UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

MORTALIDAD MATERNA

Determinación de las diez principales causas de mortalidad por embarazo, parto y puerperio; enero de 1985, diciembre de 1994, Área rural y hospitalaria del Departamento de Sacatepequez, Guatemala.

TESIS

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

POR

PAULINA CUMES AJU

En el acto de investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, septiembre de 1995

ERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

FORMA C

Guatemala, 8 de septiembre de 1995
DIF-68-95

irector Unidad de Tesis
entro de Investigaciones de las
iencias de la Salud - Unidad de Tesis

e informa que el Maestra Paulina Cumes Ajú
Título o diploma de diversificado, Nombres y apellidos completos

Carnet No. 8712741

a presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:

MORTALIDAD MATERNA

cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:

Firma del estudiante

Asesor
Firma y sello personal

Víctor M. Rosales Mirandas
MEDICO Y CIRUJANO
Colegiado No. 6145

Revisor
Firma y sello

Registro Personal

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FORMA D

H A C E C O N S T A R Q U E :

El (La) Bachiller: PAULINA CUMES AJU

Carnet Universitario No. 87-12741

Ha presentado para su Examen General Público, previo a optar al Título de Médico y Cirujano, el trabajo de Tesis titulado:

MORTALIDAD MATERNA

Trabajo asesorado por: DR. EDGAR REYES MIJANGOS

y revisado por: DR. ANGEL LEMUS
quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, firma y sella la presente

O R D E N D E I M P R E S I O N :

Guatemala, 8 de septiembre de 199 5

DR. EDGAR DE LEON BARILLAS
Por Unidad de Tesis

DR. RAUL CASTILLO RODAS
DIRECTOR
CENTRO DE INVESTIGACIONES
DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

I M P R I M A S E :

Dr. Edgar Axel Oliva González
D E C A N O

INDICE

I. INTRODUCCION.....1

II. DEFINICION DEL PROBLEMA.....2

III. JUSTIFICACION.....3

IV. OBJETIVOS.....4

V. REVISION BIBLIOGRAFICA.....5

VI. METODOLOGIA.....10

VII. PRESENTACION DE RESULTADOS.....16

VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS.....37

IX. CONCLUSIONES.....40

X. RECOMENDACIONES.....41

XI. RESUMEN.....42

XII. BIBLIOGRAFIA.....43

XIII. ANEXOS.....45

I. INTRODUCCION

Desde que se declarára en 1987 a la mortalidad materna problema prioritario de salud; es de suma necesidad efectuar una investigación sobre las diferentes causas de mortalidad materna.

A pesar de los esfuerzos que se llevan a cabo en países como Guatemala, es muy preocupante observar que la situación no ha cambiado. La meta es llegar a reducir la mortalidad materna en un 25% en un plazo de tres años; esto se logrará únicamente si se unifican criterios nacionales y a través de estrategias y acciones se pueda extender y mejorar los servicios de salud, y lograr así la reducción de las muertes maternas.

En el área de Sacatepéquez se estudiaron las diez principales causas de mortalidad materna y factores presentes; durante el embarazo, parto y puerperio; en un período de diez años del 1 de enero de 1985 a 31 de diciembre de 1994.

Se tomó la totalidad de defunciones registradas en la Jefatura de Area de Salud, registro civil y Hospital Nacional de Sacatepéquez en los últimos diez años.

Observándose que en la mayoría de las muertes maternas predominan las causas obstétricas directas, las más frecuentes fueron-- Toxemia del Embarazo, Sepsis puerperal y hemorragia.

En la mujer que vive en el área rural, multípara, sin control prenatal, analfabeta e indígena se eleva el riesgo de morir por causas que son prevenibles.

Del 50% de los casos hopitalarios el 100% tuvo manipulación por comadrona, y es durante el puerperio donde ocurren mayor número de defunciones maternas.

II. DEFINICION DEL PROBLEMA

Según la novena edición de la Clasificación internacional de enfermedades Traumatismos y causas de muerte se consideran muertes maternas aquellas que se producen "entre las mujeres durante el embarazo o dentro de los 42 días de su término independientemente de la duración y de la localización del mismo,debido a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o por su atención pero no por causas accidentales o incidentales". [1]

El riesgo de mortalidad materna está relacionado con varios factores;se sabe que las madres menores de 20 años de edad y mayores de 35 están expuestas a mayores riesgos de morir a causa del embarazo o del parto. Durante el embarazo y parto, existen 4 causas clínicas de mortalidad materna,a saber: Las hemorragias,la toxemia,las infecciones y la obstucción del parto; con un porcentaje de 20-35 % de 5-15 % y de 5-10 % respectivamente.[27].

En países del tercer mundo como el nuestro, la mortalidad materna afecta en mayor grado a mujeres que pertenecen a niveles socioeconómicos bajos, a las que viven en áreas rurales alejadas e inaccesibles, a mujeres analfabetas y sin ninguna instrucción.

III. JUSTIFICACION

La mortalidad materna es un problema que afecta a todos los países del mundo; pero principalmente a países en vías de desarrollo como el nuestro.

En la república de Guatemala existe, una alta tasa de -- mortalidad materna de 102 por 100,000 Nacidos vivos del año-- de 1992 correspondiéndole al departamento de Sacatepéquez una tasa de 64.9 X 1000 nacidos vivos. (18, 26)

A esto habría que agregar que éstos datos no son exactos si se le suma un subregistro de 44%; la atención y la poca co bertura de los servicios de salud, hacen que el problema sea mayor. Para desarrollar programas, estrategias y políticas de salud es necesario identificar cuáles son las principales causas de mortalidad materna en el departamento de Sacatepé-- quez para prevenir y por ende disminuir las muertes maternas

La mortalidad materna en el departamento de Sacatepéquez debe de contemplarse en toda su magnitud, tomando en cuenta tanto el área rural como hospitalaria, poder determinar cuá-- les son sus principales causas y así contribuir a plantear po sibles soluciones a este problema que aqueja a la población de esta área en mención.

IV. OBJETIVOS

DETERMINAR:

- Las causas de mortalidad materna por embarazo, parto, y puerperio a nivel rural y hospitalaria del departamento de Sacatepéquez y factores presentes.

- Las diez principales causas de mortalidad materna, en el área rural y hospitalaria del departamento de Sacate péquez.

- El % de muerte materna rural y hospitalaria del departamento de Sacatepéquez.

- % de muerte materna manipulada por comadrona.

- % de muerte materna por césarea.

IDENTIFICAR;

- Factores de riesgo presentes en los casos de mortalidad materna del área rural y hospitalaria del departamento de Sacatepéquez; como: edad, multiparidad, escolaridad, control prenatal, persona que atendió la resolución del embarazo y procedencia.

- En qué trimestre del embarazo es más frecuente la mortalidad materna.

V. REVISION BIBLIOGRAFICA

GENERALIDADES

El crecimiento de una población de acuerdo con la edad, sexo, distribución urbana y rural, nivel socioeconómico, cultural, educativo, condiciones ambientales y biológicos son - factores que influyen directa e indirectamente sobre la salud materna. [28, 30, 31]

Salud materna se define como: "Mujeres embarazadas y madres con hijos recien nacidos que estén bien alimentados, libres de enfermedades infecciosas". Organización Mundial de la Salud [OMS].

A nivel mundial cada año se registra medio millón de muertes en mujeres embarazadas de los cuales 28,000 se registran en América Latina, comprendidas estre 15 y 49 años de edad, grandes grupos de la sociedad en estos países viven encondiciones de pobreza y marginación: las condiciones culturales y sociales de la mujer contribuyen negativamente a su salud. [4, 28]

En un país como el nuestro en vías de desarrollo la fecundidad alcanza niveles elevados, observándose la típica pirámide de base ancha; característica de una población eminentemente joven. (18, 26)

Guatemala es uno de los países de América Latina que tiene un alto nivel de fecundidad ; así, para 1990 la tasa de fecundidad fué de 178.2 X 1000 mujeres en edad de procrear; las adolescentes constituyen un fenómeno de interés especial.

Durante el período de 1985-1990 para Guatemala la tasa - de fecundidad de 15 a 19 años de edad fué de 133 por 1000 mujeres en edad de procrear. (18, 29, 30)

ésto constituye un problema social puesto que se eleva el --- riesgo de enfermar y morir; es por eso que para Guatemala, la Organización Panamericana de la Salud [OPS]; se ha propuesto reducir las cifras de mortalidad materna a un 15% para 1995, 30% para 1997 y 50% para el año 2,000. Así mismo ésta organización mediante el Análisis de la Situación de Salud por Regiones, muestra que para 1990, en la república de Guatemala el grupo de mujeres en edad fértil [15-44 años] constituyó 2153,682 siendo el 49% de la población total de mujeres guatemaltecas ese mismo año nacieron aproximadamente 335,825 niños lo que representa una tasa de natalidad de 36.5 por 1000 muj

res en edad de procrear, para 1992 ; la tasa de natalidad presentó un descenso de 34.9 X 1000. La tasa de mortalidad materna fué de 102 por 100,000 nacidos vivos [NV]. Siendo las causas principales: hemorragias, abortos, sepsis y toxemia.-- En el área de Sacatepéquez la tasa de mortalidaad materna fué de 6.49 X 10,000 NV; la causa principal en estas defunciones, fueron las obstétricas directas [hemorragias, toxemias y complicaciones del puerperio] con un 73% del total de causas. El aborto representó el 27% restante. [16, 18, 22)

Los factores de riesgo se dan no solo médicos o biológicos, sino que también familiares, socioeconómicos, culturales y políticos, que afectan especialmente al grupo de mujeres -- desprotegidas con menor accesibilidad a los servicios.(4, 17)

Dentro de un mismo grupo de edad el riesgo aumenta paralelamente a la paridad. Se muestra que el riesgo de morir - es mayor para el primogénito, que desciende para el segundo-- y tercero y se eleva gradualmente a partir del cuarto en adelante. Una frecuencia de embarazos menor de dos años es muy- desfavorable, asi como lo es un intervalo gestacional mayor - de 6 años, el ideal es de 3 años. Se considera que en éste tiempo la madre se ha recuperado del desgaste y sus reservas- agotadas en el embarazo anterior y que el aparato genital esta nuevamente en condiciones de soportar otra gestación. Se indica asi mismo que la edad ideal para la gestación va de los 20 años a los 35 años, pues antes la madre no ha completado su propio desarrollo, sobre todo si se agrega un factor de desnutrición y después de los 35 años aumenta el riesgo para- la vida del niño y de la madre. (20. 30, 31)

Las deficiencias nutricionales se dan desde la infancia- y se agravan durante el embarazo provocando un desgaste al organismo, se sabe que esto ocurre mayormente en el área ru-- ral; el éxito del embarazo puede estar determinado por la condición nutricional de la madre antes de iniciarse éste. Las- niñas sufren discriminación desde el inicio de su vida; la -- desigualdad de recursos y responsabilidades son desventajas-- que se manifiestan en menores oportunidades de participación- en el proceso de desarrollo tanto educativas como laborales. (20, 23, 28, 29, 30)

La edad es otro factor importante, se estima que las menores de 15 años tienen de 5 a 7 veces mas probabilidad de- morir en el embarazo y parto que las de 20 y 24 años de edad. [17,30]

El lugar de procedencia es una variable importante de considerar, las mujeres viven en áreas rurales tienen de 1 a 3 hijos, mas que las que viven en áreas urbanas; las mujeres analfabetas tienen de 1 a 5 mas hijos, que las que poseen e-- ducación secundaria o superior.(17, 27, 30)

En el año de 1992 el 22.4% de los partos es atendido por médicos; el 38.6% por comadronas capacitadas: el 32.5% por comadronas empíricas y el 6.4% no reciben ningún tipo de atención. En relación al lugar de atención del parto el 20.6% a nivel institucional; el 2.6% en casa de salud; el 76.6% a nivel domiciliar: y el 10.07% en vía pública. [26]

DEFUNCION MATERNA

Se define como la defunción de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del embarazo, debido a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención pero no por causas accidentales o incidentales. [10, 31]

CAUSAS DE DEFUNCION MATERNA

DEFUNCION OBSTETRICA DIRECTA

Según la X Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades se define como: "Aquellas que obedecen a complicaciones obstétricas del ciclo grávido puerperal a intervenciones, a omisiones o a tratamientos inadecuados o a una cadena de acontecimientos originados en cualquiera de las circunstancias anteriores"; estas pueden ser: hemorragias, infecciones, toxemia, parto obstruido, aborto inducido.

DEFUNCION OBSTETRICA INDIRECTA

"Aquellas que se deben a una enfermedad previamente existente, o a una enfermedad que se desarrollo durante el embarazo, que no fue debida a causa obstétrica directa, pero que se agravo por los efectos fisiológicos del embarazo"; éstas enfermedades pueden ser: hepatitis, malaria, tuberculosis y anemia.

HEMORRAGIAS

Se refiere a las mahifestaciones o complicaciones que llevan a la muerte en diversas circunstancias entre ellos; amenaza de aborto, inercia uterina, placenta previa, desprendimiento de placenta. [8, 10, 24)

TOXEMIA

Es la hipertensión inducida por el embarazo que puede provocar convulsiones e incluso la muerte si no se trata a tiempo.

CLASIFICACION: Hipertensión inducida por el embarazo.
-Preclampsia moderada severa
-Eclampsia
Hipertensión arterial crónica
Hipertensión arterial crónica con hipertención inducida por el embarazo sobreagregado.
Hipertensión transitoria.[10, 19]

INFECCION

El tracto genital femenino es especialmente propenso a las infecciones tras un alumbramiento y un aborto. En el útero el lugar de la implantación de la placenta queda como - una herida abierta hasta que recubre una nueva capa de celu-- las al cabo de algunas semanas. Como resultado del parto se produce desgarros en la capa que reviste el tracto genital y algunos tejidos quedan lesionados y sin un suministro sufi--- ciente. El resultado es que la sepsis puerperal es una de las tres causas más importantes de defunción materna en los-- paises en desarrollo y las tasas son especialmente elevadas-- donde también son altas las tasas de aborto. Al principio la infección puede quedar confinada al útero en ésta etapa apare ce un ligero dolor y sensibilidad en el abdómen y el flujo va ginal tiene un olor desagradable. La fiebre, el aumento del dolor abdóminal, los vómitos, los dolores de cabeza y pérdida de apetito indica propagación. [10, 25]

ABORTOS

Es la terminación del embarazo por cualquier medio antes que el feto esté lo suficientemente desarrollado para sobrevi vir. En América Latina se considera que la complicaciones del aborto ilegal son la causa de defunción para las mujeres con edades comprendidas entre los 15 y 39 años. Además entre un 10 y 30% de las camas de los hospitales están ocupadas por mujeres que padecen complicaciones a consecuencias de aborto [10,24,25,30]

EMBARAZO

El embarazo es un conjunto de fenómenos que incluyen fecundación, implantación y desarrollo embrionario y fetal. La fecundación es la unión del óvulo y el espermatozoide y normalmente tiene lugar en las trompas uterinas. Mientras que la fijación del óvulo fecundado se da en el endometrio recibe el nombre de implantación.

El intercambio de materiales entre el feto y la madre se efectua por la placenta, el embarazo llega hasta su final por la gonadotropina corionica humana, los estrogenos y la progesterona, secretada por la placenta. El embrión y el feto estan expuestos a agentes infecciosos, sustancias químicas, fármacos, radiaciones, el alcohol y el cigarro.[10]

PARTO

Es el mecanismo por medio del cual los productos de la concepción feto y placenta son expulsados de la madre por medio de la vía vaginal natural. El trabajo de parto se puede dividir en tres períodos que son: [10]

Primer Período:

Inicio de las contracciones hasta la dilatación completa En la primigesta dura entre 8 - 18 horas, mientras en la multipara de 4 - 6 horas.

Segundo Período:

Desde la dilatación completa hasta el nacimiento del bebé, éste período dura aproximadamente entre 15 -45 minutos.

Tercer Período:

Desde que el niño nace hasta que haya alumbramiento de la placenta, este período se espera dentro de lo normal desde unos minutos hasta una hora.
Complicaciones: retención placentaria, placenta adherida placenta acreta, placenta increta, placenta percreta.

PUERPERIO

El puerperio es la fase final del estado grávido-puerperal, es decir el puerperio es el período que va del parto o del aborto hasta el momento en que el organismo de la mujer se vuelve funcionalmente apto para una nueva concepción.
Este se divide en:[10, 20]

Puerperio Mediato
Puerperio Inmediato
Puerperio Tardío

VI. METODOLOGIA

A. OBJETO DE ESTUDIO

Mortalidad materna; durante el embarazo, parto y poste--- rior al parto.

B. TIPO DE ESTUDIO

Descriptivo

C. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Totalidad de defunciones registradas en la Jefatura de Area de Salud, Registro Civil y Hospital Nacional de Sacatepéquez en los diez últimos años.

D. CARACTERISTICAS DE LA INFORMACION

- Muertes maternas del área Rural y Hospitalaria del departamento de Sacatepéquez.
- Muertes maternas durante el embarazo, parto y puerperio.
- Muertes maternas por causas directas del embarazo.

E. VARIABLES A ESTUDIAR

VARIABLE	DEFINICION	ESCALA DE MEDIDA
EDAD MATERNA	Período de vida medido en años, desde el nacimiento hasta su defunción.	Se medirá por intervalos. Fuente: expediente clínico
ESCOLARIDAD	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.	ORDINAL Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Universitaria. Fuente:expediente clínico.
PARIDAD	Número de partos que ha tenido una mujer.	ORDINAL Fuente:expediente clínico
CONTROL PRENATAL	Acción de vigilar de cerca el curso del embarazo.	NOMINAL SI , NO Fuente:expediente clínico.
RESOLUCION DEL EMBARAZO	Forma de obtener el producto del embarazo	NOMINAL parto,césarea,aborto forceps. FUENTE expediente clínico.
PERSONA QUE ATENDIO LA RESOLUCION DEL EMBARAZO.	Se refiere a personal médico, paramédico y no médico que asiste los partos.	NOMINAL médico,enfermera graduada y auxiliar,comadrona adiestrada y empírica,otros.FUENTE expediente clínico.
PROCEDENCIA	Lugar de residencia de la paciente urbana o rural.	NOMINAL rural,urbana.FUENTE expediente clínico.

PERIODO GESTACIONAL	Tiempo que va desde la última regla hasta el parto.	ORDINAL Semana gestacional Fuente: expediente clínico.
CAUSA DIRECTA DE MUERTE MATERNA.	Factores o circunstancias que originaron -- pérdida de la vida de- una mujer embarazada,- parturienta o puerpera (42 dias siguientes -- del embarazo.)	NOMINAL diagnóstico de defunción. FUENTE : expediente clínico.
MOMENTO DE LA MUERTE MATERNA	Momento en el cual sucedió la muerte materna, esto es en su embarazo, parto y puerperio.	NOMINAL embarazo , parto Puerperio Fuente:expediente clínico y regitro en jefatura de área.
MANIPULACION POR COMADRONA	Toda paciente que al momento de atención del parto es manipulada por comadrona y éste se complica.	NOMINAL si , no Fuente:expediente clínico y registro en jefatura de área.
ESTADO CIVIL	Situación civil que tiene en ese momento la persona.	NOMINAL casada, soltera,unida viuda, divorciada FUENTE expediente clínico.

F. EJECUCION DE LA INVESTIGACION

RECOLECCION DE DATOS

Para poder recabar información sobre las causas y factores presentes sobre mortalidad materna, se diseñó dos boletas de recolección de datos.

G. PROCEDIMIENTOS A REALIZAR

Se procedió a obtener información en los lugares correspon-- dientes.

- Registro Civil.
- Jefatura de Area de Salud de Sacatepéquez.
- Archivo del Hospital Nacional de Sacatepéquez.

Se tomó en consideración los siguientes aspectos:
A nivel de Area Rural

1. Para la recolección de la información en la Jefatura de -- Area de Salud de Sacatepéquez, se solicitó el acceso y - colaboración a dicha oficina.

2. Para la recolección de la información en Registro civil se solicitó el acceso a oficina de secretaria.

3. Para la recolección de información en el hospital nacional de Sacatepéquez, Se solicitó la aprobación y colabora -- ción para el protocolo de la tesis por medio del comité de docencia e investigación y tener acceso al área de estadís tica y archivo de dicho hospital.

4. En el proceso estadístico se tomó como base las boletas- de recolección de datos, se tabuló y presentó en cua-- dros y gráficas estadísticas; relacionando la edad, escola ridad, procedencia, período gestacional momento de la de-- función materna, manipulación por comadrona ocurrido en el departamento de Sacatepéquez durante el período de 1 de e- nero de 1985 a 31 de diciembre de 1994.

H. EJECUCION DE LA INVESTIGACION

ACTIVIDADES

1. Selección del tema de investigación.
2. Elección de asesor y revisor.
3. Recopilación de material bibliográfico.
4. Elaboración del proyecto conjuntamente con asesor y revi-- sor
5. Aprobación del proyecto por la coordinación de tesis.
6. Aprobación del proyecto por el hospital nacional y jefatura de área de salud de Sacatepéquez.
7. Ejecución del trabajo de campo.
8. Procesamiento de resultados.
9. Análisis y discusión de resultados.
10. Elaboración de conclusiones, recomendaciones y resúmen.
11. Presentación de informe final para correcciones
12. Aprobación del informe final.
13. Impresión del informe final y trámites administrativos.
14. Exámen público de defensa de tesis

I. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
GRAFICA DE GANTT

ACTIVIDADES

```
1   XXXXX
2    XXXX
3      XXXXXXXXXXXXXXXX
4         XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
5                        XXXXX
6                           XXXXXX
7                              XXXXXXXXXXXXXXXXX
8                                          XXXXXX
9                                             XXXXXX
10                                               XXXXXX
11                                                  XXXXXX
12                                                     XXXXXX
13                                                        XXXXXX
14                                                           XXXXX

    1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
```

VII. PRESENTACION DE RESULTADOS

CUADRO 1

TASA DE MORTALIDAD MATERNA EN RELACIÓN AL NÚMERO DE NACIDOS VIVOS DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ

1985 - 1994

AÑO	MUERTES MATERNAS	NACIDOS VIVOS	TASA DE MORTALIDAD
1985	4	5880	6.80 *10000 NV
1986	6	5758	10.42 *10000 NV
1987	8	5996	13.34 *10000 NV
1988	6	6432	9.33 *10000 NV
1989	15	5189	28.91 *10000 NV
1990	5	6459	7.74 *10000 NV
1991	3	6664	4.50 *10000 NV
1992	6	6436	9.32 *10000 NV
1993	9	6820	13.20 *10000 NV
1994	7	6910	10.13 *10000 NV

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

CUADRO 2

TASA DE MORTALIDAD MATERNA EN RELACIÓN AL NÚMERO DE NACIDOS VIVOS, AREA HOSPITALARIA DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ

1985 - 1994

AÑO	MUERTES MATERNAS	NACIDOS VIVOS	TASA DE MORTALIDAD
1985	2	1478	13.53 *10000 NV
1986	3	1391	21.57 *10000 NV
1987	4	1477	27.08 *10000 NV
1988	4	1590	25.16 *10000 NV
1989	7	1778	39.37 *10000 NV
1990	1	1767	5.66 *10000 NV
1991	1	2034	4.92 *10000 NV
1992	2	2171	9.21 *10000 NV
1993	4	2252	17.76 *10000 NV
1994	4	2463	16.24 *10000 NV

FUENTE: LIBRO DE NACIMIENTOS DEL HOSPITAL NACIONAL DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ

CUADRO 3

TASA DE MORTALIDAD MATERNA EN RELACIÓN AL NÚMERO DE NACIDOS VIVOS, AREA RURAL DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ

1985 - 1994

AÑO	MUERTES MATERNAS	NACIDOS VIVOS	TASA DE MORTALIDAD
1985	2	1402	14.27 *10000 NV
1986	3	4367	6.87 *10000 NV
1987	4	4519	8.85 *10000 NV
1988	2	4842	4.13 *10000 NV
1989	8	3411	23.45 *10000 NV
1990	4	4692	8.53 *10000 NV
1991	2	4630	4.32 *10000 NV
1992	4	4265	9.38 *10000 NV
1993	5	4649	10.76 *10000 NV
1994	3	4658	6.44 *10000 NV

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

CUADRO 4

FACTORES DE RIESGO PRESENTES EN LOS CASOS DE MORTALIDAD MATERNA HOSPITALARIA DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ

1985 - 1994

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LUGAR DE PROCEDENCIA		
URBANA	1	3.13%
RURAL	17	53.13%
*OTRO	14	43.75%
TOTAL	32	100.00%
PARIDAD		
PRIMIGESTA	6	18.75%
PEQUEÑA MULTIPARIA	11	34.38%
GRAN MULTIPARIA	15	46.88%
TOTAL	32	100.00%
CONTROL PRENATAL		
SI	7	21.88%
NO	25	78.13%
TOTAL	32	100.00%
ESTADO CIVIL		
SOLTERA	3	9.38%
CASADA	25	78.13%
UNIDA	4	12.50%
VIUDA	0	0.00%
TOTAL	32	100.00%
RAZA		
INDIGENA	22	68.75%
LADINA	10	31.25%
TOTAL	32	100.00%

*DATO NO ENCONTRADO

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS, ANEXO I

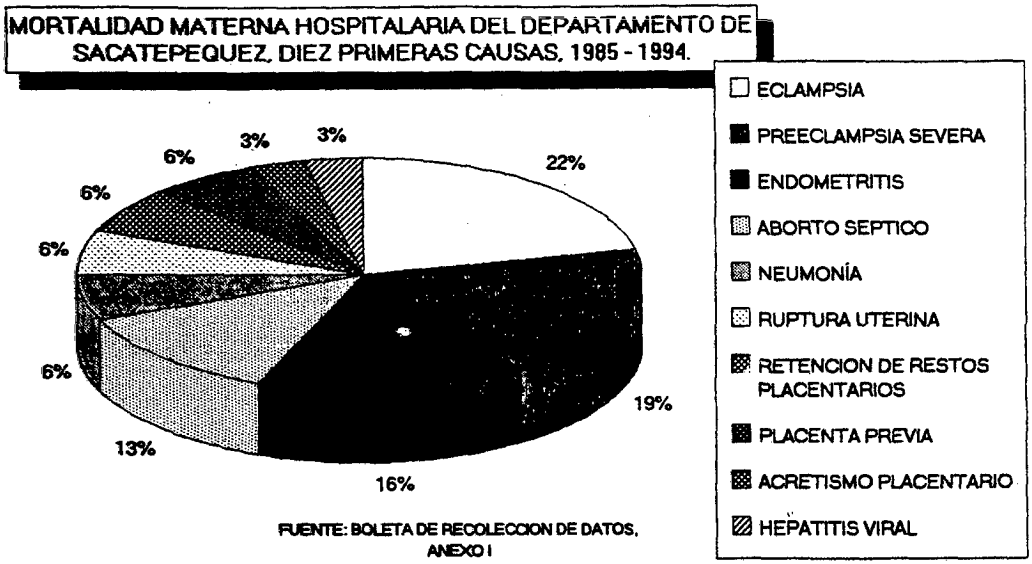
CUADRO 5

FACTORES DE RIESGO PRESENTES EN LOS CASOS DE MORTALIDAD MATERNA DEL AREA RURAL DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ 1985 - 1994

FACTORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LUGAR DE PROCEDENCIA		
URBANA	0	0.00%
RURAL	29	78.38%
SUBREGISTRO	8	21.62%
TOTAL	37	100.00%
ESTADO CIVIL		
SOLTERA	3	8.11%
CASADA	21	56.76%
UNIDA	5	13.51%
VIUDA	0	0.00%
SUBREGISTRO	8	21.62%
TOTAL	37	100.00%
RAZA		
INDIGENA	20	54.05%
LADINA	12	32.43%
SUBREGISTRO	5	13.51%
TOTAL	37	100.00%

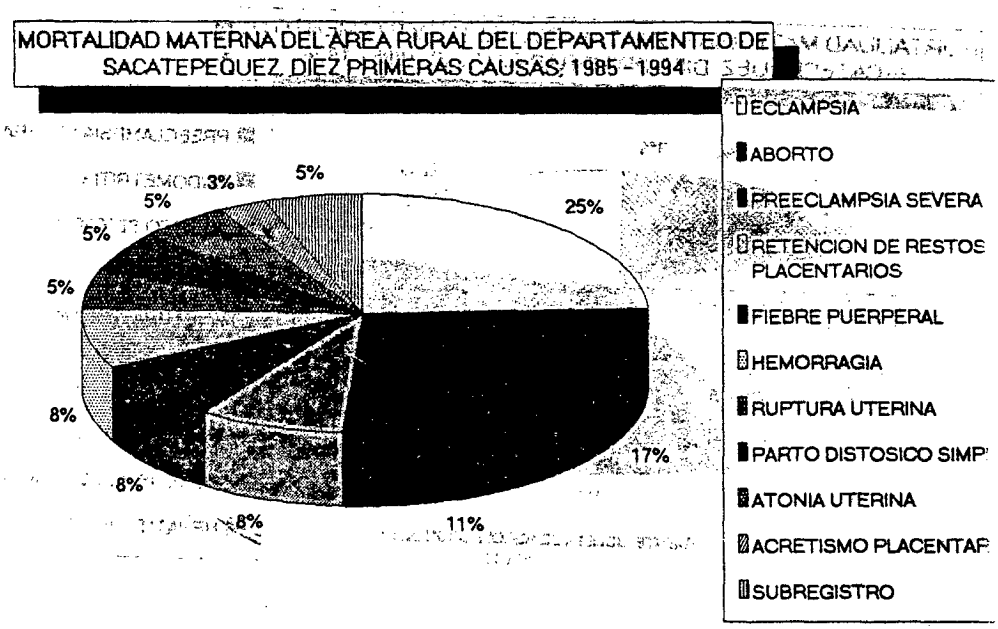
FUENTE: BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATO. ANEXO I

GRAFICA 1



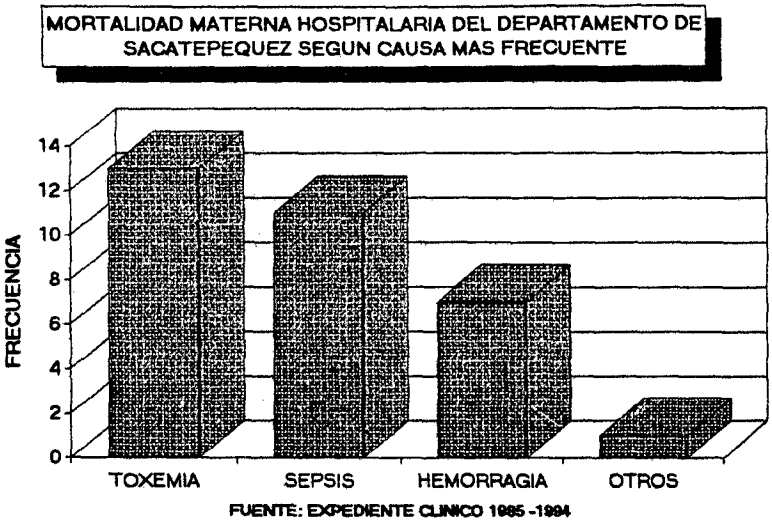
FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS, ANEXO I

GRAFICA 2



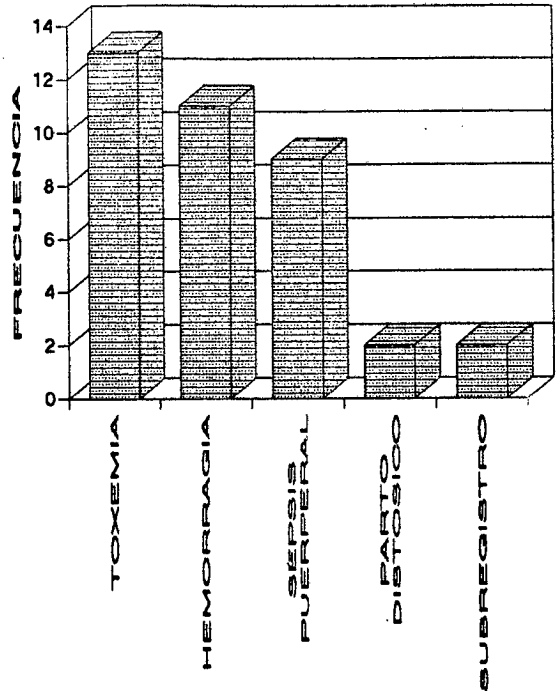
FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS, ANEXO I

GRAFICA 3


MORTALIDAD MATERNA HOSPITALARIA DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ SEGUN CAUSA MAS FRECUENTE
FRECUENCIA
14
12
10
8
6
4
2
0
TOXEMIA
SEPSIS
HEMORRAGIA
OTROS
FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO 1985 -1994

GRAFICA 4

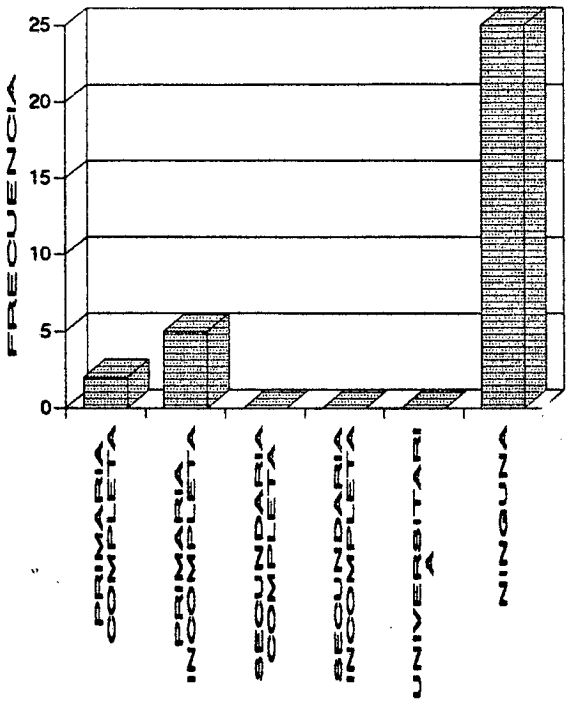
MORTALIDAD MATERNA RURAL DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, SEGUN CAUSA MAS FRECUENTE



FUENTE: AREA DE ESTADISTICA,JEFATURA DE AREA REGISTRO CIVIL 1985 - 1994

GRAFICA 5

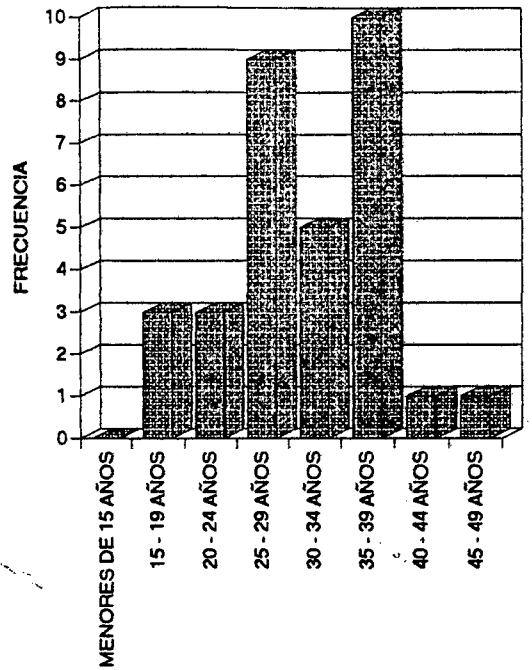
MORTALIDAD MATERNA HOSPITALARIA DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, SEGUN ESCOLARIDAD, 1985 - 1994



FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS, ANEXO I

GRAFICA 6

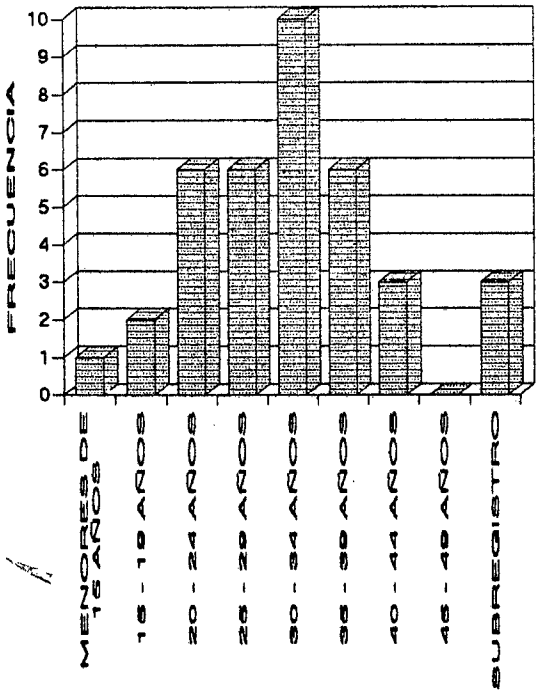
MORTALIDAD MATERNA HOSPITALARIA DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, SEGUN EDAD, 1985 - 1994.



FUENTE DE RECOLECCIÓN DE DATOS, ANEXO I

GRAFICA 7

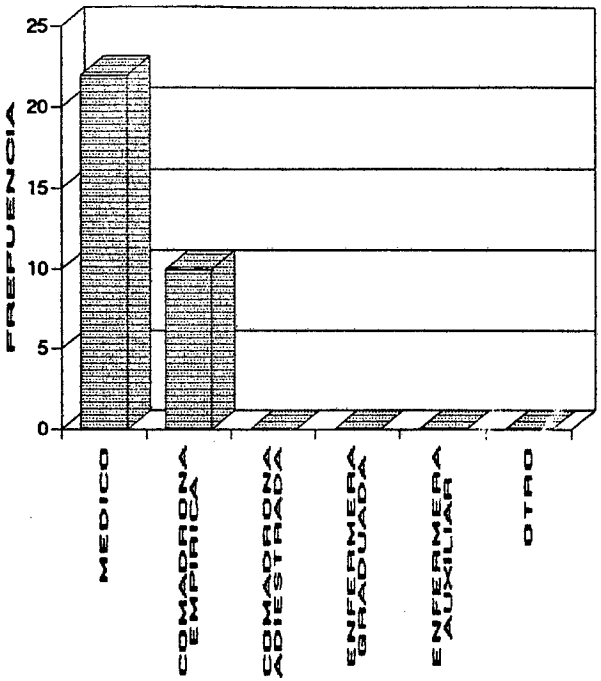
MORTALIDAD MATERNA DEL AREA RURAL DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, SEGUN EDAD, 1985 - 1994



FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS, ANEXO I

GRAFICA 8

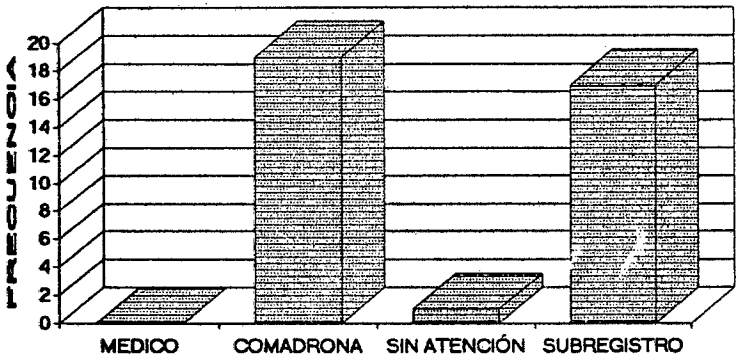
PERSONA QUE ATENDIÓ LA RESOLUCIÓN DEL EMBARAZO EN LOS CASOS DE MORTALIDAD MATERNA HOSPITALARIA DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, 1985 - 1994



FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS, ANEXO I

GRAFICA 9

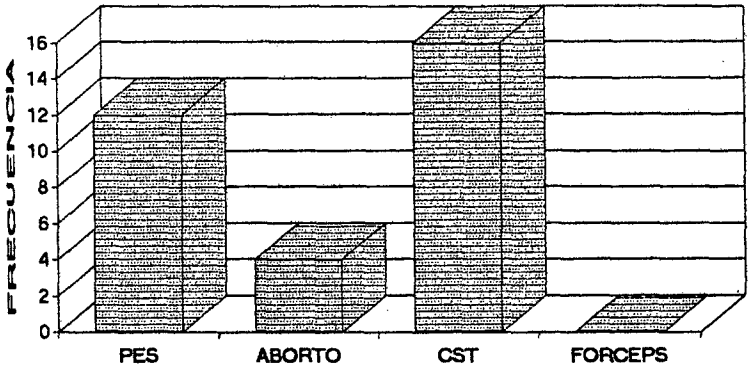
PERSONA QUE ATENDIÓ LA RESOLUCIÓN DEL EMBARAZO EN LOS CASOS DE MORTALIDAD MATERNA DEL AREA RURAL DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, 1985 - 1994



FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS, ANEXO 1

GRAFICA 10

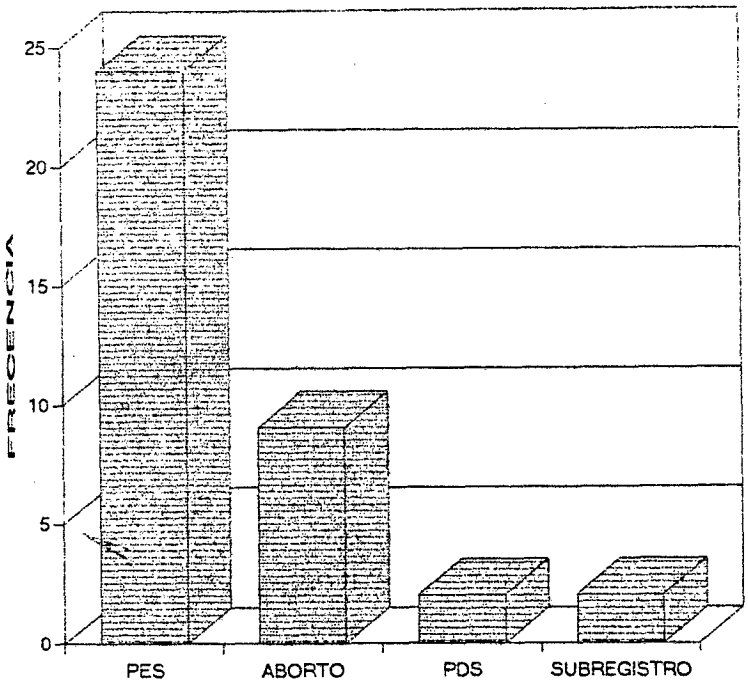
FORMA DE RESOLUCIÓN DEL EMBARAZO EN LOS CASOS DE MORTALIDAD MATERNA HOSPITALARIA DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, 1985 - 1994



FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS, ANEXO I

GRAFICA 11

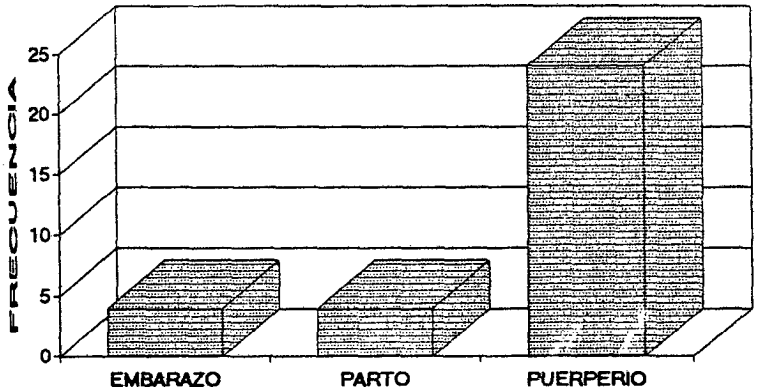
FORMA DE RESOLUCIÓN DEL EMBARAZO EN LOS CASOS DE MORTALIDAD MATERNA DEL AREA RURAL DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ



FUENTE: AREA DE ESTADISTICA, JEFATURA DE AREA REGISTRO CIVIL 1985 - 1994.

GRAFICA 12

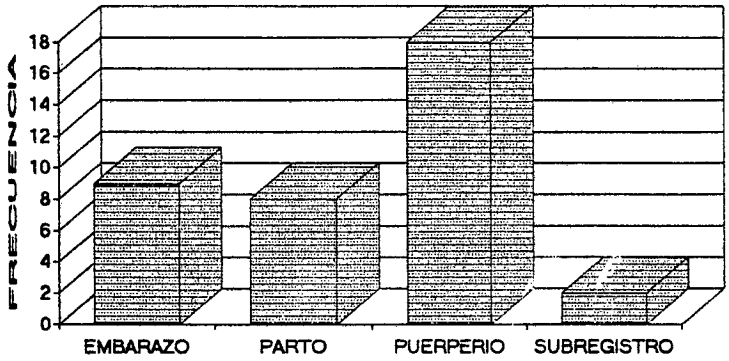
MORTALIDAD MATERNA HOSPITALARIA DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, SEGUN MOMENTO DE LA MUERTE MATERNA, 1985 - 1994



FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 13

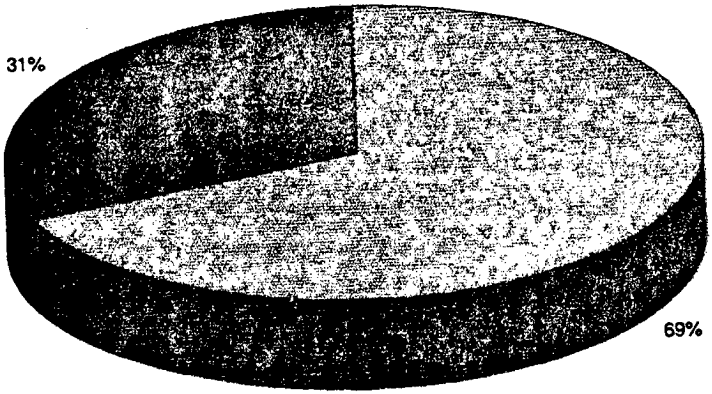
MORTALIDAD MATERNA DEL AREA RURAL DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, SEGUN MOMENTO DE LA MUERTE MATERNA, 1985 - 1994



FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS.

GRAFICA 14

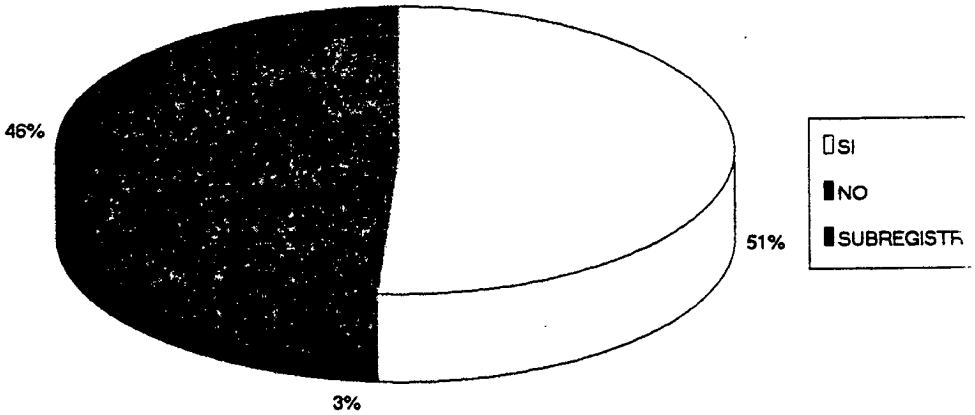
MORTALIDAD MATERNA HOSPITALARIA DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, SEGUN MANIPULACIÓN POR COMADRONA, 1985 - 1994



FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS, ANEXO I

GRAFICA 15

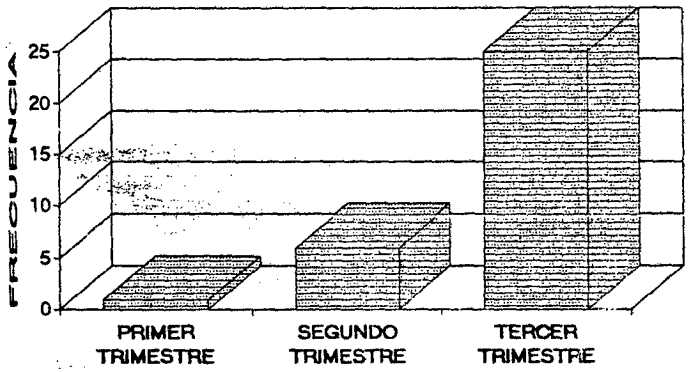
MORTALIDAD MATERNA DEL AREA RURAL DEL DEPARTAMENTO DE ZACATEPEQUEZ, SEGUN MANIPULACIÓN POR COMADRONA, 1985 - 1994



FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS, ANEXO I

GRAFICA 16

MORTALIDAD MATERNA HOSPITALARIA DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ, SEGUN TRIMESTRE DEL EMBARAZO EN QUE OCURRIÓ LA MUERTE MATERNA, 1985 - 1994



FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS, ANEXO I

VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

En el cuadro 1 se observa que durante los diez últimos años hubo un total de 69 muertes maternas, presentándose una tasa promedio de 11 X 10000 nacidos vivos en el departamento de Sacatepéque.

En el año de 1989 la tasa de mortalidad materna llega hasta 28.9 X 10000 nacidos vivos; este valor sobrepasa la tasa de mortalidad materna reportada a nivel nacional que es de 24.8 X 10000 nacidos vivos. (32)

Desde que en 1987 se declara la mortalidad materna problema prioritario, se ha venido adquiriendo información sobre la magnitud y dimensiones del mismo; esto ha contribuido a que disminuya en los últimos años, pero al mismo tiempo presenta dificultades debido a que los valores reales se desconocen como lo demuestra el estudio que se realizó en el año de 1989, sobre mortalidad materna en Guatemala, donde se encontró un subregistro de 44%., es precisamente en este año, donde se observa la tasa más alta de mortalidad materna, esto quizás se deba a que en este año se realizó esta investigación a nivel nacional, poniendo de manifiesto los valores reales de las muertes maternas. Si a esto agregamos una baja cobertura de los servicios de salud, establecimientos en mal estado, equipo y recurso humano insuficiente; esto conlleva a una mala atención prenatal; elevando así los indices de muertes maternas.

Analizando el cuadro 2 y 3 se observa que es en el área rural donde ocurren mayor número de muertes maternas, esto se debe a que es aquí donde ocurren mayor número de nacimientos.

De la totalidad de las muertes maternas que ocurrieron en el hospital, más del 50% pertenecen al área rural; así mismo se observa que en los dos últimos años las muertes maternas aumentan, por una mayor cobertura a la población, aumentando las referencias de otros lugares.

De acuerdo a las gráficas 1 y 3 las principales causas de mortalidad materna que se identificaron a nivel Hospitalario son: TOXEMIA con 40.63% ; SEPSIS con 34.38% (secundarios a endometritis, aborto séptico, y neumonía); HEMORRAGIA con 21.88% (secundario a ruptura uterina, retención de restos placentarios, placenta previa y acretismo placentario). En las gráficas 2 y 4 las principales causas de mortalidad materna a nivel de Area Rural fueron: TOXEMIA con 35.14%; SEPSIS PUERPERAL con 24.32% (secundario a aborto y fiebre puerperal): HEMORRAGIA con 29.72% (secundario a retención de restos placentarios , ruptura uterina y acretismo placentario); PARTO DISTOSICO SIMPLE Y SUBREGISTRO con 5.41%.

atención prenatal, del parto y posparto inmediato. y a una refe-- rencia y consulta a tiempo.

Analizando el cuadro 4 y 5 se observa que anivel hospitalario el lugar de procedencia rural evidencia mayor número de muertes maternas con 53.13%; a nivel de área rural el 78.88% pertenecen a esa área con un subregistro de 21.62%.

Las mujeres que viven en áreas rurales, no tienen acceso a los servicios mínimos de salud, por la poca cobertura de los servicios de salud, los pocos recursos financieros y económicos por la falta de personal capacitado; todos estos fact--- res hacen que la mujer que vive en el área rural esté en mayor predisposición a morir por causas que en la mayoría de las veces son prevenibles. (32, 33)

En relación a la paridad; a nivel hospitalario la multipari-- dad, representa un 81.25% de las muertes maternas, lo que concuerda con la literatura que la multiparidad aumenta el riesgo de morir. El control prenatal es un factor importante, ya que un buen control prenatal detecta riesgos durante el embarazo y evita las muertes maternas; a nivel hospitalario el 78.13% no tu vo control prenatal; de estas el 50% provenía del área rural, con manipulación previa por comadrona.(gráfica 13)

A nivel de área rural no se pudo recabar información sobre paridad ni control prenatal por falta de documentación en libro de defunciones y formas V-2.

En el mismo cuadro se observa que las mujeres casadas e indi genas fueron las que más murieron, representando un 66.6% y 60.8% respectivamente. El hecho de estar casada y pertenecer a la raza indígena no es un riesgo; pero si analizamos la situacion del indí gena que vive en el área rural de Guatemala; nos damos cuenta de la pobreza extrema en que viven, con familias numerosas que viven en hacinamiento donde el ingreso económico no alcanza a cubrir las necesidades mínimas.

De acuerdo a la gráfica 5 el 78.13% de las muertes maternas-- ocurrió en mujeres analfabetas; de estas más del 50% pertenecen al área rural, donde las mujeres no tienen acceso a la educación por costumbres y tradiciones obligando la niña desde muy temprana edad a realizar tareas que no le corresponden, como ayudar a la mamá en el cuidado del hogar, negándole el derecho a la educación y opor-- tunidades de superación, creciendo en la ignorancia; estas mujeres tendrán de uno a cinco más hijos que las mujeres que poseen educación secundaria o superior. (27, 30) A nivel de área rural no se pudo recabar información por falta de documentación.

En las gráficas 6 y 7 se observa que el grupo etareo más afec tado fueron los de 30 a 39 años con un 29%; siendo la edad ideal para la gestación de los 20 a 35 años.

En la gráfica 8 se observa que el personal médico, atendió más del 50% de los partos: de éstos el 100% tuvo manipulación previa por comadrona.(gráfica 14) En la gráfica 9 las comadronas a--tendieron 19 casos. que corresponde al 50% de las muertes maternas el otro 50% fueron casos no registrados. La mayoría de estas muertes pudieron haberse evitado: si el personal que atiende a estas mujeres recibiera una adecuada capacitación, y de esta forma reducir los índices de mortalidad materna. A nivel nacional solamente el 28% reciben atención profesional durante el parto. (30).

En la gráfica 10 llama la atención que 16 de los casos fue---resuelto por césarea , esto no es más que resultado de complicaciones del estado del embarazo y trabajo de parto. Entre los países de América Latina Guatemala ocupa el sexto lugar donde más se practica la césarea, como forma de resolución del embarazo. Observando la gráfica 10 y 11 el aborto ocupa un lugar importante como forma de resolución del embarazo con un 39% de los casos, es alarmante ya que sobrepasa los valores reportados a nivel nacional que es del 20%. Estos datos reflejan la deficiente o nula educación en salud, que existe en nuestro país; e indica la urgencia de estrategias y acciones para que reduzcan estos ín--dices de mortalidad materna.

Se observa en las gráficas 12 y 13 que es durante el puerperio donde ocurren más muertes maternas, representado por un 60.9% de la totalidad de las muertes maternas; esto refleja las condiciones de gravedad que presenta la mujer embarazada del área rural por referencia o consulta tardía.

En las gráficas 14 y 15 se observa que el 59% de las muertes maternas fue manipulado por comadronas; esto nos demuestra la defeciente informàción que recibe este personal, reflejándose en un inadecuado control prenatal y posnatal.

En la gráfica 16 llama la atención que es en el tercer trimestre donde ocurren más muertes maternas, esto puede estar condicionado a la falta de control prenatal, para la detección de riesgos o la referencia tardía por comadronas, o a problemas secundarios a distocias del parto. A nivel de área rural no se pudo recabar información por falta de documentación.

IX. CONCLUSIONES

1. La tasa de mortalidad materna rural y hospitalaria es de 17.4 y 8.33 X 10000 nacidos vivos respectivamente.

2. El 92% de las causas de muertes maternas se deben a causa obs tétrica directa, tanto a nivel de área hospitalaria como rural y ocurren principalmente durante el puerperio.

3. Las principales causas de mortalidad materna son similares en ambas áreas así como las descritas en la literatura.

4. A nivel de área hopitalaria el mayor número de muertes mater-- nas se encuentra en el grupo etáreo de 35 a 39 años con un -- 31.25% y a nivel rural de 30 a 34 años con un 28.57%.

5. La procedencia rural, el ser una mujer indígena, analfabeta, - multípara, sin control prenatal, son factores de riesgo que se asocian a una alta mortalidad materna.

6. A nivel de ambas áreas, el 49.5% de los casos de muertes ma-- ternas fue manipulado por comadrona.

7. A nivel de área hospitalaria el 78.13% de las muertes materna ocurren durante el tercer trimestre del embarazo.

8. A nivel de área rural el 51% de la resolución de los embarazos fue atendido por comadronas, con un subregistro de 49%.

9. El 50% de muertes maternas ocurren en embarazos resueltos por cesárea.

10. El aborto como causa predisponente se identifico en 18.8%.

11. A nivel de área rural existe una deficiente información por -- indocumentación, lo que eleva los índices de subregistro.

X. RECOMENDACIONES

1. Mejorar la calidad de información en las formas V-2 para un -- mejor registro de las muertes maternas, en Jefatura de Area y a nivel nacional.

2. Continuar e insistir con el adiestramiento de las comadronas, con el fin de que puedan detectar riesgos durante el embarazo y así poder referir a la mujer embarazada en un tiempo prudente.

3. Que el Ministerio de Salud y otras entidades gubernamentales, establescan programas preventivos haciendo énfasis en la educación de las mujeres en edad fértil, a fin de disminuir las muertes maternas.

4. Que el personal de Registro Civil de cada pueblo no extiendan actas de defunción, sin que lleven Certificado de Defunción ex tendido por Centro o Puesto de Salud, para mejorar la calidad de los diagnosticos y reducir los índices de subregistro.

XI. RESUMEN

El presente estudio se realizó a nivel de área hospitalaria y área rural del departamento de Sacatepéquez, durante el período de 1 de enero de 1985 a 31 de diciembre de 1994.

Durante este período se encontraron 69 casos de muertes maternas en todo el departamento de Sacatepéquez, que equivalen a una tasa de mortalidad materna de 11 X 1000 nacidos vivos.

Se determinó que el mayor número de muertes maternas se presentó en el grupo etáreo de 25 a 39 años. El hecho de estar casada no es un factor de riesgo, pero aunado a factores como el ser indígena, analfabeta, multípara, sin control prenatal, lo convierte en un factor de riesgo que predispone a la mujer embarazada, aumentando así las muertes maternas.

Así mismo la edad gestacional donde hubo más muertes maternas fue en embarazos a término; el mayor número de defunciones maternas ocurrió durante el puerperio; secundaria a causas obstétricas directas.

Las causas más frecuentes de mortalidad materna fueron Toxemia del Embarazo, Sepsis Puerperal y Hemorragia; coincidiendo con las causas reportadas a nivel nacional.

XII. BIBLIOGRAFIA

1. OMS."Clasificacion Internacional de Enfermedades" 9a. revision 1975

2. FEDERACION CENTROAMERICANA DE SOCIEDADES DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA "Mortalidad Materna hospitalaria en Guatemala" Vol. 2 No. 7 Guatemala 1992

3. FEDERACION CENTROAMERICANA DE SOCIEDADES DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA. "Morbilidad Materna en Centroamerica" Vol. 4 No. 1 Guatemala 1994

4. FEDERACION CENTROAMERICANA DE SOCIEDADES DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA. "Mortalidad Materna Prevalencia y Factores de Riesgo" Vol. 4 No. 2 Guatemala 1994

5. MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. "Mortalidad Materna en Guatemala" Guatemala 1989

6. OPS. "Mortalidad Materna en America Latina" EUA 1988.

7. MINISTERIO DE SALUD PUBLICA. "Declaracion de Guatemala para una Maternidad Segura" Guatemala 1992.

8. FAMILY HEALTH INTERNATIONAL. "Metas de la Atencion Materna Vida Mejor Salud" EUA 1994

9. BOCALETTI GUTIERREZ Tesis "Mortalidad Materna Hospitalaria en Guatemala" Guatemala 1989

10. SCHWARZ R. ET. OBSTETRICIA 4ta. edicion Buenos Aires, El Ateneo 1988. 602p

11. OPS. "Plan Regional de Accion para la Reduccion de la Mortalidad Materna de las Americas" Washington 1993.

12. OPS. "Propuestas para el Diseño y para la implantacion de un Sistema de Vigilancia Epidemiologica de la Mortalidad Materna en los Paises de las Americas Guatemala 1990

13. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA "Estimaciones de Poblacion Urbana y Rural por Departamento y Municipio 1990-1995 " Guatemala 1991.

14. INGUAT. " Monografia de Sacatepequez" Guatemala 1989.

15. MASRO JOSE Y PORCAR. "Diccionario Medico" 3ra. edicion Mexico 1989.

16. AFROFAM. "Los Derechos Humanos de la Mujer" Guatemala 1991.

17. OMS. "Informe sobre la Conferencia Internacional sobre la Maternidad sin Riesgo" Nairobi Kenya 1987.

18. OPS. "Analisis de la Situacion de SAlud por Regiones" Guatemala 1992.

19. Chacón Montiel José Luis Dr. "Protocolo de Hipertensión in ducida por el Embarazo" Hospital Roosevelt Guatemala.

20. OPS."La Mujer Embarazada y la Anemia" Vol. 9 No. 3 Guatemala 1990.

21. OPS. "Menos Riesgo en el Parto" Vol. 10 No. 1 Guatemala 1991.

22. OPS."Mortalidad Materna" Vol. 114 No.4 Guatemala 1993.

23. OPS. "Declaraciones de Guatemala para una Maternidad Segura" Guatemala 1992.

24. Eduardo Fuentes Spross Dr., Mario SAlazar Estrada Dr. Protocolo Aborto Espontaneo" Hospital Roosevelt.

25. MARIO ALFARO VILLATORO Dr. "Protocolo Aborto Septico" Hospital Roosevelt.

26. OPS. Y OMS. "Condiciones de Salud en Guatemala" Guatemala 1994.

27. "Salud de la Mujer Rural" Quito Ecuador 1991.

28. OPS. "Prevencion de la Mortalidada Materna en la Americas Perspectivas para los años 90" Guatemala 1992.

29. "Conferencia Internacional sobre la Poblacion y el Desarrollo" El Cairo [Egipto] 5 a 13 de septiembre 1994.

30. OPS. Y OMS. "Condiciones de salud en las Americas" Vol. I No. 549 Guatemala 1994.

31. OPS. "La Salud Materna un Perenne Desafio" 1991 Serie de publicaciones, Comunicacion para la Salud I

32. MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL 1993 "Lineamientos de Política de Salud 1994 - 1995"

33. OPS. " Estudio Básico del Sector Salud", Guatemala 1991.

XIII. ANEXOS

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS
AREA RURAL

FECHA:_____

CAUSA DE MUERTE MATERNA:_____

LUGAR DE PROCEDENCIA: URBANA:_____ RURAL:_____

SUBREGISTRO:_____

EDAD DE LA MADRE:

MENORES DE 15â_____ 25-29â_____ 40-49â_____

15-19â_____ 30-34â_____ 45-49â_____

20-24â_____ 35-39â_____

PERSONA QUE ATENDIO LA RESOLUCION DEL EMBARAZO:

MEDICO:_____ SIN ATENCION:_____

COMADRONA:_____ SUBREGISTRO:_____

FORMA DE RESOLUCION DEL EMBARAZO:

PES:_____ PDS:_____

ABORTO:_____ SUBREGISTRO:_____

MOMENTO DE LA MUERTE MATERNA:

EMBARAZO:_____ PUERPERIO:_____

PARTO:_____ SUBREGISTRO:_____

MANIPULACION POR COMADRONA:

SI:_____ NO:_____

ESTADO CIVIL:

SOLTERA:_____ CASADA:_____ UNIDA:_____ VIUDA:_____

SUBREGISTRO:_____

RAZA: INDIGENA:_____ LADINA:_____

SUBREGISTRO:_____

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS
AREA HOSPITALARIA

FECHA:_____
NUMERO DE REGISTRO:_____
CAUSA DE MUERTE MATERNA:_____
LUGAR DE PROCEDENCIA:URBANA:_____RURAL:_____
SUBREGISTRO:_____
EDAD DE LA MADRE:
MENORES DE 15â_____ 25-29â_____ 40-49â_____
15-19â_____ 30-34â_____ 45-49â_____
20-24â_____ 35-39â_____
PARIDAD:_____
ESCOLARIDAD:
PRIMARIA COMPLETA:_____SECUNDARIA COMPLETA:_____
PRIMARIA INCOMPLETA:_____UNIVERSITARIA:_____
SECUNDARIA COMPLETA:_____NINGUNA:_____
PERSONA QUE ATENDIO LA RESOLUCION DEL EMBARAZO:
MEDICO:_____ENFERMERA GRADUADA:_____
COMADRONA EMPIRICA:_____ENFERMERA AUXILIAR:_____
COMADRONA ADIESTRADA:_____OTROS:_____
CONTROL PRENATAL: SI:_____NO:_____
FORMA DE RESOLUCION O EVOLUCION DEL EMBARAZO:
PES:_____ CST:_____
ABORTO:_____ FORCEPS:_____
EDAD GESTACIONAL:_____
MOMENTO DE LA MUERTE MATERNA:
EMBARAZO:_____PARTO:_____PUERPERIO:_____
MANIPULACION POR COMADRONA: SI:_____NO:_____
ESTADO CIVIL:
SOLTERA:_____CASADA:_____UNIDA:_____VIUDA:_____
RAZA: INDIGENA:_____LADINA_____