
2. Con prisión de tres a seis años, si obrare sin consentimiento de la mujer, si se hubiere empleado violencia, amenaza o engaño, la pena será de cuatro a ocho años de prisión.

Artículo 136. Aborto calificado: Sí a consecuencia del aborto consentido resultare la muerte de la mujer, se sancionará al responsable con tres a ocho años de prisión. Si se tratare de aborto o maniobras abortivas efectuadas sin el consentimiento de la mujer pero sucede la muerte de ella, el responsable será sancionado con prisión de cuatro a doce años.

Artículo 137. Aborto terapéutico: No es punible el aborto practicado por un médico con el consentimiento de la mujer, previo diagnóstico favorable de por lo menos otro médico, si se realizó sin la intención de procurar directamente muerte del producto y con el solo fin de evitar un peligro, debidamente establecido para la vida de la madre, luego de agotados los recursos científicos y técnicos.

Artículo 138. Aborto preterintencional: Quien por actos de violencia ocasiona aborto sin propósito de causarlo, pero constándole el estado de preñez de la ofendida, será sancionado con uno a tres años de prisión. Si los actos consisten en lesiones de mayor sanción se aplicará ésta aumentada en una tercera parte.

Artículo 139. Tentativa y aborto Culposo: La tentativa de la mujer para causar su propio aborto y el aborto culposo propio son impunes. El aborto culposo verificado por otra persona se sanciona con prisión de uno a tres años, siempre que ella tenga consentimiento previo del embarazo.

Artículo 140. Agravación específica: El médico que abusando de su profesión causare aborto o cooperare con él, se sancionará con las penas señaladas en el artículo 135, con una multa de quinientos a tres mil quetzales y con inhabilitación para el ejercicio de su profesión de dos a cinco años.

#### 11) Impacto sobre la Salud Pública:

La Asamblea Mundial de la salud en 1967 reconoció que el aborto constituía un importante problema de salud pública para las mujeres de muchos países. (18)

Un estudio en seis países Latinoamericanos estimó que el aborto espontáneo constituye entre el 15 y 25% de las mujeres hospitalizadas en gineco-obstetricia. (8,19)

En México se reportó que el 30% de las camas hospitalarias de gineco-obstetricia se dedican a pacientes de aborto. (1,15)

En Estados Unidos a pesar de su potencial económico, la atención médica del aborto ha consumido en algunos casos hasta el 50% del presupuesto de los departamentos de Gineco-obstetricia y en México en algunos sistemas de salud utilizan cerca del 60% de sus presupuestos de obstetricia en el tratamiento del aborto. (7,15,19)

Se estima que los costos asociados con el tratamiento del aborto incompleto consumen la mayor cantidad de recursos humanos y económicos de atención de salud reproductiva, después de los nacimientos normales. Por lo tanto se puede decir que el aborto impone una carga económica alta en todos los servicios hospitalarios. (1)

## 12) Anticoncepción en el post aborto:

A nivel mundial se estima que entre el 40 y 45% de los embarazos que suceden cada año son no deseados y esto se debe probablemente a la falta de información y uso de métodos anticonceptivos. (7) En Guatemala la población materno infantil ocupa el mayor número de habitantes y es el grupo poblacional en mayor riesgo de padecer problemas de salud, por lo que debería tener prioridad en las medidas de prevención. (9)

En un estudio realizado en cuatro países Centroamericanos (Guatemala, El Salvador, Honduras y Panamá), se concluyó que el período post aborto es una oportunidad única para ayudar a la mujer a solucionar los problemas que contribuyen a embarazos no deseados. (7)

Los servicios de planificación familiar ofrecen a toda mujer la oportunidad de determinar el número de hijos que desea tener y el espacio entre cada uno de ellos, de esta forma se evitan los embarazos inesperados. (6,7)

La orientación en planificación familiar es vital cuando ocurre un aborto. Es necesario brindar información inmediata para prevenir que ocurra nuevamente, ya que es importante aprovechar el momento de más alta motivación, producto de la experiencia recién vivida. (6,7)



## B) DEPARTAMENTO DE JUTIAPA:

### 1. Información monográfica:

#### a. Localización:

Se localiza entre los 22 departamentos de Guatemala, en la zona oriental del país. Situada a una distancia aproximada de 118 kilómetros de la ciudad capital. (23)

#### b. Colindancias: (23)

I. Al norte: Con los departamentos de Jalapa y Chiquimula.

II. Al sur: Con el Océano Pacífico.

III. Al oriente: Con los departamentos de Santa Ana y Ahuachapán de la república de El Salvador.

IV. Al Occidente: Con el departamento de Santa Rosa.

#### c. Extensión territorial, altitud y densidad poblacional:

La extensión territorial es de 3,219 kilómetros cuadrados, la altura de la cabecera departamental es de 905.96 metros sobre el nivel del mar. (23)

Densidad poblacional 121 habitantes por kilómetro cuadrado. (12)

#### d. División política: (23)

Municipio	Pueblo	Aldeas	Caseríos	Distancia de Jutiapa al municipio
1. Jutiapa	1	8	102	
2. Progreso	1	3	14	15 Kms
3. Zapotitlán	1	3	7	41
4. Comapa	1	4	19	36
5. Jalpatagua	1	13	36	37
6. Conguaco	1	6	7	53
7. Moyuta	1	10	33	60
8. Pasaco	1	7	21	92
9. San José Acatempa	1	0	6	32
10. Quezada	1	6	7	18
11. El Adelanto	1	6	3	36
12. Santa Catarina Mita	1	10	30	33
13. Agua Blanca	1	15	25	53
14. Asunción Mita	1	19	77	30
15. Yupiltepeque	1	3	5	24
16. Atescatempa	1	7	7	59
17. Jerez	1	2	3	49

## 2. Características históricas:

### a. Fundación:

El departamento fue creado por decreto gubernativo del 8 de mayo de 1852. (23)

### b. Etimología:

Se dice que la palabra Jutiapa se deriva, según el dicho de los indígenas, de la palabra “enjutar”, término con que ellos distinguen la manera de fabricar ollas y cántaros de barro, dedicación primitiva que les ha proporcionado medios de subsistencia. También se supone que procede de la palabra mexicana Xo-chi-apán, que significa río de flores. (23)

## 3. Características biofísicas:

### a. Clima y temperatura:

El clima del departamento es templado, especialmente en la cabecera, y en los meses de octubre a febrero, se desatan fuertes vientos. La temperatura media anual es de 20 grados centígrados. (23)

### b. Terrenos:

Los terrenos que rodean a la cabecera son áridos y más propios para la crianza de ganado, hay partes sumamente fértiles donde se produce buena calidad de café, maíz, frijol, arroz, cebolla, chile y otras plantas tropicales para la alimentación y la industria. (23)

## 4. Actividades productivas:

### a. Producción agrícola:

Se produce café, caña de azúcar, maíz, frijol, tabaco y papa; sus cultivos de maicillo y lenteja han conquistado un primer lugar en la república. (23)

### b. Producción pecuaria:

Sus campos albergan la mayor cantidad de ganado mular, porcino y caballar de la república, y el segundo lugar de ganado vacuno. Como consecuencia del incremento de la ganadería, y por la magnífica calidad de sus pastos, se producen grandes cantidades de queso y mantequilla de alta calidad. (23)

### c. Producción artesanal:

Entre la principal industria, está la elaboración de calzado y sombreros de palma, así como la elaboración de cantaros y ollas de barro. (23)

### d. Índice de ingreso a nivel departamental en 1999: 0.5439 (12)

5. Educación:

En 1999 la tasa de alfabetismo en el departamento de Jutiapa, fue de 69.2%. Los municipios que presentaron tasas más elevadas de alfabetismo fueron: El progreso con 78.6% y Jerez con 78.0%; y los municipios con tasas más bajas: Comapa con 56.8% y Conguaco con 59.7%. (12)

El índice de analfabetismo en el año 1999 para hombres fue de 24.80% y para mujeres 37.00%, que constituyen un índice general de 30.80%. (12) Se cree que es mayor la exigencia hacia la preparación escolar de los hombres ya que son ellos los que deberán asumir la responsabilidad en la vida futura, pues se espera que por medio del trabajo, provean al hogar de los recursos necesarios; a diferencia de las mujeres, que no se considera prioritaria su instrucción escolar, pues al contraer matrimonio o al unirse dependerán económicamente de sus parejas. En este sentido las mujeres se ven privadas de su derecho a la educación, justificándolo con las ideas que tradicionalmente se manejan.

6. Infraestructura en salud:

Jutiapa cuenta con 13 distritos de salud, cada uno con centros y/o puestos de salud de acuerdo a los requerimientos de la población. En total hay 13 centros de salud, 50 puestos de salud y 68 centros comunitarios. Además existe un hospital departamental ubicado en la cabecera (Hospital Nacional Ernestina Vda. De Recinos), 2 administradoras de servicios (ASS) y una clínica de APROFAM. (11)

Hay un total de 696 comunidades en el área de salud las cuales cuentan con 648 vigilantes de salud, 682 comadronas adiestradas (CAT), 6 médicos ambulatorios, 6 hospitales y/o sanatorios privados, 71 clínicas médicas particulares y 114 farmacias. (11)

El índice de salud durante el año 1999 en el departamento de Jutiapa fue de 0.6732. (12)

7. Pobreza:

El municipio de Atescatempa cuenta con el menor porcentaje de pobreza (39.2%), mientras que Comapa es el municipio con mayor pobreza (83.1%). El promedio de pobreza general a nivel departamental es de 63.9%. (12)

8. Índice de desarrollo:

El índice de desarrollo humano en 1999 fue de 0.6110. (12)

9. Información demográfica:

La población total en el año 2001 fue de 391,368 habitantes, de los cuales el 24% residen en el municipio de Jutiapa. (11)

## VI. MATERIAL Y METODOS

### A. METODOLOGÍA:

1. Tipo de estudio:  
Descriptivo, retrospectivo.
2. Unidad de Análisis:  
Registros clínicos de pacientes con diagnóstico clínico de aborto, ingresadas al Hospital Nacional de Jutiapa durante el período del 01 de enero de 1999 al 31 de diciembre del 2001.
3. Población de estudio:  
Se incluyeron en el estudio todos los casos con diagnóstico clínico de aborto ingresados al departamento de gineco-obstetricia del Hospital Nacional de Jutiapa, en el período del 01 de enero de 1999 al 31 de diciembre del 2001.
4. Variables a estudiar:

Variable	Definición	Operacionalización	Unidad de medida	Escala de medición
Incidencia	Número de casos en lugar y tiempo definidos.	<u># de abortos</u> # Nac. vivos  por k	Porcentaje	Numérica
Características generales:	Rasgos que identifican a una persona, entre ellos:			
	* Edad: Tiempo transcurrido desde el nacimiento.	Años reportados En historia clínica	Años de vida	Numérica
	*Estado Civil: Condición legal de una persona respecto a una pareja del sexo opuesto.	Estado civil reportado en expediente clínico.	Casada Soltera Unida Divorciada Viuda	Nominal
	*Religión: Conjunto de creencias o dogmas respecto acerca de la divinidad.	Religión reportada en expediente clínico.	Católica Evangélica Testigo de Jehová Mormona Otra	Nominal
	*Escolaridad Tiempo que se asiste a un centro de enseñanza.	Años escolares terminados	Años escolares	Numérica
	* Ocupación: Ejercicio o tarea laboral a la que se dedica la persona.	Dedicación principal.	Ama de casa Estudiante Agricultora Profesional Comerciante Otro	Nominal
	*Procedencia Lugar geográfico de donde se origina la persona.	Lugar donde reside.	Municipio Departamento	Nominal
Antecedentes obstétricos:	Eventos obstétricos, sucedidos en la	20		

5. Instrumento de recolección y medición de las variables:  
Se utilizó boleta única para la recolección y medición de las variables, diseñada específicamente para este estudio, la cual se validó.
  
6. Ejecución de la investigación:  
Seleccionado y aprobado el tema de investigación, se procedió a la revisión de material bibliográfico para la realización del protocolo, autorizado este; se validó la boleta de recolección y medición de variables y se procedió a realizar el trabajo de campo, el cual consistió en la revisión del libro de egresos del departamento de gineco-obstetricia del Hospital Nacional de Jutiapa, identificando el número de registro clínico de pacientes que estuvieron hospitalizadas con diagnóstico de aborto, durante el período del 01 de enero de 1999 al 31 de diciembre del 2001. Se solicitaron los expedientes clínicos al departamento de estadística para llenar la boleta de recolección de datos. El estudio fue realizado por el investigador con la colaboración de un médico asesor y un revisor, durante los meses de marzo a junio del año 2002.
  
7. Presentación de resultados y tipo de tratamiento estadístico:  
Los resultados fueron tabulados y analizados con el programa estadístico EPI INFO 6.  
Las variables nominales se trabajaron en porcentajes y las variables numéricas con promedios estadísticos.
  
8. Aspectos éticos:  
En el estudio se revisaron los registros clínicos de pacientes ingresadas con diagnóstico de aborto al Hospital Nacional de Jutiapa, dicha información será confidencial.

VII. PRESENTACION,  
ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

CUADRO 1

INCIDENCIA DEL ABORTO EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

MUNICIPIOS	# DE ABORTOS POR AÑO			NACIDOS VIVOS POR AÑO			INCIDENCIA ANUAL (por 1,000 NV)		
	1999	2000	2001	1999	2000	2001	1999	2000	2001
1. Jutiapa	17	176	209	3793	3792	4149	4	46	50
2. Progreso	30	32	31	547	522	497	55	61	62
3. Zapotitlán	18	10	3	295	247	249	61	40	12
4. Comapa	5	7	9	970	928	859	5	7.5	10
5. Jalpatagua	9	13	7	822	812	802	11	16	9
6. Conguaco	1	0	2	753	737	676	1	0	3
7. Moyuta	1	4	14	1166	1321	1015	0.8	3	14
8. Pasaco	0	0	0	383	340	203	0	0	0
9. San José acatempa	6	3	15	371	386	323	16	8	46
10. Quezada	29	27	27	470	388	361	62	70	75
11. El adelanto	3	5	4	249	247	243	12	20	16
12. Santa Catarina Mita	26	32	25	592	612	622	44	52	40
13. Agua Blanca	19	4	13	410	399	357	46	10	36
14. Asunción Mita	52	29	41	1173	1190	1042	44	24	39
15. Yupiltepeque	30	21	17	505	446	469	59	47	36
16. Atescatempa	4	2	3	557	412	368	7	5	8
17. Jerez	1	0	1	114	126	135	9	0	7
TOTAL:	366	420	397	13170	12905	12370	28	33	32

FUENTE: Memoria anual de labores. Jefatura de área de Salud, Jutiapa 1999-2001.

De las 1224 pacientes que acudieron con diagnóstico de aborto al hospital nacional de Jutiapa, el 97% eran residentes de Jutiapa y el 3% restante distribuido entre los departamentos de Santa Rosa, Jalapa, Chiquimula, Guatemala, Suchitepéquez y Quiché.

En el cuadro anterior podemos observar que la incidencia del aborto en los municipios de Jutiapa, el Progreso, Comapa, Moyuta y Quezada ha ido en aumento cada año, lo contrario ocurrió en Zapotitlán que es el único municipio en que ha disminuido y en Pasaco que no se reportó ningún aborto durante los tres años del estudio.

Estadísticas en Estados Unidos de 1996 indican que ocurren 325 abortos por 1000 nacidos vivos, en México en 1991 se reportó una incidencia de 339 por cada 1000 nacidos vivos y Guatemala que no cuenta con registros hospitalarios adecuados, esta clasificada entre los países con un rango de 201-500 abortos por 1000 nacidos vivos. (6, 29)



Sí comparamos los datos obtenidos en Jutiapa con las estadísticas existentes de otros países nos podemos dar cuenta que la incidencia en general es bastante baja, ya que el dato mayor se encontró en Quezada en el año 2001 con 75 abortos por 1000 nacidos vivos.

## CUADRO 2

### EDAD DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO, INGRESADAS AL HOSPITAL NACIONAL DE JUTIAPA, DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

EDAD	NUMERO	PORCENTAJE
10 – 14	7	0.7
15 – 19	198	16
20 – 24	296	24
25 – 29	249	20
30 – 34	181	15
35 - 39	151	12
40 - 44	109	9
45 - 49	31	3
50 - 54	2	0.2
TOTAL	1224	100

FUENTE: Registros clínicos. Departamento de Estadística Hospital Nacional de Jutiapa.

La distribución según grupo etareo, revela que la población mayormente afectada, es la comprendida entre las edades de 20 a 29 años con un 44%, con tendencia a disminuir conforme aumenta la edad. Calculándose una media de 27 años y una desviación estándar de +/- 8 años.

Los datos obtenidos se relacionan con los reportados en 1995 por la Organización Mundial de la Salud, donde se involucró a los departamentos de Guatemala, Suchitepéquez y Quetzaltenango, y en 1998 en el Hospital General Aurelio Valdivieso de México; en ambos estudios la edad promedio de las pacientes fue de 26 años. (1, 9)

### CUADRO 3

RELIGION DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO, INGRESADAS AL HOSPITAL NACIONAL DE JUTIAPA, DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

RELIGION	NUMERO	PORCENTAJE
Católica	629	51.5
Evangélica	253	21
Mormona	1	0.08
Adventista	4	0.3
Testigo de Jehová	2	0.2
Ninguna	48	4
No dato	287	23
TOTAL	1224	100

FUENTE: Registros clínicos. Departamento de Estadística Hospital Nacional de Jutiapa.

En el presente estudio la mayoría de la pacientes profesa la religión católica y evangélica (72.5%), aunque un 23% (casi la cuarta parte de los expedientes) no contaba con esta información. Respecto a la religión no hay datos disponibles relacionados con aborto en otros países. Únicamente se encontró un dato de 1996 en el Hospital Nacional de Amatlán donde se reportó que el 69% de las pacientes con diagnóstico de aborto eran católicas, por lo que no se puede concluir en que religión hay más incidencia de aborto. (24)

#### CUADRO 4

#### DISTRIBUCION SEGUN EDAD Y ESTADO CIVIL DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO, INGRESADAS AL HOSPITAL NACIONAL DE JUTIAPA, DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

EDAD	CASADA	SOLTERA	UNIDA	VIUDA	TOTAL	%
10 – 14	1	4	2	0	7	0.6
15 – 19	76	15	107	0	198	16
20 - 24	154	28	112	2	296	24
25 - 29	128	22	98	1	249	20
30 - 34	110	7	60	4	181	15
35 - 39	85	4	61	1	151	12
40 - 44	74	2	28	5	109	9
45 - 49	18	0	12	1	31	3
50 - 54	1	0	1	0	2	0.2
TOTAL	647	82	481	14	1224	100
%	53	7	39	1		

FUENTE: Registros Clínicos. Departamento de estadística Hospital Nacional de Jutiapa

Un estudio realizado en 1198 en México reportó que el 75% de las pacientes vivía permanentemente con su pareja, en 1995 la Organización Mundial de la Salud en Guatemala publicó que el 87% de pacientes con diagnóstico de aborto eran unidas y en Amatitlán el 52% refirió vivir en unión consensual y 35% casadas. (1, 9, 24) Datos similares se encontraron en este estudio, en donde el 92.2% de las pacientes están casadas o unidas, esto probablemente este relacionado con los principios religiosos que cada una profesaba. (cuadro 3)

En los países desarrollados que disponen de datos, las tasas de aborto son más elevadas en las solteras jóvenes que en las casadas de más edad. (20) Lo contrario se encontró en este estudio, en que del total de pacientes, el 92% son casadas o unidas, encontrándose entre los 20 a 29 años de edad el 44%, dejando un porcentaje muy pequeño para las solteras jóvenes que son las más propensas a embarazos no deseados y por lo tanto a aumentar el índice de abortos provocados.

CUADRO 5

DISTRIBUCION SEGUN EDAD Y OCUPACION DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO, INGRESADAS AL HOSPITAL NACIONAL DE JUTIAPA, DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

EDAD	AMA DE CASA	DOMESTICA	ESTUDIANTE	OTRA	NO DATO	Total	%
10 - 14	3	2	2	0	0	7	0.6
15 - 19	177	8	9	2	2	198	16
20 - 24	272	9	2	7	6	296	24
25 - 29	240	2	1	1	5	249	20
30 - 34	179	1	0	1	0	181	15
35 - 39	142	1	0	2	6	151	12
40 - 44	105	0	0	1	3	109	9
45 - 49	31	0	0	0	0	31	3
50 - 54	2	0	0	0	0	2	0.17
Total	1151	23	14	14	22	1224	100
%	94	2	1	1	2		

FUENTE: Registros Clínicos. Departamento de estadística Hospital Nacional de Jutiapa.

El 94% de pacientes refirió ser ama de casa, predominando en todos los rangos de edad, datos similares se reportaron en 1998 en el Hospital General Aurelio Valdivieso de México y en 1995 la Organización Mundial de la Salud en Guatemala, (1, 9) Lo anterior podría explicarse porque el estudio se realizó en un hospital nacional, donde la mayoría de pacientes que acude es de escasos recursos y nivel de escolaridad bajo o nulo, asociado a que en el departamento de Jutiapa, los hombres son los que se encargan de mantener el hogar trabajando en la agricultura, ganadería o elaboración de calzado y la mujer es la que se dedica exclusivamente al cuidado del hogar y de los hijos. (23)

## CUADRO 6

### MUNICIPIO DE PROCEDENCIA DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO, INGRESADAS AL HOSPITAL NACIONAL DE JUTIAPA, DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

MUNICIPIO	NUMERO	PORCENTAJE
1. Jutiapa	561	47
2. Progreso	93	8
3. Zapotitlán	18	1.5
4. Comapa	21	2
5. Jalpatagua	29	2.5
6. Conguaco	3	0.3
7. Moyuta	19	1.6
8. Pasaco	0	0
9. San José acatempa	24	2
10. Quezada	83	7
11. El adelanto	12	1
12. Santa Catarina Mita	83	7
13. Agua Blanca	36	3
14. Asunción Mita	122	10
15. Yupiltepeque	68	6
16. Atescatempa	9	0.8
17. Jerez	2	0.2
TOTAL	1183	100

FUENTE: Registros clínicos. Departamento de Estadística Hospital Nacional de Jutiapa.

Del total de pacientes con diagnóstico de aborto y residentes en el departamento de Jutiapa, el 47% vive en la cabecera departamental, lo cual se relaciona con la literatura consultada, en la que se indica que en las mujeres que viven en zonas urbanas se encuentran tasas más elevadas de aborto que en las residentes en medio rural, y los factores más importantes pueden ser: el costo de criar a los hijos en una ciudad, las incidencias de las mujeres a aplazar la maternidad en aras de una vida profesional y la mayor disponibilidad de servicios de información y de inducción de aborto en las zonas urbanas. ( 1, 9, 20 )

Un dato que llama la atención, es que de las pacientes atendidas con diagnóstico de aborto en el Hospital de Jutiapa ninguna provenía del municipio de Pasaco, lo cual puede deberse a que es el municipio más retirado de Jutiapa, con una distancia de 92 kilómetros, por lo que es difícil que las pacientes puedan trasladarse a dicho centro asistencial y prefieran acudir a otros más cercanos, como por ejemplo el hospital de Escuintla o el hospital de Cuilapa. ( 15 )

## CUADRO 7

### DISTRIBUCION SEGUN EDAD Y NUMERO DE GESTAS DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO, INGRESADAS AL HOSPITAL NACIONAL DE JUTIAPA, DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

EDAD	NUMERO DE GESTAS									TOTAL	%
	0	1	2	3	4	5	6	7	8-15		
10 - 14	5	0	0	0	0	0	1	0	0	6	0.5
15 - 19	104	48	22	8	0	1	0	0	1	184	15
20 - 24	97	53	41	42	24	10	3	2	0	272	22
25 - 29	27	20	40	27	34	26	24	8	3	209	17
30 - 34	10	5	14	28	26	28	22	8	15	156	13
35 - 39	3	4	6	7	10	15	18	10	48	121	10
40 - 44	1	0	0	2	4	3	2	5	66	83	7
45 - 49	1	1	1	0	0	0	3	1	19	26	2
50 - 54	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0.17
Total	248	131	124	114	98	83	73	34	154	1059	87
%	20	11	10	9	8	7	6	3	13		

FUENTE: Registros Clínicos. Departamento de estadística Hospital Nacional de Jutiapa.

El 20% de las pacientes no ha estado embarazada antes, el 30% ha tenido entre una y tres gestas, 30% entre cuatro y nueve y el 8% diez o más gestas. Se obtuvo una media de 3.6 gestas por mujer y una desviación estándar de +/- 3.5 gestas. Datos similares se encontraron en Guatemala, Suchitepéquez y Quetzaltenango en 1995 donde la OMS publicó que el 24.8% eran primigestas, y en Amatitlán en 1996 se reportó que el 21% de las pacientes eran primigestas y el 42% tenía antecedentes de 4 o más gestas. (9, 24)

Del total de pacientes con diagnóstico de aborto que se encontraban entre los 10-19 años el 6% había tenido entre uno y tres embarazos y el 0.25% más de tres, de los 20 a 39 años el 23% había tenido entre una y tres gestas y el 27% más de tres, y de los 40 a los 54 años el 9% tenía antecedente de más de 3 gestas; las mujeres resultan embarazadas durante el período de mayor riesgo obstétrico, es decir, antes de los 20 años y después de los 35, asociado a período intergenésico corto; lo cual lleva a mayor incidencia de aborto.

## CUADRO 8

### DISTRIBUCION SEGUN EDAD Y NUMERO DE PARTOS DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO, INGRESADAS AL HOSPITAL NACIONAL DE JUTIAPA, DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

EDAD	NUMERO DE PARTOS									TOTAL	%
	0	1	2	3	4	5	6	7	> 7		
10 - 14	5	0	0	0	1	0	0	0	0	6	0.5
15 - 19	123	48	10	0	1	0	0	0	1	183	15
20 - 24	116	59	50	25	16	4	0	0	0	270	22
25 - 29	37	29	44	32	35	16	11	2	2	208	17
30 - 34	11	9	30	25	30	23	16	6	5	155	13
35 - 39	7	6	6	10	13	24	14	9	32	121	10
40 - 44	1	0	2	4	3	5	7	7	55	84	7
45 - 49	2	1	0	0	2	0	1	3	17	26	2
50 - 54	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0.16
Total	302	152	142	96	102	72	49	27	113	1055	86
%	25	12	11.6	8	8.3	6	4	2	9		

FUENTE: Registros Clínicos. Departamento de estadística Hospital Nacional de Jutiapa.

Del total de expedientes clínicos revisados, el 14% no contaba con el antecedente de partos.

El 25.3% refirió ser nulípara, el 32.6% entre uno y tres partos, y el 30.8% más de tres partos; los datos se relacionan con lo reportado en Amatlán en donde el 29% eran nulíparas y el 59% pequeñas multíparas. (24)

Aunque no se conoce la edad de las mujeres al momento de los partos, llama la atención que:

- \* Del total de pacientes que se encuentra entre los 15 y 19 años el 4% tiene el antecedente de por lo menos un parto, lo cual puede indicar que las mujeres empiezan su vida reproductiva demasiado pronto.
- \* De las mujeres entre los 20 y 34 años el 14% ha tenido más de tres partos.
- \* De las mujeres de 35 a 49 años el 8.5% ha tenido más de siete partos.

El número de partos esta íntimamente relacionado con la edad, es decir que entre más joven es la persona menos antecedentes de partos tendrá y estos aumentan conforme aumenta la edad. (20)



### CUADRO 9

#### DISTRIBUCION SEGUN EDAD Y NUMERO DE ABORTOS DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO, INGRESADAS AL HOSPITAL NACIONAL DE JUTIAPA, DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

EDAD	NUMERO DE ABORTOS							Total	%
	1	2	3	4	5	13	14		
10 – 14	0	1	0	0	0	0	0	1	0.08
15 – 19	24	4	1	0	0	0	0	29	2
20 – 24	56	12	1	3	0	0	0	72	6
25 – 29	45	19	8	0	0	0	0	72	6
30 – 34	42	14	7	2	0	0	0	65	5
35 – 39	21	19	8	4	2	1	1	56	4.5
40 – 44	23	17	10	5	1	0	0	56	4.5
45 – 49	4	5	3	3	0	0	0	15	1
50 – 54	1	0	0	1	0	0	0	2	0.16
Total	216	91	38	18	3	1	1	368	30
%	18	7	3	1.5	0.25	0.08	0.08		

FUENTE: Registros Clínicos. Departamento de estadística Hospital Nacional de Jutiapa.

De las pacientes con antecedentes de aborto, más de la mitad (15%) se encuentra entre los 20 y 34 años con uno o dos abortos. Llama la atención que una paciente menor de 15 años ha tenido dos abortos, debido principal y como ya se dijo anteriormente al inicio de las relaciones sexuales tempranas; y dos pacientes entre 35 y 39 años han tenido 13 y 14 abortos, lo cual puede indicar que no se les ha brindado la atención necesaria, es decir, no se ha estudiado la causa, ni se les ha brindado un buen plan educacional para evitar que esto suceda.

Del total de pacientes con antecedentes de aborto el 25% presentó uno o dos abortos anteriores, el 4.75% entre 3 y 5 abortos, lo cual evidencia que pacientes con antecedentes de aborto tienen un mayor riesgo de culminar la siguiente gesta en aborto, ya que en la mayoría de los casos no se logra determinar la etiología. Es importante recordar que “La probabilidad de llevar a término un embarazo es de 85% luego de un aborto y se reduce a 70% luego de un segundo aborto” ( 14 )

CUADRO 10

NUMERO DE HIJOS NACIDOS VIVOS Y NUMERO DE HIJOS NACIDOS MUERTOS DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO, INGRESADAS AL HOSPITAL NACIONAL DE JUTIAPA, DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

Número de hijos	HIJOS NACIDOS VIVOS		HIJOS NACIDOS MUERTOS	
	NUMERO	%	NUMERO	%
0	277	23	425	35
1	82	7	30	2
2	37	3	9	0.7
3	24	2	2	0.16
4	24	2	1	0.08
5	14	1	-----	-----
6	9	0.7	-----	-----
7	3	0.2	-----	-----
8	7	0.6	-----	-----
9	6	0.5	-----	-----
10	2	0.16	-----	-----
14	1	0.08	-----	-----
Sin información	738	60	757	62
Total	1224	100	1224	100

FUENTE: Registros clínicos. Departamento de estadística Hospital Nacional de Jutiapa

En el cuadro anterior observamos que el 12% tiene antecedentes de 1 a 3 hijos nacidos vivos, el 5% de cuatro a nueve y el 0.24% de diez en adelante; por otro lado el 2.94% tiene antecedentes de uno a cuatro hijos nacidos muertos.

Podemos notar una diferencia grande entre el número de gestas (cuadro 7) y en número de hijos nacidos vivos y nacidos muertos; con lo anterior podemos pensar que la diferencia entre estos es el total de abortos, lo cual no es cierto, ya que debemos tener en cuenta que en este cuadro hay más de la mitad de expedientes clínicos sin información (60%) que en el cuadro No. 7 (13%) lo cual nos puede alterar los resultados y por lo tanto dar valores irreales.

CUADRO 11

EDAD GESTACIONAL DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO, INGRESADAS AL HOSPITAL NACIONAL DE JUTIAPA, DE ENERO DE 1999 DICIEMBRE DEL 2001

EDAD GESTACIONAL EN SEMANAS	NUMERO	PORCENTAJE
5 – 8	197	16
9 – 12	222	18
13 – 16	53	4.4
17 – 20	34	3
21 – 24	12	1
25 – 28	4	0.3
Sin Información	702	57.3
TOTAL	1224	100

FUENTE: Registros Clínicos. Departamento de estadística Hospital Nacional de Jutiapa

Algunos estudios indican que casi el 75 % de abortos ocurren en el segundo y tercer mes de embarazo, lo cual se relaciona con los datos obtenidos en Jutiapa en donde, de los 522 registros que contaban con el dato, el 80.25 % ocurrió en el primer trimestre, calculándose una media de 10 semanas y una desviación estándar de 4. (26)

De acuerdo a las semanas de gestación el aborto ha sido clasificado por la organización Mundial de la salud en precoz, correspondiendo en este estudio al 34% y en tardío con el 7.4%; y según otros autores en aborto ovular (16%), embrionario (22.4%) y fetal (3%). Teniendo en cuenta que estas clasificaciones toman como aborto hasta las 20 semanas y en Guatemala hasta las 28, esto debido a que en nuestro medio no se cuenta con los recursos mínimos necesarios para la atención de los neonatos antes de este período, por lo que la esperanza de vida es mínima, atreviéndonos a decir que podría ser nula. (3,13,17,25)

## CUADRO 12

### DISTRIBUCION SEGUN TIPO DE ABORTO Y ESTANCIA HOSPITALARIA DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO, INGRESADAS AL HOSPITAL NACIONAL DE JUTIAPA, DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

TIPO DE ABORTO	DIAS						TOTAL	%
	< 1	1	2	3	4	>4		
Completo		18	5	4			27	2
Diferido		11	11	7	3	3	35	3
Incompleto	2	734	212	79	23	24	1074	88
Inevitable	1	22	3	1			27	2
Molar		1	1	2			4	0.3
Provocado						1	1	0.08
Séptico		12	22	15	5	2	56	5
TOTAL	3	798	254	108	31	30	1224	100
%	0.25	65	21	9	2.5	2.4		

FUENTE: Registros clínicos. Departamento de estadística Hospital Nacional de Jutiapa

El aborto incompleto fue el más reportado, con un 88 %, seguido del séptico con 5%. Se reportó un solo caso de aborto provocado, aunque hay que considerar que puede haber un subregistro, ya que muchas pacientes lo niegan a su ingreso al hospital por miedo a recriminaciones de tipo social y/o legal. Es importante notar que en el cuadro anterior no hay reportado un solo caso con diagnóstico de aborto habitual, aunque según el cuadro 9, en varios registros clínicos se encontró el antecedente de 3 ó más abortos.

De las 1224 pacientes que ingresaron al hospital Nacional de Jutiapa el 86% estuvo hospitalizada entre uno y dos días, el 14% por 3 o más días y únicamente el 0.25% por menos de 24 horas; estos datos se comparan con los encontrados en el año 2001 en un estudio sobre aborto efectuado en el hospital de Chiquimula, donde se reportó que el 81 % de las pacientes estuvo hospitalizada hasta por 48 horas. (22)

La estancia hospitalaria por períodos prolongados, puede estar relacionada con:

1. El tipo de aborto; ya que el incompleto puede evolucionar con complicaciones, el séptico que llega complicado y el diferido que necesita tiempo para completar la expulsión.

2. Falta de personal entrenado.
3. Retardo en el inicio del tratamiento ya sea médico o quirúrgico.
4. Mal uso de los recursos hospitalarios.

Del total de pacientes con diagnóstico de aborto incompleto el 70% necesitó un día para su egreso y el 32% de dos o más días, debido probablemente a que es el único tipo de aborto en que se reportaron complicaciones por lo que el tiempo de recuperación se prolongó.

El aborto séptico es el que más días de hospitalización necesitó, de este el 64% entre uno y dos días y el otro 36% tres o más días, esto es aceptable ya que es el tipo de aborto que más tratamiento necesita y el que más riesgo de complicaciones tiene, aunque en los registros clínicos no estaba reportada ninguna complicación en este tipo de aborto.

### CUADRO 13

#### TRATAMIENTO DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO, INGRESADAS AL HOSPITAL NACIONAL DE JUTIAPA, ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

TRATAMIENTO	NUMERO	%
<b>FARMACOLÓGICO</b>		
Antibióticos	75	6.14
Reposición L/E	77	6.31
Antibióticos/reposición L/E	18	1.48
Otros	18	1.48
<b>TOTAL</b>	<b>188</b>	<b>15.4</b>
<b>LEGRADO</b>		
Instrumental intrauterino (LIU)	1208	98.7
Aspiración Manual endouterina (AMEU)	1	0.1
<b>TOTAL</b>	<b>1209</b>	<b>98.8</b>

FUENTE: Registros Clínicos. Departamento de estadística Hospital Nacional de Jutiapa

De las 1224 pacientes ingresadas con diagnóstico de aborto al hospital de Jutiapa, el 84.6 % no recibió tratamiento farmacológico, y de este mismo total de pacientes únicamente al 1.2 % no se le realizó legrado.

Toda paciente que ingresa a sala de operaciones debe llevar una vía periférica con soluciones intravenosas, lo cual llama la atención ya que en el presente estudio, del 98.8% de pacientes a las que se les realizó legrado únicamente 84(6.9%) tenía reportado el uso de soluciones intravenosas.

El tratamiento farmacológico más utilizado fue la reposición de líquidos y electrolitos, los antibióticos, o ambos (13.93%).

Hay que tomar en cuenta que de las 1224 pacientes el 14.3% recibió tratamiento combinado (farmacológico y legrado) y solamente el 0.16% no recibió ningún tipo de tratamiento.

En muchos países subdesarrollados el LIU sigue siendo la técnica estándar o de elección para el manejo del aborto, sin embargo las investigaciones recientes muestran que el AMEU es más efectivo ya que la paciente se recupera más rápido, puede salir más pronto del establecimiento de salud y reduce el riesgo de una de las complicaciones más temidas del LIU, "la perforación uterina". (1, 15)

CUADRO 14

TIPO DE ABORTO Y TRATAMIENTO DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO, INGRESADAS AL HOSPITAL NACIONAL DE JUTIAPA, DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

TIPO DE ABORTO	TRATAMIENTO							
	FARMACOLOGICO				LEGRADO			
	SI	%	NO	%	SI	%	NO	%
Completo	17	1.4	9	0.7	12	1	14	1.1
Diferido	10	0.8	25	2	38	3	0	
Incompleto	104	8	971	79	1075	88	0	
Inevitable	7	0.6	20	1.7	26	2	1	0.01
Molar	1	0.08	3	0.25	4	0.3	0	
Provocado	1	0.08	0		1	0.08	0	
Séptico	48	4	8	0.6	56	4.5	0	
TOTAL	188	15	1036	85	1209	98.8	15	1.2

FUENTE: Registros Clínicos. Departamento de estadística Hospital Nacional de Jutiapa.

El aborto séptico siempre debe recibir antibioticoterapia para eliminar los microorganismos patógenos; en el hospital de Jutiapa según la información en los registros clínicos, únicamente el 87% del total de abortos sépticos recibió tratamiento farmacológico. El aborto completo generalmente no se trata ya que se ha eliminado en su totalidad el producto, pero en este estudio el 68% de los casos con aborto completo recibió tratamiento farmacológico (5.9% con antibióticos 94.1% reposición L/E) Y al 48% se le realizó LIU. (27)

El legrado instrumental uterino (LIU) sigue siendo la técnica de elección en el manejo del aborto, esto coincide con los datos obtenidos en nuestro estudio, en donde del total de casos con diagnóstico de aborto se utilizó en el 98.8% el legrado como tratamiento, de estos el 99.9% fue (LIU). Únicamente a una paciente (0.09%) se le realizó AMEU, debido a la falta de equipo y personal capacitado para realizarlo (1, 15)

Con lo anterior se puede decir que no se le esta brindando a las pacientes el tratamiento adecuado o hay inexactitud en los diagnósticos, lo cual influye en la estancia hospitalaria y los recursos utilizados.

CUADRO 15

COMPLICACION Y TRATAMIENTO DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO, INGRESADAS AL HOSPITAL NACIONAL DE JUTIAPA, DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

COMPLICACION	NUMERO	TRATAMIENTO	NUMERO
RASGADURA	1	SUTURA	1
ENDOMETRITIS	1	ANTIBIOTICOS	1
HEMORRAGIA	4	TRANSFUSION	3
		TRANSFUSION Y REPOSICION L/E	1
TOTAL	6	TOTAL	6

FUENTE: Registros Clínicos. Departamento de estadística Hospital Nacional de Jutiapa

Es importante tener en cuenta que las complicaciones por aborto son las responsables de casi el 15% de las muertes maternas que ocurren cada año, y que las mujeres que viven en un país en desarrollo están expuestas a riesgos mayores cuando tienen que recurrir a los servicios de un abortista empírico e inexperto, que cuando tienen acceso a atención profesional y sobre todo en condiciones higiénicas. las principales complicaciones publicadas son: shock, lesión intra abdominal y sepsis. (15, 18, 21)

En el presente estudio, del total de pacientes con diagnóstico de aborto ingresadas al hospital de Jutiapa, 6 pacientes (0.5%) presentaron alguna complicación y la que más frecuentemente se presentó fue la hemorragia, desconociéndose la causa de esta. Como se observa en el cuadro anterior cada complicación fue tratada.



## VIII. CONCLUSIONES

1. De enero de 1999 a diciembre del año 2001, la incidencia de aborto en el Hospital Nacional de Jutiapa, fue de 31 abortos por mil nacidos vivos.
2. De las características generales de las mujeres que fueron atendidas por aborto, se puede decir que el grupo etareo mayormente afectado es de los 20 a 29 años de edad con un 44%, con tendencia a disminuir conforme aumenta la edad; el 73% de las pacientes profesa una religión; el 94.4% es ama de casa; el 92.2% tienen una relación de pareja estable y el 47% viven en la cabecera departamental.
3. Entre las características gineco-obstétricas el 38% tiene antecedente de más de tres gestas, el 30% más de tres partos, el 30% algún aborto previo, el 17.4% tiene algún hijo nacido vivo y el 2.94% entre uno y cuatro hijos nacidos muertos.
4. El promedio de estancia hospitalaria fue de uno a dos días (86%).
5. El tipo de aborto más frecuentemente reportado fue el aborto incompleto con un 88%, seguido del séptico con 5%.
6. El tratamiento más utilizado fue el legrado (98.8%), de estos el 98.72% fue legrado instrumental intrauterino (LIU) y el 0.08% por aspiración manual endouterina (AMEU).
7. Seis pacientes presentaron alguna complicación y la que más frecuentemente se presentó fue la hemorragia, desconociéndose la causa de esta.

## IX. RECOMENDACIONES

1. Establecer servicios de información y/o consejería a toda la población femenina y sobre todo a la joven a fin de prolongar el inicio de las relaciones sexuales y evitar embarazos que puedan culminar en abortos.
2. Capacitar al personal encargado de anotar la información de cada paciente que ingresa y es atendida en el hospital, sobre la importancia de la calidad de los datos “claros y completos”, para poder ser utilizados en estudios posteriores y que esto no constituya un factor limitante.
3. Evaluar la realización de legrado por aspiración manual endouterina (AMEU) por las ventajas que este tiene, y así capacitar personal y equipar al departamento de Gineco-obstetricia con el instrumental necesario para este procedimiento.
4. Brindar consejería sobre planificación familiar, especialmente en el período post aborto, aprovechando el momento de más alta motivación, producto de la experiencia recién vivida y así prevenir que esto ocurra nuevamente; ya que estos servicios ofrecen a toda mujer la oportunidad de determinar el número de hijos que desea tener y el espacio entre cada uno de ellos.

## X. RESUMEN

Estudio de tipo descriptivo, retrospectivo, cuyo objetivo general fue describir la caracterización epidemiológica del aborto en el Hospital Nacional de Jutiapa, se revisaron 1224 expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de aborto, ingresadas al departamento de Gineco-obstetricia de dicho hospital, de enero de 1999 a diciembre del 2001.

Los objetivos específicos del estudio fueron: Cuantificar la incidencia de aborto, describir las características generales (edad, grupo étnico, estado civil, religión, escolaridad, ocupación y lugar de procedencia), identificar las características gineco-obstétricas (número de gestas, partos, abortos, cesáreas, hijos nacidos vivos e hijos nacidos muertos), cuantificar la estancia hospitalaria, identificar el tipo de aborto, describir el tratamiento más frecuentemente brindado y describir las complicaciones encontradas, así como el tratamiento recibido.

Del total de pacientes, el 97% eran residentes del departamento de Jutiapa y el 3% restante distribuido en varios departamentos.

La incidencia de aborto fue de 31 abortos por mil nacidos vivos durante los tres años del estudio.

El grupo etareo mayormente afectado es de los 20 a 29 años de edad (44%), el 73% de las pacientes profesa una religión; el 94.4% es ama de casa; el 92.2% tienen una relación estable de pareja y el 47% viven en la cabecera departamental.

El 38% tiene antecedente de más de tres gestas, el 30% más de tres partos, el 30% algún aborto previo, el 17.4% tiene algún hijo nacido vivo y el 2.94% entre uno y cuatro hijos nacidos muertos.

El aborto incompleto fue el más reportado (88%), el 80.25% de los abortos ocurrió durante el primer trimestre; el tratamiento más utilizado fue el legrado (98.8%), la estancia hospitalaria promedio fue de uno a dos días (86%); seis pacientes presentaron alguna complicación y la que más frecuentemente se presentó fue la hemorragia.

Se recomienda el llenado adecuado y completo de los expedientes clínicos así como del libro de egresos, para que la falta de información en estos no sea limitante en estudios posteriores; se incremente el uso del AMEU por las ventajas que este tiene y se implemente un servicio sobre planificación familiar.

## XI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Brambila, Carlos et al. Análisis de costos de los servicios post aborto en el Hospital General Aurelio Valdivieso, Oaxaca, México. No. 16, 1998 21p.
2. Código Penal. Decreto 17-73 del Congreso de la República de Guatemala. 1995. 83 Pp.
3. Cunningham, G. et al. Williams, Obstetrícia. 4ta. edición Masson, 1996. (Pp 694-672)
4. Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas. 11ava. Edición Salvat, México. 1983. 1073p.
5. Ellis y Ababanel. Aborto. En: Enciclopedia del comportamiento sexual. México D.F:Diana, 1970.
6. Farfán B. et al. Información y consejería en planificación familiar post-aborto. Experiencia en cuatro hospitales de Centro América. Revista Centroamericana de ginecología y obstetricia. 1997 mayo-agosto; 7(2):46-56
7. Flores, Haydeé et al. Importancia de la planificación familiar para jóvenes, en el período post-aborto. Revista Centroamericana de Ginecología y Obstetricia. 1998 mayo-agosto; 8(2):29-32
8. Grajales, L. et al. EL costo estimado del aborto en la maternidad María Cantera de Remón. Revista Centroamericana de Ginecología y Obstetricia. Guatemala, 1997 enero-abril; 7(1):33-37.
9. Grajeda, Rubén et al. Estudio multicentro sobre el aborto. OMS país Guatemala. 1995 Octubre, 77p.
10. Hidalgo, Henry. Incidencia del aborto en el Hospital de Chimaltenango. Tesis (Médico y Cirujano) – Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 1995. pp.5-7.
11. Indicadores básicos de salud, Memoria anual de labores. Jefatura de Área de salud. Guatemala, Jutiapa, años 1999, 2000 y 2001.
12. Informe de desarrollo humano 2001. Sistema de naciones unidas en Guatemala, Guatemala 2001.
13. Kalousek, Dagmar. Pathology of abortion: The Embryo and the previable fetus. En: Potter's Pathology of the fetus an infant. United States of America: Mosby, 1997. T.I (pp106-127)

14. Khan, Quadir. Aborto habitual. Una actualización del tema. <http://latina.Obgyn.net/espanol/articulos/abril99/abortadota%20habitual.htm>
15. Langer, Ana *et al.* Como mejorar la calidad de la atención post aborto en un hospital público. México: 1998. 45p.
16. Mellado, C. *et al.* El estudio citogenética en abortos espontáneos. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. Chile, 1996; 61(3):173-177.
17. Novak, Edmund *et al.* Tratado de ginecología. 12ª. Edición. México D.F.; Interamericana, S.A. 1998. 1,358p.
18. Organización Mundial de la salud. Complicaciones del aborto. Directrices, técnicas y gestoriales de prevención y tratamiento. Ginebra:1995. 149p.
19. Organización Mundial de la Salud. Memoria. Reunión de trabajo red de salud de las mujeres latinoamericanas y del caribe. Santiago.Chile: 1991 85p.
20. Organización Mundial de la Salud. Métodos médicos de interrupción del embarazo, informe de un grupo científico. Ginebra:1997. 120p.
21. OPS, OMS. Manejo clínico de las complicaciones del aborto. Una guía práctica. Washington, DC: marzo 1998. 78p.
22. Pacheco, Otto. Caracterización epidemiológica del aborto en hospital modular de Chiquimula. Tesis (Médico y Cirujano) – Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 2001. 55p.
23. Palma, Álvaro Enrique. Monografía de Jutiapa. Guatemala, 1988. 250p
24. Pérez, Christian. Características epidemiológicas y clínicas del aborto. Tesis (Médico y cirujano) – Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 1996. 37p.
25. Rojas, José. Aborto espontáneo. En: Ahued, Roberto. Ginecología y obstetricia aplicadas. México: JGH editores, 2000. 477p. (pp.13-22)
26. Sandberg, Eugene. Tratado de Obstetricia. 10ma. Edición Mosby, 1981 (Pp. 219-233)
27. Silva, Sergio *et al.* Bacteriología del aborto séptico en una comunidad sub-urbana. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. Chile, 1996; 61(1):22-27.
28. Trupin, Suzanne. Medical Abortion: Overview and Management. <http://www.medscape.com/viewarticle/415129>

## XII. ANEXOS

## ANEXO No. 1

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS.  
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD –CICS-  
UNIDAD DE TESIS.

Responsable: MARIA DOLORES ESTRADA QUAN  
Departamento: JUTIAPA

### “CARACTERIZACION EPIDEMIOLOGICA DEL ABORTO EN GUATEMALA”

Boleta de recolección de información

No. de registro hospitalario: \_\_\_\_\_

Fecha de atención \_\_\_\_\_

#### CARACTERISTICAS GENERALES:

- |  |  |
|--|--|
| 1. Edad: _____ años  | 5. Ultimo año de escolaridad aprobado:<br>No. de años en primaria _____<br>No. de años en secundaria _____<br>No. de años en universidad _____<br>ANALFABETA<br>ALFABETA |
| 2. Grupo étnico: _____   | 6. Ocupación: Ama de casa<br>Estudiante<br>Agricultora<br>Profesional<br>Comerciante<br>Otra: _____  |
| 3. Estado civil: Casada<br>Soltera<br>Unida<br>Divorciada<br>Viuda                 | 7. Municipio de procedencia: _____   |
| 4. Religión: Católica<br>Evangélica<br>Testigo de Jehová<br>Mormona<br>Otra: _____ |  |

#### ANTECEDENTES OBSTETRICOS:

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 8. No. de gestas: _____   | 11. No. de cesáreas: _____              |
| 9. No. de partos: _____   | 12. No. de hijos nacidos vivos: _____   |
| 10. No. de abortos: _____ | 13. No. de hijos nacidos muertos: _____ |

#### ABORTO:

- |  |  |
|--|--|
| 14. Edad gestacional _____ semanas.  | 16. Estancia hospitalaria: No. de días _____<br>No. de horas _____ |
| 15. Tipo de aborto: Diferido<br>Séptico<br>Inevitable<br>Completo<br>Incompleto<br>Habitual<br>Molar |  |

17. Tratamiento:

- \* Farmacológico: Antibióticos  
Reposición de líquidos/electrolitos  
Transfusiones  
Analgésicos  
Sedantes  
Fenobarbital
- \* Quirúrgico
- \* Legrado: LIU  
AMEU

18. Hubo complicaciones: SI  
NO

19. Complicaciones del aborto registradas

- Rasgadura
- Perforación
- Endometritis
- Peritonitis
- Septicemia
- Shock séptico
- Salpingooforitis
- No dato

20. Tratamiento de las complicaciones:

- Laparotomía
- Corrección de perforación
- Sutura de rasgadura
- Otros: \_\_\_\_\_

21. Observaciones:

---





