

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

**CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLOGICA DEL ABORTO
HOSPITAL NACIONAL DE EL PROGRESO
ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001**

TESIS

**Presentada a la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Médicas
de la Universidad de San Carlos de Guatemala**

POR

FREDY ALEXANDER JOAQUIN AMAYA

En el acto de su investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, julio del 2002

INDICE

	Páginas
I. INTRODUCCIÓN	1
II. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	3
III. JUSTIFICACIÓN	6
IV. OBJETIVOS	8
V. REVISIÓN BIBLIOGRAFICA	9
VI. MATERIAL Y MÉTODOS	28
VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	32
VIII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	41
IX. CONCLUSIONES	47
X. RECOMENDACIONES	48
XI. RESUMEN	49
XII. BIBLIOGRAFÍA	50
XIII. ANEXOS	54

I. INTRODUCCIÓN

El aborto es un problema a nivel mundial, constituye el 24 % en América Latina de las muertes maternas por las complicaciones que este origina, es una de las primeras causas de morbilidad materna en países subdesarrollados como el nuestro.

El aborto por no ser permitido legalmente en muchos países de Latinoamérica, en los cuales se encuentra el nuestro, ocasiona que muchas adolescentes al tener un embarazo no deseado, utilizan este método como control de la natalidad, realizado en muchos casos en condiciones de riesgo, consultando a los hospitales solo las que presentan complicaciones más o menos graves, dando lugar al subregistro, aunado a que muchas no lo refieren.

La presente investigación es de tipo descriptivo-retrospectivo, se realizó con las historias clínicas de pacientes ingresadas con diagnóstico de aborto al Hospital Nacional de El Progreso, del 1 de enero de 1999 al 31 de diciembre del 2001, formando parte de un estudio a nivel nacional, cuyo objetivo conlleva realizar una caracterización epidemiológica del problema en mención.

Los resultados obtenidos indican que el aborto se produce en mujeres entre los 16 y 30 años, que han tenido tres gestas, con antecedente de un aborto y dos cesárea previa, que en su mayoría es incompleto con edad gestacional entre 10 y 18 semanas el cual es legrado instrumentalmente y que solo una mínima cantidad se complica con una salpingooforitis que amerita el uso de antibióticos.

Se recomienda crear programas educativos sobre aborto dirigido a comadronas y pacientes ingresadas con este diagnóstico para evitar las complicaciones posteriores que origina éste, así como mejorar el interrogatorio de ingreso y archivar mejor las historias clínicas para obtener una información más exacta.

II. DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA

En términos médicos se define el aborto como la interrupción del embarazo antes de la viabilidad del feto; se considera espontáneo cuando la muerte del feto es producto de alguna anomalía o disfunción no prevista ni deseada por la madre y aborto provocado o inducido cuando la muerte del feto es realizada por cualquier forma: inducido por persona empírica, farmacológico o quirúrgico. La edad cronológica es de 20 semanas o hasta finales del sexto mes de gestación con un feto que pese menos de 500 gramos(1 libra y 2 onzas).(2, 3, 4, 7)

El aborto constituye un problema a nivel mundial, sus complicaciones son una de las causas de mortalidad materna y tienen su origen en los cuadros clínicos hemorrágicos o sépticos. En los países de América Latina en donde no está legalizado, la Organización Mundial de la Salud señala que se producen 4 millones 620 mil abortos, se calcula que por cada 1000 mujeres de 15-49 años de edad se practican 41 abortos, mientras que en todo el mundo es de 15 por cada 1000 mujeres. El aborto constituye en América Latina el 24% de las muertes maternas. En Guatemala, la primera causa de muerte materna directa es la infección obstétrica, constituye el 20% de los casos, en donde se incluye el aborto séptico según el Comité de Mortalidad Materna.(20,26,29)

Según la Memoria anual del Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de 1999-2000, en Guatemala se encontró a nivel hospitalario que la segunda causa de mortalidad materna es la septicemia, constituyó el 17.86% en 1999 y el 18.85% en el 2000, en parte se deben a las complicaciones del aborto; se encontró también que el aborto constituye la segunda causa de morbilidad

a nivel Hospitalario, representó el 10.93% en 1999 y el 11.74% en el 2000 de todas las consultas.(18)

En Guatemala la totalidad casos de abortos en todos los hospitales fue en el año de 1999 de 9,890 casos y en el año 2000 de 11,470 casos, aumentó notablemente en este último año, esto representa una carga económica alta sobre los servicios hospitalarios y no se tienen datos actualmente en nuestro país de cuanto se gasta por cada aborto atendido. En otros países como en el Perú, un aborto puede costar entre US\$278 y US\$214, o como en Cuba donde los gastos de un aborto de segundo trimestre cuadruplican el costo de un aborto de primer trimestre de gestación, lo cual dependerá también del tipo de tratamiento utilizado. Por ejemplo, en un estudio realizado en 5 hospitales Mexicanos desde la admisión hasta el egreso los costos del Legrado Uterino Instrumental(LUI) y la Aspiración Manual Endo-Uterina(AMEU), rebaja esta última entre el 25% y 45% la estadía en el hospital y entre el 28% y el 54% el costo promedio total.(11, 15)

Un aborto ocurre por diversas causas y motivos, están reunidos en los siguientes grupos causales: ovulares, maternos, traumáticos e idiopáticos.(7)

El enfoque científico que se le da al aborto, consiste en el proceso y la forma en que el mismo puede desarrollarse, así como también de los diversos tipos de abortos que existen.

En Guatemala por ser un país en donde el aborto no esta permitido legalmente, no se cuenta con información exacta sobre este problema y la

que existe solo nos da ideas parciales de la situación actual del aborto, por lo que en este estudio se estableció la incidencia del aborto en el Hospital nacional de El Progreso, las diferentes edades en que ocurre , el tipo de aborto, el tiempo de estancia hospitalaria de las pacientes, el tratamiento más frecuente y las complicaciones del aborto. Este estudio se realizó mediante la revisión de la ficha clínica de cada una de las pacientes ingresadas con diagnóstico de aborto al Hospital Nacional de El Progreso del 1 de enero de 1999 al 31 de diciembre del 2001.

III. JUSTIFICACIÓN

Se estima que el riesgo de sufrir un aborto esta relacionado con el número de gestaciones, el 12.3% en pacientes nulíparas y el 47% en las pacientes con más de tres gestaciones, lo cual constituye un problema evidente dado que en Guatemala la tasa de fecundidad fue de 145.63 en 1999 y en el 2000 de 145.47, lo que puede relacionarse con la multiparidad existente en nuestro país, misma que aumenta el riesgo de sufrir un aborto.(21,26)

En los países en desarrollo, más de medio millón de mujeres mueren por causas relacionadas a la maternidad, las tasas de mortalidad materna representan el doble de lo reportado por los países desarrollados; por ejemplo en Centroamérica se reportaron en 1998, una tasa de 220 por 100,000 nacidos vivos en Honduras, de 190 por 100,000 nacidos vivos en Guatemala y de 29 por 100, 000 nacidos vivos en Costa Rica. En 1999 la tasa de mortalidad materna en Guatemala fue de 150 por 100, 000 nacidos vivos y en el 2000 de 107 por 100,000 nacidos vivos; mientras que en Estados Unidos fue de 8 por 100, 000 nacidos vivos en 1999; estos casos se deben a complicaciones del aborto en su gran mayoría, como se pudo evidenciar en Bolivia en donde el 35% y el 50% de las muertes maternas son producidas por el aborto séptico.(13,18,19,20,30)

En los países en donde el aborto no se encuentra legalizado y que solo esta permitido para salvar la vida de la madre(encontrándose aquí los países islámicos, dos tercios de los de América Latina - entre ellos Guatemala -, e Irlanda), origina que su práctica sea realizada en forma clandestina y en condiciones inadecuadas; se producen según la Organización Mundial de la Salud, más de 20 millones de abortos en

condiciones inadecuadas(complicándose entre el 10% y el 50%), que conducen a la muerte a más de 200 mujeres diariamente, ocurre en todo el mundo un aborto en condiciones de riesgo por cada 7 nacimientos y se reporta que 1 de cada 8 muertes maternas se debe a complicaciones del aborto que se realiza en condiciones de riesgo; esto predispone a que exista un elevado subregistro y solo se conocen los datos de las pacientes que consultan a los hospitales, constituye la única fuente de información que se tiene en estos países. En Guatemala la única fuente de información son los registros médicos de las pacientes que consultaron por aborto a los hospitales, que recogen los abortos con complicaciones clínicas más o menos severas.(24)

En un estudio realizado por el Sub-comité Técnico Nacional de Prevención de la Muerte Materna presentado en 1996, reporto que en Guatemala la principal causa de muerte materna es el choque séptico después de un parto y en menor cantidad después de un aborto inseguro por sus complicaciones que son innumerables, tiene como consecuencia la afectación tanto psicológica como la afectación obstétrica de la paciente.(13)

En el Hospital Nacional de El Progreso el número de casos de abortos ingresados en el año 1999 fue de 244, en el 2000 de 260 y en el 2001 de 178, pero no cuenta con mayores datos sobre los factores condicionantes de estos casos, ni de las áreas más afectadas, debido a que no se ha efectuado un estudio de tipo científico para determinarlos, este estudio describió la caracterización epidemiológica del aborto en dicho hospital.(18)

IV. OBJETIVOS

A. GENERAL:

- Describir la caracterización epidemiológica del aborto en el hospital nacional de El Progreso, durante el período del 1 de enero de 1999 al 31 de diciembre del 2001.

B. ESPECÍFICOS:

1. Cuantificar la incidencia del aborto en el Hospital Nacional de El Progreso.
2. Describir las características generales(edad, escolaridad, ocupación y lugar de procedencia), de las mujeres atendidas en el hospital nacional de El Progreso.
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 médico-quirúrgico más frecuentemente brindado a las mujeres que consultaron por aborto.
7. Describir las complicaciones más frecuentes encontradas en las mujeres que consultaron por aborto.

V. REVISIÓN BIBLIOGRAFICA

A. ABORTO

1. Definición:

El aborto, consiste en la interrupción del embarazo antes de la viabilidad del feto ó antes de las 22 semanas de vida(180 días), con un peso menor de 600 gramos; en Guatemala la edad gestacional en la que se considera aborto es de 28 semanas; pasado este período se habla de parto prematuro.(2, 4,22,26)

Los abortos se clasifican en: espontáneos o naturales y los inducidos artificialmente.

Los espontáneos o naturales, sin intención personal sobre tal hecho, sino que el organismo expulsa el producto debido a diferentes procesos: malformaciones del producto o de la placenta como la placenta previa, desprendimiento de placenta, etc.(7,17,25,27)

Los inducidos, se realizan por decisión personal o por un consejo médico; se clasifican en: *terapéutico*, es la terminación legal y deliberada del embarazo por una enfermedad materna que ponga en riesgo su vida; *Criminal*, es la terminación ilegal de la gestación y *el electivo*, es la terminación legal del embarazo sin indicación médica para hacerlo(2,4,10,26). Se centrará la revisión en los dos primeros casos por ser los que se incluyen en el presente estudio.

B. ABORTO ESPONTÁNEO

El aborto espontáneo (AE) es la complicación más frecuente del embarazo (ocurre en el 10 al 15% de las gestaciones). Otros autores elevan la frecuencia del aborto hasta 23% de las gestaciones(7,10,17).

Consiste en la pérdida del embarazo, clínicamente reconocida antes de las 20 semanas de gestación(6,7,27).

Los abortos disminuyen progresivamente con forme a la etapa de la gestación, es menor su frecuencia a medida que progresa el embarazo. Sin embargo, aumenta notablemente tanto en las mujeres con abortos repetidos como en relación con la edad de las mismas. (10,20,25).

1. Etiología:

Existen diversas causas de aborto espontáneo las cuales se han dividido en tres grupos :

a. Causas fetales:

Son producidas en la mayoría de los casos por anomalías del desarrollo, distribuidos en tres tipos:

- i. Los huevos abortivos o patológicos, son los que sufren interrupción de su desarrollo normal, estos no desarrollan embrión o el mismo es defectuoso. Originando su muerte y posterior expulsión. Se presentan en el 50% de todas las interrupciones de la gestación. Se producen generalmente en la quinta semana de embarazo y son atribuidos a anomalías cromosómicas.(16).
- ii. Embriones con anomalías genéticas.
- iii. Anomalías placentarias.

Los abortos por causas genéticas se registra en mujeres de edades avanzadas, en parejas con antecedentes de aborto habitual, con hijos malformados o con antecedentes familiares de enfermedades cromosómicas.(12)

Los abortos representan un regulador natural mediante el cual se logra que el nacimiento de un niño malformado sea un acontecimiento relativamente raro(12)

b. Causas maternas:

Se dividen en:

- i. Anatómicas que incluyen: el útero tabicado, bicorne, doble, unicorn, causan el aborto por isquemia, debido a que el tabique es hipovascular(25,28)
- ii. Generales afectan a la mujer antes o durante la gestación. Pueden ser endocrinas(diabetes, insuficiencia tiroidea, alteraciones suprarrenales, etc.); infecciosas como la rubéola, la más grave de las infecciones virales de la madre gestante, produce alteraciones y malformaciones fetales que terminan en aborto, cuando el contagio es precoz; otra como la nicotina del tabaco es una amenaza para la gestación y aumenta la frecuencia del aborto espontáneo; estas serán descritas con mayor detalle en el apartado de aborto recurrente(10,12,).

c. Traumatismos

Para considerar que un aborto es causado por traumatismo debe de llenar los siguientes criterios(25):

- i. El huevo debe ser examinado por un patólogo experto y demostrar que se había desarrollado normalmente hasta el momento del aborto.
- ii. El inicio de los signos y síntomas de aborto debe de aparecer a las horas o minutos después del trauma.

d. Otras causas

Los factores ambientales (exposición crónica a tetracloruro de carbono, solventes y metales pesados); los factores farmacológicos (antiprogesteronas, antagonistas del ácido fólico, antineoplásicos, anticonvulsivos) y enfermedades maternas (lupus eritematoso sistémico y enfermedades renales, cardíacas y hematológicas).(10,12,17,25,27)

2. Clasificación:

a. De acuerdo a su edad gestacional:

Se divide en los siguientes(6,7,17):

- i. **Ovular:** Desde la fecundación hasta la segunda semana.
- ii. **Embrionario:** De la tercera a la quinta semana.
- iii. **Fetal:** de la sexta a la vigésima semana.

b. De acuerdo a sus formas clínicas y sintomatología:

i. Aborto Subclínico:

Aborto sin signos claros, se da entre el momento de la implantación ovular y la semana después de la presunta fecha de la próxima menstruación(7,17)

ii. Amenaza de aborto:

Consiste en la pérdida de sangre por la vagina, de color rojo brillante si es reciente, u oscura si es retenida en la vagina durante algunas horas, procede de la cavidad uterina, es escasa e intermitente, se debe de visualizar el cérvix para descartar una ectopia cervical ó cualquier otra lesión que aumente la pérdida sanguínea después de una exploración manual.

Los síntomas son: molestias en bajo vientre, similares a las molestias pre-menstruales, sin fiebre, frecuentes y aumentan después de las relaciones sexuales, por sí solas no son señal de una amenaza de aborto. Un dato de importancia es que el orificio cervical interno se encuentra cerrado, cérvix blando y el tamaño uterino es acorde con la edad gestacional(2,7,17,25,27).

El ultrasonido vaginal muestra un cérvix cerrado, de longitud y forma normal. Método ideal para visualizar la vesícula embrionaria, la vitalidad y morfología del embrión ó del feto, el estado del corion, hematomas sub-coriales, dando una idea más exacta del origen del sangrado. Descartando fácilmente el embarazo ectópico y la mola hidatídica(7,17, 27).

iii. Aborto inminente:

Consiste en la exageración o intensificación de los signos y síntomas de la amenaza de aborto, se diferencia de la amenaza de aborto en que aquí empieza a haber una dilatación del orificio interno, pero sin ruptura de las membranas ovulares(7).

iv. Aborto inevitable:

En este aborto hay sangrado uterino con contracciones intensas, ruptura espontánea de las membranas ovulares que produce la salida del líquido amniótico a través del cerviz hacia la vagina, la paciente presenta dolores similares a los menstruales(7,25,26,27)

v. Aborto en curso:

Aquí además de todo lo ocurrido en el aborto inevitable el orificio cervical interno se encuentra permeable con una dilatación mayor de 8 CMS y se puede tocar el producto de la gestación en el conducto cervical(7, 10,25).

vi. Aborto incompleto:

Consiste en la expulsión del embrión con retención de la placenta en el interior del útero o expulsión de ambos parcialmente, con orificio cervical interno abierto y tamaño uterino menor a lo esperado para la edad gestacional.

Produce dolores espasmódicos y pérdida persistente de sangre que puede detenerse durante un tiempo pero unos días o semanas más tarde empieza de nuevo a sangrar la paciente y se debe de extraer los restos que quedan en el útero(25,27).

vii. Aborto completo:

En este aborto, la eliminación de los productos de la concepción ha sido total, con útero contraído a la palpación bimanual, orificio cervical interno cerrado, tamaño uterino menor al esperado para la edad gestacional. Disminuye o desaparece la hemorragia uterina y el dolor hipogástrico(25,26,27).

viii. Aborto recurrente:

El aborto espontáneo recurrente (AER) consiste en la pérdida de 3 o más gestaciones consecutivas(12).

Datos epidemiológicos indican que el riesgo de un nuevo aborto después de un aborto espontáneo es del 24%, pero asciende a un 40% después de 4 abortos espontáneos consecutivos(12).

Los factores que producen el AER son aberraciones cromosómicas en uno o ambos miembros de la pareja que puede ser heredado o surgir de una mutación espontánea durante el desarrollo temprano del embrión; también en el 10 a 15% de los casos de AER son de tipo anatómicos, divididos en congénitos y adquiridos; los congénitos son en su mayoría los tabiques uterinos descritos anteriormente.(12,16)

Los factores anatómicos adquiridos lo forman las adherencias intrauterinas, los miomas, la endometriosis, adenomiosis, y las cirugías tubárias (salpingostomía e implantación útero-tubaria).(10,12)

Los factores endocrinos contribuyen al AER en un 10 a 20% de los casos, incluyen función tiroidea alterada (hipotiroidismo), diabetes mellitus, síndrome de ovario poliquístico e hipersecreción de prolactina. (10,12,27)

Mecanismos humorales como los anticuerpos antifosfolípidos (anticardiolipina y antifosfatidilglicerina) se han relacionados con el aborto recurrente; produciendo la rotura prematura de membranas, el retardo del crecimiento intrauterino, la preeclampsia y la muerte fetal intrauterina debido a vasoconstricción, trombosis, alteración plaquetaria y fibrinolítica; también ciertas mujeres con anticuerpos IgG circulantes contra el espermatozoide de su esposo, detentan un riesgo mayor de AE(6,12,25,27)

ix. Aborto retenido o diferido:

Consiste en la retención del embrión o feto muerto en la cavidad uterina por un tiempo mayor de dos meses y se sospecha cuando el útero grávido no crece como se esperaría, con pérdida de los síntomas de embarazo ó tonos cardiacos fetales ausentes, amenorrea persistente o hemorragia vaginal inminente, manchado o flujo de color marrón, confirmándose el diagnóstico con ultrasonido(6,7,25)

x. Aborto séptico:

Se produce en su gran mayoría después de un aborto incompleto, los residuos que permanecen en el interior del útero se infectan, extendiéndose la infección desde el útero hasta las trompas de Falopio.

Se manifiesta con náuseas, dolor de cabeza, dolor en la parte baja del abdomen, flujo sanguino-purulento fétido del cérvix y vagina, orificios abiertos en ocasiones lesiones y laceraciones cervicales acompañado de fiebre(1,6,26)

La extensión de la infección se clasifica en los siguientes estadios: estadio I, afección endometrial-miometrial; estadio II, diseminación anexial; estadio III, peritonitis generalizada(1,25)

3. Factores de riesgo:

Los factores que se consideran de riesgo para producir un aborto espontáneo son los siguientes(26,27,28):

- Ser menor de 15 años o mayor de 34 años.
- Medir menos de 1.45 mts.
- Pesar menos de 40 Kg, o más de 80 Kg. Antes del embarazo.
- Padecer diabetes (a pesar de que actualmente esta controlada), enfermedades cardiacas, pulmonares o renales.
- Presentar palidez intensa de la piel.
- Presentar hipertensión arterial (aumento de la presión sanguínea).
- Cesárea previa.
- Multiparidad (mas de 4 embarazos)
- Que haya tenido mas de dos abortos.
- Que haya tenido óbito, o que el producto muera en la 1era. Semana de vida.
- Haber tenido un hijo con malformaciones congénitas.
- Período intergenésico (tiempo transcurrido entre la terminación de un embarazo y el siguiente) menor de 24 meses.

- Datos de Toxemia en embarazos previos.
- Prueba del papanicolau sospechosa de cáncer cervico uterino.

4. Tratamiento:

Este se realizará de acuerdo a su presentación clínica. A continuación se describe cada uno.

a. Amenaza de aborto:

El tratamiento de este aborto en muchos casos es expectante, atendiendo los siguientes lineamientos:(7,25).

- Cuando la mujer con un embarazo reciente advierta manchas de sangre roja u oscura, o dolores semejantes a los del periodo, deberá acostarse inmediatamente. El reposo es esencial.
- Abstinencia sexual hasta dos semanas después de haber cesado la hemorragia.
- Fenobarbital 50 MG PO c/8 horas, por 3 dosis, si la paciente se encuentra muy ansiosa.
- Evitar esfuerzos y actividades deportivas innecesarias, especialmente si existe el riesgo de producirse una lesión.
- Para comprobar si existe una deficiencia de progesterona se puede estudiar una muestra de sangre o células de la vagina de la paciente, mediante un simple frotis que tomará el médico. Si se confirma dicha deficiencia, se puede corregir administrándole 100 Mg de progesterona al iniciarse el embarazo.
- Se puede efectuar diversos estudios radiológicos para detectar anomalías anatómicas del útero, que se puedan corregir quirúrgicamente.

- Aumentar el consumo de frutas y verduras frescas que aportarán mayor cantidad de vitamina C, vitamina K, y fibra, muy necesaria para mejorar el peristaltismo intestinal y evitar el estreñimiento.
- Si la hemorragia desaparece o persiste escasa, se debe de citar a la paciente cada 15 días para su evaluación.

b. Aborto inminente:

En este aborto al ser hospitalizada la paciente se deberá realizar lo siguiente: controles de hemoglobina y hematocrito seriados; ultrasonido transvaginal en el primer trimestre, administrar 50 Mg. de fenobarbital PO TID, solución Hartman, 1000 cc IV c/8 horas y si desaparecen los síntomas se le debe de dar egreso y citarla c/15 días para su evaluación. (7,27)

c. Aborto inevitable:

En este aborto la paciente debe de ser hospitalizada y realizar lo siguiente: control de signos vitales c/30 minutos y ser vigilada por hemorragia vaginal y signos de shock, en pacientes Rh negativas no sensibilizadas administrar 50 microgramos IM de RhoGAM antes de las 13 semanas de gestación ó 300 microgramos IM de RhoGAM después de las 13 semanas de gestación, solución Hartman 1000 cc IV, aspiración manual endouterina(AMEU) ó legrado uterino instrumental(LUI). (7,25,27),

d. Aborto incompleto:

Debe de hospitalizarse a la paciente, dejada en NPO hasta nueva orden y en reposo absoluto; control seriado de hemoglobina y hematocrito; control de signos vitales cada 30 minutos; vigilar por hemorragia vaginal y

signos de shock y realizarle AMEU ó LUI con anestesia general o epidural, enviando el producto de legrado a patología. (6,7,25,27)

e. Aborto completo:

En este aborto solo se realiza legrado entre las semanas octava y decimocuarta, por existir el riesgo de que sea incompleto. Fuera de este periodo debe de ser vigilada ambulatoriamente la paciente, sin intervención quirúrgica y se le indica que consulte inmediatamente si apareciera hemorragia o fiebre(25,27).

f. Aborto diferido:

Debe de ser hospitalizada la paciente y debe de realizarse lo siguiente(25,26,27):

- Hemograma completo con recuento plaquetario, concentración de fibrinógeno, tiempo de tromboplastina parcial, grupo sanguíneo y determinación de anticuerpos.
- Debe de inducirse la evacuación del útero con altas dosis de oxitocina o utilizar prostaglandinas vía intraamniótica(F2 alfa) ú ovulos vaginales de prostaglandina E 2, seguido de legrado tipo AMEU.

g. Aborto séptico:

Debe de ser hospitalizada la paciente y administrarle lo siguiente(1,6,27):

- Soluciones IV: Hartman y Dextrosa al 5% ó 10%.
- Penicilina cristalina 3,000,000 unidades IV cada 3 horas.
- Clindamicina 600 MG IV cada 6 horas o metronidazol 500 Mg IV cada 8 horas.
- Gentamicina 5mg/Kg IV, cada 24 horas ó amikacina 15 mg/Kg ú ofloxacina 400 Mg IV cada 12 horas. Durante 10 a 14 días.
- Inmunoglobulina tetánica 250 unidades IM.
- Si a las 48 ó 72 horas la evolución es satisfactoria se traslapa: Clindamicina 300 Mg cada 8 horas y ofloxacina 400 Mg PO cada 12 horas.
- Toxoide titánico 0.5 cc IM repetir en cuatro semanas.
- Legrado uterino inmediatamente después de iniciar antibióticos.

5. Complicaciones del aborto

Las complicaciones del aborto que ameritan hospitalizar son las producidas por la infección y la hemorragia, que obligan en ocasiones a tratamientos radicales como la histerectomía aún en mujeres muy jóvenes(24).

Las complicaciones a largo plazo son mas graves cuando se trata de aborto inducidos ilegalmente debido a las condiciones en que se realizan las intervenciones:por personal no capacitado, escasas o nulas medidas de higiene en la utilización de material o instrumental improvisado o inadecuado e intervenciones mal practicadas(26),

La complicación frecuente es la infección, la que comúnmente se limita a la matriz aunque pueden extenderse llegando a producir incluso peritonitis(22,24).

Por otra parte, no es rara la perforación accidental de las paredes uterinas durante la dilatación y el legrado, complicándose con perforación de vejiga o intestino(25).

Lo anterior se puede resumir en las siguientes complicaciones(2,6,17,22,24,27,30):

- Enfermedad pélvica inflamatoria: parametritis, abscesos o peritonitis.
- Perforación uterina y/o intestinal post-legrado.
- Embolia pulmonar séptica.
- Shock séptico o hipovolémico diseminado.
- Coagulación intravascular diseminada por aborto diferido.
- Anemia.
- Muerte materna.

C. ABORTO TERAPÉUTICO:

Es el que se realiza por causas predisponentes o determinantes que ponen en peligro la salud o la vida de la mujer embarazada; indicado médicamente cuando el embarazo presenta un grave peligro futuro, recibe también el nombre de indicación vital. Las llamadas indicaciones médicas en general responden, a veces, a situaciones críticas, difíciles y ciertamente complejas(4,5,6,22).

1. Las indicaciones más frecuentes:

a. Anomalías patológicas del embarazo(6,25).

- Eclampsia.
- Feto muerto,
- Mola hidatídica.

b. Enfermedades cardíacas(6,22,25).

Aquí se encuentran la enfermedad cardíaca persistente después de una descompensación cardíaca previa y la enfermedad vascular hipertensiva avanzada.

D. LEGISLACIÓN EN MATERIA DE ABORTO:

En Guatemala según el Código Penal solo es aceptado el aborto espontáneo y el aborto terapéutico, penalizando el aborto inducido, según se puede evidenciar en los artículos siguientes(5):

- “Art. 133 Aborto: Es la muerte del producto de la concepción, en cualquier momento de la preñez.
- Art. 134(Aborto procurado). La mujer que causare su aborto o consistiere que otra persona se lo cause, será sancionada con prisión de uno a tres años. Si lo hiciere impulsada por motivos que, ligados íntimamente a su estado, le produzcan indudable alteración síquica, la sanción será de seis meses a dos años de prisión.
- Art. 135(Aborto con o sin consentimiento). Quién, de propósito causare un aborto, será sancionado:

1. Con prisión de uno a tres años, si la mujer lo consintiere;
2. Con prisión de tres a seis años, si obrare sin consentimiento de la mujer.

Si se hubiera empleado violencia, amenaza o engaño, la pena será de cuatro a ocho años de prisión.

- Art. 136(Aborto calificado). Si a consecuencia del aborto consentido o de las maniobras abortivas consentidas, resultare la muerte de la mujer, el responsable será sancionado con prisión de tres a ocho años. Si se tratare de aborto o maniobras abortivas efectuados sin consentimiento de la mujer y sobreviniere la muerte de ésta, el responsable será sancionado con prisión de cuatro a ocho años.
- Art. 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 la muerte del producto de la concepción y con el solo fin de evitar un peligro, debidamente establecido para la vida de la madre, después de agotados todos los medios científicos y técnicos.
- Art. 138(Aborto; preterintencional). Quién, por actos de violencia ocasionare el aborto, sin propósito de ocasionarlo, pero constándole el estado de embarazo de la ofendida, será sancionado con prisión de uno a tres años. Si los actos de violencia consistieren en lesiones a las que corresponda mayor sanción, se aplicará aumentada en una tercera parte.

- Art. 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, será sancionado con prisión de uno a tres años, siempre que tal persona tenga conocimiento previo del embarazo.

- Art. 140(Agravación específica). El médico que, abusando de su profesión causare el aborto o cooperare en él, será sancionado con las penas señaladas en el artículo 135, con multas de quinientos a tres mil quetzales, con inhabilitación para el ejercicio de su profesión de dos a cinco años.

Iguales sanciones se aplicarán, en su caso, a los practicantes o personas con título sanitario, sin perjuicio de lo relativo al concurso de delitos”.

E. MONOGRAFÍA DEL DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO, GUATEMALA.

Fue creado por decreto gubernativo No. 683 del 13 de abril de 1908, formando parte principal del mismo el antiguo municipio de Guastatoya que pertenecía antiguamente al departamento de Jalapa. Posteriormente se le cambió de nombre por el de Estrada Cabrera, suprimiéndose por decreto 756 del 9 de junio de 1920 y volviéndose a crear por el decreto legislativo 1965 del 3 de abril de 1934 con el nombre actual.(9,23)

El Progreso se encuentra a 74 kilómetros de la ciudad capital, posee una extensión territorial de 1992 kilómetros cuadrados, con un total

de 133 mil habitantes, y una densidad poblacional de 68.7 habitantes por kilómetro cuadrado.(23)

Tiene un total de 8 municipios, de los cuales ninguno rebasa los 35 mil habitantes, es en su mayoría ladina, la totalidad de habitantes es de aproximadamente 220,996. Los municipios son los siguientes: Guastatoya, Morazán, San Agustín Acasaguastlán, San Cristóbal Acasaguastlán, El Jícaro, Sansare, Sanarate y San Antonio La Paz. Los lugares de mayor concentración demográfica son San Agustín Acasaguastlán con 33 mil habitantes, con 16,492 hombres y 16,508 mujeres; y Sanarate con 32 mil habitantes, con 16,040 hombres y 15,960 mujeres; le siguen la cabecera departamental con aproximadamente 15 mil habitantes, con 7,526 hombres y 7,474 mujeres; luego el resto de municipios que tienen entre 14,380 y 10,526 habitantes aproximadamente.(8,9)

Colinda al norte con los departamentos de Alta Verapaz y Baja Verapaz, al este con Zacapa y Jalapa; al sur y oeste con el departamento de Guatemala. La principal carretera que atraviesa el departamento es la Interoceánica CA-9 ó Carretera del Atlántico que hacia el norte conduce a Puerto Barrios y Santo Tomás de Castilla, en el mar Caribe; hacia el sur con la capital; se encuentra comunicado con otros departamentos con la carretera que parte del Rancho hacia Alta y Baja Verapaz y otra que en Zacapa se separa hacia Chiquimula.(9,23)

La parte norte del territorio es cruzada por la sierra de Chuacus que toma el nombre de Sierra de las Minas y por el sur se levantan algunas

estribaciones de la Sierra Madre, siendo el centro más o menos plano y no tiene ningún volcán de importancia.(23)

El Río Grande o Motagua y el Guastatoya recorren su territorio, los cuales reciben numerosas afluentes.(23)

Su configuración geográfica es variada, encontrándose desde los 245 metros sobre el nivel del mar El Jícaro hasta los 1240 metros en San Antonio La Paz. (9,23)

El departamento de El Progreso es uno de los más secos y calurosos del país, encontrándose la temperatura promedio anual máxima en 36.1 grados centígrados y la mínima de 14.4 grados centígrados. Abundando las especies de plantas de climas semiárido y árido.(9)

La población de manera tradicional se ha concentrado en lugares con acceso a fuentes de agua y donde los recursos para la agricultura han sido más apropiados, sobresaliendo el cultivo de granos básicos.(9,23)

En lo que se refiere a salud, El Progreso posee 8 distritos de salud, que agrupan los centros y/o puestos de salud, contando con 7 centros de salud(1 tipo A y 6 tipo B) y 25 puestos de salud. Los municipios de San Cristóbal Acasaguastlán y Sansare son atendidos por un puesto de salud, cada uno. Todos los demás municipios poseen 2 ó más y solo Sanarate tiene 6. Cuenta con un solo Hospital que se encuentra en la cabecera departamental(8)

VI. MATERIAL Y METODOS

A. METODOLOGIA:

1. Tipo de estudio:

Descriptivo-retrospectivo.

2. Unidad de análisis:

Historias clínicas de las pacientes con diagnóstico de aborto que ingresaron al departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional de El Progreso en el período del 1 de enero de 1999 al 31 de diciembre del 2001.

3. Universo y muestra del estudio:

Todos los casos con diagnóstico de aborto y que ingresaron al departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional de El Progreso, en el período del 1 de enero de 1999 al 31 de diciembre del 2001.

4. Criterios de inclusión y exclusión:

a. Criterios de inclusión:

- Todos los casos con diagnóstico de aborto reportados en el período del 1 de enero de 1999 al 31 de diciembre del 2001.

b. Criterios de exclusión:

- Expedientes clínicos que no se encuentren completos.
- Los casos cuyas historias clínicas no se encuentren.

5. Variables a estudiar:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	UNIDAD DE MEDIDA	ESCALA DE MEDICIÓN.
INCIDENCIA	Número de casos en lugares y tiempo definido	# Nacidos vivos	Tasa	Numérica.

CARACTERÍSTICAS GENERALES	EDAD: tiempo transcurrido desde el nacimiento.	Se tomará la edad de la paciente que aparezca en la historia clínica.	Años	Numérica.
	ESCOLARIDAD: Duración de los estudios en un centro docente.	El número de años de estudio completados.	Ninguno. Años escolares	Numérica.
	ALFABETA: Persona que solo se le ha enseñado a leer y escribir	Se tomará el dato que aparezca en la historia clínica	Si No	Nominal
	ANALFABETA: Persona que no sabe leer ni escribir.	Se tomará el dato que aparezca en la historia clínica	Si No	Nominal.
	OCUPACIÓN: Emplearse en un trabajo, ejercicio o tarea.	Se tomará la ocupación principal que aparezca en la historia clínica.	Empleada domestica. Otro _____.	Nominal
	LUGAR DE PROCEDENCIA: Lugar geográfico en donde reside una persona.	Se tomará el lugar de procedencia indicado en la historia clínica.	Aldea, Municipio o Departamento.	Nominal.
	ESTADO CIVIL: es la condición de cada individuo en relación con los derechos y obligaciones civiles.	Se tomará el estado civil que aparezca en la historia clínica.	Soltera, casada, unida, divorciada, viuda.	Nominal.
	GRUPO ÉTNICO: agrupación natural de individuos que tiene la misma cultura.	Se tomará el grupo étnico que aparezca en la historia clínica	Quiche, cakchiquel, quekchí, mam, pocomam, chortí, ladina, garifuna	Nominal

ANTECEDENTES OBSTETRICAS	GESTAS: Número total de embarazos de la paciente.	Se tomará el número de gestas que aparezca en la historia clínica.	Número de gestas.	Numérica.
	PARTOS: Finalización de un embarazo por vía vaginal o abdominal con un producto viable.	Se tomara el número de partos que aparezca en la historia clínica.	Número total de partos	Numérica.
	ABORTOS PREVIOS: Expulsión del producto de la concepción antes de las 20 semanas.	Se tomará el número de abortos previos que se indique en la historia clínica.	1, 2, 3 o más abortos	Numérica
TIPO DE ABORTO	Clasificación del aborto de acuerdo a parámetros clínicos.	Se tomará el diagnóstico de aborto con el cual la paciente egreso del hospital.	Aborto provocado, Espontáneo, diferido, Séptico, inevitable, Completo y Habitual	Nominal.
TRATAMIENTO	Todas las acciones clínicas y farmacológicas para la resolución de un problema de salud.	Se tomará el tipo de tratamiento que aparezca en el expediente clínico de la paciente	Farmacológico. Quirúrgico Legrado: Aspiración Manual Endouterina ó Legrado uterino instrumental.	Nominal
ESTANCIA HOSPITALARIA	Periodo de tiempo que permanece una persona dentro del hospital.	Se tomará la fecha y hora de ingreso y egreso de la paciente.	Numero de días y horas de estancia	Numérica.
COMPLICACIONES	Proceso natural o inducido derivado de una entidad clínica por causa natural o en el intento por resolverla	Se tomarán las que aparezcan en la historia clínica.	Rasgadura, perforación, endometritis, salpingooforitis peritonitis, septicemia, shock séptico.	Nominal.

6. Instrumento de recolección y medición de las variables:

Para la recolección de la información se utilizó una boleta única, que contiene preguntas de las distintas variables a estudiar, misma que se presenta en la sección de anexos.

7. Ejecución de la investigación:

Se procedió a revisar los registros médicos de las pacientes que fueron ingresadas al departamento de Gineco-obstetricia con el diagnóstico de aborto, en el departamento de registros médicos del Hospital Nacional De El Progreso, durante el período del 1 de enero de 1999 al 31 de diciembre del 2001, utilizando una boleta de recolección de datos según las variables a estudiar, llenando una boleta por cada registro médico de cada paciente. La información recolectada fue tabulada, procesada y analizada para la elaboración de conclusiones y recomendaciones pertinentes.

8. Presentación de resultados y tipo de tratamiento estadístico:

Al obtener la información se tabuló mediante la ayuda del programa Epi-Info, utilizándose porcentajes simples para determinar la frecuencia de cada una de las variables de estudio, presentando la información en diferentes cuadros.

9. Aspectos éticos:

En el presente estudio se revisaron los registros médicos de las pacientes que fueron ingresadas al departamento de Gineco-obstetricia con el diagnóstico de aborto, en el departamento de Registros Médicos del Hospital Nacional de El Progreso, los cuales se pudieron utilizar sin el permiso de la paciente. La información obtenida fue de carácter confidencial, ya que no se publicó información que identifique a la paciente.

VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO 1

DISTRIBUCIÓN DE LA FRECUENCIA, NÚMERO DE NACIDOS VIVOS Y TASA DE INCIDENCIA POR MUNICIPIO Y AÑO

MUNICIPIO	1999			2000			2001		
	FREC	No. NV**	TASA	FRE C	No. NV	TASA *	FREC	No. NV	TASA
GUASTATOYA	34	495	68	38	487	78	30	453	66
MORAZÁN	5	295	17	7	290	24	10	263	38
SAN AGUSTÍN AC.	50	1360	36	60	1377	43	58	1348	43
SAN CRISTÓBAL AC.	4	183	22	8	195	41	10	217	46
EL JICARO	7	349	20	10	365	27	5	274	18
SANARATE	45	950	47	57	1043	55	55	1001	55
SAN ANTONIO LA PAZ	6	410	15	13	418	31	10	396	25
SANSARE	4	277	14	9	304	23	11	274	4
TOTAL	155	4319	36	202	4479	45	189	4226	45

*Tasa de incidencia de aborto: # de abortos/ #N.V. por 1000. ** NV:nacidos vivos

Fuente: Historias clínicas del Hospital del Progreso y Memorias de labores de la Dirección de Área del Progreso de 1999-2001

CUADRO 2

DISTRIBUCIÓN POR EDAD DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO DURANTE EL PERÍODO DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

EDAD EN AÑOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
< 14	10	1.8
15-19	118	21.6
20-24	133	24.4
25-29	118	21.6
30-34	90	16.5
35-39	49	9.0
40-44	23	4.2
>45	5	0.9
TOTAL	546	100 %

FUENTE: Historias clínicas del Hospital Nacional de El Progreso.

CUADRO 3

DISTRIBUCIÓN DE LA CONDICIÓN DEL ESTADO CIVIL SEGÚN EDAD DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO DURANTE EL PERÍODO DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

ESTADO CIVIL	EDADES									
	<14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	>45	TOTAL	%
CASADA	0	40	40	44	48	26	13	1	212	38.8
DIVORCIADA	0	1	1	0	1	0	0	0	3	0.6
SOLTERA	2	15	20	3	2	2	0	0	44	8.1
UNIDA	11	62	69	71	37	21	10	4	285	52.2
VIUDA	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0.4
TOTAL	13	118	130	118	90	49	23	5	546	100%

FUENTE: Historias clínicas del Hospital Nacional de El Progreso.

CUADRO 4

DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE RELIGIÓN DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO DURANTE EL PERÍODO DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001.

RELIGION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CATOLICA	442	81.0
EVANGELICA	103	18.9
MORMONA	1	0.2
TOTAL	546	100 %

FUENTE: Historias clínicas del Hospital Nacional de El Progreso.

CUADRO 5

GRADO DE ESCOLARIDAD SEGÚN EDAD DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO DURANTE EL PERÍODO DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

ESCOLARIDAD	EDADES								TOTAL	%
	<14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	>46		
ALFABETA	12	112	124	111	70	23	7	1	460	84.3
ANALFABETA	1	4	6	7	22	26	16	4	86	15.7
TOTAL	13	116	130	118	92	49	23	5	546	100%

FUENTE: Historias clínicas del Hospital Nacional de El Progreso.

CUADRO 6

GRADO ACADÉMICO DE LAS PACIENTES ALFABETAS SEGÚN EDAD CON DIAGNOSTICO DE ABORTO DURANTE EL PERÍODO DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

GRADO ACADÉMICO	EDADES								TOTAL	%
	<14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	>46		
PRIMARIA	1	16	37	50	38	12	4	1	159	29.2
SECUNDARIA	11	93	82	58	32	11	3	0	290	53.1
UNIVERSIDAD	0	3	5	3	0	0	0	0	11	2.01
TOTAL	12	112	124	111	70	23	7	1	460	84.3%

FUENTE: Historias clínicas del Hospital Nacional de El Progreso.

CUADRO 7

DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE OCUPACIÓN SEGÚN EDAD DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO DURANTE EL PERÍODO DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001.

OCUPACIÓN	EDADES								TOTAL	%
	<14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	>45		
AGRICULTORA	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0.2
AMA DE CASA	12	95	115	111	86	48	23	5	495	90.7
COMERCIANTE	0	2	3	3	2	1	0	0	11	2.0
ESTUDIANTE	3	17	7	0	0	0	0	0	27	4.9
MAESTRA	0	2	1	1	0	0	0	0	4	0.7
PERITO CONTADOR	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0.2
SECRETARIA	0	0	2	2	2	0	0	0	6	1.1
ENFERMERA AUXILIAR	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0.2
TOTAL	15	116	129	118	91	49	23	5	546	100%

FUENTE: Historias clínicas del Hospital Nacional de El Progreso.

CUADRO 8

DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE GESTAS POR EDAD DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO DURANTE EL PERÍODO DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

NUMERO DE GESTAS	EDADES								TOTAL	%
	<14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	>45		
0-3	9	119	109	56	18	4	1	2	318	58.2
4-6	0	3	22	57	47	12	2	0	143	26.2
7-9	0	0	2	6	23	18	3	1	53	9.7
10-12	0	0	0	2	1	6	13	1	23	4.2
13-15	0	0	0	0	0	4	4	1	9	1.6
TOTAL	9	122	133	121	89	44	23	5	546	100%

FUENTE: Historias clínicas del Hospital Nacional de El Progreso.

CUADRO 9

DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE ABORTOS PREVIOS SEGÚN EDAD DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO DURANTE EL PERÍODO DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

ABORTOS PREVIOS	EDADES								TOTAL	%*
	<14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	>45		
UNO	1	8	22	36	22	19	7	2	117	21.4
DOS	0	4	6	12	9	5	4	0	40	7.3
TRES	0	1	2	1	2	2	2	1	11	2.0
CUATRO	0	0	1	1	1	1	1	0	5	0.9
CINCO	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0.2
TOTAL	1	13	31	50	34	28	14	3	174	31.8%

* Porcentaje calculado sobre la totalidad de casos(n=546)

FUENTE: Historias clínicas del Hospital Nacional de El Progreso.

CUADRO 10

DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE CESAREAS PREVIAS SEGÚN EDAD DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO DURANTE EL PERÍODO DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

CESAREAS PREVIAS	EDADES								TOTAL	%*
	<14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	>45		
UNA	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0.2
DOS	0	5	6	2	2	0	1	0	16	2.9
TRES	0	0	4	1	1	1	0	0	7	1.3
CUATRO	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0.2
TOTAL	0	5	11	3	4	1	1	0	25	4.6%

* Porcentaje calculado sobre la totalidad de casos(n:546)

FUENTE: Historias clínicas del Hospital Nacional de El Progreso.

CUADRO 11
DISTRIBUCIÓN DE LA EDAD GESTACIONAL SEGÚN TIPO DE ABORTO DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO DURANTE EL PERÍODO DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

TIPO DE ABORTO	EDAD GESTACIONAL*								
	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24	Total	%
COMPLETO	1	6	2	2	1	1	0	13	2.4
DIFERIDO	0	0	11	8	11	1	0	31	5.7
ESPONTÁNEO	4	11	18	9	5	7	3	57	10.4
HABITUAL	0	6	5	1	1	0	0	13	2.4
INCOMPLETO	5	70	99	135	47	1	0	357	65.4
INEVITABLE	1	2	15	7	7	7	2	41	7.5
MOLAR	0	0	0	0	1	0	1	2	0.4
PROVOCADO	0	1	3	0	2	0	0	6	1.1
SÉPTICO	1	5	8	8	4	0	0	26	4.8
TOTAL	12	101	161	170	79	17	6	546	100%

*EDAD GESTACIONAL: en semanas

FUENTE: Historias clínicas del Hospital Nacional de El Progreso.

CUADRO 12

DISTRIBUCIÓN DE LA ESTANCIA HOSPITALARIA EN DÍAS SEGÚN TIPO DE ABORTO, DURANTE EL PERÍODO DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

TIPO DE ABORTO	NUMERO DE DÍAS									
	<24H	%	1-3	%	4-6	%	7-9	%	TOTAL	%
COMPLETO	7	1.3	6	1.1	0	0	0	0	13	2.4
DIFERIDO	18	3.3	13	2.4	0	0	0	0	31	5.7
ESPONTÁNEO	13	2.4	36	6.6	9	1.6	0	0	58	10.6
HABITUAL	9	1.6	4	0.7	0	0	0	0	13	2.4
INCOMPLETO	287	52.6	64	11.7	5	0.9	0	0	356	65.2
INEVITABLE	27	4.9	12	2.2	2	0.4	0	0	41	7.5
MOLAR	0	0	0	0	2	0.4	0	0	2	0.4
PROVOCADO	0	0	2	0.4	3	0.5	1	0.2	6	1.1
SÉPTICO	0	0	4	0.7	18	3.3	4	0.7	26	4.8
TOTAL	361	66.1%	141	25.8%	39	7.1%	5	0.9%	546	100%

FUENTE: Historias clínicas del Hospital Nacional de El Progreso.

CUADRO 13
DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE TRATAMIENTO DEL ABORTO, DURANTE
EL PERÍODO DE ENERO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

TIPO DE ABORTO	TRATAMIENTO					
	ANTIBI	REP.L/E	TRANS	ANALG	SEDAN	FENO
COMPLETO	0	13	0	0	0	0
DIFERIDO	3	31	0	0	0	0
ESPONTÁNEO	2	18	0	17	11	48
HABITUAL	0	13	0	0	0	0
INCOMPLETO	6	357	3	1	0	2
INEVITABLE	1	41	0	0	0	2
MOLAR	1	2	0	0	0	0
PROVOCADO	4	6	0	0	0	0
SÉPTICO	26	26	0	0	0	0
TOTAL	43(7.9%)	507(92.9%)	3(0.5%)	18(3.3%)	11(2 %)	52(9.5%)

Antibi:antibióticos. Rep. L/E: reposición de líquidos y electrolitos. Trans.:transfusiones.
Analg: analgésicos. Sedan: sedantes. Feno: fenobarbital

Nota: porcentajes calculados sobre la totalidad de casos(n:546).

FUENTE: Historias clínicas del Hospital Nacional de El Progreso.

CUADRO 14
DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE LEGRADO EN PACIENTES CON
DIAGNOSTICO DE ABORTO DURANTE EL PERÍODO DE ENERO DE
1999 A DICIEMBRE DEL 2001

LEGRADOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LIU*	482	88.3
AMEU**	1	0.2
NO SE DETERMINÓ TRATAMIENTO FINAL	63	11.5
TOTAL	546	100 %

*LIU: legrado instrumental uterino. **AMEU: aspiración manual endouterina.

FUENTE: Historias clínicas del Hospital Nacional de El Progreso.

CUADRO 15
DISTRIBUCIÓN DE LAS COMPLICACIONES DE PACIENTES CON
DIAGNOSTICO DE ABORTO DURANTE EL PERÍODO DE ENERO DE
1999 A DICIEMBRE DEL 2001

TIPO DE ABORTO	COMPLICACIONES					
	PERF.UT.	ENDOM.	SALPIN	SEPTI	ANEM.SEV	TOTAL
COMPLETO	0	0	0	0	0	0
DIFERIDO	0	0	0	0	0	0
ESPONTÁNEO	0	0	0	0	0	0
HABITUAL	0	0	0	0	0	0
INCOMPLETO	1	0	1	0	2	4
INEVITABLE	0	0	0	0	1	1
MOLAR	0	0	0	0	2	2
PROVOCADO	0	3	0	0	0	3
SÉPTICO	0	0	6	1	0	7
TOTAL	1(0.2%)	3(0.55%)	7(1.3%)	1(0.2%)	5(0.9 %)	17(3.1%)

Perf.Ut:perforación uterina.Endom: endometritis. Salpin:salpingooforitis. Septi: septicemia. Anem.sev: anemia severa.

Nota: porcentaje calculado sobre la totalidad de casos(n:546).

FUENTE: Historias clínicas del Hospital Nacional de El Progreso.

CUADRO 16
DISTRIBUCIÓN DEL TRATAMIENTO DE LAS COMPLICACIONES DE
PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO DURANTE EL PERÍODO
DE ENRO DE 1999 A DICIEMBRE DEL 2001

TRATAMIENTO DE COMPLICACIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE*
CORRECCIÓN DE PERFORACIÓN UTERINA	1	0.2%
ANTIBIÓTICOS	11	2.0%
TRANSFUSIONES	5	0.9%
TOTAL	17	3.1%

*Porcentaje calculado sobre la totalidad de casos(n:546)

FUENTE: Historias clínicas del Hospital Nacional de El Progreso.

VIII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El departamento de El Progreso se encuentra dividido en 8 municipios los cuales son: Guastatoya, Morazán, San Agustín Acasaguastlán, San Cristóbal Acasaguastlán, El Jicaro, Sanarate, San Antonio la Paz y Sansare.(9)

De los 580 registros revisados de pacientes con diagnóstico de aborto atendidas durante el período de enero de 1999 a diciembre del 2001, se encontró 546 historias clínicas, de las cuales se estableció que el mayor número de casos atendidos de aborto fue en el año 2000 con 202 , con una tasa de 45 casos de aborto por cada 1000 nacidos vivos, la cual fue mayor que la del año 1999(36 casos de aborto por cada 1000 nacidos vivos), y similar a la del año 2001. Los municipios de mayor procedencia fueron San Agustín, Sanarate y Guastatoya, lo cual puede explicarse porque dichos municipios son los lugares de mayor concentración demográfica y cuentan con las mejores vías de acceso(9), aunque al comparar la tasa de aborto por municipio, Guastatoya tuvo las más altas en los 3 años, debido probablemente a que el Hospital Departamental se encuentra en este municipio por lo que la población acude con mayor facilidad a este, pero comparado con el número de casos por cada municipio consultaron en su mayoría de San Agustín y Sanarate.(ver cuadro 1)

De las 546 pacientes con diagnóstico de aborto el 52.2% correspondió a mujeres con estado civil unida, la mayoría entre 15-29 años; y el 38.8 % casada, la mayoría entre 30-34 años, lo que se comprende debido a que muchas mujeres al quedar embarazadas muy jóvenes deciden solo unirse y hasta después deciden casarse por lo que las edades de pacientes casadas

se encontró en edades más avanzadas en comparación con las que estaban unidas; le siguió las solteras con un 8.1 % comprendidas entre los 15 y 24 años, en su mayoría estas pudieron ser las mujeres jóvenes con embarazo no deseado y que tuvieron un aborto espontáneo o que fue provocado pero que no fue referido en la historia clínica de ingreso dado a que no tuvo complicaciones mayores o bien debido a que este último no es legal en nuestro país, según el Código Penal(5), (ver cuadro 3)

Las religiones profesadas correspondió en el 81 % de las pacientes a la religión católica, el 18.8 % evangélica y solo el 0.2% mormona, esto se debe a que en el departamento de El Progreso la mayoría de población profesa la religión católica y una pequeña parte profesa otro tipo de religión, como la evangélica o la mormona (9); este factor religioso puede determinar que la sociedad mantenga prejuicios sobre el aborto lo cual hace pensar a las pacientes antes de provocarse un aborto.(ver cuadro 4)

Las pacientes en el 84.3 % son alfabetas, el 53.1 % había cursado algún año de secundaria, el 15.7 % es analfabeta, situación que puede relacionarse con el hecho de que los centros educativos se encuentran en el área urbana de los municipios, llegando en su mayoría hasta la secundaria, contando el departamento de El Progreso con una extensión docente de la Universidad de San Carlos que se encuentra en la cabecera departamental y que tiene 3 años de funcionar(9), por lo que el porcentaje de pacientes a nivel universitario fue de 2.01 % , comprendidas entre los 15 y 29 años las que tuvieron algún tipo de estudio, observándose que las mujeres de mayor edad fueron analfabetas, dato que se relaciona con el tipo de ocupación que en el 90.7% fue ama de casa, le siguió el 4.9% estudiantes

comprendidas entre los 15 y 24 años, lo cual indica que las pacientes al tener un embarazo a edades juveniles dejan de estudiar para dedicarse a los oficios domésticos.(ver cuadros 5,6 y 7)

El 58.2% tuvo de 0-3 gestaciones previas, en su mayoría entre los 15 y 24 años y el 26.2 % 4-6 gestaciones previas entre los 25-34 años, lo cual indica que a mayor edad mayor es el número de gestaciones, esto puede deberse a que existe desconocimiento de métodos anticonceptivos o bien al inicio de actividad sexual a edades juveniles, lo cual constituye factores de riesgo para la ocurrencia de un aborto según indica la literatura(26,27).(ver cuadro 8)

El 31.8 % tenía el antecedente de abortos previos de los cuales el 21.4 % de las pacientes tuvo un aborto previo, el 7.3 % dos abortos y 2.0 % tres abortos, aspecto que concuerda con datos epidemiológicos que indican que el riesgo de un nuevo aborto después de un aborto espontáneo es del 24%(12), lo cual aunado a la multiparidad de las pacientes aumentó el riesgo de sufrir un nuevo aborto, no pudiéndose descartar que estos abortos se hayan producido como método de control de la natalidad, debido a que antes de los 24 años la mayoría había tenido uno o dos abortos previos.(ver cuadro 9)

Solo 25 pacientes(4.6 %) tuvieron antecedentes de cesáreas previas, notándose que el 2.9% del citado grupo había tenido dos cesáreas previas, el 1.3 % tres, comprendidas en su mayoría entre los 20-24 años, lo cual representa un riesgo para la producción de un aborto por el daño de la pared uterina, y aumenta este riesgo de acuerdo al número de cesáreas

anteriores, esto pudo ser el factor de riesgo que desencadenó el aborto que sufrió la paciente, debido al daño de la pared uterina como lo indica la literatura(26). (ver cuadro 10)

El tipo de diagnóstico de aborto que predominó en las pacientes que consultaron al Hospital Nacional de El Progreso en el período de este estudio fue el Aborto incompleto con un 65.2 %, le siguió el aborto espontáneo con un 10.6 % y el inevitable con un 7.5 %; cuyas edades gestacionales oscilaron entre las 10-18 semanas, que concuerda con la literatura que refiere que estos abortos son producidos por anomalías congénitas y se producen durante el primer trimestre de gestación(12). La estancia hospitalaria fue menor de 24 horas en el 52.6 % para el caso de aborto incompleto, esto debido a que las ingresadas al Hospital de El Progreso que no tuvieron complicaciones se les trató con reposición de líquidos y electrolitos y legrado de tipo instrumental lo cual propició que la paciente estuviera poco tiempo al evolucionar satisfactoriamente; concordando dicho tratamiento con lo reportado en la literatura(6,7). De estos tipos de aborto, solo el incompleto se complicó con anemia severa que pudo deberse a la excesiva hemorragia y que ameritó tratamiento con transfusiones, encontrándose solo 1 caso de perforación uterina que según la literatura se produce durante la dilatación cervical y el legrado(25).(ver cuadros 11-16)

El 2.4 % de los abortos fueron catalogados como aborto habitual, en su mayoría con edades gestacionales entre las 7 y 12 semanas lo cual no coincide con el número de abortos previos debido a que de las 174 pacientes(31.8 %) que tenían antecedentes de abortos previos el 0.9% y el

0.2 % tuvieron cuatro y cinco abortos previos, las cuales pudieron haber sido diagnosticadas con este tipo de aborto, lo que pudo deberse a que en muchos casos fueron catalogados como abortos incompletos.(ver cuadro 9 y 11)

El aborto séptico se encontró en el 4.8 % de los casos, cuyas edades gestacionales oscilaron entre las 10-15 semanas, además fue el tipo de aborto con mayor estancia hospitalaria que en el 3.3% fue de 4-6 días, lo cual pudo deberse a que fue tratado con antibióticos y legrado instrumental lo cual amerito mayor tiempo a comparación del legrado incompleto, aumentando a 7-9 días en el 0.7 % de los casos por haberse complicado con una salpingooforitis o una septicemia en casos severos tratado ambos con antibióticos, lo cual concuerda con el tratamiento recomendado por la literatura(1). (ver cuadros 11,12 y 15)

El 1.1 % fueron abortos provocados ilegalmente, comprendidos entre las 10 y 12 semanas de gestación, tratados como un aborto incompleto y con utilización de antibióticos en los casos que se complicaron con una endometritis, dato que no concuerda con el número de pacientes solteras que fue del 8.1 % y con la edad de las pacientes que en su mayoría fueron menores de 25 años. Lo anterior pudo haberse debido a que fueron catalogados como abortos incompletos y que al no tener ninguna complicación no se le interrogó a la paciente sobre este hecho, lo cual aunado a que en nuestro país el aborto no esta permitido no lo refieren las paciéntela consultar al hospital, con lo que se estima que existe un gran subregistro de dichos abortos.(ver cuadros 3,11,13 y 15)

El 0.4 % restante correspondió a dos casos de aborto molar, teniendo edades gestacionales entre las 16 y 24 semanas, complicándose con anemia severa, lo cual indica que este tipo de aborto no es muy frecuente en este departamento, lo cual concuerda con lo reportado en la literatura en el sentido de que el mismo ocurre 1 en 1,168 embarazos, complicándose con anemia en el 50 % de los casos, con edad gestacional estimada mayor a la calculada.(6)(ver cuadros 11 y 15)

Se encontró que se utilizó fenobarbital, analgésicos(incluida aquí la indometacina) y sedantes como el diazepam, en los casos de aborto espontáneo; esto se debe a que algunos casos presentaron al principio una Amenaza de aborto que es tratada con estos medicamentos(7,25), que después evolucionó a aborto espontáneo y éste a inevitable o incompleto.(ver cuadro 13)

De los 483 legrados(88.46 %) realizados a las pacientes con diagnóstico de aborto, el 88.27 % fue de tipo instrumental uterino(LIU) y el 0.2 % fue aspiración manual endouterina(AMEU), lo cual se debe a que en el Hospital Nacional de El Progreso solo se contaba con el primer método de legrado y se implementó el segundo método hasta finales del 2001, por lo que la mayoría de legrados realizados en el período de este estudio fueron instrumentales uterinos, lo cual no concuerda con la literatura en donde se reporta a la aspiración manual endo-uterina(AMEU) como mejor método, que no produce tantas complicaciones como en el caso del Legrado uterino instrumental(LUI). (11,15) (ver cuadro 14)

IX. CONCLUSIONES

1. La caracterización epidemiológica del aborto en el Hospital Nacional de El Progreso durante el período del 1 de enero de 1999 al 31 de diciembre del 2001 fue de 546 casos de aborto con mayor procedencia de los municipios San Agustín Acasaguastlán, Sanarate y Guastatoya.
2. La incidencia del aborto en el Hospital Nacional de El Progreso fue para el año 2000 de 45 abortos por cada 1000 nacidos vivos, mayor que en el año 1999 y similar a la del año 2001,
3. De los 546 casos de aborto, el 66.7 % correspondió a mujeres entre los 15 y 29 años, el 81 % profesa la religión católica, el 52.2 % era unida, el 84 % es alfabeta y es ama de casa el 90.7% de los casos.
4. De los 546 casos de aborto, el 58.2 % tuvo el antecedente de 0-3 gestas, el 21.4 % el de un aborto anterior y el 2.9 % el de dos cesáreas anteriores.
5. El mayor número de estancia hospitalaria fue por aborto séptico, que en el 3.3 % fue de 4-6 días, y el menor tiempo por aborto incompleto con menos de 24 horas en el 52.6 %.
6. El tipo de aborto que predominó en el 65.4 % de los casos, fue el incompleto, cuya edad gestacional osciló entre las 10 y 15 semanas.
7. El tratamiento médico brindado a las mujeres que consultaron por aborto fue en el 92.9 % reposición de líquidos y electrolitos, le siguió fenobarbital en el 9.5 % y antibióticos en el 7.9 % de los casos.
8. De los 546 casos de aborto, solo 17 casos (3.1 %) tuvieron complicaciones, que en el 1.3% fue una salpingooforitis, el 0.9 % una

anemia severa, el 0.55 % una endometritis, el 0.2 % una septicemia y el 0.2 % perforación uterina.

X. RECOMENDACIONES

1. Crear programas de capacitación para las comadronas sobre la forma de presentación clínica del aborto para que puedan identificarlo y refieran a las pacientes rápidamente al hospital con el fin de evitar complicaciones mayores.
2. Crear programas educativos en el Hospital Nacional de El Progreso sobre Salud Reproductiva, en donde se incluya temas como métodos anticonceptivos y el aborto y sus complicaciones, utilizando métodos audio-visuales con el fin de lograr un mejor entendimiento tanto de pacientes alfabetas como analfabetas que son ingresadas con el diagnóstico de aborto.
3. Que durante el ingreso de la paciente se indague a profundidad sobre la ocurrencia del aborto, con el fin de identificar con mayor exactitud los casos que fueron provocados ilegalmente, para obtener mejores datos sobre este y así disminuir el subregistro.
4. Mejorar el sistema de archivo de las historias clínicas en el departamento de registros médicos del hospital con el fin de incluir en estudios posteriores la mayor cantidad de información sobre el aborto.

XI. RESUMEN

Estudio descriptivo-retrospectivo realizado con 546 historiales clínicos de pacientes ingresadas con diagnóstico de aborto al Hospital Nacional de El Progreso durante el período del 1 de enero de 1999 al 31 de diciembre del 2001.

Los objetivos del mismo fueron establecer la incidencia del aborto, las edades en que ocurre, el tipo de aborto, el tiempo de estancia hospitalaria, el tratamiento y sus complicaciones más frecuentes.

La incidencia del aborto fue mayor en el año 2000, con una tasa de 45 por 1000 nacidos vivos, mayor que en 1999 y similar que en el año 2001.

De los 546 casos de aborto encontrados se obtuvo que el 66.7% tenía de 15-29 años, el 52.2 % con condición civil de unida, el 84.3 % alfabeta, el 90.7% ama de casa, el 58.2 % con antecedente de 0-3 gestas con un aborto previo en el 21.4 % y dos cesáreas previas en el 2.9 %. Los lugares de mayor procedencia fueron los municipios de San Agustín Acasaguastlán, Sanarate y Guastatoya. El aborto incompleto predominó en el 65.4% oscilando entre las 10 y 18 semanas de gestación, con estancia hospitalaria menor de 24 horas en el 52.6 %, el cual fue tratado con legrado instrumental en el 88.27 % de los casos. Se complicaron solo 17 casos(3.1 %) que en su mayoría fue por una salpingooforitis tratada con antibióticos.

Se recomienda crear programas educativos sobre aborto para las comadronas y salud reproductiva a las pacientes ingresadas con este diagnóstico, mejorar el interrogatorio de ingreso y mejorar el sistema de archivo de las historias clínicas.

XII. BIBLIOGRAFÍA

1. Alfaro M. Y E.C. Lurán. Aborto Séptico. En Protocolos Obstétricos. Departamento de Maternidad. Hospital Roosevelt. Tercera edición. Guatemala 2000. 240 p.(pp. 14-19)
2. Alverman S. El Aborto.
<http://www.aciprensa.com/aborto.htm>
3. Cascante E. Et al. MORBILIDAD MATERNA EN CENTRO AMERICA: EL ABORTO. Rev cog 1997;5(1) 8-12.
4. Clopper E. Qué es el Aborto
<http://aborto.50megs.com/abortodef/htm>.
5. Congreso de la República de Guatemala. Código Penal. Decreto Número 17-73. Guatemala 1999. 188p.(pp. 47-48)
6. Cunningham F. Et al. Williams Obstetricia. 20ava ed. Buenos Aires: Editorial médica panamericana 1999. 1952 p.
7. Fuentes J. Y J.R. Fuentes. Aborto Espontáneo. En Protocolos Obstétricos. Departamento de Maternidad Hospital Roosevelt. Tercera edición. Guatemala 2000. 240p(pp. 4-14).
8. Fundación Centroamericana de Desarrollo. La red de servicios de salud en los municipios de Guatemala. Región III. El Progreso, Izabal, Zacapa, Chiquimula. Fundación Soros Guatemala 2001: (1) 40 p.(pp. 14-19)

9. Gall F. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo II. Guatemala 1978: Instituto Geográfico Nacional. 1083 p.(pp. 1042-1050).
10. Gormaz G. Et al. Precisiones sobre el aborto. En Rev Chil obstet Ginecol 1996 Oct. 60(5) 318-327.
11. Grajales L. Et al. El costo estimado del aborto en la maternidad María Canten de Remón. Revco 1997. enero-abril:7(1) 33-37.
12. Gutierrez M Et al. Perdida gestacional recurrente. ¿Un problema multifactorial? En Ginecología-obstetricia de México. 1999 abril 67:158(1)158-163.
13. Kestler E. De los datos a la acción. Comité de mortalidad materna: experiencia Centroamericana. Centro de Investigación Epidemiológica en Salud Reproductiva y Familiar. Guatemala 1996. 53 p.
14. Kenneth P. Et al. Second-trimester uterine evacuation: a comparison of intraamniotic(15 S)-15- methyl-prostaglandin F2 Alfa and intravaginal misoprostol. In M J Obstet. Gynecol. 1995 Jan: 181(5) 1057-1060.
15. Langer A. et al. Sí se puede: como mejorar la calidad de la atención post-aborto en un hospital público. El caso de Oaxaca México. Documento de trabajo número 11. New York 1998. Population Country Inopal III. 150p.
16. Lissak A. Et al. Polymorphism for mutation of cytosine to thiamine at location 677 in the mthylenetethahydrofolate reductase gene is associated with recurrent early fetal loss. In Am J. Obstet Gynecol 1999 July: 181(1) 126-129.

17. Medina Eugenio. Aborto espontáneo.
<http://www.internet.uson.mx/webpers/medina/aborto.htm>
18. M.S.P.A.S. Memoria anual del departamento de epidemiología. Vigilancia epidemiológica. Indicadores básicos de la situación de Salud. Guatemala 1999-2000. 300p.
19. Naciones Unidas. Informe del desarrollo humano 2000. New York 2000. Prensa Libros S.A. 190-193pp.
20. Olivares C. Una encuesta nacional de opinión sobre el aborto en la población urbana. Bolivia 1998; Centro de información y desarrollo de la mujer. 80p.
21. OPS. Guatemala. Datos actualizados para el 2001.
<http://paho.org>.
22. Pérez R. El Aborto.
<http://www.monografias.com/trabajos/aborto/aborto.shtml>.
23. Piedra Santa J. Geografía visualizada de Guatemala. Décimo séptima edición. Guatemala 1998: Piedra Santa. 48 p.(pp. 8-9)
24. Population Reports. El tratamiento de las complicaciones post-aborto: una intervención para salvar la vida de la mujer. The Johns Hopkins University School of Public Health. Septiembre 1997. Serie L(1) 32p.

25. Rogge P. Aborto espontáneo. En Manual de obstetricia: diagnostico y tratamiento. Niswander K. 3era edición. Barcelona 1995: salvat. 480p(pp. 249-260)
26. Ruiz A. El Aborto.
[http:// www.monografias.com/trabajos/aborto/aborto.shtml](http://www.monografias.com/trabajos/aborto/aborto.shtml).
27. San Martín R. Aborto espontáneo.
<http://docencia.meduchilec//pos/gicolo/pics/oo1/ts/dooc.htm>.
28. Spineili J. Et al. Risk of Spontaneous abortion in Italy, 1978-1995, and the effect of maternal age gravidity, marital status and education. In Am J. Epidemiol 2000 Jul: 151(1) 98-104.
29. Ubaldi N. et al. La dimensión ética de la atención a mujeres con aborto. Un modulo de capacitación para personal de salud. México 1998. Ipas/gire 13 p.
30. Velasco V. et al. Mortalidad materna por aborto. En el I.M.S.S. Revmed IMSS 1999. 377 (1); 73-79.

XIII. ANEXOS

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE
LAS CIENCIAS DE LA SALUD-CICS-/UNIDAD DE TESIS**

CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLOGICA DEL ABORTO EN GUATEMALA.

BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

No. de Registro hospitalario _____ Departamento _____ Fecha de atención _____

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1. Edad: _____.

1. Grupo étnico: _____

3. Estado civil:

Casada

Soltera

Unida

Divorciada

Viuda

4. Religión

Católica

Evangélica

Testigo de Jehová

Mormona

Otras _____

5. Último año de escolaridad
aprobado:

No. años en primaria _____

No. años en secundaria _____

No. años en universidad _____

ANALFABETA

ALFABETA

6. Ocupación

Ama de casa

Estudiante

Agricultora

Profesional

Comerciante

Otro _____.

7. Municipio de Procedencia: _____

ANTECEDENTES OBSTETRICOS

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

ABORTO

- 14. Edad gestacional: _____
 - 15. Tipo de aborto
 - Provocado
 - Espontáneo
 - Diferido
 - Séptico
 - Inevitable
 - Completo
 - Incompleto
 - Habitual
 - Molar
 - 16. Estancia hospitalaria
 - No. de días: _____
 - No. de horas: _____
 - 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:
 - Rasgadura
 - Perforación
 - Endometritis
 - Salpingooforitis
 - Peritonitis
 - Septicemia
 - Shock séptico
 - No dato.
 - 20. Tratamiento de las complicaciones:
 - Laparotomía
 - Corrección de perforación
 - Sutura de rasgadura
 - Otros.
- Cuales _____

21. Observaciones:_____