

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



**CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA  
DEL ABORTO**

**HOSPITAL NACIONAL ROOSEVELT, 1,999 - 2,001.**

**JORGE ENRIQUE MÉNDEZ GUERRA  
MEDICO Y CIRUJANO**

Guatemala, agosto 2002.

## INDICE

Título	No. de Página
I. Introducción .....	2
II. Definición del Problema .....	4
III. Justificación .....	6
IV. Objetivos .....	8
V. Revisión Bibliográfica .....	9
VI. Metodología .....	21
VII. Presentación de Resultados .....	28
VIII. Análisis y Discusión de Resultados .....	49
IX. Conclusiones .....	54
X. Recomendaciones .....	55
XI. Resumen .....	56
XII. Revisión Bibliográfica .....	57
XIII. Anexos .....	60

## I. INTRODUCCION

La mortalidad materna es un problema que no decrece con el transcurso de los días, pese a los esfuerzos realizados aún se reporta aumento en este indicador (30). Según la Organización Mundial de la Salud 585,000 mujeres a nivel mundial mueren por causas relacionadas al embarazo (17), de las cuales el 20% esta relacionado con el aborto y sus complicaciones (8).

Se ha definido el término de aborto como la finalización del embarazo antes de la vigésima semana o bien si el producto tiene un peso menor de 500 gramos (6, 27, 11). Entre 15 y 20 % de los abortos que ocurren anualmente son no inducidos (6), y a pesar de las implicaciones ético-legales a las que se encuentra ligado el aborto inducido, se continúa su práctica bajo condiciones inadecuadas que ponen en riesgo la vida de la paciente, lo que se evidencia en 20 millones de abortos provocados que son realizados cada año en condiciones inseguras y por personal no capacitado (29). En otros países a través de estudios similares se logro identificar ciertas características de pacientes que recurrieron al aborto inducido, entre las cuales destacaban las características generales (edad, raza, estado civil, religión, escolaridad y ocupación), y la razón por la que habían recurrido al aborto inducido (embarazo no deseado, como control de natalidad, etc.) (19, 20).

El presente estudio describió las características epidemiológicas de la población atendida en el hospital Roosevelt en el período comprendido del 1 de enero de 1,999 al 31 de diciembre del 2,001, se realizó un muestreo aleatorio simple del total de la población (3,750 pacientes) obteniendo una muestra de 781 pacientes, de las cuales se obtuvo los expedientes médicos de donde se recolectó la información que fue tabulada a través del programa Epi Info versión 6 y posteriormente analizada.

La tasa promedio de aborto para los años 1,999, 2,000 y 2,001 fue de 12.71 por mil nacidos vivos.

Se encontró que la mayoría de pacientes se encuentran dentro del rango de 20 a 24 años de edad (30.1 %), son ladinas (82.20 %), tienen una pareja estable

(68.75 %), son católicas (63.23 %), alfabetas con estudios de primaria completos (42.44 %) y amas de casa (92.83 %).

Los resultados obtenidos a través del presente estudio proporcionan información que esperamos sea de utilidad para la instauración de programas que mejoren las condiciones de atención de las pacientes, promoción de métodos de regulación de la fertilidad adecuados (aceptables y seguros) y realización de actividades de prevención y atención, tanto en salud reproductiva como en salud materna con el propósito de disminuir la mortalidad materna asociada a estas causas.

## **II. DEFINICION DEL PROBLEMA**

Anualmente, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el mundo entero mueren 585.000 mujeres por causas relacionadas al embarazo, y se practican 20 millones de abortos provocados en condiciones inseguras. Los abortos provocados en forma insegura ocasionan entre el 25 y el 50% de las muertes maternas, muchas de las cuales ocurren debido a que la mujer no tiene acceso a procedimientos seguros ni tratamientos adecuados para superar las complicaciones derivadas de los mismos. (17) En países del tercer mundo o en vías de desarrollo juega un papel muy importante, en la incidencia de este problema, la accesibilidad a los servicios de salud y las características particulares de la población.

El aborto como un problema de salud pública va en aumento en países en vías de desarrollo como Guatemala, y no así en países industrializados como Estados Unidos que en la última década, según el Centro de Control y Prevención de Enfermedades de Atlanta, EE.UU. (CDC), las complicaciones por aborto han disminuido, debiéndose tomar en cuenta que el aborto es una práctica legal en ciertos estados y las mujeres tienen acceso a clínicas especializadas, lo cual disminuye en gran medida los riesgos y complicaciones (5).

Guatemala cuenta con una de las tasas de fecundidad más altas de la región, sin ser una excepción la tasa de mortalidad materna que para el año 2001 fue de 111.1 por 100,000 nacidos vivos (21). Si para 1995 esta fue de 96 por 100,000 y las cinco principales causas de mortalidad materna reportadas para ese año, en orden importancia fueron: las complicaciones del parto, retención de placenta, sépsis puerperal, la eclampsia y el aborto (17). Puede deducirse la importancia del papel que juega el aborto en la morbilidad materna. También se debe tomar en cuenta la mala accesibilidad a los servicios de salud, la atención por personal inexperto en complicaciones del embarazo (como comadronas, enfermeras y personal de atención en salud), y la falta de instalaciones adecuadas y especializadas para la atención de las complicaciones del embarazo.

La experiencia mundial señala que las estrategias más eficaces para reducir el aborto provocado son: mejorar las condiciones socioeconómicas de la mujer; educar a hombres y mujeres en salud sexual y reproductiva; y facilitar el acceso a métodos de regulación de la fertilidad adecuados (aceptables y seguros) (30).

Tomando en cuenta que las características de nuestra población no encajan en las estrategias mencionadas, es de suma importancia el estudio de la caracterización epidemiológica del aborto a nivel nacional.

Para el efecto se estudiaron pacientes con diagnóstico de aborto atendidas en uno de los principales hospitales de ciudad Guatemala, como es el Hospital Roosevelt, en donde se atiende a gran parte de la población guatemalteca tanto de la ciudad capital como del interior de la república por ser uno de los hospitales de primer nivel de atención.

### **III. JUSTIFICACIÓN**

En varios países de Latinoamérica se ha comprobado que ciertas características de la población influyen en la alta incidencia y epidemiología de las entidades, por lo que nuestro país debe lanzar proyectos de investigación basadas en el método científico para identificar estas en nuestra sociedad y orientar un cambio que tenga como objetivo disminuir la incidencia de aborto y sus complicaciones, lo cual contribuiría en gran medida a disminuir la tasa de mortalidad materna.

Una de las características principales en Guatemala que debemos tener en cuenta son: que es un país pluricultural y multiétnico, su historial sociopolítico, además que su particular demografía influye en la presencia de determinadas entidades; Y ya que su población es: primero predominantemente indígena, segundo con un alto índice de analfabetismo y tercero la mayoría vive en el interior de la república, donde los servicios de salud no tienen suficiente cobertura, lo que obliga a esta población a recurrir a otras alternativas en salud, como la medicina tradicional y atención por personal no capacitado, corriendo altos riesgos que conllevan serias complicaciones y muchas veces la muerte. Esto se ve reflejado estadísticamente por los indicadores de morbimortalidad infantil y mortalidad materna, como por ejemplo la tasa de mortalidad materna reportada para el año 2001 de 111.1 por 100,000 nacidos vivos, si tomamos en cuenta que para el año 1995 según la “Encuesta Nacional de Salud Materno infantil” esta tasa era de 96 por 100,000, en la cual las cinco primeras causas de mortalidad materna fueron: las complicaciones del parto en un 30%, la retención de la placenta con un 14%, la sépsis puerperal con un 11%, la eclampsia con un 11% y el aborto con el 7% (21); al comparar estos datos podemos darnos cuenta de la importancia que tiene el aborto en el aumento de la tasa de mortalidad materna, máxime si también tomamos en cuenta que del total de mujeres guatemaltecas que mantienen convivencia sexual el 69% no utiliza ningún método anticonceptivo y que del grupo indígena sólo el 9.6% utiliza algún método anticonceptivo (21), se infiere que un buen porcentaje de estas al quedar embarazadas sin desearlo podrían recurrir al

aborto inseguro colaborando al aumento de la tasa de mortalidad materna en el futuro.

Lo anterior hace especialmente importante caracterizar epidemiológicamente ciertas entidades, para objeto de este estudio, el aborto; con el cuál se identificó pacientes atendidas por dicha causa en el Hospital Roosevelt desde el año 1999 hasta el 2001, dichas características nos ayudaran a comprender el comportamiento de la incidencia del aborto, para en un futuro reorientar y organizar campañas de educación en salud, así como adecuar los servicios atención en salud a todo nivel a las necesidades de toda la población.

#### **IV. OBJETIVOS**

##### **A. GENERAL:**

Caracterizar epidemiológicamente el aborto en el Hospital Roosevelt de Guatemala.

##### **B. ESPECIFICOS:**

1.- Cuantificar la incidencia de aborto en el hospital Roosevelt de Guatemala.

2.- Describir las características generales (edad, escolaridad, ocupación y lugar de procedencia), de las mujeres atendidas.

3.- Identificar las características gineco-obstétricas (número de gestas, partos y abortos) 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 más frecuentemente encontradas en las mujeres que consultaron por aborto.

## V. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

### A. ABORTO

#### 1. Definición

La palabra aborto viene del latín “**abortus**” donde el prefijo “**ab**” significa privar y “**ortus**” nacimiento (15), el concepto de aborto hace referencia a toda interrupción espontánea o provocada del embarazo antes que el feto este lo suficientemente desarrollado para sobrevivir (6, 27, 3, 26).

En la actualidad se limita este concepto a la finalización del embarazo antes de la vigésima semana de gestación, otra definición aceptada es el producto con un peso menor de 500 gramos (6, 27, 11)

Este concepto ha variado conforme se han implementado nuevas tecnologías y protocolos de atención del producto lo que ha hecho que sobrevivan fetos que antes no se consideraban lo suficientemente desarrollados, por ejemplo en la literatura sólo un par de décadas atrás se limitaba a la finalización antes de la semana 28 de gestación (26).

#### 2. Epidemiología

Se estima que alrededor del 15% de todos los embarazos terminaran en un aborto espontáneo (27).

En cuanto a los abortos provocados electivamente a consecuencia de un embarazo no deseado, la Organización Mundial de la Salud (OMS), reportó que anualmente en el mundo mueren 585,000 mujeres por causas relacionadas con el embarazo y que se practican veinte millones de abortos provocados en condiciones inseguras, estos ocasionan entre el 25 y 50% de las muertes maternas, muchas de las cuales a consecuencia de que no tienen acceso a procedimientos seguros, ni a tratamientos adecuados para superar las complicaciones derivadas de estos. Por lo que existe un consenso

internacional respecto a que el aborto inseguro genera una elevada morbilidad (7).

La Organización Mundial de la Salud reporta que cada año se llevan a cabo 20 millones de abortos inseguros en todo el mundo, que resultan en aproximadamente 80,000 muertes maternas y miles de discapacidades a consecuencia de estos (30). El 95% de abortos inseguros se llevan a cabo en países en vías de desarrollo y conllevan la muerte de más de 200 mujeres diariamente; en términos globales, se da un aborto inseguro por cada 7 nacimientos, y una de cada ocho muertes maternas esta relacionada a complicaciones post aborto (29).

En 1997 la OMS publicó un estudio sobre las mujeres que optan por un aborto inseguro en el cual refieren que la mayoría son casadas o unidas y tienen una relación estable, que buscan el aborto como alternativa para limitar el tamaño de la familia o para espaciar los embarazos, en lugar de querer retrasar el primer nacimiento (29). Pero una mujer puede encontrarse con un embarazo no deseado por muchos motivos, por ejemplo: el no utilizar métodos anticonceptivos, la falla de un método anticonceptivo por inconsistencia o uso incorrecto del mismo; otros factores que también pueden llevar a embarazos no deseados referidos por las mujeres son: violación, corta edad, el ser soltera, tener muchos hijos, el abandono o una relación inestable, problemas de salud mentales o físicos, malformaciones fetales o problemas financieros.

El aborto inseguro es un problema de salud pública a todas las edades pero particularmente entre las mujeres jóvenes, quienes tienen menor accesibilidad a la información y servicios de planificación familiar, y que tienen en menor medida los contactos sociales y los medios económicos para obtener un aborto bajo condiciones seguras (por personal entrenado y en instituciones especializadas). Además las mujeres más jóvenes tienden a tardar más en buscar ayuda, y buscan un aborto en etapas más avanzadas del embarazo, lo cual conlleva más riesgos especialmente en el segundo trimestre, en el que la morbilidad es mayor (29).

En países desarrollados, como Estados Unidos el “Centro de Control y Prevención de Enfermedades” de Atlanta reportó en enero de 1997 una

disminución en la incidencia de abortos provocados la que atribuyeron a: un mayor uso de los métodos anticonceptivos por la población, a una menor accesibilidad a las instituciones que prestaban este servicio y a un cambio social en la actitud hacia el aborto (25), aunque hay que tomar en cuenta que el aborto electivo es una práctica legal en ciertos estados.

En Guatemala la tasa de mortalidad materna reportada para el año 2001 fue de 111.1 por 100,000 nacidos vivos (21), de la cual las complicaciones por aborto juegan un papel importante como una de las principales causas de mortalidad materna.

### 3. Clasificación y etiología

Según la época de la gestación el aborto puede clasificarse en:

- a) Ovular: desde la fecundación hasta la segunda semana de gestación (11)
- b) Embrionario: de la tercera a la quinta semana de gestación (11)
- c) Fetal: de la sexta a la vigésima semana de gestación (11)

Según su causa se dividen en dos grupos:

- a) Abortos espontáneos: los que se producen sin la intervención de circunstancias que interfieran artificialmente en la evolución de la gestación (6, 27). Su incidencia va del 10 al 25% de los embarazos (11), al menos 80% de estos ocurren en las primeras 12 semanas de gestación (6). Se conocen hasta ahora varias causas de este y se han agrupado según su origen en:
  - i. Factores fetales: a estos se les atribuye el 50% de causas de aborto, siendo las más comunes las anomalías cromosómicas (6, 27, 11).
  - ii. Factores maternos: dentro de los cuales se incluyen alteraciones médicas, enfermedades infectocontagiosas, enfermedades inmunológicas, enfermedades mentales, intoxicaciones por drogas o agentes ambientales, traumatismos y anomalías del desarrollo (6, 27, 11).
  - iii. Patología uterina: donde se incluyen malformaciones uterinas, pólipos intracavitarios, leiomiomas los cuales afectan más dependiendo su

localización y no tanto por su tamaño o número (6), además defectos como la incompetencia ístmico cervical (3, 11).

- iv. Factores paternos: aunque hay poca información sobre estos factores, se sabe que traslocaciones cromosómicas pueden producir aborto; además hay estudios en los cuales se han aislado adenovirus y herpes virus simple en 40% de muestras de semen de hombres estériles, por lo que se cree que estos agentes estén relacionados de alguna forma con abortos (6).

Según su evolución clínica se pueden clasificar así:

- i. Aborto subclínico: aborto sin signos claros. Se produce entre el momento de la implantación ovular y la semana después de la presunta fecha de la próxima menstruación. Se caracteriza por la dificultad para establecer el diagnóstico exacto ya que suele pasar inadvertido (11).
- ii. Amenaza de aborto: flujo vaginal sanguinolento o hemorragia vaginal acompañada de dolor abdominal hipogástrico tipo cólico que coincide con contracciones uterinas, también puede haber dolor lumbar persistente o sordo. Al examen vaginal con especulo se puede evidenciar la presencia de hemorragia transcervical, orificios cervicales cerrados sin la presencia de tejido placentario o líquido amniótico en vagina (6, 27, 3).
- iii. Aborto inminente: puede presentar los mismos signos y síntomas descritos anteriormente, con mayor intensidad y sostenidos, la hemorragia puede ser abundante y con coágulos (27).
- iv. Aborto inevitable: cuando hay dilatación de los orificios cervicales y se evidencia la rotura de membranas ovulares (6, 3).
- v. Aborto en curso: hay dilatación cervical y se palpa el producto de la gestación en el conducto cervical (11).

- vi. Aborto incompleto: cuando los restos ovulares en su totalidad o parcialmente no han sido expulsados y permanecen en la cavidad uterina; esto se acompaña tarde o temprano de hemorragia vaginal abundante, el útero puede encontrarse flácido y los orificios cervicales abiertos (6, 26)
- vii. Aborto completo: el producto de la gestación es expulsado espontánea y completamente del útero, acompañado de intensos dolores tipo cólico y hemorragia vaginal, los cuales pueden cesar tras la expulsión, el útero disminuye de tamaño, se retrae y se cierran los orificios cervicales (6, 3, 11).
- viii. Aborto séptico: se define como la infección del producto de la concepción y de los órganos pélvicos este puede ser la consecuencia de un aborto espontáneo o provocado, siendo una complicación de origen infeccioso puede deberse a una infección ascendente por ejemplo en el caso de un aborto incompleto, o a un técnica quirúrgica no aséptica en un aborto provocado. La infección puede permanecer localizada y suele iniciarse como una endocervicitis, endometritis y miometritis agudas, las que pueden diseminarse fuera de la pelvis y originar por vía hematológica un choque séptico y conducir a la paciente a la muerte sin un tratamiento adecuado y oportuno (27, 11).
- ix. Aborto habitual o recurrente: tres o más abortos espontáneos consecutivos, esta definición esta limitada por diferentes criterios de cantidad y secuencia (6, 26) Según el protocolo del hospital Roosevelt, se clasifica como aborto recurrente desde que la paciente ha perdido dos gestaciones consecutivas (11). Se le han atribuido diversas causas como anomalías cromosómicas, alteraciones endocrinas o inmunológicas; algunos autores creen que se deba a una cuestión de azar, con una frecuencia de riesgo de aborto del 15% la primera vez, 2.3% para una segunda pérdida y 0.34% para una tercera pérdida (6)

Entre los diagnósticos diferenciales del aborto espontáneo encontramos:

- i. Lesiones del tracto genital
  - ii. Pólipos endocervicales
  - iii. Miomas serosos
  - iv. Hemorragias uterinas disfuncionales
  - v. Hemorragias del primer trimestre: mola hidatidiforme, embarazo ectópico, carcinoma cervical invasivo, etc.
  - vi. Apendicitis aguda
- b) Abortos inducidos o provocados: aquel en que se induce premeditadamente el cese del embarazo (6, 27). Este a su vez puede clasificarse en:
- i. Aborto terapéutico: en el cual se finaliza el embarazo antes del período de viabilidad fetal con el propósito de salvaguardar la salud de la madre. Las indicaciones de este incluyen una enfermedad cardíaca persistente después de una descompensación cardíaca previa, una enfermedad vascular hipertensiva avanzada, el carcinoma invasor de cervix (6).
  - ii. Aborto electivo o voluntario: en el cual se interrumpe el curso del embarazo antes de la viabilidad del feto, pero por requerimiento de la mujer y no por motivos relacionados con trastornos de salud materna o enfermedad fetal (6).
4. Complicaciones
- Estas van a depender del tipo de aborto, por ejemplo en abortos espontáneos pueden esperarse complicaciones causadas por retención de los anexos ovulares, lo que puede originar una infección local que puede diseminarse y desencadenar un choque séptico, hasta la muerte de la paciente en los casos más graves (6).

En el caso de los abortos inducidos las complicaciones van a depender: de las instalaciones donde se lleve a cabo, de la destreza del que practique el aborto, el procedimiento que sea practicado y algunas características de la mujer misma como su estado general de salud, la presencia de enfermedades de transmisión sexual u otras infecciones, la edad, su paridad y la etapa de su embarazo.

En este caso conllevan menos riesgos los abortos terapéuticos o electivos que son realizados por personal entrenado bajo técnicas correctas de asepsia y antisepsia en clínicas u hospitales especializados; pero en Guatemala la práctica de los abortos electivos esta penada según el artículo 135 del Código Penal (decreto 17-73 del congreso de la república) (4).

Los abortos inducidos voluntariamente llevados a cabo en una forma insegura, como lo define la Organización Mundial de la Salud dentro del contexto del aborto inseguro, definido como “todo aborto provisto en instalaciones y por personas no autorizadas”, bajo los lineamientos y leyes de cada país (29, 30), conllevan más riesgos por las condiciones en que son practicados.

El aborto inseguro puede ser inducido por la mujer misma, por personas sin entrenamiento médico o paramédico, inclusive por trabajadores de la salud en condiciones no asépticas. Los mecanismos para la inducción del mismo pueden ser: insertando un objeto sólido (raíces, alambres, catéteres, etc.) en el útero, ingiriendo sustancias que pueden ser tóxicas, o ejerciendo fuerza externamente sobre el abdomen de la paciente, tras lo cual se realiza una dilatación cervical inapropiada y un procedimiento empírico de curetage (30).

Teniendo en cuenta todo lo anterior podemos mencionar las siguientes complicaciones del aborto:

Las complicaciones físicas inmediatas pueden clasificarse en menores y mayores. Entre las complicaciones menores se encuentran: infecciones leves, hemorragia, fiebre, dolor abdominal crónico, alteraciones gastrointestinales, vómitos y sensibilización Rh; entre las complicaciones

mayores encontramos: infecciones, hemorragia excesiva, embolia, rasgadura o ruptura uterina, complicaciones anestésicas, convulsiones, choque hipovolémico, choque séptico, compromiso de órganos subyacentes, hasta la muerte materna (11, 24).

Entre las complicaciones físicas que pueden darse a largo plazo encontramos la esterilidad cuyo riesgo aumenta si la paciente se padecía alguna enfermedad de transmisión sexual al momento del aborto (30); además las pacientes que padecieron algún tipo de infección post aborto tienen de 5 a 8 veces más probabilidades de tener un embarazo ectópico en el futuro, según reportan algunos estudios realizados en países donde se ha legalizado la práctica del aborto, en los cuales han visto un drástico aumento en el número de embarazos ectópicos (24); las lesiones cervicales son otra complicación a largo plazo tras un aborto, las cuales son más comunes en pacientes menores de 17 años que han tenido abortos inducidos, esto resulta en un debilitamiento permanente del cervix con sus respectivas consecuencias (24).

Además algunos estudios afirman que de las pacientes que han abortado electivamente su primer embarazo el 48% están más propensas a experimentar complicaciones relacionadas al aborto en embarazos posteriores. De las pacientes adolescentes que abortaron electivamente su primer embarazo, el 66% experimentó abortos o partos prematuros en el segundo embarazo si deseado (24). En Estados Unidos, basándose en los estudios anteriores, se estima que las mujeres que han abortado electivamente en un pasado tomadas como una población, en total pierden 100,000 embarazos al año sí deseados, a consecuencia de las complicaciones post aborto que quedan latentes (24).

Puede verse aquí el impacto social que tienen las complicaciones post aborto, las cuales podrían ser aún mayores en países en vías de desarrollo, como Guatemala, en los cuales la mayoría de abortos inducidos electivamente son realizados de forma insegura y por ende con un mayor riesgo de complicaciones a corto y largo plazo.

Además, también se han documentado complicaciones psicológicas post aborto. Los estudios al respecto informan que inmediatamente al aborto la paciente puede experimentar una sensación de alivio, la cual se explica por la intensa presión que la paciente sufría por la sensación de “terminar pronto con el problema”, esta sensación de alivio temporal es seguida frecuentemente por un período que los psiquiatras identifican como una “parálisis” emocional, estas pacientes son incapaces de expresar o hasta sentir sus propias emociones porque se enfocan principalmente en el hecho de que han sobrevivido al problema y que al menos temporalmente están desconectadas de sus propios sentimientos (23, 24). Otros estudios reportan que en las próximas semanas al aborto del 40 al 60% de las pacientes han reportado reacciones negativas; a las 8 semanas post aborto 44% han alteraciones nerviosas, 36% reportaron alteraciones del sueño, 31% reportó sentimiento de culpabilidad y arrepentimiento y a un 11% fue necesario administrarles medicamentos psicotrópicos (23).

También se ha comprobado que el grupo de mujeres que han sufrido abortos hacen mayor uso de servicios médicos y psiquiátricos comparado a otros grupos control (23).

Cabe mencionar además otras alteraciones psiquiátricas sufridas por pacientes que han tenido abortos, como: el síndrome de estrés post traumático, disfunciones sexuales (dispareunia, aberración al sexo o al género masculino en general, pérdida del placer sexual, etc.), mentalidad suicida o intentos de suicidio, aumento en el uso de drogas con sus consecutivos riesgos, desordenes del apetito (bulimia, anorexia nerviosa, comer compulsivamente), negligencia y abuso infantil con hijos nacidos posteriormente, divorcios y problemas crónicos de pareja, y por último el riesgo de repetir otro aborto electivo por los mismos problemas psicológicos mencionados anteriormente (23), que llevan a la paciente a creer que el aborto sigue siendo la respuesta a otro aborto no deseado.

## B. LEGISLACIÓN DEL ABORTO

### 1. A nivel internacional

El mundo tiene una opinión dividida en cuanto al aborto, y aunque se han firmado innumerables convenios a nivel internacional, como por ejemplo: La Declaración Universal de los Derechos Humanos, el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, la carta de las Naciones Unidas, el Acta Final de Helsinki y la Declaración de los Derechos del Niño, en los cuales uno de los principales objetivos ha sido salvaguardar el derecho a la vida (18, 19); cada nación tiene su propia legislación y el 61% de la población mundial habita en países donde el aborto inducido está permitido por una amplia gama de razones, o por cualquier razón sin ninguna restricción, en contraste el 25% de la población mundial reside en naciones donde el aborto se prohíbe en términos generales (16).

El aborto se encuentra totalmente prohibido únicamente en dos naciones: Chile y El Salvador, los cuales sólo representan el 0.4% de la población mundial. En otras naciones la legislación contempla excepciones, en las cuales se permite el aborto en circunstancias especiales, por ejemplo:

- a) Para salvar la vida de la mujer, en 52 naciones, como: Afganistán, Colombia, Guatemala, Irlanda, Kenia y Líbano. Las que representan el 24.9% de la población mundial.
- b) Por razones de salud física, en 23 países, como: Argentina, Camerún, Costa Rica, Etiopía, Pakistán y Polonia. Los que representan el 9.8% de la población mundial.
- c) Por razones de salud mental, en 20 países, por ejemplo: Australia, Botswana, España, Israel y Suiza. En los cuales habita el 3.4% de la población mundial.
- d) Por razones socioeconómicas, 6 países: Finlandia, Gran Bretaña, India, Japón, Taiwán y Zambia. Donde habita el 20% de la población mundial.
- e) Sin restricción alguna, son 49 países, donde habita el 41.4% de la población mundial, entre ellos están: Alemania, Bosnia, Cuba, China, Italia, Rusia, Canadá y otros (16, 19, 20).

De esta forma se pueden clasificar los diversos grados de restricciones que imponen las leyes sobre el aborto en el mundo, en cinco categorías:

a) Categoría 1: incluye las leyes más restrictivas que son las que prohíben enteramente el aborto.

Las siguientes categorías reconocen como razones para la práctica del aborto las especificadas en la categoría precedente así como otras.

b) Categoría 2: son menos restrictivas y permiten el aborto para salvar la vida de la mujer embarazada.

c) Categoría 3: autorizan el aborto para proteger la salud física de la mujer embarazada.

d) Categoría 4: autorizan además el aborto, cuando se quiere proteger la salud mental de la mujer.

e) Categoría 5: autorizan el aborto por razones económicas; en donde se toman en consideración los recursos económicos de la mujer, la edad, el estado civil y el número de hijos con vida.

f) Categoría 6: donde se permite la práctica del aborto por cualquier razón y sin limitación; algunos países con este tipo de legislación, sin embargo, imponen un tiempo límite de gestación durante el cual la mujer puede recurrir al aborto (16).

Algunos países reconocen explícitamente tres razones adicionales para la práctica legal del aborto: cuando el embarazo es resultado de una violación, incesto o existe seria posibilidad de daño fetal; entre ellos están: España, Bolivia, México, Panamá y Portugal (16).

## 2. En Guatemala

La base fundamental es la Constitución Política de la República de Guatemala, la cual es muy clara en cuanto al derecho a la vida de todo individuo, protegiendo la vida humana desde su concepción, como dice el “artículo 3.- Derecho a la vida. El estado garantiza y protege la vida humana desde su concepción, así como la integridad y la seguridad de la persona” (1).

La legislación Guatemalteca se encontraría en la categoría 2 de la clasificación mencionada anteriormente, ya que el aborto electivo está penado según el artículo 135 del Código Penal (decreto 17-73 del congreso de la república) (4); y únicamente contempla el aborto terapéutico como legal. Además debe cumplir otro requisito, el médico tratante debe consultar a otro médico y obtener la aprobación del aborto como único recurso para salvar la vida de la embarazada (4, 20).

## **VI. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **A. METODOLOGÍA**

#### **1. Tipo de estudio:**

De acuerdo a la profundidad: Descriptivo

De acuerdo al diseño de la investigación: No experimental

De acuerdo a la forma como se recoge la información: Transversal

De acuerdo a la ubicación de los datos en el tiempo: Retrospectivo

#### **2. Unidad de análisis:**

Expediente de Pacientes de todas las edades atendidas en hospital Roosevelt por aborto.

#### **3. Universo de estudio:**

Se efectuó un muestro probabilística a partir de la tasa de aborto de cada año la cual se calculó a través del programa Epi Info con un especificidad de 95 % a partir de la cual se obtuvo una muestra de 273 boletas para 1,999; 285 boletas para 285 y 235 para 2001.

#### **4. Criterios de inclusión:**

- a) Expedientes de pacientes que hayan presentado cualquier tipo de aborto.
- b) Expedientes de pacientes atendidas en el hospital Roosevelt de Guatemala.
- c) Durante el período del 1ero de enero de 1999 al 31 de diciembre del 2001.

#### **5. Criterios de exclusión:**

- a) Expedientes de pacientes que hayan consultado por hemorragias vaginales de otra etiología.
- b) Expedientes de pacientes atendidas por aborto que estén incompletos.

## 6. Variables

<b>Nombre Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Escala</b>
Incidencia	Número de casos en lugares y tiempo definido.	$\frac{\text{No. de abortos}}{\text{No. nacidos vivos}}$	Porcentaje	Numérica
Características Generales	<b>EDAD:</b> Tiempo transcurrido desde el nacimiento.	Años reportados.	Años de vida.	Numérica.
	<b>GRUPO ETNICO:</b> Conjunto de personas que comparten costumbres y creencias.	Grupo étnico reportado	Indígena Ladino Garífuna Mestizo	Nominal
	<b>ESTADO CIVIL:</b> Situación jurídica de una persona en relación a sus familiares y sociales.	Estado civil reportado	Casada Soltera Unida Viuda Divorciada	Nominal

Características Generales	RELIGIÓN: Creencia que profesa una persona	Religión reportada	Católica Evangélica Testigo de Jehová Mormona Otras	Nominal
	ESCOLARIDAD: Duración de estudio en un centro docente.	Años Escolares terminados reportados.	Años Escolares.	Numérica.
	OCUPACIÓN: Trabajo u oficio en el cual se emplea el tiempo.	Dedicación principal.	Ama de casa Estudiante Agricultora Profesional Comerciante y otros.	Nominal
	PROCEDENCIA: Lugar donde se erradica cierta persona	Lugar donde reside.	Municipio o departamento.	Nominal.
Antecedentes Gineco – obstétricos	Eventos ginecológicos y obstétricos sucedidos en vida reproductiva.	Antecedentes reportados	No. De gestas No. De partos No. De abortos No. Cesáreas No. hijos nacidos Vivos No. hijos nacidos muertos	Numérica.

Tipo de Aborto	Clasificación del aborto de acuerdo a parámetros clínicos.	Tomado del expediente clínico.	Provocado Espontáneo. Diferido. Séptico. Inevitable. Completo. Incompleto. Habitual. Molar.	Nominal.
Tratamiento	Todas las acciones clínicas y farmacológicas para la resolución de un problema de salud.	Tomado de expediente clínico.	Farmacológico. Quirúrgico. Legrado.	Nominal.
Complicaciones	Proceso natural o inducido derivado de una entidad clínica por causa natural o en el intento por resolver la misma.	Tomada del expediente clínico.	Rasgadura Perforación Endometritis Salpingooforitis Peritonitis Septicemia Choque séptico	Nominal.
Tratamiento de las complicaciones	Todas las acciones clínicas y farmacológicas para la resolución de una complicación del tratamiento inicial.	Tomado del expediente clínico.	Laparotomía Corrección de perforación Sutura de rasgadura y Otros	Nominal

Estancia Hospitalaria.	Período de tiempo que permanece una persona dentro del hospital.	Tomado del expediente clínico.	Días y horas de estancia.	Numérica.
------------------------	--	--------------------------------	---------------------------	-----------

## 7. Plan de recolección de datos

- a. Primera etapa: se identificaron los expedientes clínicos de las pacientes con diagnóstico de aborto en el período comprendido del 1 de enero de 1,999 al 31 de diciembre del 2,001, mediante revisión de los archivos y libros de registro de ingreso de gineco-obstetricia. Duración aproximada de 1 semana.
- b. Segunda etapa: se calculó el tamaño de la muestra, de acuerdo al cálculo de la tasa de aborto por año y por medio del programa EPI IINFO 6.0, a través del cual se elaboro un listado de números aleatorios con el que se escogieron los expedientes a incluir en la muestra, se reviso cada uno de los expedientes y se llenó la boleta de recopilación de información. Duración aproximada de 3 semanas.
- c. Tercera etapa: se ingresaron y tabularon los datos obtenidos por medio de la boleta de recopilación de información, a través del programa de computación EPI INFO. Duración aproximada 2 semanas.
- d. Cuarta etapa: se realizaron cuadros con los resultados de las tabulaciones que posteriormente sirvieron para efectuar el análisis y discusión de los resultados que lanzaron posteriormente las conclusiones y recomendaciones que surgieron del estudio. Duración aproximada 2 semanas.

e. Quinta etapa: elaboración e impresión del informe final. Duración aproximada 2 semanas.

### 8. Cronograma de Actividades

Actividades	Meses																											
	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto							
1			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																								
2					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																						
3							<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																				
4									<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																
5													<input checked="" type="checkbox"/>															
6																					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
7																							<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Actividades:

1. Aprobación del tema.
2. Elaboración del protocolo.
3. Presentación y aprobación del protocolo.
4. Trabajo de campo.
5. Tabulación de resultados.
6. Elaboración de informe final.
7. Presentación y aprobación de informe final.

## B. RECURSOS

### 1. Materiales físicos:

- Computadora e impresora.
- Libros de texto, revistas.
- Equipo de oficina.
- Instrumento de recolección de datos.
- Material fotocopiado.
- Hojas en blanco.
- Registros médicos de pacientes.

### 2. Humanos:

- Autor: Jorge Enrique Méndez Guerra
- Medico Asesor: Dr. Marco Antonio Barrientos
- Medico revisor: Dr. Carlos Mazariegos

### 3. Económicos:

Papelería	Q.	100.00
Fotocopias	Q.	200.00
Combustible	Q.	400.00
Gastos de impresión	Q.	1000.00
Otros	Q.	500.00
TOTAL	Q.	2200.00

## VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO No. 1

INCIDENCIA DE ABORTOS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

<b>Año</b>	<b>No. de Abortos</b>	<b>No. de Nacidos Vivos</b>	<b>* Tasa de Aborto</b>	<b>No. de Muestra</b>
1,999	1231	8969	13.73	273
2,000	1331	9638	13.71	273
2,001	1188	10964	10.84	235

\* La tasa se calculó por 1,000 nacidos vivos.

Fuente: Departamento de Estadística del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 2

LUGAR DE PROCEDENCIA DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

No.	PROCEDENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1.	Zona 1	14	1.79 %
2.	Zona 2	10	1.28 %
3.	Zona 3	10	1.28 %
4.	Zona 4	3	0.38 %
5.	Zona 5	6	0.77 %
6.	Zona 6	11	1.41 %
7.	Zona 7	98	12.55 %
8.	Zona 8	12	1.54 %
9.	Zona 9	6	0.77 %
10.	Zona 10	5	0.64 %
11.	Zona 11	26	3.33 %
12.	Zona 12	125	16.01 %
13.	Zona 13	13	0.60 %
14.	Zona 14	4	0.51 %
15.	Zona 15	8	1.02 %
16.	Zona 16	3	0.38 %
17.	Zona 17	1	0.13 %
18.	Zona 18	4	0.51 %
19.	Zona 19	45	5.76 %
20.	Zona 21	21	2.69 %
21.	Mixco	120	15.36 %
22.	Villa Nueva	63	8.07 %
23.	San Juan Sacatepequez	48	6.15 %
24.	San Pedro Sacatepequez	14	1.79 %
25.	Chinautla	3	0.38 %
26.	Fraijanes	3	0.38 %
27.	Villa Canales	33	4.23 %
28.	San José del Golfo	1	0.13 %
29.	Amatitlán	7	0.89 %
30.	Santa Catarina Pinula	16	2.05 %
31.	San José Pinula	8	1.02 %
32.	Palencia	--	--
33.	San Pedro Ayampuc	--	--
	Chuarrancho	--	--
32.	Otros Departamentos	40	5.12 %
<b>TOTAL</b>		<b>781</b>	<b>100.00 %</b>

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 3

EDAD DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

<b>EDAD</b>	<b>FRECUECIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
10 – 14	5	0.6 %
15 – 19	141	18.1 %
20 – 24	235	30.1 %
25 – 29	153	19.6 %
30 – 34	108	13.8 %
35 – 39	94	12.0 %
40 – 44	37	4.7 %
45 – 49	7	0.9 %
50 – 54	0	0.0 %
55	1	0.1 %
<b>Total</b>	<b>781</b>	<b>100 %</b>

Fuente: expedientes del archivo Médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 4

GRUPO ÉTNICO DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

<b>Grupo Étnico</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Indígena	120	15.36 %
Ladina	642	82.20 %
No Dato	19	2.43 %
<b>TOTAL</b>	<b>781</b>	<b>100 %</b>

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 5

ESTADO CIVIL DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

<b>ESTADO CIVIL</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Soltera	235	30.09 %
Casada	251	32.13 %
Unida	286	36.62 %
Divorciada	1	0.13 %
Viuda	2	0.26 %
No dato	6	0.77 %
<b>TOTAL</b>	<b>781</b>	<b>100 %</b>

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 6

ESTADO CIVIL DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO POR GRUPO ETÁREO, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVLET PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

EDAD	Soltera		Casada		Unida		Divorciada		Viuda		No Dato		Total	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
10 – 14	2	0.25	--	--	3	0.38	--	--	--	--	--	--	5	0.64
15 – 19	48	6.14	31	3.96	60	7.68	1	0.12	--	--	2	0.25	142	18.18
20 – 24	75	9.60	74	9.47	88	11.26	--	--	--	--	4	0.51	241	30.85
25 – 29	45	5.76	55	7.04	51	6.53	--	--	2	0.25	--	--	153	19.59
30 – 34	33	4.22	35	4.48	38	4.86	--	--	--	--	--	--	106	13.57
35 – 39	22	2.81	39	4.99	32	4.09	--	--	--	--	--	--	93	11.90
40 – 44	6	0.76	18	2.30	12	1.53	--	--	--	--	--	--	36	4.60
45 – 49	4	0.51	2	0.25	1	0.12	--	--	--	--	--	--	7	0.89
50 - 54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
55	--	--	--	--	1	0.12	--	--	--	--	--	--	1	0.12
<b>Total</b>	235	30.08	251	32.13	286	36.61	1	0.12	2	0.25	6	0.76	781	100

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 7

RELIGIÓN DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

<b>RELIGIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Católica	486	62.23 %
Evangélica	181	23.18 %
Testigo de Jehová	6	0.77 %
Ninguna	4	0.51 %
No dato	104	13.31 %
<b>TOTAL</b>	<b>781</b>	<b>100.00 %</b>

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 8

ESCOLARIDAD DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

ESCOLARIDAD		Frecuencia	Porcentaje	
Alfabetas	Primaria	1 - 3	129	16.51 %
		4 - 6	248	31.75 %
	Secundaria	1 - 3	73	9.34 %
		4 - 6	54	6.91 %
	Universitarios	1 - 3	4	0.51 %
		4 - 6	2	0.25 %
	No dato de años aprobados		102	13.06 %
	<b>Total Alfabetas</b>		612	78.36%
<b>Analfabetas</b>		148	18.95%	
<b>No dato</b>		21	2.69 %	
<b>Total</b>		781	100 %	

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 9

ESCOLARIDAD POR GRUPO ETÁREO DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

EDAD	Analfabetas		Alfabetas		No dato		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
10-14	2	0.25 %	3	0.38 %	--	--	5	0.64 %
15-19	24	3.07 %	113	14.46%	5	0.64%	142	18.18%
20-24	37	4.73 %	192	24.58%	8	1.02%	237	30.34%
25-29	30	3.84 %	118	15.10%	6	0.76%	154	19.71%
30-34	20	2.56 %	85	10.88%	2	0.25%	107	13.70%
35-39	21	2.68 %	71	9.09 %	--	--	92	11.77%
40-44	13	1.66 %	23	2.94 %	--	--	36	4.60%
45-49	1	0.12 %	6	0.76 %	--	--	7	0.89%
50-54	--	--	--	--	--	--	--	--
55	--	--	1	0.12 %	--	--	1	0.12 %
<b>Total</b>	148	18.95%	612	78.36%	21	2.67%	781	100 %

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 10

OCUPACIÓN DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

<b>OCUPACIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Ama de Casa	725	92.83 %
Comerciante	10	1.28 %
Estudiante	12	1.54 %
Profesional	6	0.77 %
Otros	9	1.15 %
No dato	19	2.43 %
<b>Total</b>	<b>781</b>	<b>100.00 %</b>

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 11

OCUPACIÓN SEGÚN GRUPO ETÁREO DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

EDAD	Ama de Casa		Comerciante		Estudiante		Profesional		No Dato		Otros		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
10 -14	5	0.64	--	--	--	--	--	--	--	--	-	--	5	0.64
15 -19	128	16.38	--	--	7	0.89	--	--	--	--	-	--	135	17.28
20-24	219	28.04	4	0.51	3	0.38	--	--	4	0.51	2	0.35	232	29.70
25-29	141	18.05	1	0.12	1	0.12	2	0.25	7	0.89	5	0.64	157	20.10
30-34	103	13.18	2	0.25	--	--	3	0.38	4	0.51	-	--	112	14.34
35-39	88	11.26	3	0.38	1	0.12	1	0.12	--	--	-	--	93	11.90
40-44	34	4.35	--	--	--	--	--	--	2	0.25	2	0.25	38	4.86
45-49	6	0.76	--	--	--	--	--	--	2	0.25	-	--	8	1.02
50-54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-	--	--	--
55	1	0.12	--	--	--	--	--	--	--	--	-	--	1	0.12
<b>Total</b>	<b>725</b>	<b>92.82</b>	<b>10</b>	<b>1.28</b>	<b>12</b>	<b>1.53</b>	<b>6</b>	<b>0.76</b>	<b>19</b>	<b>2.43</b>	<b>9</b>	<b>1.15</b>	<b>781</b>	<b>100.0</b>

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 12

ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

No. de antecedentes por persona	Gestas		Partos		Abortos		Cesáreas	
	F	%	F	%	F	%	F	%
0	137	17.5 %	2	0.25 %	--	--	--	--
1 – 2	330	42.2 %	338	43.27 %	128	16.39 %	30	3.84 %
3 – 4	184	23.6 %	141	18.05 %	11	1.41 %	13	1.66 %
5 – 6	82	10.5 %	63	8.06 %	1	0.13 %	1	0.13 %
7 – 8	33	4.2 %	23	2.94 %	--	--	--	--
9 – 14	15	1.9 %	9	1.15 %	--	--	--	--
Subtotal	781	100 %	576	73.72%	140	17.93 %	44	5.63 %
No Dato	--	--	205	26.25 %	641	82.07 %	737	94.4 %
<b>Total</b>	781	100 %	781	100.0 %	781	100.0 %	781	100.0 %

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 13

ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS SEGÚN GRUPO ETÁREO DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

Edad	Gestas						Partos						Abortos				Cesáreas			
	0	1-2	3-4	5-7	8-15	Total	0	1-2	3-4	5-7	8-13	Total	1	2-3	4-5	Total	1	2	3-5	Total
10-14	4	1	-	-	-	5	5	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
15-19	63	73	4	1	--	141	97	43	--	1	--	141	8	5	--	13	--	--	--	--
20-24	47	142	38	8	--	235	60	151	22	2	--	235	16	6	--	22	10	2	1	13
25-29	13	61	63	16	--	153	22	73	46	12	--	153	16	9	--	25	7	3	--	10
30-34	5	33	44	23	3	108	11	43	35	17	2	108	19	8	--	27	8	1	--	9
35-39	3	17	28	36	10	94	9	24	30	26	5	94	25	14	1	40	3	4	2	9
40-44	1	1	7	17	11	37	2	2	8	15	10	37	7	3	--	10	2	--	1	3
45-49	1	2	--	1	3	7	1	2	--	1	3	7	2	--	1	3	--	--	--	--
50-54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
55-59	--	--	--	1	--	1	--	--	--	1	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>Total</b>	137	330	184	103	27	781	206	338	141	75	21	781	93	45	2	140	30	10	4	44
<b>%</b>	17.5	42.3	23.6	13.2	3.5	100	26.4	43.3	18.1	9.6	2.7	100								

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 14

EDAD GESTACIONAL EN EL MOMENTO DEL ABORTO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

<b>Edad Gestacional en semanas</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
0 – 3	1	0.13 %
4 – 7	27	3.48 %
8 – 11	409	52.37 %
12 – 15	257	32.91 %
16 – 19	67	8.59 %
20 -23	13	1.66 %
No Dato	7	0.90 %
<b>TOTAL</b>	781	100.0 %

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 15

ESTANCIA HOSPITALARIA DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

Estancia Hospitalaria (días)	Pacientes	
	Frecuencia	Porcentaje
< 1	31	3.97%
1	540	73.56 %
2	136	18.5 %
3	30	4.1 %
4	6	0.8 %
5 – 12	17	2.17 %
13 - 20	5	0.64 %
<b>No dato</b>	16	2.05 %
<b>TOTAL</b>	781	100 %

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 16

TIPO DE ABORTO DIAGNÓSTICADO A PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

<b>TIPO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Anembriónico	4	0.51 %
Completo	5	0.64 %
Diferido	11	1.41 %
Habitual	1	0.13 %
Incompleto	661	84.63 %
Inevitable	21	2.69 %
Molar	6	0.77 %
Provocado	8	1.02 %
Séptico	64	8.19 %
<b>TOTAL</b>	<b>781</b>	<b>100.00 %</b>

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 17

TIEMPO DE ESTANCIA HOSPITALARIA SEGÚN EL TIPO DE ABORTO DIAGNÓSTICADO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

TIPO DE ABORTO	No. de Casos	DIAS						
		<1	1	2	3	4	5 - 12	13 - 20
ANEMBRIONICO	4	0	4	0	0	0	0	0
COMPLETO	5	0	4	1	0	0	0	0
DIFERIDO	11	0	8	3	0	0	0	0
HABITUAL	1	0	0	1	0	0	0	0
INCOMPLETO	661	29	512	96	10	1	11	2
INEVITABLE	21	2	16	2	0	1	0	0
MOLAR	6	0	2	1	0	2	1	0
PROVOCADO	8	0	0	4	0	0	2	2
SEPTICO	64	0	8	29	21	2	3	1
<b>TOTAL</b>	<b>781</b>	<b>31</b>	<b>554</b>	<b>137</b>	<b>31</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>5</b>

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 18

TIPO DE LEGRADO EFECTUADO A PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

<b>TIPO DE LEGRADO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
LIU	209	26.76 %
AMEU	566	72.47 %
NINGUNO	6	0.77 %
<b>TOTAL</b>	781	100.00 %

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 19

TIPO DE ABORTO Y TRATAMIENTO RECIBIDO EN EL HOSPITAL ROOSEVELT EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

TIPO DE ABORTO	No. de Casos	TIPO DE TRATAMIENTO															
		FARMACOLOGICO										QUIRURGICO					
		ANTIBIOTICO		ANALGESICO		REPOSICION L/E		TRANSFUCION		OTROS		LEGRADO				OTRO	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	LIU	%	AMEU	%	SI	%
ANEMBRIONICO	4	--	--	3	0.19	3	0.19	--	--	--	--	1	0.12	3	0.38	--	--
COMPLETO	5	--	--	5	0.31	5	0.31	--	--	--	--	--	--	2	0.25	--	--
DIFERIDO	11	1	0.06	11	0.69	11	0.69	--	--	--	--	--	--	11	1.41	--	--
HABITUAL	1	--	--	1	0.06	1	0.06	--	--	--	--	1	0.12	--	--	--	--
INCOMPLETO	661	3	0.19	621	39.47	630	40.05	7	0.44	3	0.19	148	19.09	513	66.19	--	--
INEVITABLE	21	1	0.06	21	1.33	21	1.33	1	0.06	--	--	11	1.41	9	1.16	1	0.12
MOLAR	6	--	--	6	0.38	6	0.38	3	0.19	--	--	3	0.38	3	0.38	--	--
PROVOCADO	8	7	0.44	8	0.50	8	0.50	3	0.19	--	--	5	0.64	2	0.25	--	--
SEPTICO	64	51	3.24	64	4.06	64	4.06	3	0.19	1	0.06	40	5.16	23	2.96	1	0.12
<b>TOTAL</b>	<b>781</b>	<b>63</b>	<b>4.00</b>	<b>740</b>	<b>47.04</b>	<b>749</b>	<b>47.61</b>	<b>17</b>	<b>1.08</b>	<b>4</b>	<b>0.25</b>	<b>209</b>	<b>26.96</b>	<b>566</b>	<b>73.03</b>	<b>2</b>	<b>0.25</b>

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 20

COMPLICACIONES EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

<b>COMPLICACIONES</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Rasgadura	1	0.12 %
Perforación Uterina	3	0.38 %
Endometritis	0	--
Salpingooforitis	0	--
Peritonitis	1	0.12 %
Septicemia	2	0.25 %
Shock Séptico	2	0.25 %
Absceso Pélvico	2	0.25 %
Shock Hipovolémico	1	0.12 %
Síndrome Convulsivo	1	0.12 %
Muerte Materna	1	0.12 %
No dato	--	--
<b>Subtotal</b>	14	1.79 %
<b>Ninguna complicación</b>	767	98.20 %
<b>TOTAL</b>	781	100 %

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 21

COMPLICACIONES ASOCIADAS AL TIPO DE ABORTO QUE PRESENTARON LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

Complicaciones	Tipo de Aborto									
	Anembrionico	Completo	Diferido	Habitual	Incompleto	Inevitable	Molar	Provocado	Séptico	TOTAL
Rasgadura	--	--	--	--	--	--	--	1	--	1
Perforación Uterina	--	--	--	--	--	1	--	1	1	3
Endometritis	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0
Salpingooforitis	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0
Peritonitis	--	--	--	--	--	--	--	1	--	1
Septicemia	--	--	--	--	1	--	--	1	--	2
Shock Séptico	--	--	--	--	--	--	--	1	1	2
Absceso Pélvico	--	--	--	--	--	--	--	--	2	2
Shock Hipovolémico	--	--	--	--	1	--	--	--	--	1
Síndrome Convulsivo	--	--	--	--	1	--	--	--	--	1
Muerte Materna	--	--	--	--	--	1	--	--	--	1
No dato	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0
<b>Subtotal</b>	0	0	0	0	3	2	0	5	2	14
Ninguna complicación	4	5	11	1	658	19	6	3	62	767
<b>TOTAL</b>	4	5	11	1	661	21	6	8	64	781

Fuente: expedientes del archivo médico del Hospital Roosevelt

## **VIII. Análisis y Discusión de resultados**

Durante el período comprendido entre el 1 de enero de 1,999 al 31 de diciembre del 2,001, se encontraron 3,750 casos de pacientes con diagnóstico de aborto; de las cuales 1,231 correspondían a 1,999, 1,331 al 2,000 y 1,188 al año 2,001. Se obtuvo una tasa de aborto promedio para los tres años de 12.76 por mil nacidos vivos, este dato se mantuvo similar durante el 1,999 y el 2,000 (13.73 y 13.71 por mil nacidos vivos respectivamente), pero disminuyó para el 2,001 (10.84 por mil nacidos vivos) y tomando en cuenta que el número de nacidos vivos para el 2,001 (10,964) fue mayor que en los dos años anteriores, podemos decir entonces que la incidencia de aborto tendió a disminuir en el año 2,001.

Se realizó un muestreo aleatorio simple por medio del programa Epi Info versión 6, con el cual se calculó el tamaño de la muestra, basado en la tasa de aborto de cada año, obteniéndose una muestra de 273 registros del año 1,999, 273 registros del 2,000 y 235 registros del 2001.

Siendo el departamento de Guatemala la capital del país, donde habita el 22 % de la población (17), donde la población cuenta con más fácil acceso a los servicios de salud en comparación con otros departamentos (8), ya que en la mayoría de los municipios de este departamento se cuenta con maternidades cantonales, centros de salud tipo A, y en algunos hospitales nacionales como es el caso de Amatitlán, que permite una mejor distribución de las pacientes entre estos centros asistenciales; ocasionando que sólo un 17.02 % de las pacientes que fueron atendidas en el Hospital Roosevelt por aborto procedan de los municipios, siendo Mixco (15.36 %) el de mayor incidencia. El 77.86 % reside en las zonas de la ciudad capital encontrando una incidencia de 16.01 % en la zona 12 y 12.55% en la zona 7. Un mínimo de 5.12 % procedían de otros departamentos.

Para 1,995 las mujeres representaban el 49.5 % del total de la población y la mujeres en edad fértil 22 % (8). Además se tiene estimado que la población guatemalteca es muy joven ocupando las menores de 15 años el 45 %. La observación por grupos etáreos permitió establecer que la mayoría de las pacientes se encontraban comprendidas dentro del grupo de 20 a 24 años,

representando el 30.1%, seguido por 19.6 % del grupo de 25 a 29 años y aunque en otros estudios se ha relacionado la corta edad materna con ciertas complicaciones obstétricas, entre ellas el aborto (5,6), en este estudio el grupo de 15 a 19 años representó un 18.1 %, una incidencia baja tomando en cuenta que este grupo ha sido considerado especialmente vulnerable por su corta edad y por que recurren más que otros grupos al aborto inducido (5, 7, 8, 22).

Según los indicadores demográficos para el 2001, el 43 % de la población total del país es indígena y el restante 57 % son no indígenas. En el estudio realizado se encontró que 82.20 % de las pacientes que consultaron eran ladinas, 15.36 % eran indígenas. No se encontró este dato en 2.43 % de los expedientes médicos.

Se encontró que 68.75 % de las pacientes tiene una pareja estable (unidas 36.62 % y casadas 32.13 %) y tan solo 30.09 % eran solteras, esto puede ser determinante en el período post aborto donde la paciente requiere especial atención y apoyo psicológico para poder enfrentar la pérdida (9, 14). Además el grupo considerado como pareja estable se presentó distribuido en su mayoría dentro del rango de 20 a 24 años (30.86 %), seguido por el grupo de 25-29 años (19.59 %), llama la atención, ya que indica que las pacientes que no tienen una pareja estable se encuentran en los grupos etáreos extremos, el más importante por el de corta edad (15 a 19 años), donde las pacientes son más vulnerables a complicaciones futuras (5) y donde no cuentan con el apoyo de una pareja estable.

Con lo que respecta a la religión podemos encontrar que 62.23% pertenecían a la religión católica, 23.18 % a la evangélica, lo que concuerda con la situación general y tendencias de Guatemala (17), importante dato ya que ambas religiones se postulan en contra del aborto provocado (25). Según la Organización Mundial de La Salud la tasa de alfabetización fue de 57% en mujeres, con una tasa bruta de matrícula primaria de 85 % para 1,995. La escolaridad se distribuyó en 65.30 % de pacientes alfabetas, 18.95 % analfabetas y 2.69 % que no tenía este dato. Del total de pacientes alfabetas 73.92 % había cursado primaria (culminándola el 42.44 %); el 24.90 % secundaria (culminándola 28.35 %) y 1.18 % había cursado estudios universitarios (culminándolos 16.66 %). Situándose la mayoría de alfabetas dentro del grupo etáreo de 20-29 años (39.68 %).

El 92.83 % de pacientes son amas de casa y la mayoría se sitúa dentro el rango de 20 a 24 años de edad (29.7 %).

Así pues, basándonos en los datos anteriores podemos decir que el perfil de las pacientes que presentaron aborto y fueron atendidas en el hospital Roosevelt, fue el de una mujer entre los 20 a 24 años de edad, ladina, con pareja estable, que profesa la religión católica o evangélica, alfabeta y ama de casa. Esto ayudará a definir en un futuro a quien deberá dirigirse la atención en cuanto a la prevención del aborto.

Se ha estimado que la edad media para el nacimiento del primer hijo es alrededor de 20 años para las mujeres del área urbana, alcanzando el mayor porcentaje a los 23 años (8), lo cual se pudo demostrar en el presente estudio ya que las pacientes habían tenido uno o dos embarazos dentro del rango de edad de 20 a 24 años. Únicamente 17.5 % de las pacientes no habían estado embarazadas anteriormente. La tasa de fecundidad de la población indígena se ha mantenido constante desde 1986 a 1995 siendo esta 5.1, mientras en el grupo no indígena se ha observado variaciones de 1,987 con 5.0 hijos por mujer a 4.3 para 1,995 (8). En el presente estudio se observó que 82.46 % ha tenido 1 o 2 embarazos y 23.6 % 3 o 4 embarazos, lo cual concuerda con las estimaciones anteriormente descritas. El 43.27 % ha tenido 1 o 2 partos lo que evidencia que la mayoría de las pacientes ha culminado su embarazo con partos vaginales y 3.84 % ha tenido 1 o 2 cesáreas. Se ha determinado que 25 a 30 % de las pacientes que han presentado un aborto están en riesgo de sufrir una recurrencia (6), en este estudio se observó que 16.39 % ha tenido un aborto anterior, encontrando además 0.13 % de pacientes que presentaron aborto habitual, que aunque no representa una incidencia elevada, es importante recalcar el riesgo que las pacientes presentan en embarazos futuros tomando en cuenta estos porcentajes.

Se estimó que a 52.37 % de las pacientes del estudio se les efectuó diagnóstico de aborto dentro de la 8<sup>o</sup> y 11<sup>o</sup> semana de edad gestacional, seguidas por 32.91 % las cuales se encontraban dentro de la 12<sup>o</sup> a 15<sup>o</sup> semana, lo que concuerda con la literatura que indica que el aborto se presenta con mayor frecuencia durante el primer trimestre de embarazo (6).

La mayoría de las pacientes permanecieron hospitalizadas 1 día, representando el 73.56 % del total de toda la población, seguido por las pacientes que permanecieron 2 días (18.5 %).

El tipo de aborto que se presentó con mayor frecuencia fue el aborto incompleto representando el 84.63 % del total de abortos estudiados, mientras que el aborto séptico se presentó en 8.19 %. Al analizar las variables estancia hospitalaria y tipo de aborto se pudo determinar que la mayoría de las pacientes que presentan aborto incompleto permanecen hospitalizadas menos de un día a dos días. A diferencia de lo anterior, las pacientes que presentaron aborto séptico permanecieron hospitalizadas de dos a tres días. De las pacientes que pasaron cinco o más días hospitalizadas (17 pacientes), la mayoría (12 pacientes) presentó complicaciones que ameritaban una estancia prolongada, del resto no se encontró especificación alguna de su prolongada estancia hospitalaria.

El 96.30 % de las pacientes recibieron tratamiento farmacológico, 0.26 % tratamiento quirúrgico y el 99.23 % de las pacientes fueron legradas. A partir de 1999 se implementó la Aspiración Manual Endouterina (AMEU) en el hospital Roosevelt para tratamiento quirúrgico de aborto fetal incompleto por lo que se puede observar que el mayor porcentaje de las pacientes (84.63 %) que presentó aborto fetal incompleto (72.47 %), fueron tratadas con AMEU y a un porcentaje mínimo (26.76 %) se le efectuó Legrado Instrumental Uterino (LIU). Una de las ventajas de la utilización de la Aspiración Manual Endouterina (AMEU) es que reduce la estancia hospitalaria de las pacientes en 26.76 %, colaborando de esta manera en la reducción de costos intrahospitalarios aproximadamente en 53 % (31).

Según la Encuesta Nacional de Salud Materno infantil, en 1,995 una de las principales causas de mortalidad materna fue el aborto, representando el 7% (8). En el presente estudio se presentaron 14 complicaciones asociadas al aborto las cuales representan el 1.79 % de la población, dentro de estas 0.38 % fueron perforaciones, seguido de septicemia, shock séptico y absceso pélvico representando 0.25 % cada una de ellas. Además se logró detectar una muerte como consecuencia de complicaciones post-aborto.

Al asociar el tipo de aborto con las complicaciones se obtuvo que la mayoría de pacientes que las presentaron fueron pacientes con abortos incompletos (36.84 %) seguido por los abortos sépticos (26.31 %) y provocados (15.78 %). Es importante recalcar que la utilización de AMEU reduce el índice de complicaciones posteriores (31).

## **IX. CONCLUSIONES**

1. La tasa de aborto para el año 1,999 fue de 13.73 por mil nacidos vivos, para el año 2,000 fue de 13.71 por mil nacidos vivos y para el año 2,001 de 10.84 por mil nacidos vivos; obteniéndose una tasa de aborto promedio para los tres años de 12.79 por mil nacidos vivos.
2. En las características generales de las pacientes se encontró que la mayoría se presenta dentro del grupo etáreo de 20 a 24 años (30.1 %). El 82.20 % de la población era ladina y la mayoría de las pacientes tenían pareja estable (68.75 %). El 63.23 % eran católicas seguidas por el 23.18 % que eran evangélicas. Se pudo establecer que el 73.92 % eran alfabetas con matricula de primaria (42.44 %) y 18.95 % eran analfabetas. La ocupación predominante estuvo representada por el 92.83 % las cuales eran amas de casa.
3. Dentro de los antecedentes obstétricos se encontró que 42.2 % han tenido 1 o 2 embarazos. El 43.27 % ha tenido 1 o 2 parto y 3.84 % ha tenido 1 o 2 cesáreas. Se determinó que 16.39 % ha tenido un aborto anterior.
4. El 52.37 % de abortos se determinó que tenían 8 a 11 semanas de edad gestacional al momento del diagnóstico. El tipo de aborto más frecuente fue el incompleto representando el 84.63%. El aborto provocado se reportó en 1.02% de los casos. La mayoría de las pacientes (73.56 %) estuvo 1 día hospitalizada.
5. Se brindó tratamiento farmacológico al 96.30 % de las pacientes y legrado uterino al 99.23%, de los cuales 73.03 % fueron por Aspiración Manual Endouterina.
6. Se presentó 2.43 % de complicaciones asociadas en especial al tipo de aborto incompleto y séptico, siendo perforación uterina (0.38 %) la más frecuente.

## **X. RECOMENDACIONES**

1. Capacitar e incentivar al personal médico y administrativo para la recabación de información de los pacientes que ingresan al hospital para lograr una base de datos estandarizada y completa.
2. Informar a las pacientes sobre los riesgos a los que se exponen al permitir la manipulación y manejo de un aborto por personal no calificado.
3. Promover dentro de la población, la importancia del control prenatal, para identificar factores de riesgo que conlleven al aborto.
4. Crear materiales impresos que contengan información básica sobre los riesgos a los que se encuentra asociado el aborto, para colaborar de esta forma a disminuir la incidencia de aborto conjuntamente con la mortalidad materna.
5. Trabajar en forma grupal el problema del aborto a través de seminarios y discusiones, para lograr unificar criterios entre el personal de salud, logrando de esta manera capacitar al personal que se ocupe de la atención primaria en salud en cuanto a la atención y manejo de pacientes que presenten aborto.
6. Aumentar la consejería en planificación familiar y mejorar la disponibilidad de métodos anticonceptivos para prevenir de esta manera embarazos no deseados y así disminuir la incidencia de abortos provocados que ponen en riesgo la vida de la paciente.

## **XI. RESUMEN**

Se realizó la caracterización epidemiológica del aborto en pacientes que consultaron al Hospital Roosevelt, por medio de un estudio descriptivo, retrospectivo comprendido del 1 de enero de 1,999 al 31 de diciembre de 2,001. Para ello se identificó la totalidad de expedientes médicos de las pacientes con diagnóstico de aborto. Posteriormente se efectuó un muestreo probabilístico calculado a través del programa estadístico de Epi Info versión 6.0. Finalmente se efectuó la escogencia de expedientes por medio de una lista de números aleatorios que proporcionó el mismo programa.

Se procedió a tabular y analizar los resultados del estudio obteniendo que la tasa de aborto promedio de los tres años fue de 12.79 %.

Dentro del grupo de características generales se determinó que la mayoría de las pacientes (54.41 %) procedían de las distintas zonas de la ciudad. El grupo etáreo predominante fue el de 20-24 años (30.1%). El 82.20 % de la población era ladina, la mayoría de las pacientes eran unidas (36.62 %) y el 63.23 % eran católicas. Se pudo establecer que el 73.92 % eran alfabetas con matrícula de primaria en 42.44 % y 18.95 % eran analfabetas. El 92.83 % eran amas de casa.

Al estudiar los antecedentes obstétricos de las pacientes se determinó que el 42.2 % había estado embarazada anteriormente. El 42.2 % había tenido 1 o 2 hijos y pertenecían al grupo etáreo de 20 a 24 años.

Al describir el comportamiento del aborto se observó que el 52.37 % se presentó durante la 8<sup>o</sup> y la 11<sup>o</sup> semana de edad gestacional en el momento del diagnóstico. El tipo de aborto más frecuente fue el incompleto (84.63 %). La mayoría de las pacientes permanecieron 1 día hospitalizadas. El 96.30 % recibió tratamiento farmacológico, al 99.23 % se le efectuó legrado y de este grupo el 72.47% fue por técnica de AMEU. Únicamente se registraron 2.43 % de complicaciones de las cuales resaltan las perforaciones uterinas.

## **XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Base de datos políticos de las Américas. Constitución Política de la República de Guatemala.  
[www.georgetown.edu/pbda/constitutions/Guate/guate93.html](http://www.georgetown.edu/pbda/constitutions/Guate/guate93.html)
2. Beneth, C. et.al. Tratado de Medicina Interna Cecil. 20ª. Ed. México D.F.: McGraw-Hill, 1997.
3. Berek, J. et.al. Ginecología de Novak 12ª. Ed. México D.F.: Interamericana 1997.
4. Código Penal Congreso de la República de Guatemala, artículo 135 (decreto 17-73 del congreso de la república).
5. Cortés, A. Comportamiento sexual, embarazo, aborto y regulación menstrual en adolescentes de tecnológicos de ciudad Habana.  
[www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol125\\_1\\_99/gin07199.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol125_1_99/gin07199.htm)
6. Cunningham, F. Williams Obstetricia. 20ª. Ed. Buenos Aires: Panamericana, 1999.
7. Charalembopoulos, J. Incidencia de aborto incompleto antes y después de instaurado un programa de procreación responsable.  
[www.sarda.org.ar/revista%20sardá/2000/03-10.pdf](http://www.sarda.org.ar/revista%20sardá/2000/03-10.pdf)
8. Encuesta de Salud Materno Infantil 1995 (ENS-MI) Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social / Instituto Nacional de Estadística. Guatemala, 1996
9. Farfán, B. Información y consejería en planificación familiar post-aborto: Experiencia en cuatro hospitales de Centro América. Guatemala, 1997
10. Fauci, A. et.al. Principios de Medicina Interna Harrison. 14ª. Ed. México D.F: McGraw-Hill, 1997.

11. Juárez, C. R. Protocolos Obstétricos: Aborto. Departamento de Maternidad Hospital Roosevelt. 3ra. Ed. Guatemala: Servicios Litográficos, 1997.
12. Internet encyclopedia of Philosophy.  
[www.utm.edu/research/iep/a/abortion.htm](http://www.utm.edu/research/iep/a/abortion.htm)
13. La Salud en las Américas vol. 2, Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud (OMS-OPS). 1998.
14. Lobos O., Mario. Calidad de la Atención post aborto en un Hospital Guatemalteco.  
[www.popcouncil.org/españo/viejo\\_inopal/2g.html](http://www.popcouncil.org/españo/viejo_inopal/2g.html)
15. Mascaró, J. Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas 11ª. Ed. Querétaro: Salvat, 1983
16. Organización Alerta México. Leyes sobre aborto en el mundo.  
[www.alertamexico.org.mx/LeyesMundo.htm](http://www.alertamexico.org.mx/LeyesMundo.htm)
17. Organización Mundial de la Salud. Guatemala: Situación general y tendencias.  
[www.phoa-who.org](http://www.phoa-who.org)
18. Organización de Naciones Unidas. Derechos humanos.  
[www.unesco.org/general/eng/legal/human-rights.shtml](http://www.unesco.org/general/eng/legal/human-rights.shtml)
19. Organización Vida Humana. Guatemala.  
[www.vidahumana.org/ventana/guatemala.html](http://www.vidahumana.org/ventana/guatemala.html)
20. Organización Vida Humana. Consecuencias sociales, legales y políticas del aborto.  
[www.vidahumana.org/vidafam/aborto/conseq\\_legal.html](http://www.vidahumana.org/vidafam/aborto/conseq_legal.html)
21. Organización Panamericana de la Salud. Perfil de Salud de Guatemala.  
[www.ops.org](http://www.ops.org)

22. Pérez Saenz, Cristian. Características Epidemiológicas y Clínicas del Aborto; Estudio descriptivo retrospectivo que identifica las características epidemiológicas y clínicas del aborto en el departamento de Amatitlán, en el período comprendido del 1 de enero de 1994 al 31 de diciembre de 1995. Tesis (Médico y Cirujano) Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 1996.
  
23. Reardon, D. Psychological sequelae of abortion  
[www.afterabortion.org/psychol.html](http://www.afterabortion.org/psychol.html)
  
24. Reardon, D. Physical Complications of Abortion  
[www.afterabortion.org](http://www.afterabortion.org)
  
25. Religious Tolerance Organization. Data on numbers: Abortion  
[www.religioustolerance.org/abo\\_fact.htm](http://www.religioustolerance.org/abo_fact.htm)
  
26. Sánchez, A. Obstetricia. 2da. Ed. Santiago: Mediterráneo, 1992.
  
27. Schwarz, R. L. Obstetricia. 5ta. Ed. Buenos Aires: Ateneo, 1995
  
28. Trupin, S. Medical Abortion  
[www.medscape.com/viewarticle/415129](http://www.medscape.com/viewarticle/415129)
  
29. World Health Organization. Unsafe Abortion  
[www.who.int/archives/whday/en/whday1998.html](http://www.who.int/archives/whday/en/whday1998.html)
  
30. World Health Organization. Unsafe Abortion: a worldwide problem.  
[www.who.int/reproductive-health/publications/MSM\\_97\\_16/MSM\\_97\\_16\\_table\\_of\\_contents\\_en.html](http://www.who.int/reproductive-health/publications/MSM_97_16/MSM_97_16_table_of_contents_en.html)
  
31. Comparini, A. Araujo. Et.al. Experiencia con Aspiración Manual Endouterina en el Hospital Roosevelt, Guatemala; Departamento de Maternidad Hospital Roosevelt. Guatemala, C.A.,1999.

## **XIII. ANEXOS**

