

31261

2



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
IZTACALA**

ANALISIS DE LA MORTALIDAD MATERNA

TESIS

**PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN INVESTIGACION DE
SERVICIOS DE SALUD**

**PRESENTA:
HECTOR FERNANDO MORALES VALERDI**



IZTACALA

**DIRECTORA:
MTRA. CAROLINA SALINAS OVIEDO
DICTAMINADORA:
MTRA. PILAR CASTILLO NAVA
DICTAMINADORA:
MTRA. DIANA ISELA CORDOBA BASULTO**

IZTACALA, EDO MEXICO, 2002

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**A mis padres
A mis hermanos
A mi esposa
A mi hija Nandy
A mi hijo Thor
Con mi más sincero amor**

AGRADECIMIENTOS

A mi profesora y directora de tesis, Mtra. Carolina Salinas Oviedo, por abrir un espacio de su tiempo para la revisión exhaustiva y detallada de esta investigación.

A los dictaminadores, por su disponibilidad para llevar a cabo la conclusión de este trabajo.

A los Comités Estatales de Prevención, Estudio y Seguimiento de la Morbilidad y Mortalidad Materna en las 32 entidades federativas, que dictaminaron las muertes maternas ocurridas en el estado.

A las autoridades de las Direcciones Generales de Salud Reproductiva, Epidemiología, Estadística e Informática de la Secretaría de Salud, y al Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) que me proporcionaron todas las facilidades para obtener la información.

A mi compañera y amiga Mtra. Diana Isela Córdoba Basulto por motivarme a la culminación de este trabajo y por los momentos que compartimos como estudiantes.

A la Srita. Clara Lilia Martínez López por su paciencia y dedicación en la difícil tarea de la mecanografía del texto.

INDICE

INTRODUCCION	1
CAPITULO 1	
ANTECEDENTES	3
1.1 La mortalidad materna en el mundo	3
1.2 Situación actual de la mortalidad materna en México	5
a) Mortalidad Materna por causa	6
b) Mortalidad Materna por grupo de edad	8
c) Mortalidad materna por región	9
1.3 Políticas para disminuir la mortalidad materna en México	11
1.4 El Programa de Salud Reproductiva en México	14
a) Reducción Acelerada de la Morbilidad y Mortalidad Materna	14
b) Acciones de Planificación Familiar	16
c) Control prenatal	20
d) Creación de los Comités para el Estudio de la mortalidad materna y perinatal	20
e) Lactancia materna	22
f) Atención a la población en el medio rural a través de parteras tradicionales	24
g) Atención a la población en el medio rural a través de auxiliares de salud de la estrategia de extensión de cobertura	25
h) Prevención del embarazo precoz	25
l) Prevención de la mortalidad por cáncer en la mujer Cáncer del cuello del útero y Cáncer mamario	27 28
1.5 Definición de muerte materna y formas de clasificación	29
a) Factores participantes en los casos de muerte materna	30
1.6 Indicadores de salud reproductiva	31
a) Porcentaje de nacimientos por cesárea	31
b) Promedio de consultas prenatales por embarazada	32
c) Usuarías activas de planificación familiar	32
d) Tasa de natalidad	32
e) Tasa global de fecundidad	33
f) Mortalidad materna	33
g) Mortalidad por cáncer cérvicouterino	34
h) Mortalidad por cáncer mamario	34
i) Medición de la mortalidad materna	35
j) Nacido Vivo	36
k) Defunción fetal	37
1.7 Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna en México	37

CAPITULO 2	
METODOLOGIA	43
2.1 Objetivos	43
a) Objetivo General	43
b) Objetivos Específicos	43
2.2 Hipótesis	43
2.3 Material y método	44
2.3.1 Tipo de diseño	44
2.3.2 Población de estudio	44
2.4 Variables	45
2.5 Operacionalización de las variables	47
2.6 Instrumentos de medición	48
2.7 Procesamiento de los datos	49
CAPITULO 3	
RESULTADOS	50
CAPITULO 4	
ANALISIS Y DISCUSION	62
CAPITULO 5	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	69
BIBLIOGRAFIA	73
ANEXOS	81

RESUMEN

En la investigación se realizó un estudio de tipo descriptivo, observacional retrospectivo y transversal, se analizaron todos los certificados de las mujeres que fallecieron en el embarazo, parto y puerperio dentro de los 42 días antes al fallecimiento en el periodo de estudio y que la causa básica tengan los códigos O00 – O099 de acuerdo a la 10^{ma} Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades.

Las muertes maternas se clasificaron en obstétricas directas, obstétricas indirectas y no obstétricas y se dictaminaron la previsibilidad y responsabilidad.

Se revisaron 1575 certificados de defunción de mujeres con diagnóstico obstétrico de alguna causa relacionada con muerte materna de todas las entidades federativas, los certificados quedaron clasificados de la siguiente manera: 1243, muertes maternas; 219 relacionadas con muerte materna y 113 no muertes maternas.

Para 1999, se habían instalado 762 comités intrahospitalarios para el estudio de la mortalidad materna existentes en las instituciones del Sector Salud, en la Secretaría de Salud 317, en el Instituto Mexicano del Seguro Social régimen ordinario 208, en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado 98, en el Programa de IMSS-Solidaridad 68, en la Secretaría de Marina 30, en la Secretaría de la Defensa Nacional 20 y en los servicios médicos de Petróleos Mexicanos 21; en la Secretaría de Salud están incluidos los comités de los Servicios de Salud del Distrito Federal, lo que representa que en cada hospital con atención obstétrica existe un comité para el estudio de la mortalidad materna.

La mortalidad materna ha tenido descensos importantes en todo el mundo en las últimas décadas. Algunas veces, ello se ha asociado a mejores condiciones de vida, otras al desarrollo de nueva tecnología en medicina, en los tratamientos o al aumento de la calidad de la atención y otras veces más a la actividad de los comités de mortalidad materna o a ampliar la cobertura de los servicios de planificación familiar.

Para concluir debemos reflexionar sobre algunos aspectos de gran relevancia: como la reorientación de las políticas de salud en cuanto a la salud reproductiva, aumentar la cobertura de la planificación familiar, con la promoción de los métodos anticonceptivos para disminuir el riesgo obstétrico y embarazos en edades extremas de la vida reproductiva. La accesibilidad geográfica y económica de los servicios de salud, la ampliación de la cobertura de éstos, en el lugar de residencia habitual de la población debe de incrementarse la calidad de los servicios de salud, la capacitación al personal especializado en la atención de las pacientes obstétricas en estados crítico, la capacitación a la población en el autocuidado de su salud para que pueda identificar las complicaciones.

INTRODUCCION

La mortalidad materna y perinatal en México, es un problema de salud pública y de calidad de atención obstétrica, por lo tanto, es necesario insistir en la búsqueda y aplicación de estrategias que conduzcan a detectar las causas que llevan a las madres y niños al fallecimiento.

Actualmente, es posible establecer acciones rectificadoras con el objeto de disponer de información completa, suficiente, adecuada y oportuna para orientar la toma de decisiones que permita a corto y mediano plazo instrumentar estrategias para disminuir la morbilidad y mortalidad materna y perinatal.

La tasa de mortalidad materna ha mostrado un descenso importante. En 1922, era de 108 muertes por 10,000 nacidos vivos registrados (NVR), en 1990, la tasa era 20 veces menor (5.4 por 10,000 NVR) y en 1999, fue de 5.3 por 10,000 NVR. Es necesario subrayar que la tasa de mortalidad materna es mayor que la informada debido a un mal llenado del certificado de defunción de muertes maternas. Los retos mayores de la salud perinatal son la disminución de la mortalidad y morbilidad materna y perinatal, particularmente, porque la mayor parte de las muertes maternas son prevenibles.

La mortalidad materna y perinatal es un problema de gran magnitud de salud, de acuerdo a los datos epidemiológicos y estadísticos disponibles puede ser reducida mediante la instrumentación de acciones correctivas que se apliquen. Para 1995, el Sistema Nacional de Salud reportó 1454 muertes maternas, con una tasa de 5.3 por 10,000 N.V.R. De estas muertes maternas el 81.63 % (1187), eran previsibles, ya que por falta del control prenatal, no se detectan a tiempo los embarazos de alto riesgo, por consiguiente falta tratamiento oportuno y adecuado.

La detección oportuna de factores de alerta durante el embarazo conlleva a disminuir los riesgos que pudieran presentar la madre o el producto, lo que mejorará las condiciones de la evolución de la gestación y la resolución del parto y el puerperio.

La presente investigación está relacionada con la línea de investigación de los servicios de salud de la evaluación de las necesidades sanitarias de una población de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS 1983).

Esta investigación pretende ampliar el conocimiento sobre mortalidad materna a través de: a) la magnitud de este problema de salud a nivel internacional y nacional; b) la situación actual de la mortalidad materna en México, c) las políticas y estrategias desarrolladas para su disminución.

En este trabajo se plantea el Programa de Salud Reproductiva en México, en cumplimiento del Plan de acción de Beijing. Asimismo, se comentan las definiciones y formas de clasificación de la muerte materna más importantes.

Dado que uno de los temas que nos proporcionan una visión más completa de la mortalidad materna son los indicadores de salud reproductiva en México también son

comentados. Igualmente, se describen otras definiciones de interés en el área materno-infantil.

Se desarrolla el tema de la integración y el funcionamiento de los comités de estudio de la mortalidad materna como una estrategia para disminuirla.

Para concluir el capítulo de antecedentes, se exponen las razones y motivos que llevaron a la realización de la presente investigación y al planteamiento de diversas interrogantes en relación a la temática de estudio.

En el capítulo 2 se describe la metodología empleada, se plantean los objetivos e hipótesis.

En el capítulo 3 se presentan los resultados obtenidos, los datos se concentraron en cuadros y gráficas, principalmente con su respectiva descripción.

En el capítulo 4 se realiza el análisis y discusión de los resultados.

Finalmente, en el capítulo 5 se exponen las conclusiones y recomendaciones que el autor presenta, a partir de la investigación que se realizó.

CAPITULO 1

ANTECEDENTES

1.1 LA MORTALIDAD MATERNA EN EL MUNDO

La mortalidad materna plantea Maine (1987) es especialmente difícil de medir con precisión. Incluso en los países desarrollados, en donde virtualmente se llevan registros de todos los fallecimientos, se carece a menudo de información sobre si la mujer estaba embarazada en el momento de la defunción.

Por su parte, Abou y Royston (1986), dicen que la mortalidad materna es un indicador del desarrollo económico de un país, del bienestar social de la población (OMS 1986), de la calidad de los servicios de salud y (OMS 1990) de la cobertura de estos en el ámbito nacional, estatal y regional.

En algunas investigaciones realizadas por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (1989 y 1991) se ha encontrado que la tasa de mortalidad materna en los países en desarrollo puede ser hasta 50 veces superior a la registrada en los países desarrollados, y en otras, las muertes maternas son frecuentes en mujeres pobres y en zonas rurales de alta marginación.

De acuerdo a los datos de la OMS (1996), cada día mueren 1,600 mujeres por complicaciones del embarazo y el parto, lo que significa, que ocurren aproximadamente 600,000 muertes maternas en el mundo anualmente, lo que representa 430 muertes maternas por cada 10,000 nacidos vivos. En los países en desarrollo la cifra alcanza 559,000 muertes maternas y una tasa de 480 por 100,000 nacidos vivos; en países desarrollados ocurren 52,000 con una tasa de 27 por 100,000 nacidos vivos (OMS 1989).

Las tasas de mortalidad materna reflejan el riesgo de morir que tiene una mujer cada vez que se embaraza. En los países en desarrollo, el riesgo es muy alto por dos razones; el precario estado de salud de la mujer durante el embarazo y la calidad de atención obstétrica. (ver cuadro 1)

Cuadro 1

Riesgo de morir en el embarazo

REGION	RIESGO DE MORIR
AFRICA	1 EN 16
ASIA	1 EN 65
AMERICA LATINA Y EL CARIBE	1 EN 130
EUROPA	1 EN 1,400
AMERICA DEL NORTE	1 EN 3,700
TODOS LOS PAISES EN DESARROLLO	1 EN 48
TODOS LOS PAISES DESARROLLADOS	1 EN 1,800

Fuente: Revised 1990, Estimates of Maternal Mortality: WHO/UNICEF/OMS. 1996

Según la OMS (1990) las tasas más altas de mortalidad materna se presentan en el Continente Africano, 880 por 100,000 nacidos vivos y las tasas más bajas se registran en Europa, 10 por 1000,000 nacidos vivos. (ver cuadro 2)

Cuadro 2

Tasas de mortalidad materna en el mundo

	NACIMIENTOS POR 1,000 HABITANTES	TASA POR 100,000 N.V.R
MUNDO	24	460
PAISES DESARROLLADOS	11	10
PAIS EN DESARROLLO	27	500
AFRICA	40	880
AMERICA DEL NORTE	14	8
AMERICA LATINA Y EL CARIBE	25	180
ASIA	24	410
EUROPA	10	10
OCEANIA	19	290

Fuente: Actualización Gerencial en Planificación Familiar. Volumen VI, Núm. 2, 1997.

Las principales causas de muerte materna en los países desarrollados son las obstétricas indirectas: (afecciones cardíacas, vasculares, hepáticas, pulmonares, gastrointestinales, metabólicas, renales, hematológicas, otras) que representan el 50 al 98%, en cambio las muertes maternas en países en subdesarrollo son las obstétricas directas: (las hemorragias obstétricas en el embarazo, parto y puerperio, la sepsis puerperal y la enfermedad hipertensiva del embarazo).

La mayoría de estas muertes ocurren el 90% en Asia y Africa, aproximadamente el 10% en otras regiones en desarrollo y menos del 1% en los países desarrollados (UNICEF 1996).

Wong (1990) encontró que tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo; la inadecuada clasificación de muerte materna provoca una mala clasificación de estas. Se sabe que el subregistro de defunciones maternas existe también en países con estadísticas sofisticadas, pero usualmente, esto se debe a clasificación inadecuada de la causa básica.

1.2 SITUACION ACTUAL DE LA MORTALIDAD MATERNA EN MEXICO

En el cuadro 3 se observa que la mortalidad materna en México, ha tenido una importante disminución en los últimos años. En el periodo 1980-1998, la tasa de mortalidad materna disminuyó de 9.9 a 5.3 por 10,000 NVR.

Cuadro 3
Número y tasas de mortalidad materna
México
1980-1998

AÑO	MUERTES MATERNAS	NACIMIENTOS REGISTRADOS	TASA
1980	2,296	2'419,467	9.9
1981	2,199	2'519,971	8.7
1982	2,166	2'385,471	9.0
1983	2,133	2'459,002	8.2
1984	2,074	2'342,433	8.3
1985	1,702	2'492,076	6.4
1986	1,681	2'569,480	6.5
1987	1,543	2'809,026	5.5
1988	1,522	2'619,852	5.4
1989	1,518	2'618,144	5.8
1990	1,477	2'733,329	5.4
1991	1,414	2'754,578	5.1
1992	1,399	2'646,906	5.0
1993	1,268	2'701,677	4.5
1994	1,409	2'904,389	4.9
1995	1,454	2'750,444	5.3
1996	1,291	2'707,718	4.8
1997	1,266	2'698,425	4.6
1998	1,415	2'668,428	5.3

Tasa por 10,000 NVR.

Fuente: SSA/DGEI, Perfiles Estadísticos No. 8, Mortalidad, 1993.
SSA/DGEI, Mortalidad, 1995-1998.

La tendencia descendente de la mortalidad materna se mantiene en el periodo en estudio 1999, aun cuando en los años de 1995 y 1998, se observa un incremento debido en buena parte a una disminución del subregistro de los casos de muerte materna, ya que los comités para el estudio de la mortalidad materna recomiendan la modificación y el empleo del Certificado de Defunción con las preguntas específicas de muerte materna. Para el año de 1995, se incorporó en el Certificado de Defunción la pregunta No. 12 que decía (estuvo o estaba embarazada) y para 1998, se modifica la pregunta con el No. 17 que dice (estuvo o estaba embarazada). 17.1 (los 42 días antes de la muerte) y la 17.2 (los 11 meses antes de la muerte). Además para 1998, entra en vigor la 10^{ma} Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades (CIE).

Lo anterior, significa que en números absolutos de 2,296 defunciones maternas anuales reportadas entre los años de 1980 y 1984, se observa una estabilización alrededor de 1,500 muertes entre 1985 a 1989, con un descenso de hasta 1,400 muertes en 1998, mientras que los nacimientos registrados para este año, fueron de 2,668,428.

a) Mortalidad Materna por causa

Alrededor de la mitad de la mortalidad materna registrada en 1998; se debieron en dos causas: edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio (Preeclampsia/Eclampsia) y la hemorragia del embarazo, parto y posparto de acuerdo a la 10^{ma} Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades (1995).

En el cuadro 4 se observa, que en los años de 1980 a 1998 la tasa de mortalidad materna descendió de 9 a 5 defunciones por 10,000 NVR. En el mismo periodo, la tasa de mortalidad materna por Preeclampsia/Eclampsia registró una considerable disminución de 21% al pasar de 21.21 a 17.8 por 10,000 NVR, la tasa de muerte materna por hemorragia experimentó una disminución importante de 46%.

Con la nueva clasificación de enfermedades que entró en vigor en 1998; "las otras causas obstétricas directas" disminuyeron considerablemente el 72%.

Otro punto importante, se refiere a la modificación epidemiológica de las causas de muertes maternas, las hemorragias obstétricas pasan a segundo lugar y la Preeclampsia/Eclampsia al primer lugar. Para prevenirla se requiere de una oportuna detección y control (GAAPP 1998), esto refleja cierto rezago en cuanto a la cobertura institucional del embarazo y parto, así como, en la calidad de la atención. Entre los aspectos de la calidad de la atención están en que se inicie en las doce semanas de gestación la consulta prenatal y que haya al menos seis controles prenatales (NOM 07 1994).

Las causas obstétricas indirectas han tenido un incremento importante en 1980, la constituían menos del 2% de las defunciones maternas y para 1998 pasa al 10.67% de todas las muertes maternas.

México tiene un porcentaje entre los países del continente americano más bajo de defunciones maternas por complicaciones del aborto, Ecuador y Canadá presentan un porcentaje similar a México.

Mundigo (1991) en su investigación encontró que el 13% de las muertes registradas como muertes maternas a nivel mundial, fueron por complicaciones del aborto, aunque en algunos países la proporción es más alta. Incluso en los países donde el aborto es legal y permitido (Cuba 19.3%) y Estados Unidos de Norteamérica (17.8%). (CAE 1991)

Por los Marcos Jurídicos de la mayoría de los países, las mujeres recurren al aborto en condiciones de clandestinidad, además necesitan tener acceso a los servicios de salud para el tratamiento de las complicaciones que resultan del mismo.

Cuadro 4
Número, porcentaje y tasa de causa de muerte materna
México
1980-1998

CAUSAS	1980				1998			
	CIE 9 ^{na.} Rev.	Núm.	%	Tasa	CIE 10 ^{ma.} Rev.	Núm.	%	Tasa
Complicaciones del aborto	38	194	8.45	7.99	O00-O07	110	7.77	4.1
Edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio	391	515	22.43	21.21	O10-O16	474	33.50	17.8
Hemorragia del embarazo, parto y posparto	390	408	17.77	16.81	O20, O72 O44-O46	243	17.17	9.1
Complicaciones del puerperio	394	208	9.06	8.57	O85-O92	127	8.98	4.8
Otras causas obstétricas directas		932	40.59	38.39		310	21.91	10.9
Causas obstétricas indirectas	40	38	1.66	1.57	O98-O99	151	10.67	5.7
Parto normal	41	1	0.04	0.04		0		
TOTAL		2,296	100.00	94.58		1415	100.00	53.0

Fuente: SSA/DGEI. Mortalidad, 1981, 1999.

Tasa por 100, 000 nacidos vivos registrados

b) Mortalidad Materna por grupo de edad

En el cuadro 5 se observa que la información generada por las estadísticas vitales es posible apreciar que el riesgo de muerte varía con la edad. Para 1998, México presentó una tasa específica de muerte materna más baja corresponde al grupo de 20-24 (32 por 100,000 NVR)

Esto representa que la tasa se incrementa con la edad y tiene un aumento considerado después del grupo de 35-39 años con una tasa de 121 por cien mil nacidos vivos registrados, las mujeres del grupo de 40-44 representan un riesgo mayor de 141 por cien mil NVR.

Cuadro 5
Número, porcentaje y tasa de muertes maternas
Según grupo de edad
México
1990 - 1998

GRUPO DE EDAD	1990			1998		
	NUM.	%	TASA	NUM.	%	TASA
<15	64	4.31	45	7	0.49	63
15-19	183	12.40	42	195	13.78	44
20-24	315	21.34	39	259	18.30	32
25-29	283	19.19	45	328	23.18	46
30-34	239	16.19	65	285	20.14	68
35-39	259	17.56	141	239	16.89	121
40-44	102	6.92	178	86	6.08	141
45 Y +	31	2.09	269	16	1.13	127
TOTAL	1477	100.00	95	1415	100.00	53

Fuente: SSA/DGEI. Mortalidad, 1981, 1999.
Tasa por 100, 000 nacidos vivos registrados

c) Mortalidad materna por región

La regionalización de México de acuerdo a Bassols (1979), trata de identificar las entidades federativas similares y geográficamente continuos para conformar las regiones y además, que fueran homogéneas (Consejo Nacional de Población y Comisión General del Agua 1990) y son las siguientes regiones:

REGION	ENTIDADES FEDERATIVAS
NOROESTE	Baja California Baja California Sur Nayarit Sinaloa Sonora
NORESTE	Nuevo León Tamaulipas
NORTE	Coahuila Chihuahua Durango San Luis Potosí Zacatecas
OCCIDENTE	Aguascalientes Colima Guanajuato Jalisco Michoacán
CENTRO	Distrito Federal Hidalgo México Morelos Puebla Querétaro Tlaxcala
GOLFO	Tabasco Veracruz
SURESTE	Campeche Quintana Roo Yucatán
PACIFICO SUR	Chiapas Guerrero Oaxaca

En el cuadro 6 podemos ver que las muertes maternas han disminuido de manera desigual; en el periodo 1980-1998, se registraron 689 en la región Noreste, en tanto en la región del Pacífico Sur la cifra es 8 veces superior y en el Centro 17 veces más (11,807 muertes maternas)

De igual manera, el número de nacimientos registrados varía de región a región de 79,310 en el Sureste a 844,904 en el Centro; lo que representa unas tasas de mortalidad materna de 39 a 252 defunciones maternas por 100,000 NVR.

Cuadro 6

Defunciones maternas, nacimientos registrados
y tasas de mortalidad materna
Según, regiones
México
1980 - 1998

REGION	DEFUNCIONES MATERNAS 1980-1998	NACIMIENTO REGISTRADOS 1998	TASA
NOROESTE	1,285	223,916	67
NORESTE	689	154,251	39
NORTE	2,807	290,511	107
OCCIDENTE	4,353	462,937	190
CENTRO	11,870	844,904	559
GOLFO	3,436	269,006	143
SURESTE	878	79,310	39
PACIFICO SUR	5,866	339,070	252

Fuente: SSA/DGEI. Mortalidad, 1981, 1999.
Tasa por 100, 000 nacidos vivos registrados

La tasa de muerte materna ha mostrado diferentes comportamientos por regiones a través del tiempo Aguirre (1999); en el periodo de 1972-1974, la tasa de muerte materna para la región del Pacífico Sur era de 194 por 100,000 NVR, esto es más de tres veces superior a la del Noreste que fue de 60. La región del Golfo y Centro

presentaron tasas por arriba del promedio nacional, mientras que las regiones más favorecidas eran Noreste, Noroeste y Occidente. (ver cuadro 7)

Cuadro 7

Mortalidad materna en México por regiones 1972-1974 y 1989-1991

REGION	1972-1974	1989-1991
NOROESTE	69	28
NORESTE	60	19
NORTE	109	41
OCCIDENTE	99	40
CENTRO	128	65
GOLFO	149	61
SURESTE	119	52
PACIFICO SUR	194	76

Fuente: La atención materno Infantil y su relación con la muerte materna e infantil

Para el periodo de 1989-1991, la tasa de muerte materna bajó más de la mitad en siete de las ocho regiones. El descenso más importante, ocurrió en el Noreste donde la tasa se redujo un tercio. (ver cuadro 7)

Después de treinta años, las regiones del país mantienen la misma posición relativa respecto a la mortalidad materna.

1.3 POLITICAS PARA DISMINUIR LA MORTALIDAD MATERNA EN MEXICO

En este apartado, se describe las políticas de salud que la Secretaría de Salud ha implementado en los últimos años para disminuir la mortalidad materna en México.

El 10 de mayo de 1972, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el decreto que dispone "que toda persona física o moral que preste atención obstétrica deberá proporcionar a la Secretaría de Salud los datos que esta solicite sobre las defunciones por causas maternas". (pág. 7)

La Secretaría de Salud instaló en 1975, el Comité Nacional de Estudios de Mortalidad Materna, que trabajó irregularmente y por motivos desconocidos dejó de funcionar. Sin embargo, los comités de algunas instituciones del Sector Salud siguieron trabajando. (Espinoza 1994)

Años después, en enero de 1984, la Dirección General de Atención Materno Infantil de la Secretaría de Salud, elaboró un manual para la organización y funcionamiento del Comité Nacional y el 7 de febrero se expidió la Ley General de Salud, en la que se establece que "en los servicios de salud se promoverá la organización institucional de Comités de Prevención de la Mortalidad Materna e Infantil a fin de conocer, sistematizar y evaluar el problema y adoptar las medidas conducentes". (pág. 26)

En el Programa Nacional de Salud (1990-1994) se orienta a proteger a la mujer durante el embarazo, el parto y el puerperio, así como, del niño desde su etapa intrauterina hasta los cinco años. Las líneas estratégicas planteadas son:

- Considerar que la atención primaria constituye la base esencial del cuidado de la madre y el niño.
- Instalar comités de mortalidad materna en todas las instituciones del Sistema Nacional de Salud.
- Lograr la participación de las parteras y los curanderos y promover su preparación técnica.
- Formular y aplicar modelos de atención simplificada.
- Incrementar el alojamiento conjunto en hospitales.
- Capacitar al personal del primer nivel de atención.
- Fomentar la investigación científica.
- Buscar la colaboración de los sectores público, social y privado para el programa de salud materno-infantil.

Por otro lado Senties en 1993, señaló que la Dirección General de Salud Materno Infantil para reducir la mortalidad materna es fundamental:

- ◆ Aumentar la cobertura de atención del embarazo y del control prenatal con calidad y calidez.
- ◆ Atender adecuadamente el parto y al recién nacido con personal capacitado, a fin de proteger y fomentar la lactancia materna.
- ◆ Instrumentar las medidas necesarias para disminuir el bajo peso al nacimiento.
- ◆ Vigilar y atender el estado nutricional, el crecimiento y desarrollo del menor de cinco años.
- ◆ Fortalecer las medidas de prevención de los riesgos a la salud materno-infantil con la participación comunitaria, y
- ◆ Mejorar los sistemas de información y registro para llevar una adecuada supervisión y evaluación.

Las estrategias propuestas por la Dirección General de Salud Materno Infantil son las siguientes:

1.- Mejoramiento de la calidad de la atención en los servicios institucionales.

- a) Mejorar los sistemas de información y registro materno-infantil.
 - Usar la historia clínica y el carnet perinatal.
 - Integrar y poner en funcionamiento los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna y Perinatal.
- b) Capacitar al personal de salud.
- c) Mejorar los servicios materno-infantil del nivel hospitalario.
 - Durante 1991, por una iniciativa de la UNICEF, se inició en México la conceptualización del Programa Hospital Amigo del Niño y de la Madre.

2.- Mejoramiento de la calidad de atención de las parteras tradicionales.

- a) Se elaboró un censo de parteras tradicionales.
- b) Se unificó la metodología y el contenido para capacitar parteras.
- c) Se capacitó y apoyó con material mínimo a 7,000 parteras.

3.- Mejoramiento del estado nutricional de las mujeres y los niños.

- a) Sistema de vigilancia nutricional a todas las mujeres embarazadas y puérperas, así como, a todo niño menor de cinco años.
- b) Ayuda alimentaria proporcionada mediante el programa de nutrición y salud.

Fortalecimiento de las medidas para prevenir los riesgos de la salud materno-infantil con base en la participación comunitaria.

- a) Mediante el programa "La salud empieza en casa", se promueve el autocuidado de la salud.
- b) Levantamiento de bandera blanca, cuando todas las madres de familia de una comunidad hayan recibido orientación sobre factores de riesgo de la salud materno-infantil.
- c) Participación de las maestras de preescolar y de las madres de familia.
- d) Capacitación a 250 agentes de salud y orientación a 5,000 procuradoras de salud dentro del programa SSA-Leche Industrializada Conasupo (Liconsa)

Como una alternativa para evitar el subregistro de la mortalidad materna en 1985, se estableció el Sistema de Registro Nacional de Mortalidad, con la finalidad de realizar la recopilación de datos uniformes sobre las muertes maternas acaecidas en el primero, segundo o tercer nivel, ya fueran de seguridad social, o de servicios médicos públicos o privados. Tomando como modelo el Registro Nacional de Cáncer, y señalándose a la Dirección General de Epidemiología como organismo responsable.

En 1987 Organismos Internacionales, gobiernos nacionales y organismos no gubernamentales se reunieron en Nairobi, Kenia, y se propusieron la meta de reducir la mortalidad materna en un 50% para el año 2,000 y los problemas de salud en la mujer relacionados con la reproducción. (Comité Organizador de la Conferencia 1993)

Al firmar la Declaración de Cocoyoc, en diciembre de 1988, se haría lo necesario para cumplir con los compromisos de la Cumbre Mundial en Favor de la Infancia. Con tal fin, la SSA ordenó el establecimiento y actualización de los comités de mortalidad materna y la elaboración del Programa Nacional de Salud Materno-Infantil, cuyos objetivos coinciden con los de la Cumbre Mundial en Favor de la Infancia.

La Conferencia sobre Maternidad sin Riesgos en México, se llevó a cabo en febrero de 1993, en la que participaron legisladores, representantes de instituciones públicas y privadas, académicos, técnicos, grupos de mujeres, comunicados sociales y profesionales de la salud de las 32 entidades federativas. El objetivo principal de la Conferencia, fue el análisis de la problemática de la muerte materna, proponer estrategias para su disminución, establecer compromisos puntuales y estimular la colaboración para incrementar la cobertura de los servicios de salud para las mujeres.

Posteriormente, en el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, se considera a la Salud Reproductiva y a la Planificación Familiar como ejes estratégicos del desarrollo del país. (pág. 92)

Como una acción prioritaria de la Reforma del Sector Salud 1995-2000, se instaló, el Grupo Interinstitucional de Salud Reproductiva, con el objetivo de consolidar los logros en que en esta área prioritaria de salud materno-infantil se han dado en México en los últimos años. (pág. 32)

Finalmente, el Programa Nacional de Salud Reproductiva y Planificación Familiar 1995-2000, se articula con el proceso de descentralización de los servicios de salud y se enriquece con el nuevo Modelo de Atención para la Población Abierta.

1.4 EL PROGRAMA DE SALUD REPRODUCTIVA EN MEXICO.

México fue uno de los primeros países del mundo en implementar en 1995 el Programa de Salud Reproductiva de cobertura nacional con una visión holística, vinculando los componentes de Planificación Familiar, Salud Perinatal, Adolescentes y Salud de la Mujer, que a continuación se describen:

a) Reducción Acelerada de Morbilidad y Mortalidad Materna

La sobrecarga que significa el embarazo para el organismo materno es un hecho universalmente conocido. La fisiología de la mujer se ve francamente alterada todo el tiempo que dura el estado grávido-puerperal.

Esto, en condiciones normales no altera ni pone en peligro la vida del organismo previamente sano, sin embargo, incrementa su repercusión negativa en el organismo depauperado o no preparado. En otras palabras, la vulnerabilidad a la enfermedad y a la muerte, nace de la extrema susceptibilidad propiciada por los procesos relacionados con la gestación, el crecimiento y el desarrollo y pueden incidir desfavorablemente múltiples factores, principalmente biológicos y ambientales.

Hay varios factores plenamente identificados que propician complicaciones e incluso la muerte durante el embarazo. Todos estos, son más evidentes y se presentan más frecuentemente entre poblaciones "per se" empobrecidas y olvidadas, con niveles de educación bajos, aisladas, con servicios de salud inaccesibles y altas prevalencias de embarazos entre sus adolescentes; de tal manera, que se establece una situación que se eterniza en un círculo vicioso que lesiona gravemente la salud reproductiva, ya que a su vez, buscan pareja a edades tempranas y tienen descendientes que también procrean muy jóvenes.

Como se puede ver, existe una relación directa entre morbilidad y mortalidad materna y perinatal y riesgo reproductivo. Por lo tanto, se podría pensar que evitando los embarazos de alto riesgo, se puede impactar favorablemente en las tasas de morbilidad y mortalidad materna y perinatal. La prevención de este tipo de embarazos se puede lograr con el uso de métodos anticonceptivos, con énfasis en mujeres que presentan factores de riesgo alto, y la aplicación sistemática de acciones médicas, así como con la participación responsable del varón en todo el proceso reproductivo.

El Programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar 1995-2000, es producto del consenso del Grupo Interinstitucional de Salud Reproductiva. La nueva visión de este programa se aparta de los conceptos aislados de atención materno-infantil y de planificación familiar, para evolucionar hacia un concepto integral que se plasma en un ambicioso programa de acción con objetivos y metas concretas.

El Programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar 1995-2000, ha sido elaborado con la participación de todas las Instituciones que conforman este grupo y estas son: la Secretaría de Salud (SSA), el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), el Instituto Nacional Indigenista (INI), Petróleos Mexicanos (PEMEX), la Secretaría de la Defensa Nacional (SDN), la Secretaría de Marina (SECMAR), Dirección General de Servicios de Salud en el Distrito Federal (DGSSDF), la Secretaría General del Consejo Nacional de Población (CONAPO), la Fundación Mexicana para la Planeación Familiar (MEXFAM), el Consejo de Planificación Familiar para la Juventud (COPLAFAM), Federación Mexicana de Asociaciones Privadas de Salud y Desarrollo Comunitario (FEMAP), el Centro de Orientación para Adolescentes (CORA), el Comité Promotor de la Iniciativa por una Maternidad sin Riesgos en México y el Grupo de Información en Reproducción Elegida (GIRE)

La implantación del programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar, se articula con el proceso de descentralización de los servicios de salud y se enriquece con el nuevo Modelo de Atención a la Salud para la Población Abierta, con lo que se garantiza el acceso a la información oportuna y a servicios de calidad a un mayor número de mexicanos. Para asegurar la ampliación de la cobertura, se ha diseñado un "Paquete Básico de Servicios de Salud, un conjunto de intervenciones irreductibles en materia de salud a los que toda persona tiene derecho y dentro del cual la salud reproductiva es un componente esencial junto con la medicina preventiva y la nutrición". (pág. 15)

b) Acciones de Planificación Familiar:

El espaciamiento intergenésico adecuado, es un aspecto que se ha demostrado impacta directamente en la salud de la madre, pero especialmente en la de sus hijos. Parecería que el organismo materno que ha sufrido una profunda alteración en su fisiología durante la gestación, requerirá de un tiempo prudente de espera antes de someterse a un nuevo esfuerzo con otro embarazo.

Cuando el embarazo ocurre muy pronto, antes de un periodo mínimo de dos años, la gestación puede terminar en aborto espontáneo, muerte fetal o en un producto de bajo peso al nacer, o establecerse una "competencia" por alimentación y cuidados entre el nuevo ser y el hermano que le antecede, en perjuicio de este último, porque la madre deja de procurar cuidados e incluso el amamantamiento al seno a su hijo al quedar nuevamente embarazada. Cuando ocurre el nacimiento, el alimento y los cuidados favorecerán al recién nacido y pondrá a su hermano en riesgo incluso de muerte que se extiende hasta los cuatro años de edad.

Por el contrario, el estudio científico de Gutiérrez (1986) ha demostrado que los niños nacidos después de un intervalo de por lo menos dos años a partir del nacimiento anterior, tienen más probabilidades de sobrevivir.

En este contexto, una estrategia que se ha planteado la Secretaría de Salud es la de ofertar y/o proporcionar metodología anticonceptiva a las mujeres que acuden a las unidades médicas del sector público a la resolución de sus embarazos, considerando que son las encargadas de proporcionar la atención obstétrica al grueso de la población mexicana en donde la prevalencia de factores de riesgo reproductivo es más alto.

En los hospitales de la Secretaría de Salud, la mujer (y la pareja) previa orientación y consejería puede optar por un método anticonceptivo para ser usado inmediatamente después de la resolución de su embarazo. Este servicio se encuentra disponible en todas las unidades de la Secretaría que atienden eventos obstétricos.

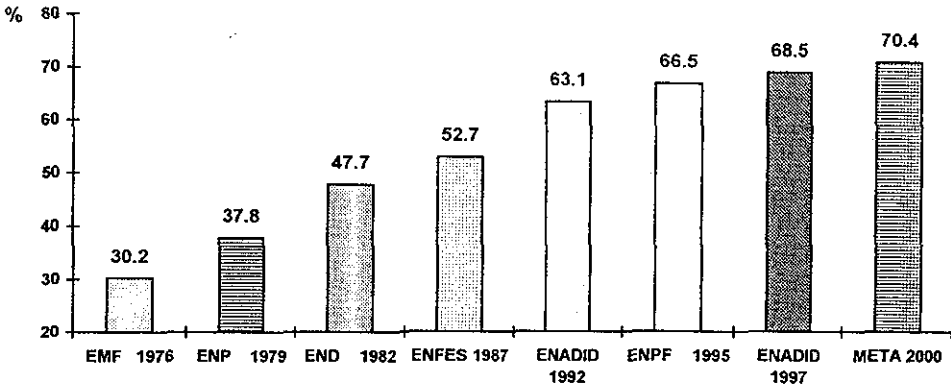
El Programa de Planificación Familiar en México, ha mostrado avances muy importantes en los métodos anticonceptivos. En 1976, únicamente, el 30.2% de las mujeres en edad fértil usaban algún método anticonceptivo para regular su fertilidad, porcentaje que ascendió a 66.5% en 1995, lo que indica que durante los últimos 20 años; este indicador se ha superado en más del doble. El incremento más alto en la prevalencia de uso de anticonceptivos fue de 3.3 como promedio anual y se observó durante el periodo 1979-1982. (ver gráfica 1)

*

Gráfica 1

Porcentaje de mujeres en edad fértil unidas
que usan métodos anticonceptivos y
meta para el año 2000
México

1976-1997



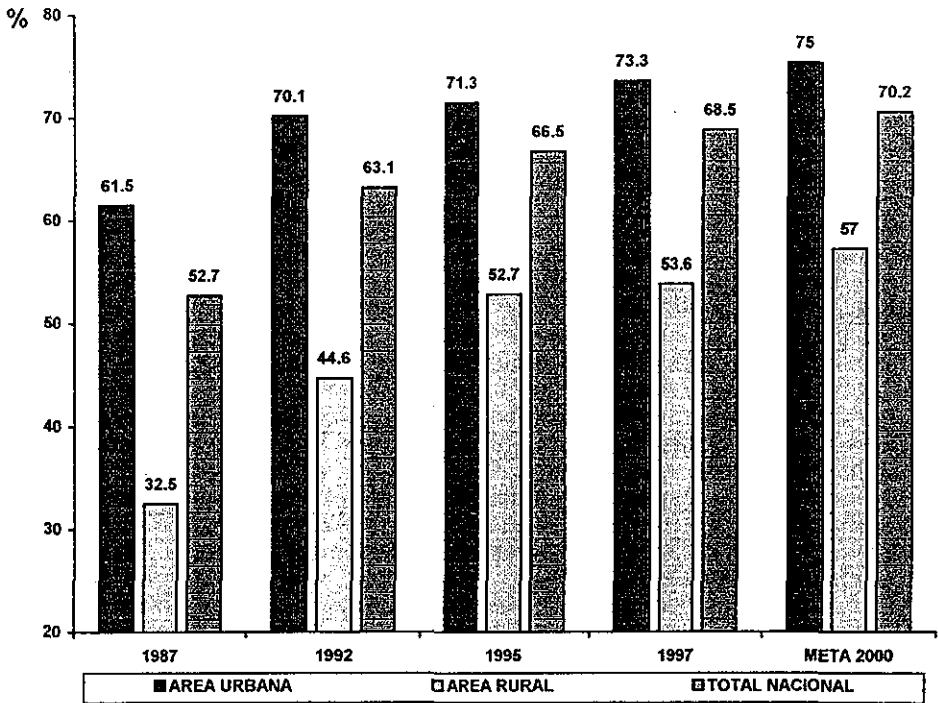
Fuente: Diferentes encuestas nacionales de Planificación Familiar (ver anexo 5)

Una de las principales variables que influyen en la aceptación de métodos anticonceptivos, es el lugar de residencia. Los datos de las últimas encuestas realizadas en México señalan que la prevalencia de uso ha aumentado tanto en áreas urbanas como en áreas rurales, aunque a un ritmo superior en 1995, por lo que la diferencia entre ambas cada vez es menor. En 1987 el 61.5 % de las mujeres en edad fértil unidas que habitaban en áreas urbanas usaban un método anticonceptivo, porcentaje que se incrementó a 68.5 en 1997. En cambio, en las áreas rurales la cobertura de uso fue de 32.5 % en 1987 y ascendió a 53.6% en 1997. Las tendencias observadas en estos años muestran que es muy probable que se cumplan las metas establecidas para el año 2000 en el Programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar. (ver gráfica 2)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Gráfica 2

Avances en la cobertura de uso de métodos anticonceptivos y meta para el año 2000, por lugar de residencia
México
1987-1997



Fuente: Estimación de CONAPO 1995-2010

El porcentaje de uso de anticonceptivos se ha incrementado en todos los grupos de edad. Entre las mujeres de 25 a 39 años, la cobertura es superior a la observada a nivel nacional (66.5%), sobre todo en el grupo de 35 a 39 años, en donde este indicador alcanzó valores cercanos al 80%. Sin embargo, entre las adolescentes unidas únicamente el 36.1% regula su fertilidad. (ver gráfica 3)

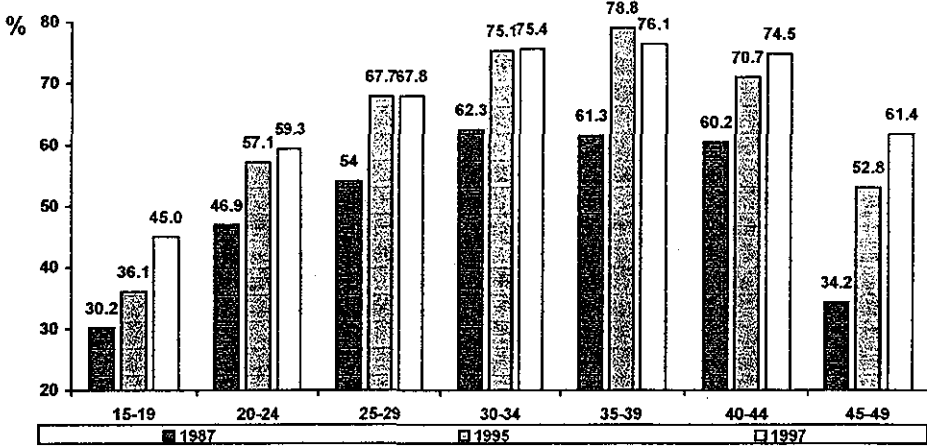
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Gráfica 3

Porcentaje de mujeres en edad fértil unidas que usan anticonceptivos por grupo de edad México

1987-1997



Fuente: Estimación de CONAPO 1995-2010

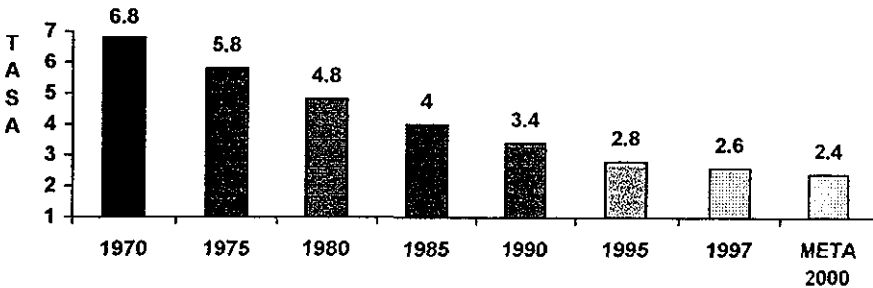
Como promedio nacional la tasa global de fecundidad alcanzó en 1970, la cifra de 6.6 hijos por mujer y descendió a 2.6 hijos, en 1997; es decir a menos de la mitad. Durante el mismo periodo, la tasa de crecimiento total de la población disminuyó de 3.1 a 1.7 por ciento. (ver gráfica 4)

Gráfica 4

Tasa global de fecundidad y Meta para el año 2000

México

1970-1997



HIJOS POR MUJER

Fuente: Estimación de CONAPO 1995-2010

Es importante señalar, que de haberse mantenido el ritmo de crecimiento observado en 1970, actualmente, la población total del país ascendería a 106.7 millones aproximadamente, en lugar de los 93.2 que de acuerdo a estimaciones del CONAPO (1995-2010) existen en México, lo cual representa una diferencia de más de 13 millones de habitantes.

c) Control prenatal:

Otra de las acciones para disminuir el número y las tasas de muerte materna y perinatal, es la identificación temprana de riesgo obstétrico perinatal, mediante la utilización de una historia clínica perinatal es posible identificar con oportunidad, los factores que pudieran ser adversos tanto a la madre, como al producto. La Norma Oficial Mexicana para la Atención de la Mujer Durante el Embarazo, Parto y Puerperio, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de enero de 1994, establece, que toda mujer embarazada debe tener al menos cinco controles médicos prenatales. Las instituciones del Sistema Nacional de Salud, han logrado que el 74.8% de la población usuaria haya alcanzado cuatro o más revisiones prenatales durante el periodo 1989-1994.

d) Creación de los Comités para el Estudio de la mortalidad materna y perinatal:

En México, a partir de 1989, se dio inicio al estudio sistematizado de la mortalidad materna y perinatal. Para hacer frente a los compromisos de la Reunión de Cocoyoc llevada a cabo en diciembre de 1988, así como de la Cumbre Mundial en Favor de la Infancia celebrada en el seno de las Naciones Unidas en septiembre de 1990, se procedió a "instalar comités para el Estudio de la Mortalidad Materna y Perinatal en todos los hospitales del Sistema Nacional de Salud, que brindan servicios de ginecología y obstetricia y pediatría". (pág. 350)

El 2 de agosto de 1995, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo Secretarial No. 127, (pág. 19) que da el marco legal de la operación de dichos comités. En el acuerdo se establece que se deben crear comités jurisdiccionales encargados de estudiar las muertes maternas y perinatales que ocurran fuera de hospitales, además de establecer mecanismos de incorporación en los hospitales del sector privado, al estudio de esas mortalidades.

En el Comité Nacional y en los comités estatales y jurisdiccionales están representadas todas las instituciones del Sistema Nacional de Salud, las cuales participan de manera activa, tanto en el análisis de la información, como en la toma de decisiones para corregir positivamente las causas y las tasas de mortalidad materna y perinatal.

A la fecha, se puede asegurar que existe un comité para el Estudio de la Mortalidad Materna y Perinatal en todos los hospitales públicos del país y en el 50% de las jurisdicciones sanitarias. (ver cuadro 8)

Cuadro 8

Comités para el estudio de la mortalidad
materna y perinatal
Según, instituciones
1998

INSTITUCIÓN	COMITES INSTALADOS
SSA	317
IMSS	208
IMSS-SOLIDARIDAD	68
ISSSTE	98
SDN	20
SM/AM	30
PEMEX	21
TOTAL	762

Fuente: Comité Nacional para el Estudio de la Mortalidad Materna y Perinatal, 1998
Nota: Los Comités hospitalarios del Distrito Federal están incluidos en la SSA.

Las unidades del sector privado se han incorporado al estudio de la mortalidad y en la actualidad se dispone de información de 100 de ellas.

Las organizaciones no gubernamentales (ONG's) integrantes del Grupo Interinstitucional en Salud Reproductiva, apoyan la iniciativa del Secretario de Salud para el estudio de la mortalidad y han establecido como estrategia la capacitación del personal de los comités y subcomités de la Iniciativa por una Maternidad sin Riesgo en México.

Una acción más, es la vigilancia epidemiológica de la muerte materna y perinatal, a través de una revisión sistemática de los certificados de defunción y de muerte fetal, y de la aplicación de "autopsias verbales" para los casos de muerte materna, de muerte fetal y de muerte neonatal.

La Dirección General de Salud Reproductiva en coordinación con la Dirección General de Epidemiología; están diseñando los instrumentos para la notificación inmediata de los casos de muerte materna y perinatal a partir de 1997. Esta acción permitirá identificar y estudiar plenamente los casos de ambas mortalidades y abatir el subregistro y la mala notificación de la muerte materna y perinatal.

Finalmente, la Dirección General de Salud Reproductiva en coordinación con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática y el Consejo Nacional de Población, en 1996, realizaron un análisis comparativo de la mortalidad materna y perinatal, con la finalidad de elaborar y disponer de datos nacionales provenientes, tanto de las estadísticas vitales como de los comités para el estudio de la mortalidad materna y perinatal. Con esto se disminuye en gran parte el subregistro de estas muertes.

e) Lactancia materna

De las acciones emprendidas destacan los programas de salud que han contribuido esencialmente al cumplimiento de las metas fijadas de manera interinstitucional por el Sistema Nacional de Salud.

Entre ellos, destaca el Programa de Lactancia Materna (1991-1994) que a través de la estrategia de Hospital Amigo del Niño y de la Madre, promueve 28 acciones enfocadas a proteger la salud integral de la población objetivo y además otorgar servicios con calidad.

Las primeras 10 acciones permiten realizar apoyo, fomento y protección de la lactancia materna exclusiva como el alimento ideal para los recién nacidos hasta los seis meses de edad.

Esto permite reducir los riesgos de desnutrición y además lograr un mejor crecimiento y desarrollo del menor, así como proteger a la madre, ya que también se le brindan conocimientos sobre el autocuidado de la salud.

El segundo grupo de cuatro acciones están enfocadas a la atención médica y se refieren básicamente al Control Prenatal con enfoque de riesgo; en donde se pretende que una paciente embarazada acuda a 5 ó más consultas prenatales y además detectar factores de riesgo mediante el uso por el personal de salud de la Historia Clínica Perinatal.

De igual manera; se impulsa el aumento en la cobertura de la atención institucional del parto, fortaleciendo la referencia y contrarreferencia con el primer nivel de atención y mediante la atención del puerperio, durante el alojamiento conjunto se brinda orientación a la madre sobre la importancia de la prevención de enfermedades, el control integral del puerperio, los beneficios de la lactancia materna y cómo ponerla en práctica, además se proporciona metodología anticonceptiva con una previa y adecuada orientación y consejería.

Con las actividades de Reanimación Neonatal se pretende que todo el personal que atiende a los recién nacidos esté capacitado para cumplir con la normatividad que permite brindar reanimación a los recién nacidos que así lo requieran.

El tercer grupo de cinco acciones están enfocadas a la prevención de enfermedades destacando la Prevención del Retraso Mental por Hipotiroidismo Congénito mediante la detección oportuna a través de la prueba de tamiz neonatal.

También se señala, la importancia de las inmunizaciones mediante la cobertura de esquemas completos de vacunación en el 100% de los recién nacidos y por lo menos el 80% de los menores de 5 años.

La vigilancia del crecimiento y desarrollo del menor de cinco años permite detectar oportunamente; los riesgos de desnutrición y atender de manera institucional los problemas que se presenten.

Otra actividad muy importante, es la Detección de Cáncer Cérvico uterino y Mamario por medio de la toma de citología vaginal y exploración mamaria a las pacientes que solicitan atención en las unidades médicas de todos los niveles de atención.

Mediante la atención a la salud integral del Adolescente se vigila el crecimiento y desarrollo de los mismos y se apoya la identificación del riesgo reproductivo por medio de la orientación-consejería y proporcionando además apoyo psicológico y atención médica integral.

El cuarto grupo de cuatro acciones, están encaminadas a la Educación y Promoción para la Salud, mediante la capacitación del personal en el manejo de todos los programas de salud pública y la orientación a la población sobre la prevención de enfermedades como las diarreicas y respiratorias, brindando además orientación nutricional y promoción de la planificación familiar mediante una adecuada orientación-consejería que permite a la población usuaria un espaciamiento adecuado de los embarazos y como consecuencia una mejor calidad de vida.

El quinto grupo, son cuatro actividades dirigidas al fomento de la Investigación y Sistematización a través del establecimiento de Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna y Perinatal; los cuales dictaminan las muertes maternas y perinatales elaborando recomendaciones que las unidades médicas deben poner en práctica.

Al llevarse a cabo una sistematización de la experiencia, deben registrarse e informarse las actividades realizadas y esto permite efectuar una identificación de oportunidades perdidas y con esto, se tiene nuevamente la ocasión de brindar al paciente una atención integral en beneficio de su salud.

La investigación se fomenta a través de estudios realizados sobre diferentes temas relacionados con los programas establecidos en las instituciones del Sistema Nacional de Salud.

Cuando una unidad médica cumple en forma satisfactoria con las acciones antes mencionadas, recibe un reconocimiento internacional mediante su certificación como Hospital Amigo del Niño y de la Madre.

Cabe señalar, que esta estrategia actualmente se ha extendido a las unidades médicas del primer nivel de atención.

México ocupa a nivel mundial un lugar relevante en el logro de certificación de hospitales. Avance que ha sido posible mediante la coordinación y fortalecimiento interinstitucional; que ha permitido multiplicar los esfuerzos para desarrollar todas estas acciones de salud que permiten mejorar las condiciones de vida y bienestar familiar de la población.

En el cuadro 9 se presenta la información de Hospitales del Sistema Nacional de Salud que cumplen con el desarrollo operativo de esta estrategia de Hospital Amigo del Niño y de la Madre.

Cuadro 9

Hospital Amigo del Niño y de la Madre
Hospitales inscritos, certificados y pendientes
de certificación por institución
México
1998

Institución	Hospitales inscritos	Hospitales certificados	Hospitales pendientes
Secretaría de Salud	351	317	34
Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)	188	186	2
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE)	97	92	5
Programa IMSS-Solidaridad	65	65	0
Petróleos Mexicanos	21	21	0
Secretaría de Marina-Armada de México	26	10	16
Secretaría de la Defensa Nacional	26	0	26
DIF	1	1	0
Total	775	674	99

Fuente: Informes de las evaluaciones realizados en los estados por la SSA y de las instituciones del Sistema Nacional de Salud.
Nota: Los hospitales del Distrito Federal están incluidos en la SSA.

F) Atención a la población en el medio rural a través de parteras tradicionales

El Programa Nacional de Parteras Tradicionales tiene como objetivo principal contribuir a la disminución de la morbilidad y mortalidad materna y perinatal a través de la capacitación de las parteras tradicionales que son reconocidas por su comunidad en la atención del embarazo, del parto, puerperio y del recién nacido.

A la fecha, hay aproximadamente 10,000 parteras que han recibido esa capacitación, cuya duración es de 2 a 4 semanas, se incluyen temas que son de primordial importancia para la salud de las mujeres, como cuidados durante el embarazo, alimentación, higiene, prevención del tétanos, detección de cáncer cérvico uterino y mamario, lactancia materna, planificación familiar, prevención de enfermedades diarreicas y respiratorias.

Posteriormente, en la mayoría de los estados donde se lleva el programa de parteras tradicionales se continúa con la capacitación a través de reuniones periódicas en que se revisan otros temas o son reforzados los temas anteriormente señalados, principalmente encaminados para que tengan los elementos necesarios para hacer promoción, detectar situaciones de riesgo y referir a las unidades de salud para que reciban la atención requerida de manera oportuna.

g) Atención a la población en el medio rural, a través de auxiliares de salud de la estrategia de extensión de cobertura.

En el periodo de 1990-1995, la SSA a través de la Dirección General de Salud Reproductiva capacitó a personal de salud diverso en el área rural a través de diferentes cursos. Estos cursos tienen la finalidad de proporcionar a las auxiliares de salud y parteras tradicionales, elementos técnicos en planificación familiar, atención del embarazo, parto y puerperio, atención del recién nacido y del menor de cinco años con el objetivo de fomentar la salud de la población materna e infantil, de las comunidades rurales dispersas con un rango de población menor a los 2,500 habitantes.

En el periodo antes mencionado se han capacitado a un total de 4,498 auxiliares de salud de otras tantas comunidades.

h) Prevención del embarazo precoz

Tomando en consideración que el grupo de adolescentes es donde las exigencias y manifestaciones psicosociales de la salud sexual y reproductiva se hacen más evidentes, ha sido necesario dar respuestas para que puedan cumplir con sus aspiraciones de bienestar y desarrollo.

En este sentido, el trabajo de la SSA, enfocado a la salud de los adolescentes, ha estado dirigido a la prevención del embarazo precoz entre este grupo etáreo. Esta población representa el 23.2% de la población total del país. Para 1994, era de 20.9 millones, de los cuales 10.4 eran mujeres y 10.5 varones.

Es importante señalar, que la fecundidad de las mujeres de 15 a 19 años ha registrado un descenso. La tasa específica de fecundidad en este grupo de edad se redujo de 132 nacimientos por mil mujeres en 1978 a 78 en 1994.

Por otra parte, la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos entre adolescentes con vida sexual activa, ha aumentado en los últimos años, para 1992 el 36.4% de las mujeres unidas de 15 a 19 años usaban algún método anticonceptivo.

Las demandas y necesidades no satisfechas entre la población adolescente en término de educación formal, comunicación educativa y social, así como la prestación de servicios en salud sexual y reproductiva, constituyen un reto formidable, cuya atención no puede ser postergada.

Para atender estas necesidades, se instalaron a partir de julio de 1994, los servicios exclusivos para la atención de los adolescentes en centros de salud y hospitales de la SSA, conformados con personal específico de las disciplinas médica, psicológica, enfermería y trabajo social, que prestan un servicio de atención a la salud integral del adolescente, con énfasis en salud sexual y reproductiva, en espacios denominados Módulos de Atención a los Adolescentes.

Hasta el momento contamos con 148 módulos instalados en las 32 entidades federativas del país, que ofrecen los servicios de consulta externa con atención médica

integral, atención psicológica, laboratorio clínico, referencia a medicina especializada, referencia obstétrica, orientación y consejería intra y extra muros, así como en anticoncepción obstétrica, en anticoncepción posparto, lactancia materna y cuidados del recién nacido.

Estas actividades están enfocadas a la prevención del embarazo precoz, así como a la orientación y consejería, particularmente en las áreas urbanas y suburbanas del país. Se han otorgado durante el periodo de julio de 1996 a julio de 1998; 121,187 consultas médicas y 15,215 psicológicas.

Las acciones educativas extramuros han sido más de 5,500 pláticas sobre métodos anticonceptivos, sexualidad humana y enfermedades de transmisión sexual, para informar a 180,000 adolescentes.

Asimismo, se ha elaborado material de promoción y difusión específico para fomentar estilos de vida sanos, así como proteger y propiciar el ejercicio de los derechos de la población adolescente a la información, educación y servicios de salud sexual y reproductiva con una visión integral que fomente actitudes y/o conductas responsables que permitan a este grupo etáreo asumir su sexualidad de una manera autónoma, consciente y sin riesgos, así como incrementar su autoestima.

La consolidación de estos logros se ha realizado gracias a la coordinación del Grupo Interinstitucional de Salud Reproductiva, que conforman la red social de apoyo al trabajo con los adolescentes.

Todo lo anterior, se encuentra en coordinación con el Programa Desarrollo Integral del Adolescente del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) 1990-1994, asimismo, el IMSS, realiza acciones de prevención del embarazo de las adolescentes en sus unidades médicas y centros de asistencia social y en el ISSSTE, se encuentra en etapa inicial un programa para adolescentes.

El sector salud se ve fortalecido en la prevención del embarazo precoz, con el apoyo de las acciones educativas que realizan otros organismos, como la Secretaría de Educación Pública en su Programa "Causa Joven", el CONAPO en coordinación con el DIF con el Programa Tel-Joven, TELSIDA de la SSA y las acciones preventivas que realiza entre la población estudiantil de la Universidad Nacional Autónoma de México.

En este rubro los iniciadores fueron las ONG's como son: los Centros de Orientación para Adolescentes (CORA), Asociaciones de Salud de los Adolescentes de Educación Sexual y Sexología (AMSA, AMES y MEXFAM), quienes permanentemente realizan acciones educativas para la prevención de los embarazos no planeados de los adolescentes lo que ha permitido conformar una red de apoyo al Grupo Interinstitucional de Salud Reproductiva.

Lo anterior, permitirá para el año 2000, ampliar la cobertura de servicios específicos de atención a la salud integral de los/las adolescentes, poniendo énfasis en la salud sexual y reproductiva en las instituciones del Sistema Nacional de Salud y lograr así incrementar la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos en un 60% entre los adolescentes sexualmente activos, y con particular cuidado en el uso de estrategias

que prevengan los embarazos no planeados y las enfermedades de transmisión sexual, todo esto reforzado con orientación-consejería sobre anticoncepción postevento obstétrico.

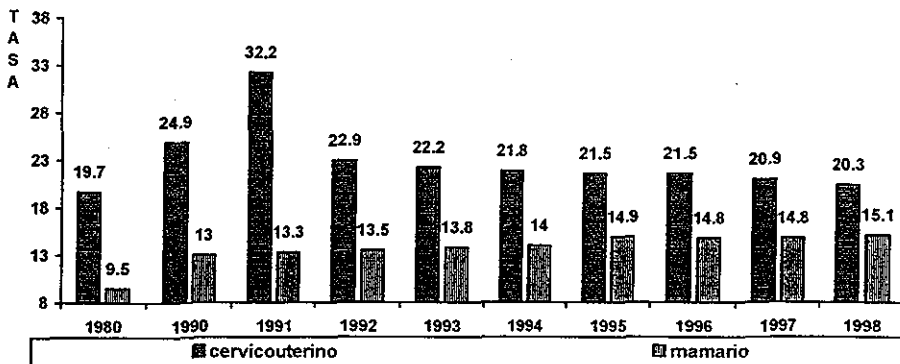
i) Prevención de la mortalidad por cáncer en la mujer

El cáncer del cuello del útero y de la mama, ocupan el primero y segundo lugar como causa de muerte por cáncer en la mujer mexicana respectivamente. Se presentan desde la segunda década de la vida incrementándose significativamente con la edad.

Ante esta problemática, la SSA, como institución normadora de las políticas de salud, integra el Programa de Detección y Control del Cáncer a la Dirección General de Salud Reproductiva, por considerarlo pilar fundamental de la salud de la mujer. (ver gráfica 5)

El objetivo general del programa, "es el reducir la alta morbilidad y mortalidad por los cánceres del cuello del útero y de la mama" (pág. 17); los objetivos específicos son: incrementar la promoción de la salud, la prevención y detección oportuna de la enfermedad, el tratamiento adecuado, el control y seguimiento de los casos detectados.

Gráfica 5
Mortalidad por cáncer cervicouterino y mamario
en México
1980-1998



Tasa por 100, 000 mujeres de 25 y más años.
Fuente: Mortalidad 1980-1998. DGE/SSA.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cáncer del cuello del útero

La estrategia fundamental para el diagnóstico oportuno del cáncer del cuello del útero; es la aplicación del método citológico de papanicolaou el cual es sencillo inocuo, gratuito y aplicable a grandes núcleos de población.

La población objeto del programa, son las mujeres mayores de 25 años que han iniciado vida sexual, con predominio en las de más de 35 años y que nunca se han practicado el estudio. (CONAPO 1996-2050)

Para 1998, México tiene una población femenina mayor de 25 años, de 16'500,000, en las cuales se ha promovido el estudio de papanicolaou con una periodicidad trianual.

Esta demostrado que el cáncer del cuello del útero se encuentra relacionado con la actividad sexual, la incidencia se incrementa con el inicio temprano de relaciones sexuales, si se tiene varias parejas sexuales, multiparidad y antecedentes de enfermedades infecciosas en especial las causadas por el virus del papiloma humano.

A estos factores se asocian el tabaquismo, desnutrición, abatimiento del sistema inmunológico y con un denominador común: pobreza, subdesarrollo y baja escolaridad.

Para la aplicación de las actividades de prevención y detección oportuna, se cuenta con infraestructura suficiente en el primer nivel de atención.

En los 3'500,000 estudios citológicos practicados anualmente por el Sistema Nacional de Salud, se detectan 14,000 casos de displasias severas (premaligna) y 10,500 cánceres. (DGEI/SSA) 1998

Para el diagnóstico citológico se encuentran instalados 250 laboratorios de citología. Si el cáncer se detecta en etapa invasora, las pacientes son canalizadas a los centros oncológicos que se encuentran distribuidos en el país.

Para el tratamiento y control de los casos se dispone a nivel nacional de 30 clínicas de displasias, las cuales son unidades que proporcionan tratamientos ambulatorios a los casos con lesiones precursoras y cánceres en etapa inicial.

Se programaron acciones dentro del marco integral de salud reproductiva y a través de los servicios de información y atención a la salud de la mujer en las diferentes etapas de su vida, se realiza la prevención, detección temprana y tratamiento del cáncer del cuello del útero y de la mama en todos lo niveles de atención, garantizando la calidad en el diagnóstico (evaluando semestralmente a los citotecnólogos), tratamiento y control de los casos.

Reducir la mortalidad por el cáncer del cuello del útero y de la mama 15% en un periodo de 5 años y se contribuirá a fortalecer una cultura del autocuidado de la salud reproductiva.

A corto plazo, incrementar la detección de lesiones iniciales "displasias" y cáncer en etapa inicial "in vitro" reduciendo los casos en etapa invasora.

Cáncer mamario

Las estrategias para la detección temprana del cáncer mamario, se basan en la práctica mensual de la autoexploración, examen clínico periódico y mamografía en los grupos de alto riesgo.

El objetivo fundamental de este programa, es difundir las medidas preventivas y factores de riesgo siendo los más importantes: la edad (mayor de 35 años), nuliparidad, antecedente familiar de cáncer, obesidad, menarca temprana y menopausia tardía.

La finalidad de establecer acciones educativas y de fomento en relación al cáncer de mama es aumentar la información y la concientización en las mujeres para la detección oportuna de éste tipo de cáncer. Para el tratamiento de esta enfermedad existen Clínicas de Mama en los hospitales públicos de las principales ciudades del país.

Es así como las instituciones del Grupo Interinstitucional de Salud Reproductiva han desarrollado una importante diversidad de acciones encaminadas a contribuir a la reducción de la mortalidad materna y perinatal, a coadyuvar a la prevención del embarazo precoz, así como a la prevención de la mortalidad por cáncer en la mujer.

1.5 DEFINICION DE MUERTE MATERNA Y FORMAS DE CLASIFICACION

Es preciso tener en cuenta ciertos aspectos de la confiabilidad de la información sobre la causa básica de muerte materna. Para asegurar una buena calidad de las estadísticas de mortalidad, fue necesario estandarizar la definición de muerte materna.

Desde 1948, la OMS, tiene la responsabilidad de revisar periódicamente la Clasificación Internacional de las Enfermedades, todas las definiciones de interés para las estadísticas de mortalidad.

De acuerdo con la 10^{ma} Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades, el periodo de observación para definir un caso de muerte materna será de menos de un año, siempre y cuando se asocie al embarazo, su terminación o la atención recibida en el proceso. Esta definición entró en vigencia en el año de 1998. La adopción de esta definición en escala internacional permitirá hacer comparaciones de la magnitud entre países.

La definición de muerte materna.

Más aceptada, incluso por la OMS, y que se emplea en la en la 10^{ma} Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades, la defunción de una mujer, mientras que esté embarazada o dentro de los 42 días que siguen a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo o su atención pero no por causas accidentales o incidentales. (CIE 1995)

La definición de muerte materna tardía.

Una defunción materna tardía es la muerte de una mujer por causas obstétricas directas o indirectas después de los 42 días pero antes de un año de la terminación del embarazo.

Las defunciones relacionadas con el embarazo.

Una defunción relacionada con el embarazo es la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la causa de la defunción.

Las muertes maternas se han clasificado de acuerdo con la 10^{ma} Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades, de su origen obstétrico, previsibilidad y factores participantes en el caso.

Desde el punto de vista clínico, la morbilidad y mortalidad en general están agrupadas por causas, igualmente, las muertes maternas se catalogan conforme a la Clasificación Internacional de las Enfermedades (O00-O999) (ver anexo 1)

De acuerdo al origen obstétrico se clasifican en:

Muertes maternas obstétricas directas

Son las que resultan de complicaciones obstétricas del embarazo (embarazo, parto o puerperio), de intervenciones, de omisiones, de tratamiento incorrecto o de una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas.

Muertes obstétricas indirectas

Son las que resultan de una enfermedad existente desde antes del embarazo o de una enfermedad que evoluciona durante el mismo, no debidas a causas obstétricas directas pero sí agravadas por los efectos fisiológicos del embarazo.

Desde el punto de vista de su previsibilidad se clasifican en:

Muertes previsibles por diagnóstico

Cuando esta ocurre bajo ciertas circunstancias factibles de ser sometidas a control, es decir, considerando que dicha muerte pudo ser evitada si se hubiese dado oportunamente la prestación de servicios de salud.

Muerte no previsible por diagnóstico

Cuando esta no pudo ser evitada a pesar de haber sido dados oportunamente los servicios de salud.

a) Factores participantes en los casos de muerte materna (DGSMI 1995)

Muerte materna con factores participantes del proceso de la atención médica.

Integra la participación médica, como paramédica y considera errores de juicio clínico que impidan, desvíen o retarden los diagnósticos y tratamientos, así como las fallas en la aplicación de algún procedimiento.

Muerte materna con factores de la oportunidad de la demanda por la usuaria.
Es la muerte materna que se hubiera evitado de haber acudido la mujer en forma oportuna a recibir atención prenatal, natal o postnatal y cuyo retraso haya sido por causa de la paciente misma o su familia.

Muerte materna con factores de la atención en la unidad.
Manejo inadecuado de las patologías, no contar con los medicamentos necesarios o tecnología apropiada, así como médicos especialistas.

Muerte materna con factores de infraestructura para la atención médica.
Es aplicable a la deficiencia o carencia de recursos instalados en el contexto de la infraestructura hospitalaria, ya sea de carácter material o humano.

Muerte materna con factores no definidos.
Son factores no definidos, cuando después de una búsqueda exhaustiva de elemento de juicio para buscar los factores durante el análisis del caso, no se puede ubicar en alguna categoría de las descritas.

Muertes Previsibles por ingreso al hospital

Se considera cuando la atención dada, con los recursos tecnológicos y de personal disponible en el hospital hubiera sido posible evitar la muerte.

1.6 INDICADORES DE SALUD REPRODUCTIVA

En este apartado se describen los indicadores y mediciones de interés en la salud reproductiva y son los siguientes:

a) Porcentaje de nacimientos por cesárea.

Relación entre el total de nacimientos por cesárea y el total de nacimientos atendidos (ver cuadro 10)

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{No. de nacimientos por cesárea}}{\text{Total de nacimientos atendidos en unidad médica}} \times 100$$

Cuadro 10
Nacimientos por operación Cesárea en la SSA

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Numerador	47,883	56,395	68,267	77,928	83,897	96,075	100,670	107,436	122,119
Denominador	351,017	359,308	377,635	396,434	404,648	441,245	434,625	444,225	500,176
Valor	13.64	15.70	18.08	19.66	20.73	21.77	23.16	24.19	24.42

Fuente: SISPA; Subsistema de Servicios: en el numerador segundo nivel; en el denominador primero y segundo nivel.

b) Promedio de consultas prenatales por embarazada

Relación entre el total de consultas de control prenatal otorgadas y el número de consultas de 1a. vez a embarazadas atendidas en los Servicios Estatales de Salud. (ver cuadro 11)

Fórmula:
$$\frac{\text{No. Total de consultas de control prenatal}}{\text{No. de consultas de 1a. vez a embarazadas atendidas}}$$

Cuadro 11

Promedio de consultas prenatales por embarazadas en la SSA

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Numerador	1,952,640	2,058,425	2,326,281	2,475,849	2,620,748	2,860,847	2,857,916	3,098,833	3,444,060
Denominador	850,564	888,692	958,514	996,203	1,019,193	1,079,944	1,037,075	1,113,981	1,206,541
Valor	2.30	2.32	2.43	2.49	2.57	2.65	2.76	2.78	2.85

Fuente: SISPA; Subsistema de Servicios: en el numerador segundo nivel; en el denominador primero y segundo nivel.

c) Usuarías activas de planificación familiar por 100 mujeres en edad fértil unidas

Relación entre el número de usuarias activas del programa de planificación familiar incluyendo Sector Público, Social y Privado entre el número de mujeres unidas de 15 a 49 años. Se expresa por cien mujeres en edad fértil unidas. (ver cuadro 12)

Fórmula:
$$\frac{\text{Usuarías activas de planificación familiar}}{\text{Mujeres en edad fértil Unidas}} \times 100$$

Cuadro 12

Porcentaje de mujeres en edad fértil unidas que usan anticonceptivos

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Valor			63.10	64.06	65.02	66.48	66.82	68.40	68.70

Fuente: CONAPO; estimación con base en los resultados de las encuestas nacionales

d) Tasa de natalidad

Relación que se obtiene al dividir el número de nacidos vivos en un año determinado entre la población total estimada a mitad de ese periodo. Debido a los problemas que

presenta el registro de los nacimientos, sus tasas son estimadas mediante encuestas. Puede calcularse a través de estadísticas vitales. Se expresa como tasa que indica el número de nacimientos por cada 1000 habitantes. (ver cuadro 13)

Fórmula:
$$\frac{\text{Total nacidos vivos}}{\text{Población total}} \times 1,000$$

Cuadro 13

Tasa de natalidad en la República Mexicana

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Valor	28.00	27.40	26.80	26.20	25.60	25.05	24.39	23.74	22.95

Fuente: Consejo Nacional de Población; hasta 1994, Proyecciones de la Población 1990-2010 y a partir de 1995, Proyecciones 1996-2050; estimación de nacimientos ocurridos con base en resultados de encuestas nacionales.

e) Tasa global de fecundidad

Expresa el número de hijos que cada mujer tendría durante su vida reproductiva de mantenerse los niveles actuales de la fecundidad por grupo de edad. (ver cuadro 14)

Cuadro 14

Tasa global de fecundidad en la República Mexicana

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Valor	3.31	3.20	3.08	2.99	2.90	2.81	2.75	2.65	2.55

Fuente: Consejo Nacional de Población; hasta 1994, Proyecciones de la Población de México 1990-2010 y a partir de 1995, Proyecciones de la Población 1996-2050; estimación de nacimientos ocurridos. Con base en resultados de encuestas nacionales.

f) Mortalidad materna

Es una aproximación a la medición del riesgo de morir de las mujeres por complicaciones del embarazo, parto y puerperio y se obtiene como una razón dividiendo el número de muertes registradas por estas complicaciones entre el número de nacidos vivos registrados en ese mismo periodo. La razón indica el número de defunciones maternas por cada 10,000 NVR. Con la CIE-10 las claves O00-O99 a lista detallada. (ver cuadro 15)

Fórmula:
$$\frac{\text{No. total de defunciones de mujeres por complicaciones del embarazo, parto y puerperio}}{\text{Nacidos vivos registrados}} \times 10,000$$

Cuadro 15

Tasa mortalidad materna en la República Mexicana

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Numerador	1,477	1,414	1,399	1,268	1,409	1,454	1,291	1,266	1,415
Denominador	2,735,312	2,756,447	2,797,397	2,839,686	2,904,389	2,750,444	2,707,718	2,698,425	2,669,179
Valor	5.40	5.13	5.00	4.47	4.85	5.29	4.77	4.69	5.36

Fuente: Para el numerador la fuente primaria son los certificados de defunción procesados por INEGI/DGEI. En el denominador nacimientos registrados obtenidos a través del número de actas de nacimiento procesadas por INEGI.

g) Mortalidad por cáncer cérvicouterino

Expresa el riesgo de morir por cáncer cérvicouterino entre las mujeres de 25 años y más de una población y un período determinado. Con CIE-10^{ma} la clave C53 a lista detallada. (ver cuadro 16)

Fórmula:
$$\frac{\text{No. total de defunciones por cáncer cérvicouterino de 25 años y más} \times 100,000}{\text{Población femenina de 25 años y más}}$$

Cuadro 16

Cáncer cérvicouterino en la República Mexicana

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Numerador	4,249	4,158	4,319	4,333	4,333	4,357	4,497	4,512	4,526
Denominador	16,951,260	17,577,818	18,222,092	18,882,491	19,558,780	20,207,754	20,899,632	21,619,460	22,352,562
Valor	25.07	23.65	23.70	22.95	22.15	21.56	21.52	20.87	20.25

Fuente: Para el numerador la fuente primaria son los certificados de defunción procesados por INEGI/DGEI. En el denominador, Consejo Nacional de Población; hasta 1994, Proyecciones de la Población de México 1990-2010 y a partir de 1995, Proyecciones de la Población 1996-2050.

h) Mortalidad por cáncer mamario

Expresa el riesgo de morir por cáncer mamario entre las mujeres de 25 años y más de una población y periodo determinado. Con la CIE-10 la clave C50 a lista detallada. (ver cuadro 17)

Fórmula: $\frac{\text{Total de defunciones de mujeres de 25 años y más por cáncer mamario} \times 100,000}{\text{Población femenina de 25 años y más}}$

Cuadro 17

Tasa de mortalidad por cáncer mamario en la República Mexicana

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Numerador	2,214	2,360	2,543	2,707	2,771	3,016	3,097	3,205	3,370
Denominador	16,951,260	17,577,818	18,222,092	18,882,491	19,558,780	20,207,754	20,899,632	21,619,460	22,352,562
Valor	13.06	13.43	13.96	14.34	14.17	14.92	14.82	14.82	15.08

Fuente: Para el numerador la fuente primaria son los certificados de defunción procesados por INEGI/DGEI. En el denominador, Consejo Nacional de Población; hasta 1994, Proyecciones de la Población de México 1990-2010 y a partir de 1995, Proyecciones de la Población 1996-2050.

i) Medición de la mortalidad materna

Winikoff y Sullivan (1987) definen que la tasa de mortalidad materna es una aproximación a la medición del riesgo de morir de las mujeres por complicaciones del embarazo, parto y puerperio y se obtiene como una razón dividiendo el número de muertes registradas por estas complicaciones entre el número de nacidos vivos registrados en ese mismo periodo. La razón indica el número de defunciones maternas por cada 100,000 NVR.

Esa tasa puede ser calculada tanto global, como específicamente para las causas obstétricas directas o indirectas, y también sólo por una determinada causa, como por ejemplo, la tasa de mortalidad por embarazo ectópico. En todos los casos el denominador es igual que en la tasa de mortalidad materna (global), el número de nacidos vivos.

Hay críticas en cuanto a la denominación <tasa> o <coeficiente> de la manera como es calculada la mortalidad materna. Esto se debe a que una tasa expresa la idea de riesgo y, por eso, en este caso el denominador debería ser el número total de embarazos. Como la obtención de este número es difícil o casi imposible para una población, se utiliza como aproximación, el número de nacido vivos. Entonces, en realidad, lo que llamamos tasa o coeficiente de mortalidad materna debería ser llamado <razón> de mortalidad materna. La 10^{ma} Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades hace mención de este tema de <coeficiente> y <razón>.

Pero la expresión tasa o coeficiente, en este caso, está consagrada por el uso y continúa siendo utilizada internacionalmente, aunque sólo se incluyan en el denominador los nacidos vivos.

Muchas veces, además de la manera clásica y tradicional, la mortalidad materna puede ser calculada relacionando ese grupo de causas (numerador) con el número de mujeres en edad fértil (denominador)

La mortalidad materna, frecuentemente es subestimada debido a errores en la declaración de esta causa. Otro factor de error, en este caso tendiendo a elevar la mortalidad materna, es el subregistro de nacidos vivos, por disminución del denominador.

La definición de muerte materna establece “un periodo dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo”. Eso significa: que si fuese notificada la muerte de una mujer por una complicación de una causa materna y esta muerte ocurriese, por ejemplo, 50 días después del parto, esta no es contada como muerte materna y no entra para el cálculo de la tasa de mortalidad materna.

La 10^{ma} Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades, mantuvo la definición de muerte materna dentro de los 42 días, pero propuso algo nuevo: la definición de muerte materna tardía que es “la muerte de una mujer por causas obstétricas directas e indirectas ocurridas después de los 42 días, pero antes de los 365 días (1 año) siguientes a la terminación del embarazo”.

Esa definición que estableció una nueva categoría de muerte materna, vino, en parte a resolver la cuestión. Se mantiene el cálculo de la tasa de mortalidad materna particularmente, para fines de comparaciones internacionales, como se venía haciendo. Los que así lo deseen pueden calcular una nueva tasa agregando las muertes maternas tardías. Esto deberá ser mencionado toda vez que se haga.

Niveles de Mortalidad Materna: siempre existe la tendencia a clasificar la mortalidad de cualquier tipo: en niveles altos, bajos o medios. Cualquiera que sean los niveles establecidos para el cálculo, estos varía con el tiempo. De esta manera una mortalidad materna considerada alta hace 3 ó 4 décadas puede actualmente, ser clasificada como baja, siempre que hayan mejorado las condiciones de salud y de vida.

Cualquier clasificación que se utiliza siempre se pueden cambiar y, de la misma manera, se establecen comparaciones entre países o regiones. Actualmente, las menores tasas son observadas en casi todos los países desarrollados y se sitúan entre 3-12 por 100,000 nacidos vivos. Eso permite clasificar los valores por encima de 40-50 como altos, mientras que por encima de 100 puede ser considerado como alto. Existen algunas regiones particularmente, en América Latina y en Africa, cuya mortalidad materna sobrepasa 200-300 por 100,000 nacidos vivos.

j) Nacido Vivo

Es el producto de la concepción que después de expulsado o extraído completamente del cuerpo de la madre, independientemente de la duración del embarazo, respire o dé otras señales de vida, tales como: palpitations del corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de los músculos de contracción voluntaria, tanto si se ha cortado o no el cordón umbilical y esta o no desprendida la placenta.

k) Defunción fetal

Es la muerte de un producto de la concepción, antes de la expulsión o la extracción completa del cuerpo de la madre, independientemente de la duración del embarazo; indica la defunción la circunstancia de que después de la separación, el feto no respire ni de señales de vida, como palpitations del corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de los músculos de contracción voluntaria.

1.7. - COMITES PARA EL ESTUDIO DE LA MORTALIDAD MATERNA EN MEXICO

En apartado se describen las políticas y la operación de los comités para el Estudio de la Mortalidad Materna en México.

En el año de 1971, la Federación Mexicana de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia, presentó al Consejo de Salubridad la propuesta para la Instalación del Comité Nacional y Comités locales para el Estudio de la Mortalidad Materna, conscientes de la necesidad de conocer las cifras y causas de muerte materna en nuestro país y tener datos confiables para realizar acciones pertinentes.

En el Diario Oficial de la Federación del 10 de mayo de 1972, por Decreto presidencial, el primer acuerdo dispone: "para efectos de estadística y geografía médica, toda persona física o moral que preste atención obstétrica, deberá proporcionar a la Secretaría de Salud, los datos que ésta solicite sobre defunciones originadas por esta atención". Y en el segundo acuerdo se especifica que: "se faculta a la S.S.A. para expedir formularios, que serán de uso obligatorio y los cuales aseguren la anonimidad de todas las partes involucradas y deberá contener datos relativos a cuidados prenatales, historia clínica en relación con el embarazo, parto natural o prematuro, puerperio, exámenes de laboratorio, hallazgos post mortem y además los que sean necesarios". (pág. 18)

En 1975, la Dirección General de Atención Materno Infantil, se abocó a la formación del Comité Nacional de Estudio de la Mortalidad Materna, el cual trabajó en forma irregular y por razones no conocidas desapareció. Entre los años de 1976 y 1983. Las Instituciones de Seguridad Social, principalmente, continuaron sus actividades tratando de disminuir sus cifras de mortalidad materna, fundando comités y mejorando el trabajo de los ya establecidos en sus unidades; pocos datos se encuentran, pues no existía un órgano rector que promoviera actividades tendientes a evitar muertes maternas, ni tampoco unificará criterios para la elaboración de normas y obtener un informe nacional veraz y oportuno.

El día 7 de febrero de 1984, aparece en el Diario Oficial de la Federación, la Ley General de Salud, la cual en su Capítulo V artículo 62 dispone: "en los servicios de salud se promoverá, la organización institucional de comités de prevención de mortalidad materna a efecto de conocer, sistematizar y evaluar el problema y adoptar medidas conducentes". (pág. 25)

En abril de 1984, el Departamento de Normas y Procedimientos, perteneciente a la Dirección General de Salud materno Infantil de la SSA, elaboró un manual para la

organización y funcionamiento del Comité Nacional para el Estudio de la Mortalidad Materna y del Comité para el Estudio de la Mortalidad Materna en hospitales de 2do. y 3er. nivel de la SSA. Así como la fundación y orientaciones, para que en todas las instituciones que conforman el Sector Salud que tengan unidades hospitalarias de 2do. y 3er. Nivel, en donde se preste atención a mujeres durante el estado gravídopuerperal, se formen comités hospitalarios. (DGAMI 1984)

En la reunión de Cocoyoc, Mor. (Octubre de 1988), el gobierno mexicano adquirió el compromiso de reducir en un 50% o más la tasa de mortalidad materna del país. Para lo cual, la Secretaría de Salud, convocó a las Instituciones del Sistema Nacional de Salud; en octubre de 1989, se realizó un taller interinstitucional para la instalación de comités de Estudio de la Mortalidad Materna, este antecedente fue la consolidación de esfuerzos previos, teniendo como resultados la unificación de los sistemas de información de estos comités.

El Gobierno de México, se comprometió a reducir la mortalidad materna por lo menos a 50% para el año 2000. Para poder dar cumplimiento a este compromiso, la Secretaría de Salud a través de la Dirección General de Atención Materno Infantil, a partir de octubre de 1989, inició el proceso de instalación y operación de los comités para el Estudio de la Mortalidad Materna en todas las unidades de segundo y tercer nivel, esta actividad fue aceptada por todas las instituciones del Sistema Nacional de Salud y puesta en marcha a partir de 1990.

En la actualidad, la Dirección General de Salud Reproductiva lleva a cabo esta acción, para dar respuesta a los compromisos de Cocoyoc, Mor. Además se fundamenta en la aplicación del Artículo 62 (Titulo III, Capítulo V) de la Ley General de Salud y responde a una prioridad del país que ha sido contemplada en el Programa de la Reforma del Sector Salud 1995-2000 (pág. 30), el cual, se inscribe dentro de los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo y el Programa Nacional de Salud Reproductiva y Planificación Familiar 1995-2000. (pág. 15)

La operación de los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna, permite conocer la magnitud del problema, sistematizar la información, analizar el comportamiento epidemiológico de esta, y al evaluar el problema proponer medidas que permitan reducir las tasas de mortalidad materna; de esta manera, la Secretaría de Salud participa activa y positivamente para cumplir con los compromisos de Cocoyoc, Morelos.

En 1989, se instalaron en la Secretaría de Salud "29 comités estatales y 163 Intrahospitalarios. Para diciembre de 1990, funcionaron 124 comités; lo que representa el 76%, y estos Comités reportaron 173 muertes maternas". (SSA 1991 pág. 17)

Para 1998, hay un comité en cada hospital que brinde atención obstétrica en todas las instituciones que conforman el sector salud. Con el proceso de desconcentración los Hospitales de la DGSSDF están integrados en la Secretaría de Salud.

Están integrados y operando 762 comités intrahospitalario para el Estudio de la Mortalidad Materna y distribuyen de la siguiente manera: la Secretaría de Salud cuenta con 317, el Instituto Mexicano del Seguro Social en su régimen ordinario con 208, en el

Programa de IMSS-Solidaridad 68, en el Instituto de Seguridad Social para los Trabajadores del Estado 98, Secretaría de la Defensa Nacional 20, Secretaría de Marina 30 y Petróleos Mexicanos 21. Los comités de los hospitales del Distrito Federal están incluidos en la Secretaría de Salud. (ver cuadro 18)

Los comités no han tenido el impacto deseado, de disminuir la mortalidad materna hospitalaria y que como su nombre lo indica; estudian las causas, la previsibilidad y la responsabilidad; por lo que hay que ampliar las funciones de los comités intrahospitalarios en la prevención, el estudio, y el seguimiento de la morbilidad y mortalidad materna.

De igual manera, se debe de establecer el Sistema Epidemiológica de la Mortalidad Materna, que debe tener como fundamento primordial tres áreas específicas. (Cynthia y col. 1995) El sistema de información, el administrativo y el de vigilancia epidemiológica, que conlleva a una disminución de la mortalidad materna.

Cuadro 18

Número de comités intrahospitalarios de la mortalidad materna
Según, instituciones
1990-1998

Institución	1990	1998
SSA	193	317
IMSS	224	208
IMSS-SOLIDARIDAD	68	68
ISSSTE	12	98
SEDENA	28	20
MARINA	1	30
PEMEX	21	21
TOTAL	534	762

Fuente: Actas de instalación de los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna, 1998.

Nota: Los hospitales del Distrito Federal están incluidos en la SSA.

En 1991, se instalaron 2 comités estatales y 14 intrahospitalarios, lo que representa a nivel estatal el 96.87% y el 82% de los comités intrahospitalarios. Estos últimos, registraron 240 casos de muerte materna dando una tasa de 105.73 X 100,000 NVR. (SSA 1992), En 1992, se registraron 195 casos de muertes maternas dando una tasa de 81.22 X 100,000 nacidos vivos esta información fue generada por 178 comités intrahospitalarios. (SSA 1993) Para 1993, hubo una tasa de 98.02 X 100,000 NVR, lo que representa 290 casos de muerte materna, reportada por 184 comités intrahospitalarios. (SSA 1994) Y en 1995, se instaló el Comité Nacional para el Estudio de la Mortalidad Materna. (DOF 1995)

Para 1998, hubo un mejor registro de los comités de prevención, estudio y seguimiento de la mortalidad materna. La mortalidad materna de la SSA es más alta que las instituciones de seguridad social, esto es de esperarse dadas las características de la población que es atendida por las instituciones. (Delgado y Morales 1998) (ver cuadro 19)

Cuadro 19
Número y porcentaje de muertes maternas
Según, instituciones
1991-1998

Institución	Mortalidad Materna			
	1991		1998	
	Núm.	%	Núm.	%
SSA	256	42.04	390	51.38
IMSS	329	54.02	256	33.73
IMSS-SOLIDARIDAD	0	0	82	10.80
ISSSTE	19	3.12	21	2.77
SEDENA	4	0.66	8	1.05
SECMAR	0	0	0	0
PEMEX	1	0.16	2	0.27
TOTAL	609	100	759	100

Fuente: Concentrado anual de mortalidad materna, 1990-1998

Nota: Las muertes de los Servicios del Distrito Federal están incluidas en la SSA.

La mortalidad materna es un indicador de la calidad de los servicios de salud y del desarrollo económico del país, a pesar de que es reconocida como un problema de salud pública.

En México, la mortalidad materna ha mostrado una tendencia descendente igual que en el resto del mundo, sin embargo, existen diferencias entre países, regiones y en las entidades federativas de acuerdo al nivel de su desarrollo.

Los países, regiones o entidades federativas con mayor desarrollo, han logrado disminuir las defunciones maternas a índices que ya no representan un problema de salud pública.

En algunos países, regiones o entidades federativas su desarrollo económico ha tenido algunas crisis, por lo que tiene altas tasas de mortalidad materna. Por esta razón, la mortalidad materna es el reflejo de las condiciones socioeconómicas y del nivel de desarrollo.

Entre los problemas más importantes del registro de la mortalidad materna esta el subregistro y la subestimación, esto es debido a la mala clasificación de las defunciones de las estadísticas vitales.

La mayoría de las muertes maternas son evitables, por lo que se convierten en un indicador de la calidad de los servicios de salud, tomando en cuenta que todo hospital con atención obstétrica cuenta con los recursos de la atención del parto o sus complicaciones.

En México, existen entidades federativas con muertes maternas registradas y con tasas altas (Chiapas, Puebla, Veracruz, etc.) y otras como (Jalisco, Nuevo León, etc.) que han alcanzado un desarrollo socioeconómico alto y por lo tanto; tienen tasas bajas de mortalidad materna.

Los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna son un mecanismo para evaluar la calidad de atención obstétrica por medio de la dictaminación de las muertes maternas.

México tiene una amplia experiencia en comités, ya que desde 1988 se crearon las bases para la integración de estos en los niveles Nacional, hospitalario y jurisdiccional, con el objeto de disminuir el subregistro, la subestimación y contar con estadísticas oportunas y confiables, así como mejorar la calidad de atención obstétrica.

Con el conocimiento adquirido del estudio de la mortalidad materna, se determinan las causas y los factores de riesgo, por lo que se podrán establecer las estrategias para disminuir la mortalidad materna en México y así alcanzar la meta de reducir en un 50% como lo establece la Declaración Mundial sobre la Supervivencia, la Protección y el Desarrollo del Niño, la cual; fue signada por el gobierno mexicano en 1990, esto es un gran reto para la práctica médica y la investigación epidemiológica y de los servicios de salud.

En México se presentan dificultades para obtener datos actualizados sobre mortalidad materna por un conjunto de problemas, entre los que destacan: deficiencias en los registros de estadísticas vitales, fundamentalmente, en las poblaciones rurales y codificación incorrecta de los certificados de defunción.

De acuerdo a datos de OPS/OMS en México existe una subestimación de la mortalidad materna, que se calcula entre 24% y 45%.

Ante esta problemática, como una alternativa, México firmó la Declaración de Cocoyoc, Morelos, en la que se establece que los países que tengan tasas elevadas de mortalidad materna, deberán reducirla por lo menos en un 50% para el año de 1994. Situación que desde luego, se contempla en el Programa Nacional de Reforma del Sector Salud y en el Programa Nacional de Salud Reproductiva.

La Secretaría de Salud convocó a través de la Dirección General de Atención Materno Infantil a un grupo de expertos, quienes propusieron la creación de Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna, proceso que se inició a partir del mes de octubre de 1989.

Con la creación de los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna se espera resolver varios problemas, fundamentalmente el subregistro, operativamente la disminución de las actuales tasas de mortalidad materna, además ayudará a identificar sus causas y aplicar medidas preventivas y mejorar los servicios de salud.

Por lo anterior, se realizó esta investigación para mejorar el registro y la clasificación de la mortalidad materna el funcionamiento de los comités para el estudio de la mortalidad materna.

Esta investigación es viable de llevarse a cabo, ya que se cuenta con los elementos necesarios para poderla realizar. Con el presente estudio se aportaran líneas de investigación, ya que es un tema muy amplio y un problema de la calidad de la atención médica, además de los servicios de salud.

CAPITULO 2

METODOLOGIA

2.1 OBJETIVOS

a) Objetivo general

Analizar la mortalidad materna, a través del funcionamiento de los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna.

b) Objetivos específicos

- ◆ Conocer la magnitud del problema de la Identificación de las muertes maternas.
- ◆ Conocer la dinámica de la mortalidad materna.
- ◆ Identificar si se está llenando adecuadamente el Certificado de Defunción
- ◆ Identificar los factores que inciden en la mortalidad materna.
- ◆ Identificar el número de Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna en las instituciones del sector salud.
- ◆ Identificar los mecanismos de registro y control de los comités de mortalidad.
- ◆ Determinar el uso de concentrados de mortalidad materna uniformes.
- ◆ Conocer la tasa de muerte materna por instituciones del sector salud.
- ◆ Identificar el porcentaje de dictaminación de muerte materna.
- ◆ Conocer la frecuencia de muerte materna por grupo de edad.
- ◆ Conocer las causa de esas muertes maternas.
- ◆ Determinar el porcentaje de la muertes previsible.
- ◆ Brindar información que permita mejorar la calidad de los servicios de salud y de la atención médica.

2.2 HIPOTESIS

- 1) La mortalidad materna esta disminuyendo.
- 2) Los Certificados de Defunción se llenan correctamente

- 3) La edad de la muerte materna se asocia principalmente con factores de responsabilidad de la paciente.
- 4) La mayoría de las muertes maternas están en el rango de más de 35 años.
- 5) La mayoría de las muertes maternas suceden en las instituciones que atienden población abierta.
- 6) La hemorragia obstétrica es la principal causa de muerte materna.
- 7) La mayoría de las muertes maternas son previsibles.
- 8) Los Comités de mortalidad materna están organizados y funcionando en las instituciones del sector salud.

2.3 MATERIAL Y METODO

2.3.1 Tipo de estudio

En la investigación se realizó un estudio de tipo descriptivo, observacional retrospectivo (análisis de documentos) y transversal; para analizar en un mismo momento todos los certificados de las mujeres que fallecieron en el embarazo, parto y puerperio en el periodo de estudio.

2.3.2 Población de estudio

Se analizaron 1575 Certificados de Defunción que enviaron las 32 entidades federativas de la República Mexicana y fueron revisados por los 32 comités estatales durante el periodo del 1° de enero al 31 de diciembre de 1999, a la Dirección General de Salud Reproductiva.

➤ Criterios de Inclusión:

- ◆ Todas los Certificados de Defunción de las mujeres que fallecieron en edad reproductiva en el periodo de estudio (1° de enero al 31 de diciembre de 1999)
- ◆ Cuando la causa básica tenga los códigos O00 – O099 de la 10^{ma} Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades y la causa de defunción se relacione con el embarazo, parto y puerperio, también; si estuvo embarazada o en puerperio dentro de los 42 días anterior al fallecimiento.

➤ Criterios de exclusión:

- ◆ Certificados de defunción que no estén fechados con el periodo de estudio.
- ◆ Que la causa básica no esté codificada en O00 – 099.
- ◆ Que halla fallecido por accidente o incidente.
- ◆ Expedientes de mujeres que no tengan certificado de defunción correctamente elaborado.
- ◆ Que no se haya dictaminado su muerte.

➤ **Criterios de eliminación**

- ◆ Certificados de defunción mal llenados.
- ◆ Formatos de dictamen incompletos
- ◆ Formatos de concentrado mensual mal llenados y no oficiales.

➤ **Muestra**

Se tomó un censo de certificados de defunciones maternas que hallan ocurrido en la República Mexicana total 1575.

2.4 VARIABLES

- **Muerte materna:** es la que ocurre en una mujer mientras esta embarazada o dentro de los 42 días de la terminación del mismo, independientemente de la duración y lugar del embarazo, producida por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo en su manejo, pero no por causa accidental o incidental.
- **Causa de las muertes maternas:**
 - ◆ **Obstétrica directa:** toda defunción o complicación obstétrica en el embarazo, parto y puerperio.
 - ◆ **Obstétrica indirecta:** todo proceso materno resultante de una enfermedad pre-existente que se desarrolla durante el embarazo, y no se debe a causas obstétricas directas, pero agravada por los efectos del embarazo.
 - ◆ **No obstétricas:** toda muerte materna resultante de causa accidental o incidental no relacionada con el embarazo.
- **Previsibilidad:**
 - ◆ **Previsible:** a todo aquel deceso ocasionado por atención deficiente en la unidad obstétrica y en otros servicios antes de su admisión a la unidad.
 - ◆ **No previsible:** a todo aquel deceso que no se puede establecer ningún tratamiento por lo avanzado de la enfermedad.
 - ◆ **Previsibilidad para el hospital:** si hubo suficiente tiempo para su adecuado estudio y manejo, y no se establecieron.

➤ Responsabilidad:

- ◆ Profesional: si la muerte fue debida a errores de diagnóstico, de juicio, de manejo o de técnica, e incluye fallas para conocer oportunamente la complicación o su evaluación apropiada.
- ◆ Hospitalaria: cuando en la unidad no existan facilidades, equipo necesario y personal capacitado.
- ◆ De la paciente: cuando la paciente retrasa su visita inicial, por falta en obtener el cuidado médico cuando los síntomas fueron evidentes, por no seguir los consejos del médico.
- ◆ No determinadas: por una evidencia inadecuada no puede tomarse una decisión.

➤ Edad de la fallecida:

- ◆ Toda mujer embarazada que fallezca de en edad reproductiva de 15 a 45 años.

➤ Muerte materna de acuerdo al momento obstétrico:

- ◆ Embarazo: condición de estar embarazada, estado de una mujer desde la concepción hasta el parto.
 - ◆ Parto: serie de procesos, especialmente las contracciones uterinas periódicas coordinadas, por lo que se expulsa al producto del útero.
 - ◆ Puerperio: periodo que va desde el momento del parto hasta los 42 días posteriores.
- Comité: Son un grupo de profesionales de la salud de diferentes especialidades médicas que analizan las causas, los factores concurrentes a fin de mejorar la atención médica y capacitación profesional mediante la investigación, recomienda medidas que mejoren la atención institucional, incrementen la educación del usuario y finalmente reducir la mortalidad materna.

2.5 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	TIPO	ESCALA		ITEM
		Si	No	
Muerte Materna	Cualitativa Nominal	Si	No	6
Muertes maternas según causa obstétrica				
Obstétricas directas	Cualitativa Nominal	Si	No	16
Obstétricas Indirectas	Cualitativa Nominal	Si	No	17
No obstétricas	Cualitativa Nominal	Si	No	18
Previsibilidad				
Previsibles	Cualitativa Nominal	Si	No	19.1
No previsibles	Cualitativa Nominal	Si	No	19.2
Muertes previsibles para el hospital	Cualitativa Nominal	Si	No	20
Factores de responsabilidad				
Responsabilidad profesional	Cualitativa Nominal	Si	No	21.1
Responsabilidad hospitalaria	Cualitativa Nominal	Si	No	21.2
Responsabilidad de la madre	Cualitativa Nominal	Si	No	21.3
Responsabilidad indeterminada	Cualitativa Nominal	Si	No	21.4
Edad	Cualitativa Ordinal	Por grupo de edad		7
Muerte materna ocurrida				
Durante el embarazo	Cualitativa Nominal	Si	No	6.1
Durante la atención obstétrica	Cualitativa Nominal	Si	No	6.2
Durante el puerperio	Cualitativa Nominal	Si	No	No
Comité	Cualitativa Nominal	Si	No	No

Fuente: Anexo 2

2.6 INSTRUMENTOS DE MEDICION

La confiabilidad de los instrumentos en términos de estabilidad y consistencia, se fundamentó en las múltiples experiencias del funcionamiento de los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna. Tal es el caso del Certificado de Defunción, de los instrumentos para la dictaminación de las muertes maternas como el cuestionario confidencial de la muerte materna y los concentrados mensuales de la muerte materna.

Al fin de comprobar la validez de los instrumentos, se recurrió a una consulta nacional de integrantes de los comités, quienes aprobaron la aplicación de estos.

➤ Fuentes de información:

- ◆ Certificados de defunción y los dictámenes de las muertes maternas emitidos por los Comités Estatales para el Estudio de la Mortalidad Materna que fallecieron durante el 1° de enero de 1999 al 31 de diciembre de 1999.
- ◆ Concentrado mensual de la mortalidad materna de los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna.

➤ Validación de las fuentes de información:

- ◆ Instalación, organización y funcionamiento de los Comités para el estudio de la mortalidad materna de acuerdo a los criterios Internacionales, asimismo; el dictamen y el concentrado mensual de la mortalidad materna de los comités para el estudio de la mortalidad materna, se realizaron reuniones estatales para la discusión y se hicieron ajustes necesarios. Se revisaron y se elaboraron. Una vez que se aprobaron por consenso se enviaron a los entidades federativas para su uso.
- ◆ Codificación: Los certificados de defunción se codificaron de acuerdo a los lineamientos emitidos por la Organización Mundial de la Salud, posteriormente fueron revisados por los comités.

➤ Instrumentos de recolección de la información (anexo 2)

- ◆ Cuestionario confidencial de la muerte materna. (anexo 3)
- ◆ Dictamen de la muerte materna. (anexo 4)

➤ Recolección de la información: Se solicitaron a las entidades federativas todos los certificados de defunción, de igual forma; todos los dictámenes de las muertes que se consideraban como maternas, el investigador las clasificó de la siguiente manera:

- Muerte materna:
 - ◆ Cuando la causa básica está incluida en los códigos O00 hasta O99 de la 10^{ma} Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades.
 - ◆ Cualquier certificado de mujeres en edad fértil.
- Muerte relacionada con materna:
 - ◆ Cuando en el certificado de defunción se anotara una causa relacionada con la muerte materna.
 - ◆ Muerte no materna: Cuando la causa básica fue declarada por accidente, incidentes, neoplasias, enfermedades infecto-contagiosas, enfermedades crónico como infartos al miocardio.

2.7 PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

El procesamiento se realizó a través de la base de datos del paquete estadístico (SPSS para Windows)

Se hizo el análisis descriptivo de la información obtenida por las diferentes fuentes.

Se calcularon las tasas de mortalidad materna, utilizando como numerador a todas las mujeres cuya causa de defunción se haya determinado como muerte materna y como denominador a los recién nacidos vivos registrados en el periodo de estudio.

Se establecieron los criterios que influyen en la previsibilidad de las muertes maternas se realizó un análisis descriptivo de la información.

Los resultados se presentan en cuadros y gráficas.

CAPITULO 3

RESULTADOS

Se revisaron 1575 certificados de defunción de mujeres con diagnóstico obstétrico de alguna causa relacionada con muerte materna de todas las entidades federativas, tal como se observa en el cuadro 20, estos certificados quedaron clasificados de la siguiente manera: 1243, muertes maternas; 219 relacionadas con muerte materna y 113 muertes no maternas.

Cuadro 20

Certificado de defunción de mujeres con diagnóstico
de alguna causa relacionada con muerte materna
República Mexicana
1999

Certificado de defunción	Núm.	%
Muertes maternas	1243	78.92
Relacionadas con muerte materna	219	13.91
Muertes no maternas	113	7.17
Total	1575	100.00

Fuente: Certificados de defunción que enviaron las entidades federativas a la DGSR/SSA, 1999.

De las 1243 muertes maternas el 59.21% tenían llenada la pregunta número 17 del certificado de defunción (Sí la defunción corresponde al sexo femenino) (Especifique si estuvo embarazada o en el puerperio durante: a) 42 días antes de la muerte y b) los 11 meses antes de la muerte)

En la República Mexicana se registraron 1243 muertes maternas y 5 de estas no tienen el certificado de defunción. Para este estudio, se excluyeron 219 certificados de defunción de mujeres que se clasificaron como muertes de causa materna, ya que en alguna parte del mismo; se mencionaba la asociación con el embarazo (que junto con las muertes no maternas sumaron 332).

En 219 muertes maternas que representan el 13.91%, se habían clasificado como muertes maternas probables en la revisión del certificado y después del estudio realizado por los comités estatales, se dictaminaron como no obstétricas.

De las defunciones que se clasificaron como muertes maternas debido a que la causa básica no tenía ninguna relación con el embarazo o sus complicaciones en 8% se dictaminó y clasificaron como maternas.

De los 1575 certificados de defunción de las mujeres que se clasificaron como muertes maternas; 1243 se codificaron oficialmente en la causa básica de muerte materna de acuerdo a la 10^{ma} Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades.

Los 332 certificados que no se codificaron oficialmente entre las causas maternas quedaron distribuidos de la siguiente manera: según el origen de una clasificación incorrecta (cuadro 21) en 189 casos (56.93%) no se mencionaba la relación con el embarazo, parto o puerperio (omisión en el llenado); en 113 casos (34.04%) hubo error en el llenado del certificado (error en el llenado), lo que provocó una codificación incorrecta, en 30 (9.03%) hubo error en el momento de la codificación (error en la codificación)

Cuadro 21

Número y porcentaje de mujeres que tuvieron mal llenado del certificado de defunción
República Mexicana
1999

Certificado de defunción	Núm.	%
Omisión en el llenado	189	56.93
Error en el llenado	113	34.04
Error en la codificación	30	9.03
Total	332	100

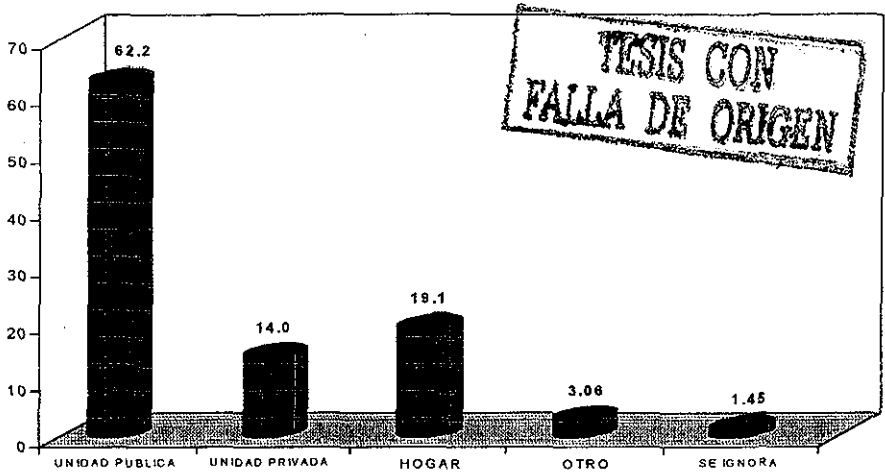
Fuente: Certificados de defunción que enviaron las entidades federativas a la DGSR/SSA, 1999.

De las 1243 muertes maternas, 774 (62.27%) fueron en unidades públicas y localizadas al revisar los registros hospitalarios (ingresos, egresos, reportes de las necropsias y de los comités de mortalidad), 175 (14.08%), ocurrieron en hospitales privados, 238 (19.14%) ocurrieron en el hogar, 38 (3.06%) en otro sitio y 18 (1.45%) muertes se ignora. (ver gráfica 6)

Respecto a la proporción de muertes maternas por esquema de financiamiento en primer lugar, se encuentra la asistencia pública, en segundo la seguridad social y en tercero los del sector privado. (ver gráfica 7)

Gráfica 6

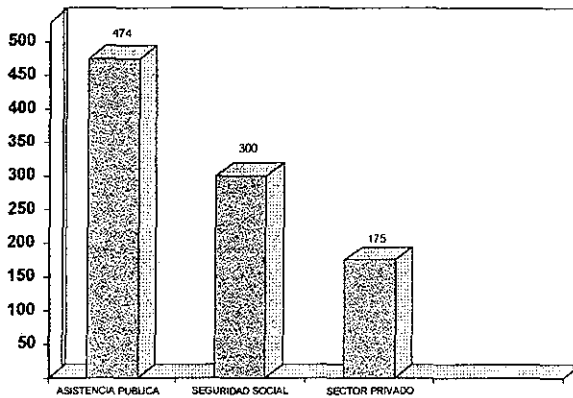
Mortalidad materna según sitio de la defunción
República Mexicana
1999



Fuente: Certificados de defunción que enviaron las entidades federativas a la DGSR/SSA.

Gráfica 7

Distribución de muerte materna por financiamiento de los servicios de salud
República Mexicana
1999



Fuente: Certificados de defunción que enviaron las entidades federativas a la DGSR/SSA, 1999

Muerte materna por cada institución, ninguna tiene el mayor número de casos, seguida por el IMSS, ISSSTE, Fuerzas Armadas, PEMEX, y otras. (ver cuadro 22)

Cuadro 22
 Número y porcentaje de muerte materna por derechohabiente
 Según instituciones
 República Mexicana
 1999

INSTITUCION	Núm.	%
NINGUNA	851	68.46
IMSS	246	19.79
ISSSTE	43	3.46
PEMEX	3	0.25
FUERZAS ARMADAS	8	0.64
OTRA	27	2.17
SE IGNORA	65	5.23
TOTAL	1243	100.00

Fuente: Certificados de defunción que enviaron las entidades federativas a la DGSR/SSA, 1999.

La proporción de casos según el estado civil 68.46% de las defunciones; no tenían seguridad social y los hospitales de seguridad social mostraron un porcentaje de 24.05; sin embargo, en los hospitales de la asistencia pública predominaron las mujeres unidas (casadas y en unión libre). (ver cuadro 23)

Cuadro 23
 Muerte materna de acuerdo a la derechohabiente y estado civil
 Según instituciones
 República Mexicana
 1999

Derechohabiente	Estado Civil						
	Soltera	Casada	Unión libre	Separada	Divorciada	Viuda	Se ignora
Ninguna	101	460	266	4	2	8	10
IMSS	20	179	41	3	0	0	3
ISSSTE	1	37	4	0	0	0	0
PEMEX	0	3	0	0	0	0	0
FUERZAS AMADAS	0	6	2	0	0	0	0
OTRA	4	18	5	0	0	0	0
SE IGNORA	8	30	19	0	1	0	8
TOTAL	134	733	337	7	3	8	21

Fuente: Certificados de defunción que enviaron las entidades federativas a la DGSR/SSA, 1999.

El 60.59 % de las muertes maternas, tenían una escolaridad de primaria o menos entre las que fallecieron en hospitales públicos. Se destaca que el 7.48% de los fallecimientos se ignora la escolaridad. (ver cuadro 24)

Cuadro 24

Mortalidad materna de acuerdo a la escolaridad
y sitio donde ocurrió el fallecimiento
República Mexicana
1999

Escolaridad	Pública		Privada		Sitio Hogar		Otro		Se ignora	
	Núm	%	Núm	%	Núm.	%	Núm	%	Núm.	%
Ninguna	87	11.24	4	2.29	61	25.74	4	10.52	1	5.26
< de 3 años	84	10.85	13	7.43	40	16.88	5	13.16	1	5.26
3 a 5 años	89	11.50	19	10.86	52	21.94	11	28.95	2	10.53
Primaria completa	209	27.00	45	25.71	49	20.68	10	26.32	8	42.11
Secundaria o equivalente	178	22.00	46	26.29	25	10.55	5	13.16	2	10.53
Profesional	71	9.17	25	14.28	2	0.84	1	2.63	1	5.26
Se ignora	56	7.25	23	13.14	8	3.37	2	5.26	4	21.05
Total	774	100	175	100	237	100	38	100	19	100

Fuente: Certificados de defunción que enviaron las entidades federativas a la DGSR/SSA, 1999.

La distribución porcentual por causa mostró diferencias de acuerdo con el esquema de financiamiento, predominando con un 75.3% (O10-O16 CIE 10^{ma}) edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio, en el 48.1% (O60-O75 CIE 10^{ma}) complicaciones del trabajo de parto y del parto y el 68.6% (O95-O99 CIE 10^{ma}) otras afecciones obstétricas no clasificadas en otra parte en los hospitales públicos, y en los hospitales privados el 13% edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio, en el 11.9% complicaciones del trabajo de parto y del parto y el 27.1% (O30-O48 CIE 10^{ma}) con la atención materna relacionada con el feto y la cavidad amniótica y con posibles problemas del parto. Las muertes maternas obstétricas indirectas alcanzaron un 67.7% (O85-O92 CIE 10^{ma}) en los hospitales públicos. (ver cuadro 25)

Cuadro 25

**Causa y sitio de la defunción materna
República Mexicana
1999**

SITIO	O00-O08		O10-O16		O20-O29		O30-O48		O60-O75		O80-O84		O85-O92		O95-O99	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
HOSPITAL PUBLICO	40	44.9	335	75.3	26	66.7	58	54.2	165	48.1	0	0	69	67.7	81	68.6
HOSPITAL PRIVADO	18	20.2	58	13.0	3	7.7	29	27.1	41	11.9	0	0	11	10.8	15	12.7
HOGAR	24	27.0	41	9.2	8	20.5	13	12.2	115	33.6	0	0	19	18.6	17	14.4
OTRO	5	5.7	6	1.4	2	5.1	4	3.7	17	4.9	0	0	1	1.0	3	2.6
SE IGNORA	2	2.2	5	1.1	0	0.0	3	2.8	5	1.5	0	0	2	1.9	2	1.7
TOTAL	89	100	445	100	39	100	107	100	343	100	0	0	102	100	118	100

Fuente: Certificados de Defunción que enviaron las entidades federativas a la DGSR/SSA, 1999.

Nota: en relación a las claves (O00-O99) de causa de muerte materna. (ver el anexo 1)

Los grupos con mayor muerte materna fueron los de 25 a 29 y los de 20 a 24. Como se observa en el cuadro 26, las mujeres de 10 a 19 años, presentaron 167 muertes para este grupo. Al analizar la causa de muerte materna de acuerdo a la 10^{ma} Revisión, la causa de muerte fue O10-O16 (edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio), y le sigue la O00-O08 (Embarazo terminado en aborto)

Cuadro 26

**Causa y grupo de edad de muerte materna
República Mexicana
1999**

EDAD	O00-O08		O10-O16		O20-O29		O30-O48		O60-O75		O80-O84		O85-O92		O95-O99	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
< 15	2	2.3	1	0.2	0	0.0	1	0.9	3	0.9	0	0	2	1.9	1	0.9
15-19	12	13.5	69	15.5	6	15.4	7	6.5	37	10.8	0	0	14	13.7	12	10.1
20-24	16	18.0	103	23.2	6	15.4	22	20.6	65	19.0	0	0	25	24.5	21	17.8
25-29	24	26.9	100	22.5	16	41.0	24	22.4	80	23.3	0	0	23	22.6	31	26.3
30-34	16	18.0	84	18.9	5	12.8	26	24.3	67	19.5	0	0	18	17.7	22	18.6
35-39	9	10.1	58	13.0	6	15.4	17	15.9	62	18.1	0	0	12	11.8	26	22.0
40-44	9	10.1	28	6.3	0	0.0	10	9.4	22	6.4	0	0	6	5.9	4	3.4
> 45	1	1.1	2	0.4	0	0.0	0	0.0	7	2.0	0	0	2	1.9	1	0.9
TOTAL	89	100	445	100	39	100	107	100	343	100	0	0	102	100	118	100

Fuente: Certificados de Defunción que enviaron las entidades federativas a la DGSR/SSA, 1999.

Nota: en relación a las claves (O00-O99) de causa de muerte materna. (ver el anexo 1)

Información de los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna.

A. Comités instalados e informando

Para 1999 se habían instalado 762 comités intrahospitalarios para el Estudio de la Mortalidad Materna, distribuidos de la siguiente manera: en la Secretaría de Salud 317, en el Instituto Mexicano del Seguro Social régimen ordinario 208, en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado 98, en el Programa de IMSS-Solidaridad 68, en la Secretaría de Marina 30, en la Secretaría de la Defensa Nacional 20 y en los Servicios Médicos de Petróleos Mexicanos 21; lo que representa que en cada hospital con atención obstétrica existe un Comité para el Estudio de la Mortalidad Materna.

Lo que representa, que el 50.52% de estos comités están instalados en hospitales de atención a la población no asegurada y el resto se encuentran en instituciones de atención a población asegurada. (ver cuadro 27)

Cuadro 27

Número y porcentaje de comités instalados y informando
Según instituciones
República Mexicana
1999

INSTITUCION	1999	
	Núm.	%
SSA	317	41.60
IMSS	208	27.30
IMSS-SOLIDARIDAD	68	8.92
ISSSTE	98	12.86
SEDENA	20	2.62
MARINA	30	3.94
PEMEX	21	2.76
TOTAL	762	100.00

Fuente: Concentrado anual de los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna, 1999.

B. Tasa de mortalidad materna intrahospitalaria

En 1999 la tasa de mortalidad materna intrahospitalaria se ubicó en 58.66 por 100,000 NVR. No obstante, lo anterior será necesario realizar un cotejo con las muertes registradas a través de los certificados de defunción, antes de considerar esa cifra, como definitiva. (ver cuadro 28)

Las instituciones con tasas altas las registran la Secretaría de Salud, siguiéndole la Secretaría de la Defensa Nacional y el Programa de IMSS-Solidaridad.

Los comités en términos de registro y dictaminación se considera buena que han alcanzado un logro de 98.68%. Se pretende que los comités dictaminen la totalidad de defunciones maternas, se puede observar que en la Secretaría de Salud y el Instituto Mexicano del Seguro Social régimen ordinario con mayor número de muertes maternas no pudieron dictaminar el 100% de ellas.

Cuadro 28

Tasa, número y porcentaje de muerte materna registradas y dictaminadas
Según instituciones
República Mexicana
1999

INSTITUCION	MUERTES MATERNAS			
	REGISTRADAS	DICTAMINADAS	%	TASA*
SSA	404	398	98.52	85.79
IMSS	246	242	98.37	38.75
IMSS-SOLIDARIDAD	86	86	100.00	71.94
ISSSTE	15	15	100.00	27.39
SEDENA	8	8	100.00	81.80
MARINA	0	0	0.00	0.00
PEMEX	2	2	100.00	37.60
TOTAL	761	751	98.68	58.66

Fuente: Concentrado anual de los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna, 1999.

* Tasa por 1000,000 NVR.

C. Mortalidad materna dictaminada de acuerdo al momento obstétrico

De todas las defunciones maternas intrahospitalarias dictaminadas en 1999 en las instituciones de Salud, el 74.31% tuvo lugar en el puerperio, el 11.58 durante el embarazo y el 14.11 en el transcurso del parto. (ver cuadro 29)

Cuadro 29

Número y porcentaje de muertes maternas dictaminadas de acuerdo al momento obstétrico
Según instituciones
República Mexicana
1999

INSTITUCION	EMBARAZO		PARTO		PUERPERIO		TOTAL	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
SSA	49	12.31	62	15.58	287	72.11	398	100.00
IMSS	39	16.11	6	2.48	197	81.41	242	100.00
IMSS-SOLIDARIDAD	17	19.77	16	18.60	53	61.63	86	100.00
ISSSTE	1	6.67	1	6.67	13	86.66	15	100.00
SEDENA	0	0.00	0	0.00	8	100.00	8	100.00
MARINA	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
PEMEX	0	0.00	2	100.00	0	0.00	2	100.00
TOTAL	106	14.11	87	11.58	558	74.31	751	100.00

Fuente: Concentrado anual de los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna, 1999.

D. Muerte materna dictaminada por grupos de edad

En la distribución de frecuencias de las muertes maternas por grupos de edad se puede observar que en 1999, se registraron 7 defunciones maternas intrahospitalarias en menores de 15 años (0.93%) las que sumadas a 102 más en mujeres de 15 a 19 años nos refiere que el 14.51% de las muertes ocurridas en hospitales de las instituciones fueron en adolescentes. Se destaca en este apartado del estudio, que 138 muertes que ocurrieron en mujeres de más de 35 años de edad, es decir, el 18.36% del total de fallecimientos, entre ellos, 4 en mujeres de 45 y más años (0.53%), además el 67.11% de las muertes maternas tuvieron lugar en los grupos de 20 a 34 años. (ver cuadro 30)

Cuadro 30
Número y porcentaje de muertes maternas dictaminadas por grupo de edad
Según instituciones
1999

EDAD	INSTITUCIONES														TOTAL	
	SSA		IMSS		IMSS-SOL		ISSSTE		SEDENA		MARINA		PEMEX		Núm.	%
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%		
< 15	7	1.76	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7	0.93
15-19	65	16.33	18	7.44	18	20.93	1	6.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00	102	13.58
20-24	114	28.64	54	22.31	15	17.44	1	6.67	4	50.00	0	0.00	0	0.00	188	25.03
25-29	72	18.09	64	26.45	13	15.12	3	20.00	3	37.50	0	0.00	1	50.00	156	20.77
30-34	69	17.34	59	24.38	23	26.74	8	53.33	1	12.50	0	0.00	0	0.00	160	21.30
35-39	43	10.80	37	15.29	15	17.44	1	6.67	0	0.00	0	0.00	1	50.00	97	12.92
40-44	26	6.53	8	3.31	2	2.33	1	6.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00	37	4.93
> 45	2	0.50	2	0.83	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	0.53
TOTAL	398	53.00	242	32.22	86	11.45	15	2.00	8	1.07	0	0.00	2	0.27	751	100

Fuente: Concentrado anual de los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna, 1999

E. Tipo de muerte materna

Como se observa en el cuadro 31, desde el inicio de las actividades de los comités se ha identificado un claro predominio de la mortalidad obstétrica directa, seguida por obstétrica indirecta, 6.66% se clasificaron como no obstétricas. De tal manera, que el 85.35 % de todos los fallecimientos maternos correspondieron a muerte obstétrica directa, el 7.99 % a obstétrica indirecta.

Cuadro 31
Número y porcentaje de muertes maternas dictaminadas
de acuerdo al origen obstétrico
Según instituciones
República Mexicana
1999

INSTITUCION	OBSTETRICA DIRECTA		OBSTETRICA INDIRECTA		NO OBSTERTICA		TOTAL	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
SSA	342	85.93	38	9.55	18	4.52	398	100
IMSS	198	81.82	16	6.61	28	11.57	242	100
IMSS-SOLIDARIDAD	78	90.70	4	4.65	4	4.65	86	100
ISSSTE	13	86.67	2	13.33	0	0.00	15	100
SEDENA	8	100.00	0	0.00	0	0.00	8	100
MARINA	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	100
PEMEX	2	100.00	0	0.00	0	0.00	2	100
TOTAL	641	85.35	60	7.99	50	6.66	751	100

Fuente: Concentrado anual de los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna, 1999.

F. Muerte obstétrica.

En el cuadro 32 se observa, que la mortalidad materna estuvo constituida básicamente por el 40.61% (O10-O16 CIE 10^{ma}) edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo y parto, Las complicaciones del trabajo del parto y del parto, se ubicaron en el segundo lugar de frecuencia de las muertes maternas obstétricas (O60-O75 CIE 10^{ma}), con un porcentaje de 19.17. Las complicaciones principales relacionadas con el puerperio (O85-O92 CIE 10^{ma}) con una proporción menor (10.92%) y la atención materna relacionada con el feto y la cavidad amniótica y con posibles problemas del parto (O30-O48 CIE 10^{ma}) con porcentaje de 10.52.

Cuadro 32

Número y porcentaje de muertes maternas por causa obstétrica directa
Según instituciones
1999

INSTITUCIONES	CAUSAS DE MUERTE															
	O00-O08		O10-O16		O20-O29		O30-O48		O60-O75		O80-O84		O85-O92		O95-O99	
SSA	22	44.00	168	55.08	16	53.33	48	60.76	75	52.08	0	0.00	48	58.54	21	34.43
IMSS	15	30.00	105	34.43	7	23.33	20	25.32	46	31.94	0	0.00	19	23.17	30	49.18
IMSS-SOL	12	24.00	20	6.56	6	20.00	8	10.13	18	12.50	0	0.00	15	18.29	7	11.48
ISSSTE	1	2.00	6	1.97	0	0.00	2	2.53	3	2.08	0	0.00	0	0.00	3	4.92
SEDENA	0	0.00	4	1.31	1	3.33	1	1.27	2	1.39	0	0.00	0	0.00	0	0.00
MARINA	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
PEMEX	0	0.00	2	0.66	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOTAL	50	6.66	305	40.61	30	3.99	79	10.52	144	19.17	0	0.00	82	10.92	61	8.12

Fuente: Concentrado anual de los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna, 1999

G. Previsibilidad de la muerte materna

En el cuadro 33 se puede apreciar, que los comités para el Estudio de la Mortalidad Materna, calificaron al 90.01% de las muertes maternas como previsibles por diagnóstico.

Se destaca que el IMSS régimen ordinario, Secretaría de la Defensa Nacional y PEMEX calificaron el 100% de sus muertes maternas como previsibles.

Cuadro 33

Número y porcentaje de muertes maternas dictaminadas
de acuerdo a la previsibilidad por diagnóstico
Según instituciones
República Mexicana
1999

INSTITUCION	PREVISIBLES		NO PREVISIBLES		TOTAL	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
SSA	338	84.92	60	15.08	398	100.00
IMSS	242	100.00	0	0.00	242	100.00
IMSS-SOLIDARIDAD	73	84.88	13	15.12	86	100.00
ISSSTE	13	86.67	2	13.33	15	100.00
SEDENA	8	100.00	0	0.00	8	100.00
MARINA	0	0.00	0	0.00	0	0.00
PEMEX	2	100.00	0	0.00	2	100.00
TOTAL	676	90.01	75	9.99	751	100.00

Fuente: Concentrado anual de los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna, 1999.

H. Previsibilidad de la muerte materna al ingreso al hospital

En el cuadro 34, se observa que en los hospitales públicos el 23.97% de las defunciones maternas se consideraron previsibles al ingreso a la unidad hospitalaria. También cabe señalar, que los Servicios de Salud de PEMEX clasificaron el 100% de sus muertes como previsibles.

Cuadro 34

Número y porcentaje de muertes maternas dictaminadas
de acuerdo a la previsibilidad al ingreso al hospital
Según instituciones
República Mexicana
1999

INSTITUCION	PREVISIBLES		NO PREVISIBLES		TOTAL	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
SSA	80	20.10	318	79.98	398	100.00
IMSS	85	35.12	157	64.88	242	100.00
IMSS-SOLIDARIDAD	0	0.00	86	100.00	86	100.00
ISSSTE	13	86.67	2	13.33	15	100.00
SEDENA	0	0.00	8	100.00	8	100.00
MARINA	0	0.00	0	0.00	0	0.00
PEMEX	2	100.00	0	0.00	2	100.00
TOTAL	180	23.97	571	76.03	751	100.00

Fuente: Concentrado anual de los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna, 1999.

CAPITULO 4

ANALISIS Y DISCUSION

La mortalidad materna ha sufrido descensos importantes en todo el mundo en las últimas décadas. Algunas veces ello se ha asociado a mejores condiciones de vida, otras al desarrollo de nueva tecnología en medicina, en los tratamientos o al aumento de la calidad de la atención (Perdersen 1990) (Castelazo-Ayala 1972) y otras veces más a la actividad de los Comités de Mortalidad Materna (Hogberg 1985) o al ampliar la cobertura de los servicios de planificación familiar. (Gutiérrez 1992)

Existen diferencias marcadas en el índice de la mortalidad en el mundo; en las naciones desarrolladas la tasa de mortalidad materna es muy baja mientras que en las subdesarrolladas es hasta 100 veces mayor (Abou 1991) y el riesgo de morir es hasta 40 veces más alto (Mundigo 1991). Para tener una aproximada, se ha reportado que hay más muertes en la India en un día, que las que hay en los países desarrollados en un mes (Harrison 1989). Asimismo, las causas básicas de los decesos son diferentes; mientras en las naciones ricas la mortalidad materna ocupan cada vez mayores porcentajes las causas obstétricas indirectas; mientras hay una marcada disminución en las obstétricas directas (Sachs 1984). En los países con un desarrollo intermedio las muertes por edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio siguen aumentando, mientras que en los países considerados de bajo desarrollo las mujeres siguen muriendo por hemorragia del embarazo, parto y posparto e infecciones. Estos niveles y causas médicas diferentes se relacionan con el grado de desarrollo socioeconómico y las consecuencias derivadas del mismo en el nivel de vida de la población, en las necesidades de salud y en el presupuesto destinado a la respuesta social organizada para atenderla (Córdova y col. 1989).

Un factor importante entre los países subdesarrollados, es la relativa importancia de la mujer y de sus necesidades; por lo que desde que nace es víctima de la discriminación (Pinotti 1989). Ello va teniendo efectos acumulativos en su desarrollo biológico, psicológico y social y al llegar a la edad reproductiva su capacidad para responder a su única función, la de perpetuar la especie, está limitada. Las grandes demandas surgidas en este periodo, como los embarazos sin que el aparato reproductor esté completamente desarrollado, número de embarazos y los periodos intergenésicos cortos van teniendo a su vez repercusiones que deterioran el estado de salud donde se incrementan los factores de riesgo, la mujer sufre una complicación durante el embarazo, parto y puerperio, estas mujeres tienen poca capacidad para reconocerlos y para acudir a solicitar atención médica y un limitado acceso a los servicios de salud, por lo que al final mueren.

México también a tenido un descenso importante de 1970 a 1999 y casi imperceptible en la última década. El descenso promedio de la mortalidad materna supera el alcanzado en diferentes regiones o entidades federativas del centro y sureste de México. Los estados que tienen niveles más altos y descensos más lentos son Chiapas, Guerrero, México, Michoacán, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí y Veracruz.

La mortalidad materna es un indicador socioeconómico de los países. Los resultados coinciden con otras investigaciones ya que en las regiones que tienen malas condiciones y han sido afectadas por la crisis de manera muy importante y constante (Cruz y col. 1990), las tasas de mortalidad no han disminuido y en algunas regiones presentan un incremento.

Las diferencias entre las entidades federativas y regiones no sólo en el indicador de la mortalidad materna sino también en el comportamiento de las causas; en la distribución por edad, ocupación y estado civil y en la frecuencia con la que se recibe atención médica antes de morir. Por lo anterior, el análisis de la mortalidad materna debe incluir el estilo de vida, entendido como las condiciones de salud de los grupos vulnerables ubicados en las distintas regiones y el de las alternativas de solución para poder resolver el problema ya que no son generalizables. Se deben de entender las diferentes características de estos grupos que radican en México al investigar y planear los servicios de salud.

La proporción de muertes en edad reproductiva que se clasificaron como muertes maternas, supera a la que se ha definido con los mismos criterios que otras investigaciones (Laurenti y col. 1985). Esto puede deberse a un mayor número de muertes con causas básicas mal definidas en nuestra país. El llenado del Certificado de Defunción lo debe de llenar el médico tratante en todas las muertes que ocurran en México.

Las muertes que no estaban clasificadas como maternas a partir de las muertes en edad reproductiva, resultaron más bajas que las alcanzadas en otras investigaciones (Fuentes 1988) llevadas a cabo en México. Este aspecto puede estar asociado a un mejor llenado del certificado de defunción y la inclusión de una pregunta específica sobre la muerte materna. Las muertes únicamente se localizaron por medio de los comités hospitalarios, generalmente, son las que fallecieron en un lugar diferente de donde ocurrió la defunción, las causas listadas quedan totalmente dissociadas del estado de embarazo o son aquellos en los que no se tenía la causa básica definida como embarazo, parto o puerperio. En algunos certificados se habían clasificado como muertes no maternas ya que la causa básica estaba bien definida y no era una complicación probable de otra causa.

El certificado de defunción fue llenado por un médico legista, donde las muertes están localizadas por las dos fuentes mencionadas. En conclusión como han señalado otros autores (Walker 1986) (CONAPO 1991), la consulta de múltiples fuentes de información permite obtener datos más confiables y por lo tanto, mejores estadísticas de mortalidad materna.

En otros países se ha reportado (Smith y col. 1984) (Kaunitz y col. 1985) (Parrish 1985) que el origen más frecuente de la mala clasificación de las muertes maternas fue el mal llenado del certificado de defunción, ya que en algunas ocasiones no se mencionaba el embarazo, el parto y el puerperio y en otras se informaba la causa básica de manera incorrecta. El mal llenado del certificado de defunción puede ser resultado de: 1) la falta de capacitación de los médicos durante su formación en pre y postgrado; 2) por que se desconoce la importancia de llenarlo correctamente con fines estadísticos y de

planeación de los servicios de salud y 3) no conocen la clasificación internacional de las enfermedades.

El intervalo entre la terminación del embarazo y presencia la muerte es importante para que la codificación de la causa básica quede incluida en rubros diferentes al materno. Al aumentar los días de la definición de muerte materna es considerado importante ya que el periodo entre el evento agudo y la muerte se ha incrementado por la capacidad de sobrevivir, por razones individuales, técnicas y tecnológicas.

La mala clasificación alcanzó un porcentaje muy bajo, la cual fue comparada entre la codificación oficial y la de los comités. Si todas las muertes maternas se dictaminaran se lograría abatir la mala clasificación de la mortalidad materna. Si no se corrige esta mala clasificación y las omisiones en el llenado de los certificados de defunción, un porcentaje elevado de los certificados quedarán mal clasificados.

El grupo interinstitucional de Salud Reproductiva propuso que a partir de que entre en vigor la 10^{ma}. Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades se incluya en todos los certificados de defunción la pregunta acerca del embarazo, parto y puerperio y el tiempo de 42 días y hasta un año antes de la muerte.

La proporción de las muertes maternas mal clasificadas es mayor en las instituciones públicas en las que ocurre el mayor número de muertes, pero además coincide con reportes de otros países (Laguardi 1990)(Cate y col. 1982) a pesar de que México tiene un porcentaje bajo en el mal llenado de certificado de defunción (Chakiel 1988) (Benedetti y col. 1985). Pero en las instituciones se tendrá que capacitar en el buen llenado del certificado de defunción.

El nivel de mala clasificación de la mortalidad en México, por cada una o dos mujeres que fallecen por causas maternas, una se registra y codifica como tal, mientras que la otra queda codificada y clasificada en otras causas diferentes a la materna. Esta mala clasificación no puede generalizarse a todo el país; más bien es un valor mínimo esperado ya que en regiones o entidades con menos desarrollo en las estadísticas vitales (García 1988) son más deficientes y se espera que la mortalidad tenga más subestimación, esta se considera por el mal registro y la frecuencia con la que la certificación la realiza personal no médico, (Rosenfield 1989) entre otras.

El índice de la subestimación y los motivos que la generan, se asocian con la institución donde ocurrió el fallecimiento. La subestimación es mayor en las instituciones públicas. Como se ha comentado, la asociación con el embarazo muchas veces queda olvidada por el tiempo de evolución del padecimiento y las múltiples referencias de las pacientes entre los hospitales.

La proporción de mujeres que fallecen fuera de su lugar de residencia habitual, se debe principalmente, a la disponibilidad de los servicios de salud, sobre todo en lo que se refiere a segundo nivel (ya que el tercer nivel de atención es prácticamente inexistente) y la accesibilidad a los mismos.

Desde el punto de vista geográfico, existen barreras por lo que las mujeres prefieren los servicios de salud de otra entidad federativa. Este aspecto también se debe considerar

en la planeación de los servicios de salud en cada entidad federativa ya que una proporción importante de los recursos son utilizados por una población con diferente nivel de cobertura.

En cuanto la cobertura de los hospitales privados debe recibir especial atención ya que se esperaba que el riesgo de morir por causas maternas en este sector fuera más bajo.

De acuerdo con el esquema de financiamiento el mayor número de muertes maternas se observa en los hospitales públicos, seguidas por las del sector privado y las que ocurren en el hogar.

Calculando las tasas de mortalidad por 100,000 NVR, el riesgo más alto de fallecer se observa en los hospitales públicos. Las mujeres que acuden a estos últimos no difieren en cuanto al estado civil. Las que fallecieron en estos hospitales tuvieron secundaria o más como escolaridad y una ocupación en el hogar con más frecuencia. Las que fallecieron en hospitales privados eran unidas (casadas y en unión libre), con escolaridad de primaria o secundaria.

Las causas básicas de muerte son diferentes de acuerdo con el esquema de financiamiento al que pertenecía la institución donde fallecieron las mujeres. El edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio, complicaciones del trabajo de parto y del parto y otras afecciones obstétricas no clasificadas y la infección predominan en instituciones públicas. Las causas indirectas tienen una participación mayor en las instituciones privadas. Aunque en este caso no podemos hablar de niveles de desarrollo, sí podemos hacerlo de diferentes estilos de vida de las mujeres por institución. El edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo parto y puerperio; es la causa de muerte más frecuente en cualquiera de las instituciones, por lo que debe poner más atención desde el punto de vista de la investigación básica o clínica para buscar formas de prevenirla y tratarla efectivamente.

La causa de muerte por anestesia se puede considerar una falta de habilidad de algunos profesionales de la salud (Vasconcelos 1985), pero también puede reflejar los problemas de las diferentes instituciones para conseguir los insumos ideales (Trejo 1985).

La distribución de frecuencia por grupo de edad muestra que el de 20 a 24 y de 25 a 29 tiene el mayor número de muertes; esta observación no coincide con algunos reportes previos, sin embargo, cuando se calculan las tasas de mortalidad se ve que estas son semejantes entre los grupos de menos de 15 y el de 30 a 34 años, incrementándose con la edad a partir de los 30 años y hasta los 45 y más.

La distribución por grupo de edad y el nivel de escolaridad, se observa que las muertes maternas se incrementan con la edad, mientras que las que se dedican al hogar no tienen diferencias importantes. Podemos decir que la mortalidad materna aumenta conforme se incrementa la edad (Winikoff 1987) (Smith y col. 1984) (Rochat y col. 1988).

La proporción de mujeres unidas (casadas y en unión libre) y con escolaridad de primaria o secundaria o equivalente aumentó conforme la edad. En las adolescentes se observa un incremento en el grado de estudio y menor en el matrimonio.

Las mujeres unidas (casadas y en unión libre) fueron más frecuentes entre las muertes maternas, como se ha visto, por ello deben de analizar otras variables. Se ha reportado que las mujeres analfabetas tiene un menor entendimiento de la fisiología de la reproducción y por tanto un mayor riesgo de fallecer (Smith y col. 1986).

Las variables para entender mejor la mortalidad materna son: las causas, el grupo edad, el lugar de residencia habitual y la institución donde falleció. Estas variables tienen un sentido conceptual ya que la variable biológica que más resiste a su efecto a pesar de los ajustes es la edad, que por otro lado, ha sido una de las variables que sostenidamente se reportan en la literatura como un factor de riesgo (Koenig y col. 1988). El lugar de residencia habitual tiene tras de sí una serie de factores económicos, sociales y culturales que derivan de su estilo de vida con diferentes oportunidades a las que se presentan en otras entidades. Finalmente, la institución donde falleció la mujer, como se ha demostrado en otras investigaciones (Bobadilla 1988), en México existen diferencias entre las institucionales en cuanto a la calidad de la atención que recibe las pacientes que acuden a ellas.

Estos resultados nos hacen reflexionar sobre algunos aspectos de gran relevancia: por un lado, aumentar la cobertura de la planificación familiar, con la promoción de los métodos anticonceptivos para disminuir el riesgo obstétrico y disminuir los embarazos en edades extremas de la vida reproductiva. La accesibilidad de los servicios de salud, y la ampliación de la cobertura de éstos, en el lugar de residencia habitual de la población debe de incrementarse la calidad de los servicios de salud, la capacitación al personal especializado en la atención de las pacientes obstétricas en estado crítico, la capacitación a la población en el autocuidado de su salud para que pueda identificar las complicaciones durante el embarazo. Teniendo todos los recursos necesarios para ello, se tendrá como consecuencia una disminución de la muerte materna.

Información de los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna.

El análisis de las variables individuales a nivel hospitalario, no difiere de los aspectos ya discutidos.

Una proporción importante de las mujeres que fallecieron en algún hospital tiene instalado y funcionando el Comité para el Estudio de la Mortalidad Materna, por lo que se ha considerado que el control prenatal es un mecanismo para disminuir el riesgo de muerte materna por algunas causas, ya que permite detectar los problemas en una fase temprana; sin embargo, no podemos ser concluyentes en cuanto a su influencia. Se requieren otras investigaciones enfocadas hacia este mismo problema, con diseños diferentes en los que se pueda discernir el efecto a diferentes niveles de exposición y de calidad.

La mayoría de las mujeres fallecieron durante el puerperio, cuando ellas tenían mayor probabilidad de haberse salvado. El número de muertes maternas va disminuyendo exponencialmente conforme pasan los días después de la terminación del embarazo (Trejo 1985). Esto nos indica una menor capacidad resolutive y oportuna de la atención medica.

El mayor número de muertes maternas tuvo lugar en los grupos de 20 a 34 años, esto obedece a que los fenómenos de la reproducción son mucho más frecuentes en este grupo de edad y que al mismo tiempo son los de menor riesgo para muerte materna.

Las principales patologías de la muerte materna fueron: el edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, parto, complicaciones del trabajo del parto y del parto. Esta patología obliga a que en todos los hospitales de las instituciones del Sistema de Salud se dé una atención especial para la prevención, diagnóstico y tratamiento de esta nosología, como una medida fundamental para abatir los altos niveles de mortalidad materna que prevalecen en la población nacional.

Como ha reportado (Ruiz y col. 1982) (Gaviño y col. 1987), las muertes maternas obstétricas directas son más frecuentes en las instituciones del sistema nacional de salud y estas fueron prevenibles con mayor frecuencia que las indirectas.

En esta investigación se analizó la previsibilidad en dos momentos del proceso: por diagnóstico y al ingreso al hospital donde falleció:

a) Se puede apreciar que los comités para el Estudio de la Mortalidad Materna, calificaron con un porcentaje muy alto las muertes maternas como previsibles por diagnóstico, tomando en cuenta la entidad nosológica o causa básica de la muerte. Sin embargo, un porcentaje tan elevado de previsibilidad era de esperarse si recordamos que nuestra mortalidad materna es fundamentalmente obstétrica directa y básicamente previsible con una eficaz vigilancia prenatal y una atención obstétrica de calidad y oportuna.

b) En el rubro de previsibilidad al ingreso al hospital hay una gran trascendencia ya que nos indica aquellos casos en los cuales las condiciones clínicas de una paciente en el momento de ingreso al hospital para su atención, permitirán razonablemente evitar la muerte, ya sea a través de una atención de calidad del evento obstétrico o con el manejo oportuno y eficaz de las complicaciones y es uno de los juicios de valor de más importancia para el análisis de la mortalidad materna.

En los hospitales de las Instituciones del Sector Salud, las defunciones maternas se consideraron previsibles al ingreso a la unidad hospitalaria, lo que indica la necesidad de identificar las necesidades de capacitación del personal que realiza atención obstétrica, la detección de los problemas de referencia, equipamiento o traslado y consecuentemente, generar las estrategias y acciones necesarias para su solución.

La proporción de muertes maternas prevenibles estuvo determinado por la causa básica de muerte y la institución donde falleció la mujer. Para la determinación de la previsibilidad el parto por vía vaginal tuvo un efecto protector respecto a otras formas de terminación del embarazo. La causa médica de muerte por edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio actuó como factor de riesgo en la determinación de la evitabilidad, comparado con las otras causas.

Las muertes de mujeres durante el embarazo, parto o puerperio no deberían de suceder, ya que en este proceso se debe desarrollar en condiciones normales y cuando se presenten complicaciones deberían existir servicios de salud y personal capacitado en obstetricia crítica disponibles para atenderlas. La mortalidad materna no es un reflejo

puro de la calidad de atención, sino de toda la cadena de factores de riesgo que se van analizando y que se pueden concluir con un problema de calidad de la atención, por lo que el problema no deberá verse con simpleza sino abordarse en toda su complejidad.

CAPITULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La mortalidad materna muestra una tendencia a disminuir a nivel mundial, esto puede ser por los mejores estilos de vida y por lo tanto; de la salud de la población, así como por la mejor tecnología y de la ciencia médica.
- Los aspectos socioeconómicos, estilo de vida y la inversión en salud marcan la diferencia entre los niveles de mortalidad materna de los países desarrollados y no desarrollados.
- En los países no desarrollos el status de la mujer es bajo.
- A nivel mundial, la meta es disminuir la mortalidad materna en un 50%.
- Por mejorar los indicadores socioeconómicos y de los servicios de salud, la mortalidad materna a disminuido en México, pero sigue habiendo rezagos en algunas regiones del país.
- La epidemiología de la mortalidad materna se ha modificado por la mejora de los servicios de salud.
- El rezago de algunas regiones debido a la crisis económica del país, esto nos demuestra una distribución desigual de los recursos de la salud.
- Las principales causas de mortalidad materna son el edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio, complicaciones del trabajo de parto y del parto y otras afecciones obstétricas no clasificadas en otra parte.
- En algunas entidades federativas como Chiapas, Guerrero y Oaxaca la cobertura del parto institucional es bajo y con mayor índice de mortalidad materna.
- La importancia de tener varias fuentes de información, nos permite obtener información más veraz, oportuna y confiable sobre mortalidad materna.
- En el certificado de defunción se encuentra mal llenado la causa básica en cuanto a la mortalidad materna.
- El mal llenado del certificado de defunción tiene como consecuencia el subregistro de la muerte materna.
- El certificado de defunción en las mayoría de ellos fue llenado por el médico no tratante.
- En la mayoría de los certificado de defunción en cuanto a la pregunta específica sobre muerte materna no fue llenada.

- El riesgo de morir en el embarazo, parto y puerperio es más alto en los hospitales de población abierta seguido de los de seguridad social.
- Se ha incrementado el riesgo de morir en mujeres adolescentes.
- La explicación de la mortalidad materna es más entendible observando las variables siguientes: causa básica de muerte, grupo de edad, lugar de residencia y lugar de defunción.
- Las muertes maternas por causas obstétricas directas son más frecuentes y la mayoría son prevenibles.
- La mayoría de las muertes maternas son prevenibles.
- Es importante definir que es una muerte materna y que sea hasta los 42 días posteriores al parto, ya que si se maneja hasta un año aumentará el subregistro.
- La tasa de mortalidad materna sigue siendo una medida útil, aunque no representa el total del riesgo de fallecer por causa materna.
- Los recién nacidos registrados deben de usarse como denominador ya que es un dato confiable.
- Para medir el subregistro de la muerte materna es muy caro y poco específica, pero de gran utilidad.
- Se deberá validar al personal integrante de los comités, para la clasificación de las causas de muerte materna de acuerdo a la clasificación internacional de enfermedades y en la realización del dictamen.
- La dictaminación de los comités debe de ser de carácter punitible.
- La dictaminación de las muertes maternas por los comités son un mecanismo de evaluación de los servicios de salud y de la calidad de la atención médica.
- Los expedientes para la dictaminación son importantes en la dictaminación por eso deben de estar llenados de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana.
- Las limitaciones del diseño de esta investigación alcanzaron las perspectivas, pero se deben de realizar otras investigaciones con otros diseños de investigación.
- Algunos resultados de la investigación son compartidos con otras instituciones de salud.
- La previsibilidad de la muerte materna es un indicador de los servicios de salud.

- Debe de distribuir con equidad los recursos de la salud en todas las entidades federativas.
- Respetar la libre decisión de la mujer, sobre el número de hijos que desee tener.
- Focalizar la regiones que presenten mayor número de muertes maternas.
- Las estrategias para disminuir la morbilidad y mortalidad materna deben de llevarse a cabo en todas las entidades federativas.
- Elaborar lineamientos técnicos para la atención de las principales causas de muerte materna.
- Incidir en las mujeres con patologías subclínicas para que no se embaracen.
- Incrementar el número de módulos de atención y orientación de las/los adolescentes para prevenir embarazos en este grupo vulnerable.
- Realizar una campaña de medios de difusión en toda la República Mexicana para evitar la mortalidad materna.
- Capacitar a los médicos intensivistas en obstetricia crítica.
- Mejorar la accesibilidad y la calidad de los servicios de salud.
- Dictaminar todas las muertes maternas que ocurran en México.
- Capacitar a los médicos en formación en el buen llenado del certificado de defunción.
- Que en el llenado de los certificados de defunción la causa básica sea de acuerdo a la 10^{ma}. Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades.
- Promover la planificación familiar para evitar embarazos no deseados.
- Promover la planificación familiar en postevento obstétrico para lograr espacios intergenésicos más largos.
- Mejorar la consulta prenatal en cantidad y calidad.
- Que los hospitales cuenten con personal capacitado para atender pacientes en estado crítico.
- Aplicar los lineamientos técnicos para la referencia de pacientes.
- Incrementar el índice de las necropsias para determinar con precisión la causa que originó la muerte materna.

- Asegurar la instalación y operación en todos los hospitales que brinden atención obstétrica comités de prevención, estudio y seguimiento de la morbilidad y mortalidad materna.
- Dar seguimiento a las recomendaciones de los comités.
- Realizar las autopsias verbales en todas las muertes que ocurran fuera de un hospital, para elaborar el dictamen correspondiente.
- Fomentar la participación del varón en la planificación familiar.

BIBLIOGRAFIA

1. Abou, C. y Royston E "Maternal mortality a global fact book". WHO. Geneve. 1991, pp. 1-231.
2. Acceso Equitativo a los Servicios Básico de Salud: Hacia una Agenda Regional para la Reforma del Sector Salud. Documento preparado para la Reunión Especial sobre Reforma del Sector Salud, Washington, DC. Septiembre 29-30, 1995.
3. Actualización Gerencial en Planificación Familiar. Volumen VI, Núm. 2, Washington, 1997. pp. 1-9.
4. Aguirre Alejandro. "La atención Materno-Infantil y su relación con la mortalidad materna e infantil: Un análisis regional". 1982. pp. 21-22.
5. Aguirre, Alejandro. "Mortalidad Materna", México, 1999, p. 35.
6. Ahmed, F. "The guidelines on reporting reproductive health statistics tend to confuse rather than clarity". Public Health Reports. 1989, 194:199-200.
7. Bassols, A. Geografía, subdesarrollo y regionalización. México, 1979.
8. Benedetti, T. Starzyk, P. y Frost, F. Maternal deaths in Washington State. Obstet Ginecol. 1985. 66:99-101.
9. Berardi, J., Richard, A., Djanhan, A. y Papiernik, E. "Evaluation of the benefit of setting up a decentralized obstetric-surgical structure in order to reduce maternal mortality and transfers in the ivory Coast". Int J Gynecol Obstet. 1989, 29:13-17.
10. Bernat, L. y Rathwell, T. "The effect of the health services on mortality: Amenable and no amenable causes in Spain". Int J. Epidemiol. 1989, 18:652-657.
11. Bobadilla, J. Quality of perinatal medical care in México City. Perspectivas en Salud Pública. Núm. 3. Instituto Nacional de Salud Pública. México. 1988. pp. 1-225.
12. Boletín Oficial del G.A.A.P.P. La mortalidad materna en los años noventa. Año 5, Núm. 29, 1998.
13. Bronfman, M., Guiscafré, H., Castro. V., Castro, R. y Gutiérrez, G. "II. La medición de la desigualdad: Una estrategia metodológica, análisis de las características socioeconómicas de la muestra". Arch Inv Med (Méx.). 1988, 19:351-360.

14. Castelazo-Ayala, L. Mortalidad materna III: Importancia de los estudios de la mortalidad materna en la medicina institucional. *Gaceta Médica de México*. 1972, 104:36-40.
15. Castro, R., Bronfman, M. y Loya, M. Embarazo y parto entre la tradición y la modernidad: el caso de Ocuilco. *Estudios Sociológicos*. 1991, 9:583-606.
16. Cate, W, Smith, J. y Rochart, D. Grimes D. Mortality from abortion and childbirth. Are the statistics biased. *JAMA*. 1982, 248:192-196.
17. Chakiel, J. Medición indirecta de la mortalidad materna. Ponencia presentada en la Reunión Regional sobre la prevención de la mortalidad materna. Sao Paulo, Brasil, 12-15 de abril de 1988. Mimeo. pp. 1-12.
18. Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ma. , Revisión, Vol. I Washington D.C., 1995. pp. 1169
19. Comité organizador de la Conferencia: Declaración de México para una Maternidad sin Riesgos. Cocoyoc, Morelos México, 1993, pp. 1-16.
20. Consejo Asesor en Epidemiología (CAE) Información Prioritaria en Salud. Cuadro (6 y Tabulaciones de defunciones del INEGI)
21. Consejo Nacional de Población y Comisión Nacional del Agua. Indicadores socioeconómicos e índice de marginación municipal 1990, México. 1993. Cuadro No. 2.
22. Consejo Nacional de Población. Consideraciones sobre las estimaciones de la mortalidad materna en México. México. Noviembre de 1991. Mimeo. pp. 1-13.
23. Cook, R. "The role of confidential enquiries in the reduction of maternal mortality and alternatives to the approach". *Int J Gynecol Obstet*. 1989, 30:41. 45.
24. Córdova, A. Leal, G. Y Martínez, C. Reflexiones en torno a la relación entre condiciones de vida y mortalidad materna. Mimeo. pp. 77-86.
25. Cruz, C. Lozano, R. Y Querol, J. Consecuencia de la crisis económica y las políticas de ajuste sobre la salud de la población y la organización de los servicios de salud en México. México, 1990, Mimeo. pp. 1-49.
26. Cynthia Berg, Isabella Danel y Germán Mora, Guía para la vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna, OMS/OPS, Atlanta, EEUU, 1995. pp. 2-17
27. D.G.A.M.I. "Normas y Procedimientos", SSA. México, 1984, pp23-35.

28. Delgado Adrián y Morales Héctor. Mortalidad Hospitalaria en las Instituciones del Sector Salud. 1998, mimeo. pp. 1-4
29. Dirección General de Salud Materno-Infantil. Comités de Mortalidad Materna y Perinatal. Secretaría de Salud, México, 1995, pp. 1:140.
30. Dirección General de Salud Materno-Infantil. SSA. Comités de Mortalidad Materna y Perinatal. México, 1989, pp. 1:140.
31. Dirección General de Salud Materno-Infantil. SSA. Evaluación del Programa de Atención Materno-Infantil, 1989-1991, junio de 1992.
32. Donabedian, A. "Advantages and limitations of explicit criteria form assessing the quality of health care". *Health and Society*. 1981, 59:99-106.
33. Donabedian, A. La calidad de la atención médica. Prensa Médica, Mexicana. México, 1984, pp. 1-173.
34. El Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Mortalidad Materna en el Instituto Mexicano del Seguro Social, agosto de 1992, pp. 1-28.
35. Elú, M.C. "Muertes maternas en el área de México", de carne y hueso. Instituto Mexicano de Estudios Sociales, 1992, pp. 223-244.
36. Espinoza M. Víctor, "Evolución histórica de la mortalidad materna en México", México, 1994. pp. 17-31.
37. Fuentes, Carlos. El método de la sobrevivencia de hermanas para estimar mortalidad materna. México. 1988. pp. 1-15.
38. García, I. Fuentes de datos y tratamiento de la información en el análisis de la mortalidad, en la mortalidad en México. El Colegio de México. 1988. pp. 71-89.
39. Gaviño, F. Barragán, M.A. Ahued, J. Gaviño, S. y Lowenberg, E. Mortalidad materna durante 25 años en el Hospital Regional 20 de noviembre ISSSTE. *Ginec. Obstet. Méx.* 1987. 55:196-199.
40. González, M.A., Kunz, Y. y Cortina, M. "Regionalización socioeconómico-demográfica y de salud de la República Mexicana: Un instrumento para la planeación e investigación en atención primaria a la salud", en *Perspectivas en Salud Pública*, núm. 2, INSP. México, pp. 1-92.
41. Graham, W., Brass, W y Snow, R. "Estimating maternal mortality: The sisterhood method. *Studies in Family Planning*. 1989, 20:125-135.

42. Guidelines for Maternal Mortality Epidemiological Surveillance. Center for Disease Control, Division of Reproductive Health. PAHO, Division of Reproductive Health Promotion and Protection, Family Health and Population Program, Draft, April 18-19, 1995.
43. Gutiérrez, Daniel. Salud reproductiva. Ministerio de salud del Perú, OPS/OMS. 1986, P 7.
44. Gutiérrez, Daniel. Salud reproductiva: Concepto e importancia. Bolivia, OPS/OMS. 1992, P 25.
45. Harrison, K. Maternal mortality in developing countries. Br. J. Gynaecol Obstet. 1989, 96:1121-1123.
46. Health, Population and Development. WHO Position Paper. International Conference on Population and Development. El Cairo. 1994.
47. Hogberg, U. Maternal mortality a world wide problem. Int. j Gynaecol Obstet. 1985, 232:463-470.
48. Kampikaho, A., y Irwig, L. "Risk factors for maternal mortality in five Kampala Hospitals, 1980-1986". Int J Epidemiol. 1990, 19:1116-1118.
49. Karchmer, S., Armas, J., Chávez, J. y Shor, V. "Estudios de mortalidad materna en México consideraciones médico-sociales". Gaceta Médica de Méx. 1975, 109:63.
50. Kaunitz, A. Y Col. Causes of maternal mortality in the United States. Gynecol Obstet. 1985. 65:605-612.
51. Koenig, M. Fauveau, V. Chowdhury, A. Chakraborty, J. y Khan, M. Maternal mortality in Matlab, Bangladesh: 1976-1985. Studies en family planning. 1988. 19:69-80.
52. Laguardi, K. Rotholz, V. Y Belfort, P. A 10-year review of maternal mortality in municipal Hospital in Rio de Janeiro: Cause for concern. Obstet Gynecol. 1990. 75:27-32.
53. Laurenti, R. Y Col. Mortalidade materna: causas básicas e asociadas de morte em quatro municipios do estado de Sao Paulo, 1983. Análise de atestados de óbito. Relatorio final. 1985. mimeo. pp1-39
54. Leape, L., Breanan, T., Laird, N., Lawthers, A., Localio, R. Barnes, B., Hebert, L., Newhouse, J., Weiler, P., Hiatt, H. "The nature of adverse events in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study II". N Eng J Med. 1991, 324:377-384.

55. León, N. La obstetricia en México. Notas bibliográficas, étnicas, históricas, documentarias y críticas, parte 1, México, 1910.
56. López, G. "Problemas de la estadística demográfica desde el punto de vista de los productores", en La mortalidad en México. El Colegio de México, 1988, pp. 57-70.
57. Maine, D. Studying Maternal Mortality in Developing Countries. A Guidebook: Rates and Causes. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 1987. (FHE/87.7)
58. Mundigo A. "Mortality and morbidity due to induced abortion", Seminar on Measurement of Maternal and Child Mortality, Morbidity and Health care: Interdisciplinary Approaches. El Cairo, noviembre de 1991. pp. 43-50
59. Norma Oficial Mexicana 007. Atención de la mujer en el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. 1994.
60. OMS. "Focus: Maternal mortality. A so lent tragedy". Int. J Gyneco/Obstet. 1990, 31:295.
61. OMS. "Introducción al Taller Regional sobre investigación en mortalidad materna". mimeo., 1990, pp.1-5.
62. OMS. "Mortalidad materna: ayudar a las mujeres a evitar el camino de la muerte". Crónica de la OMS. 1986, 40: 195-205.
63. OMS. "Investigaciones destinadas a reorientar los servicios nacionales de salud". Ginebra, 1983, pp8-18
64. OMS. "Revised 1990, Estimates of Maternal Mortality: A. New Approach by WHO and UNICEF". Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1996, pp1.
65. OMS. Better health for women and children through family planning. Report on an International Conference held in Nairobi, Kenya. 1987, pp. 1-46.
66. OMS. Maternal mortality rates. A tabulation of available information. 2a. pp. 1-46.
67. OMS. Prevention maternal deaths. Geneve, 1989, pp1-233.
68. OMS/OPS. "Documento de la Reunión Safe Motherhood". Nairobi, 10-13 febrero 1987, mimeo. pp. 1-24.
69. OMS/OPS. "Evaluación de servicios de salud materno-infantil. Condiciones de eficiencia en países de América Latina, 1985-1987". Documento preparado para el Taller Regional sobre Evaluación de Servicios de Salud Materno Infantil. Caraballeda, Venezuela, 24-28 agosto de 1987. mimeo. pp. 1-29.

70. OMS/OPS. Elementos básicos para el estudio de la mortalidad materna. Washington, DC. diciembre de 1985. pp. 123.
71. OPS. "Plan de acción regional para la disminución de la mortalidad materna en las Américas" mimeo. pp. 1-30.
72. OPS. "Plan de acción regional para la reducción de la mortalidad materna en las Américas". Bol of Saints Pan am. 1991. 110:4489-454.
73. OPS. Las Condiciones de Salud en las Américas, Vol. I. Publicación Científica No. 549, Washington, DC. 1994.
74. OPS. Primer Informe de Avance del Plan de Acción para la Reducción de la Mortalidad Materna en las Américas, Washington, DC. mayo 21, 1993.
75. OPS/OMS. Documento de referencia sobre el estudio y la prevención de la mortalidad materna. Fascículo 1. Washington, DC. 1986. pp. 1-78.
76. Parrish, L. A return to maternal mortality studies: A necessary effort. Am. J Obstet Gynecol. 1985. 152:379-386.
77. Perderson, D. Ideologías, contexto social y salud materna. Ponencia presentada en el Taller Regional de Investigación en mortalidad materna. México, OPS/OMS, 3 de abril de 1990, mimeo, pp. 1-21
78. Pinotti, J. Safe motherhood: an international priority. Int. J Gynecol Obstet. 1989. 29:105-106.
79. Poder Ejecutivo, Programa Nacional de Salud, 1990-1994. Secretaría de Salud, México, D. F. pp.1-78.
80. Poder Ejecutivo. Plan Nacional de Desarrollo, 1995-2000. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. México, D. F. pp. 92-95.
81. Poder Ejecutivo. Programa de Reforma del Sector Salud, 1995-2000. Secretaría de Salud, México, D. F. pp. 31-34.
82. Poder Ejecutivo. Programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar, 1995-2000. Secretaría de Salud, México, D. F. pp. 13-17.
83. Presidencia de la República. Diario oficial de la Federación, "Acuerdo #127", 2 de agosto, 1995. pp. 17-20
84. Presidencia de la República. Diario Oficial de la Federación, 10 de mayo de 1972, México, pp.1-30.
85. Presidencia de la República. Diario Oficial de la Federación, 7 de febrero de 1984, México. Pp. 26-27

86. Rochat, R. Koonin, L. Atrash, H. y Jewett, J. Maternal mortality in the United States: Report from the maternal mortality collaborative. *Obstet Ginecol.* 1988. 72:91-97.
87. Rodríguez-Arias, E., Angulo-Vázquez, J., Vargas-González, A., Martínez-Abundis E. y Corona-Aguilar, J. "Mortalidad materna en el Hospital de Ginec Obstetricia del Centro Médico de Occidente, IMSS. Revisión de 5 años". *Ginec Obst Mex.* 1991, 59:269-273.
88. Rosenfield, A. Maternal mortality in developing countries. An ongoing but neglected epidemic. *JAMA.* 1989. 262:376-379.
89. Ruiz, J. Rodríguez, C. Márquez, F. Rosales, P. y Coronado, C. Mortalidad materna en el Hospital Central Militar. *Ginec. Obstet. Méx.* 1982. 50:29-32.
90. Sachs, B. y Col. Reproductive mortality Massachusetts in 1981. *N Engl J Med.* 1984 311:667-670.
91. Schkolnik, S., H. Simons, L. Wong, y W. Grahama, "El método de hermanas para estimar la mortalidad materna: Aplicaciones con especial énfasis en América Latina", mimeo., CELADE/OPS/LSHTM, Santiago de Chile, 1990, pp. 1-36.
92. Secretaría de Salud. Lineamientos para la reorganización del funcionamiento de los comités de estudios en mortalidad materna. México, 1989, pp. 1-17.
93. Secretaría de Salud. Registro de la Mortalidad Materna, Dirección General de Epidemiología, 1995, México, D. F. pp.1-131.
94. Sentíes, Y. "Políticas para resolver la problemática en la mortalidad materna en México". 1993, mimeo., Pp. 1-13.
95. Smith, J. Burton, N. Nelson, G. Fortney, J. y Duales. S. Hospital deaths in a high risk obstetric population: Karawa, Zaire. *Int. J Ginecol Obstet.* 1986. 24:225-234.
96. Smith, J. Hughes, J. Pekow. P y Rochart, R. An assessment of the incidence of maternal mortality in the United States. *Am. J Public Hearth.* 1984. 74:780-783.
97. SSA. "I Reunión Anual del Comité Nacional para el Estudio de la Mortalidad Materna". México, 1991, pp. 6-10.
98. SSA. "II Reunión Anual del Comité Nacional para el Estudio de la Mortalidad Materna". México, 1992: Pp. 3-6.
99. SSA/DGEI. Perfiles estadísticos N8, Mortalidad, 1998

100. SSA/DGEI. Perfiles estadísticos N8, Mortalidad, 1999
101. SSA. "III Reunión Anual del Comité Nacional para el Estudio de la Mortalidad Materna". México, 1993. pp. 15-18.
102. SSA. "IV Reunión Anual del Comité Nacional para el Estudio de la Mortalidad Materna". México, 1993. pp. 15-18.
103. SSA. Situación de la Salud Materna en América Latina y el Caribe: Una visión actualizada. Cancún, México, agosto, 1995.
104. Subdirección General Médica del IMSS, Instructivo para el comité de Mortalidad Materna, julio de 1981, pp. 1-22.
105. Thaddeus, S. y Maine, D. "Too far to walk: Maternal mortality in Contexts (Findings formal multidisciplinary literature review)", mayo de 1990, mimeo., pp. 1-55.
106. Ties, J. y Mati, J. "Identifying maternal mortality through networking: Results from Coastal Kenya". *Studies in Family Planning*. 1989, 20:245-253.
107. Trejo, César. Mortalidad materna en el Hospital de la Mujer de la SSA. 1981-1983. *Ginec Obstet. Méx.* 1985. 53:69-74.
108. UNICEF. Declaración de Cocoyoc. 1988, pp. 1-4.
109. Vasconcelos, G. Participación de la anestesia en la mortalidad materna. *Ginec Obstet. Méx.* 1985. 53:41-47.
110. Walker, G. The identification of maternal deaths and a review of their causes in Jamaica: Methodological issues. Septiembre de 1986. Mimeo. pp. 1-20
111. Winikoff, B y Sullivan, M. "Assessing the role of family planning in reducing maternal mortality". *Studies in Family Planning*. 1987, 18:109-114.
112. Wong, L. "Estimating maternal mortality using the sisterhood method: Experience in Latin America", mimeo, pp. 1-5.
113. Wright, R. y Smith, J. "State level expert review committees—Area the protected", *Public Health Reports*. 1990, 105:13-23.

ANEXOS

Anexo 1

10^{ma}. Rev. de la Clasificación Internacional de las Enfermedades

CLAVE	CAUSA
O00-O08	Embarazo terminado en aborto
O00	Embarazo ectópico
O01	Mola Hidatiforme
O02	Otros productos anormales de la concepción
O03	Aborto espontáneo
O04	Aborto médico
O05	Otro aborto
O06	Aborto no especificado
O07	Intento fallido de aborto
O08	Complicaciones consecutivas al aborto, al embarazo ectópico y al embarazo molar
O10-O16	Edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, el parto y el puerperio
O10	Hipertensión preexistente que complica el embarazo, el parto y el puerperio
O11	Trastornos hipertensivos preexistentes con proteinuria agregada
O12	Edema y proteinuria gestacional (inducidos por el embarazo) sin hipertensión
O13	Hipertensión gestacional (inducidos por el embarazo) sin proteinuria significativa
O14	Hipertensión gestacional (inducidos por el embarazo) con proteinuria significativa
O15	Eclampsia
O16	Hipertensión materna, no especificada
O20-O29	Otros trastornos maternos relacionados principalmente con el embarazo
O20	Hemorragia precoz del embarazo
O21	Vómitos excesivos del embarazo
O22	Complicaciones venosas del embarazo
O23	Infección de las vías genitourinarias en el embarazo
O24	Diabetes mellitus en el embarazo
O25	Desnutrición en el embarazo
O26	Atención de la madre por otras complicaciones principalmente relacionadas con el embarazo
O27	Hallazgos anormales en el examen prenatal de la madre
O28	Complicaciones de la anestesia administrada durante el embarazo
O30-O48	Atención materna relacionada con el feto y la cavidad amniótica y con posibles problemas del parto
O30	Embarazo múltiple
O31	Complicaciones específicas del embarazo múltiples
O32	Atención materna por presentación anormal del feto, conocida o presunta
O33	Atención materna sin presentación anormal del feto, conocida o presunta
O34	Atención materna por anomalías conocidas o presuntas de los órganos pélvicos de la madre
O35	Atención materna por anomalía del feto, conocida o presunta
O36	Atención materna por otros problemas fetales, conocidos o presuntos
O40	Polihidramnios
O41	Otros trastornos del líquido amniótico y de las membranas
O42	Ruptura prematura de membranas
O43	Trastornos placentarios
O44	Placenta previa
O45	Desprendimiento prematuro de la placenta (abruptio placentae)
O46	Hemorragia ante parto, no clasificada en otra parte
O47	Falso trabajo de parto
O48	Embarazo prolongado

10^{ma} Rev. de la Clasificación Internacional de las Enfermedades

CLAVE	CAUSA
O60-O75	Complicaciones del trabajo de parto y del parto
O60	Parto prematuro
O61	Fracaso de la inducción del trabajo de parto
O62	Anormalidades de la dinámica del trabajo de parto
O63	Trabajo de parto prolongado
O64	Trabajo de parto obstruido debido a la mala posición y presentación anormal del feto
O65	Trabajo de parto obstruido debido a anomalía de la pelvis materna
O66	Otras obstrucciones del trabajo de parto
O67	Trabajo de parto y parto complicados por hemorragia interparto, no clasificados en otra parte
O68	Trabajo de parto y parto complicados por sufrimiento fetal
O69	Trabajo de parto y parto complicados por problemas del cordón umbilical
O70	Desgarro perineal durante el parto
O71	Otros traumas obstétricos
O72	Hemorragia postparto
O73	Retención de la placenta o de las membranas, sin hemorragia
O74	Complicaciones de la anestesia administrada durante el trabajo de parto y el parto
O75	Otras complicaciones del trabajo de parto y del parto, no clasificadas en otra parte
O80-O84	Parto (*)
O80	Parto único espontáneo
O81	Parto único con fórceps y ventosa extractora
O82	Parto único por cesárea
O83	Otros partos únicos asistidos
O84	Parto múltiple
O85-O92	Complicaciones principalmente relacionadas con el puerperio
O85	Sepsis puerperal
O86	Otras infecciones puerperales
O87	Complicaciones venosas del puerperio
O88	Embolia obstétrica
O89	Complicaciones de la anestesia administrada durante el puerperio
O90	Complicaciones del puerperio, no clasificadas en otra parte
O91	Infecciones de la mama asociadas con el parto
O92	Otros trastornos de la mama y de la lactancia asociados con el parto
O95-O99	Otras afecciones obstétricas no clasificadas en otra parte
	Muerte obstétrica de causa no especificada
	Muerte materna debida a cualquier causa obstétrica que ocurre después de 42 días pero antes de un año del parto
	Muerte por secuelas de causas obstétricas directas
	Enfermedades maternas infecciosas y parasitarias clasificables en otra parte, pero que complican el embarazo, el parto y el puerperio
	Otras enfermedades maternas clasificables en otra parte, pero que complican el embarazo, el parto y el puerperio

(*) Parto: los códigos O80-O84 se ofrecen con el propósito de codificar la morbilidad

ANEXO 2

COMITES PARA EL ESTUDIO DE LA MORTALIDAD MATERNA

CONCENTRADO ANUAL DE MORTALIDAD MATERNA HOSPITALARIA
CORRESPONDIENTE AL AÑO DE: _____

1. IDENTIFICACION DE LA INSTITUCION

NOMBRE DE LA INSTITUCION _____
DOMICILIO _____ MUNICIPIO _____
ESTADO _____ C.P. _____ TEL. _____

2. INDICADORES BASICOS DE LA ATENCION MEDICO-HOSPITALARIA

2.1 NUM. TOTAL DE CAMAS CENSABLES DEL SERV. DE G.O. _____
2.2 NUM. TOTAL DE CAMAS NO CENSABLES DEL SERV. DE G.O. _____
2.3 NUM. DE EGRESOS DEL SERV. DE G.O. _____
2.4 PORCENTAJE DE OCUPACION DEL SERV. DE G.O. _____
2.5 TASA DE MORTALIDAD MATERNA _____

3. NUM. TOTAL DE CONSULTAS PRENATALES OTORGADAS EN EL HOSP.

3.1 CONSULTAS DE 1a. VEZ _____
3.2 CONSULTAS SUBSECUENTES _____

4. NUM. TOTAL DE ATENCIONES OBSTETRICAS

4.1 PARTOS EUTOCICOS _____ 4.3 CESAREAS _____
4.2 PARTOS DISTOCICOS _____ 4.4 ABORTOS _____

5. EDAD DEL PRODUCTO AL TERMINO DE LA GESTACION

5.1 NAC. VIVOS DE MENOS DE 28 SEM. DE GESTACION (0-1000g) _____
5.2 NAC. VIVOS DE MAS DE 28 SEM. DE GESTACION (1000g o más) _____
5.3 NACIMIENTOS MUERTOS DE MENOS DE 28 SEMANAS DE
GESTACION _____
5.4 NACIDOS MUERTOS DE MAS DE 28 SEMANAS DE GESTACION _____
5.5 NO NACIDOS MUERTOS IN UTERO _____
5.6 TOTAL _____

6. NUMERO DE MUERTES MATERNAS OCURRIDAS

- 6.1 DURANTE EL EMBARAZO _____
- 6.2 DURANTE LA ATENCION OBSTETRICA _____
 - 6.2.1. EUTOCICO _____
 - 6.2.2. DISTOCICO _____
 - 6.2.3. CESAREA _____
 - 6.2.4. ABORTO _____
- 6.3 DURANTE EL PUERPERIO _____
 - 6.3.1. POST-PARTO _____
 - 6.3.2. POST-CESAREA _____
 - 6.3.3. POST-ABORTO _____
- 6.4. TOTAL _____

7. NUM. TOTAL DE MUERTES MATERNAS SEGUN GRUPO DE EDAD _____

- 7.1. MENORES DE 15 AÑOS _____
- 7.2. DE 16 A 19 AÑOS _____
- 7.3. DE 20 A 24 AÑOS _____
- 7.4. DE 25 A 29 AÑOS _____
- 7.5. DE 30 A 34 AÑOS _____
- 7.6. DE 35 A 39 AÑOS _____
- 7.7. DE 40 A 44 AÑOS _____
- 7.8. DE 45 AÑOS O MAS _____

8. NUM. DE CONSULTAS PRENATALES EN LOS CASOS DE MUERTE MATERNA

- 8.1. 0-1 _____
- 8.2. 2-3 _____
- 8.3. 4-5 _____
- 8.4. 6 O MAS _____
- 8.5. AUSENCIA DE DATOS _____
- 8.6. TOTAL _____

9. CINCO PRINCIPALES EVENTOS DIAGNOSTICOS CONDICIONANTES DE LA MUERTE MATERNA DE ACUERDO CON EL NUMERO DE CASOS

- 9.1. _____
- 9.2. _____
- 9.3. _____
- 9.4. _____
- 9.5. _____
- 9.6. OTROS EVENTOS DIAGNOSTICOS _____
- 9.7. TOTAL _____

**10. CINCO PRINCIPALES CAUSAS DIRECTAS DE LA MUERTE MATERNA
DE ACUERDO CON EL NUMERO DE CASOS**

- 10.1. _____
- 10.2. _____
- 10.3. _____
- 10.4. _____
- 10.5. _____
- 10.6. OTROS EVENTOS DIAGNOSTICOS _____
- 10.7. TOTAL _____

11. NUM. DE MUERTES MATERNAS DICTAMINADAS _____

12. NUM. DE MUERTES MATERNAS DICTAMINADAS CON NECROPSIA _____

13. PORCENTAJE DE MUERTES MATERNAS DICTAMINADAS _____

**14. PORCENTAJE DE MUERTES MATERNAS
DICTAMINADAS CON NECROPSIA** _____

**15. NUM. DE MUERTES MATERNAS SEGUN
CAUSA OBSTETRICA** _____

**16. CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE OBSTETRICA DIRECTA
MATERNA**

- 16.1. _____
- 16.2. _____
- 16.3. _____
- 16.4. _____
- 16.5. _____
- 16.6. TOTAL _____

**17. CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE OBSTETRICA INDIRECTA
MATERNA**

- 17.1. _____
 - 17.2. _____
 - 17.3. _____
 - 17.4. _____
 - 17.5. _____
 - 17.6. OTROS _____
 - 17.7. TOTAL _____
-

**18. CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE NO OBSTETRICAS
MATERNAS**

- 18.1. _____
18.2. _____
18.3. _____
18.4. _____
18.5. _____
18.6. OTROS _____
18.7. TOTAL _____

19. PREVISIBILIDAD DE LA MUERTE

- 19.1. NUMERO DE MUERTES PREVISIBLES _____
19.2. NUMERO DE MUERTES NO PREVISIBLES _____
19.3. NUMERO DE MUERTES NO DETERMINADAS _____
19.4. TOTAL _____

**20. NUMERO DE MUERTES PREVISIBLES PARA EL HOSPITAL
DONDE OCURRIO LA MUERTE** _____

21. FACTORES DE RESPONSABILIDAD

- 21.1. RESPONSABILIDAD PROFESIONAL _____
21.2. RESPONSABILIDAD HOSPITALARIA _____
21.3. RESPONSABILIDAD DE LA MADRE _____
21.4. RESPONSABILIDAD INDETERMINADA _____
21.5. TOTAL _____

**22. NUMERO DE MUERTES REFERIDAS AL HOSPITAL EN QUE
FUERON DICTAMINADAS**

- 22.1. DE HOSPITALES PRIVADOS _____
22.2. DE PARTERAS TRADICIONALES _____
22.3. DE OTRAS INSTITUCIONES DEL SIST. NAL. DE SALUD _____
 22.3.1. SSA _____ 22.3.5. SECRETARIA DE MARINA _____
 22.3.2. IMSS _____ 22.3.6. DDF _____
 22.3.3. ISSSTE _____ 22.3.7. PEMEX _____
 22.3.4. SEDENA _____ 22.3.8. OTROS _____

**23. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL COMITE HOSPITALARIO
PARA EL ESTUDIO DE LA MORTALIDAD MATERNA**

24. FECHA DE ELABORACION

C. COORDINADOR DEL COMITE

C. SECRETARIO DEL COMITE

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

Vb.Bo. DIRECTOR DEL HOSPITAL

NOMBRE Y FIRMA

ANEXO 3

CUESTIONARIO CONFIDENCIAL DE MUERTE MATERNA

NOTA: DE UNA RESPUESTA O MAS RESPUESTAS A TODAS LAS PREGUNTAS. CUANDO CONSIDERE NECESARIO ESCRIBA EN HOJAS ANEXAS, POR FAVOR SEÑALE CUANDO ESTO OCURRA.

1. IDENTIFICACION DEL HOSPITAL O UNIDAD DE ATENCION

- 1.1. NOMBRE _____
- 1.2. LOCALIDAD _____
- 1.3. MUNICIPIO _____
- 1.4. ENTIDAD FEDERATIVA _____ C.P. _____
- 1.5. TELEFONO (S) _____ FAX _____
- 1.6. NOMBRE DEL DIRECTOR O RESPONSABLE _____
- 1.7. FECHA DE ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO.
- DIA MES AÑO

1.8. NUMERO DE FOLIO DEL CERTIFICADO DE DEFUNCION _____

2. IDENTIFICACION DE LA FALLECIDA

- 2.1. NOMBRE COMPLETO _____
- 2.2. NUMERO DE REGISTRO O FILIACION _____ 2.3. EDAD _____ AÑOS

2.4. ESTADO CIVIL.

- 2.4.1. SOLTERA
- 2.4.2. CASADA
- 2.4.3. VIUDA
- 2.4.4. UNIÓN LIBRE
- 2.4.5. SEPARADA
- 2.4.6. DIVORCIADA
- 2.4.7. NO SE SABE

- []
- []
- []
- []
- []
- []
- []

2.5. ESCOLARIDAD.

- 2.5.1. PRIMARIA
- 2.5.2. SECUNDARIA
- 2.5.3. PREPARATORIA O EQUIVALENTE
- 2.5.4. PROFESIONAL
- 2.5.5. POSTGRADO
- 2.5.6. ANALFABETA
- 2.5.7. AÑOS COMPLETOS CURSADOS

- []
- []
- []
- []
- []
- []
- []

2.6. OCUPACION DE LA FALLECIDA

- 2.6.1. HOGAR
- 2.6.2. ESTUDIA
- 2.6.3. CAMPO
- 2.6.4. EMPLEADA
- 2.6.5. COMERCIO
- 2.6.6. POR SU CUENTA
- 2.6.7. OTRA

- []
- []
- []
- []
- []
- []
- []

2.7. OCUPACION DEL ESPOSO.

- 2.7.1. CAMPO
- 2.7.2. COMERCIO
- 2.7.3. EMPLEADO
- 2.7.4. POR SU CUENTA
- 2.7.5. ESTUDIA
- 2.7.6. OTRA
- 2.7.7. NO TRABAJA

- []
- []
- []
- []
- []
- []
- []

2.8. DOMICILIO DE LA FALLECIDA

CALLE _____

LOCALIDAD _____

MUNICIPIO _____ ESTADO _____ C.P. _____

2.9. LA FALLECIDA HABLABA ALGUNA LENGUA INDIGENA

- NO []
- SI [] ESPECIFIQUE _____

2.10. LA FALLECIDA ERA MONOLINGUE EN LENGUA INDIGENA

- SI []
- NO []

3. SITIO, TIEMPO Y CAUSA DEL FALLECIMIENTO.

- 3.1. SERVICIO O LUGAR EN QUE OCURRIÓ LA MUERTE.**
- | | | | |
|------------------------------|-----|----------------------------|-----|
| 3.1.1. ADMISIÓN | [] | 3.1.2. SALA DE LABOR | [] |
| 3.1.3. SALA DE EXPULSION | [] | 3.1.4. QUIROFANO | [] |
| 3.1.5. RECUPERACION | [] | 3.1.6. CUIDADOS INTENSIVOS | [] |
| 3.1.7. HOSPITALIZACION | [] | 3.1.8. UNIDAD DE TRASLADD | [] |
| 3.1.9. HOGAR DE LA FALLECIDA | [] | 3.1.10. CASA DE LA PARTERA | [] |
| 3.1.11. FUERA DE LA UNIDAD | [] | 3.1.12. VIA PUBLICA | [] |
| 3.1.13. TRANSPORTE | [] | 3.1.14. OTRO | [] |
- ESPECIFICAR _____

3.2. MOMENTO DE OCURRENCIA DE LA MUERTE MATERNA

- | | |
|--------------------------------|-----|
| 3.2.1. ANTES DEL PARTO | [] |
| 3.2.2. DURANTE EL PARTO | [] |
| 3.2.3. DURANTE EL ABORTO | [] |
| 3.2.4. DURANTE LA CESÁREA | [] |
| 3.2.5. DURANTE EL PUERPERIO | [] |
| 3.2.5.1. PUERPERIO POSTPARTO | [] |
| 3.2.5.2. PUERPERIO POSTABORTO | [] |
| 3.2.5.3. PUERPERIO POSTCESAREA | [] |

3.3. EDAD DEL EMBARAZO ACTUAL.

- | | |
|-------------------------------|-----|
| 3.3.1. DE MENOS DE 20 SEMANAS | [] |
| 3.3.2. DE 21 A 24 SEMANAS | [] |
| 3.3.3. DE 25 A 28 SEMANAS | [] |
| 3.3.4. DE 29 A 32 SEMANAS | [] |
| 3.3.5. DE 33 A 36 SEMANAS | [] |
| 3.3.6. DE 37 A 40 SEMANAS | [] |
| 3.3.7. DE MAS DE 40 SEMANAS | [] |
| 3.3.8. NO SE SABE | [] |

3.4. FECHA DE LA MUERTE.

- | | |
|------|---------|
| HORA | [] [] |
| DÍA | [] [] |
| MES | [] [] |
| AÑO | [] [] |

3.5. CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN (TRANSCRIPCIÓN DE LOS INCISOS "a", "b", "c" DE LA PREGUNTA NUMERO 17 DEL CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN).

- 3.5.1. a) _____
- 3.5.2. b) _____
- 3.5.3. c) _____

4. REFERENCIA DE OTRA UNIDAD

4.1. PACIENTE REFERIDA DE OTRA UNIDAD

- | | | | |
|--------------------------|-----|--------------------------|-----|
| 4.1.1. NO | [] | PASAR A LA PREGUNTA 4.3. | |
| 4.1.2. SI | [] | | |
| 4.1.3. PARTERA | [] | 4.1.4. MEDICO PRIVADO | [] |
| 4.1.5. UNIDAD 1ER. NIVEL | [] | 4.1.6. HOSPITAL PRIVADO | [] |
| 4.1.7. HOSPITAL PUBLICO | [] | 4.1.8. OTRO | [] |
- ESPECIFICAR _____

4.2. DIAGNOSTICO (S) DE LA UNIDAD DE PROCEDENCIA (ANOTE LAS FECHAS)

4.3. DIAGNOSTICO(S) DEL AREA DE ADMISION.

[] [] [] []	[] [] [] []	[] [] [] []	[] [] [] []
HORA	DÍA	MES	AÑO

4.4. DIAGNOSTICO(S) INICIAL(ES) DE LA SECCION A DONDE FUE REMITIDA

HORA DIA MES AÑO

5. ANTECEDENTES

5.1. ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES.

- 5.1.1. NO
 - 5.1.2. CARDIACOS
 - 5.1.3. HIPERTENSION ARTERIAL
 - 5.1.4. DIABETES MELLITUS
 - 5.1.5. MALFORMACIONES CONGENITAS
 - 5.1.6. OTRAS
 - 5.1.7. SE IGNORA
- ESPECIFICAR _____

5.2. ANTECEDENTES PERSONALES DE LA FALLECIDA

- 5.2.1. NO
- 5.2.2. CARDIOPATIA CONGENITA
- 5.2.3. CARDIOPATIA REUMATICA
- 5.2.4. HIPERTENSION ARTERIAL
- 5.2.5. DIABETES MELLITUS
- 5.2.6. MALF. CONGENITAS
- 5.2.7. TIROIDOPATIA
- 5.2.8. OTRA ENDOCRINOPATIA
- 5.2.9. ENF. COLAGENA
- 5.2.10. TUBERCULOSIS PULMONAR
- 5.2.11. OTRA NEUMOPATIA
- 5.2.12. DROGADICCION

5.3. ANTECEDENTES GINECOBISTRICOS

- 5.3.1. NUMERO DE GESTAS
 - 5.3.2. NUMERO DE PARTOS
 - 5.3.3. NUMERO DE ABORTOS
 - 5.3.4. NUMERO DE CESAREAS
 - 5.3.5. NUMERO DE EMB. EXTRAUTERINOS
 - 5.3.6. SE IGNORA
- ESPECIFICAR _____

- 5.2.13. EPILEPSIA
 - 5.2.14. OTRA NEUROPATHIA
 - 5.2.15. NEFROPATIA
 - 5.2.16. HEMATOPATIA
 - 5.2.17. SIDA
 - 5.2.18. SE IGNORA
 - 5.2.19. OTRAS
- ESPECIFICAR _____

5.4. RESULTADOS OBSTETRICOS

1. AÑO	2. EVOL. EMB. MESES	3. COMPLI-CACIONES EMBARAZO	4. CON-TROL PRE-NATAL	5. TIPO DE RESOLU-CION	6. PRO-DUCTO V O M		7. PESO DEL PRO-DUCTO	8. TIPO DE PUER-PERIO
					F*	N**		

INSTRUCCIONES GENERALES:

1. ANOTAR EL AÑO DE CADA EMBARAZO ANTERIOR, INICIANDO POR EL MAS RECIENTE
2. INDICAR EL NUMERO DE MESES DE CADA GESTACION
3. MARCAR "SI" O "NO" EXISTIERON COMPLICACIONES DEL EMBARAZO
4. MARCAR "SI" O "NO" EXISTIO CONTROL PRENATAL
5. INDICAR TIPO DE RESOLUCION DE CADA EMBARAZO (PARTO EUTOCICO, CESAREA, ABORTO, ETC)
6. INDICAR SI EL PRODUCTO NACIO VIVO (V) O MUERTO, F*= MUERTE FETAL; N**= MUERTE NEONATAL, EN ESTE CASO ANOTAR, EN DIAS, LA EDAD AL MOMENTO DE LA DEFUNCION
7. ANOTAR, EN GRAMOS, EL PESO DEL PRODUCTO.
8. SEÑALAR SI EL PUERPERIO FUE NORMAL (N) O PATOLOGICO (P)

5.5. ANTECEDENTES DE PLANIFICACION FAMILIAR.

5.5.1. NO 5.5.2. SI
 ESPECIFICAR METODO _____

6. CONTROL PRENATAL.

6.1. RECIBIO ATENCION PRENATAL. 6.2. TRIMESTRE EN QUE SE INICIO EL CONTROL PRENATAL

6.1.1. SI	<input type="checkbox"/>	6.2.1. PRIMERO	<input type="checkbox"/>
6.1.2. NO	<input type="checkbox"/>	6.2.2. SEGUNDO	<input type="checkbox"/>
6.1.3. SE IGNORA	<input type="checkbox"/>	6.2.3. TERCERO	<input type="checkbox"/>

6.3. NUMERO DE CONSULTAS PRENATALES. 6.4. FECHA DE LA ULTIMA CONSULTA

6.3.1. UNA A DOS	<input type="checkbox"/>	_____		
6.3.2. TRES A CINCO	<input type="checkbox"/>	_____	_____	_____
6.3.3. MAS DE CINCO	<input type="checkbox"/>	DIA	MES	ANO

6.5. LA VIGILANCIA PRENATAL FUE REALIZADA POR:

6.5.1. OBSTETRA	<input type="checkbox"/>	6.5.2. RESIDENTE	<input type="checkbox"/>
6.5.3. MEDICO GENERAL	<input type="checkbox"/>	6.5.4. MEDICO PASANTE	<input type="checkbox"/>
6.5.5. ENFERMERA TITULADA	<input type="checkbox"/>	6.5.6. AUX. DE SALUD	<input type="checkbox"/>
6.5.7. PART. TRADICIONAL ADIESTRADA	<input type="checkbox"/>	6.5.8. OTRO	<input type="checkbox"/>

6.6. EXAMENES DE LABORATORIO PRENATALES

LOS ENUNCIADOS "PRIMERA " Y "SEGUNDA" SE REFIEREN A DOS MOMENTOS DE ANALISIS; UNO DURANTE EL SEGUNDO TRIMESTRE Y EL SEGUNDO A LOS REALIZADOS EN EL TERCER TRIMESTRE.

6.6.1. HEMOGLOBINA (g/100 ml).

6.6.1.1. PRIMERA		6.6.1.2. SEGUNDA	
6.6.1.1.1. MENOS 10	<input type="checkbox"/>	6.6.1.2.1. MENOS 10	<input type="checkbox"/>
6.6.1.1.2. MAS DE 10	<input type="checkbox"/>	6.6.1.2.2. MAS DE 10	<input type="checkbox"/>

6.6.2. EXAMEN GENERAL DE ORINA

6.6.2.1. PRIMERA		6.6.2.2. SEGUNDA	
6.6.2.1.1. PROTEINURIA NEGATIVO	<input type="checkbox"/>	6.6.2.2.1. PROTEINURIA NEGATIVO	<input type="checkbox"/>
6.6.2.1.2. PROTEINURIA HASTA 3 G.	<input type="checkbox"/>	6.6.2.2.2. PROTEINURIA HASTA 3 G.	<input type="checkbox"/>
6.6.2.1.3. PROTEINURIA MAS DE 3 G.	<input type="checkbox"/>	6.6.2.2.3. PROTEINURIA MAS DE 3 G.	<input type="checkbox"/>

NOTA: SI SE REALIZO PRUEBA DE ALBUMINURIA EN 24 HORAS INDICAR RESULTADO:

6.6.3. GRUPO SANGUINEO _____ RH _____

6.6.4. PRUEBA DE COOMBS INDIRECTA

6.6.4.1. POSITIVA	<input type="checkbox"/>	6.6.4.2. NEGATIVA	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-------------------	--------------------------

6.6.5. OTROS ESTUDIOS DE LABORATORIO Y GABINETE.

6.6.5.1. GLUCOSA:	NORMAL <input type="checkbox"/>	ANORMAL	<input type="checkbox"/>
TECNICA	_____		
6.6.5.2. UREA:	NORMAL <input type="checkbox"/>	ANORMAL	<input type="checkbox"/>
TECNICA	_____		
6.6.5.3. CREATININA:	NORMAL <input type="checkbox"/>	ANORMAL	<input type="checkbox"/>
TECNICA	_____		
6.6.5.4. RADIOLOGIA:	NORMAL <input type="checkbox"/>	ANORMAL	<input type="checkbox"/>
ESPECIFICAR	_____		
6.6.5.5. ULTRASONIDO:	NORMAL <input type="checkbox"/>	ANORMAL	<input type="checkbox"/>
ESPECIFICAR	_____		

6.6.6. OTROS (DESCRIBIR Y ANOTAR LOS RESULTADOS) _____

6.7 DATOS CLINICOS:

6.7.1. PRESION ARTERIAL:

6.7.1.1. PRIMERA		6.7.1.2. SEGUNDA	
6.7.1.1.1. NORMAL	[]	6.7.1.2.1. NORMAL	[]
6.7.1.1.2. ANORMAL MENOS DE 160/110	[]	6.7.1.2.2. ANORMAL > DE 160/110	[]
6.7.1.1.3. ANORMAL MAS DE 160/110	[]	6.7.1.2.3. ANORMAL MAS DE 160/110	[]

6.7.2. EDEMA:

6.7.2.1. PRIMERA		6.7.2.2. SEGUNDA	
6.7.2.1.1. NO	[]	6.7.2.2.1. NO	[]
6.7.2.1.2. MODERADO	[]	6.7.2.2.2. MODERADO	[]
6.7.2.1.3. SEVERO	[]	6.7.2.2.3. SEVERO	[]

6.7.3. AUMENTO PESO DURANTE EL EMBARAZO:

6.7.3.1. PRIMERA		6.7.3.2. SEGUNDA	
6.7.3.1.1. MENOS DE 6 KG.	[]	6.7.3.2.1. MENOS DE 6 KG.	[]
6.7.3.1.2. DE 6 A 12 KG	[]	6.7.3.2.2. DE 6 A 12 KG	[]
6.7.3.1.3. MAS DE 12 KG	[]	6.7.3.2.3. MAS DE 12 KG	[]

7. EVOLUCION DEL EMBARAZO

7.1. NORMAL	[]	7.2. AMENAZA DE ABORTO	[]
7.3. AMENAZA PARTO PREMATURO	[]	7.4. SANGRADO II y/o III TRIMESTRE	[]
7.5. INFECCION URINARIA	[]	7.6. ANEMIA	[]
7.7. PREECLAMPSIA	[]	7.8. ECLAMPSIA	[]
7.9. DIABETES CONTROLADA	[]	7.10. DIABETES DESCONTROLADA	[]
7.11. POLIHIDRAMIOS	[]	7.12. RETARDO CRECIMIENTO	[]
7.13. RUPT. PREM. MEMB. MENOS 12 HS	[]	7.14. RUPT. PREM. MEMB. MAS 12 HS	[]
7.15. OTRAS	[]		

ESPECIFICAR _____

8. ABORTO

8.1. TIPO

8.1.1. ESPONTANEO	[]	8.1.2. INDUCIDO	[]
8.1.3. MOLAR	[]	8.1.4. COMPLETO	[]
8.1.5. INCOMPLETO	[]		

8.2. EDAD. _____ SEMANAS.

8.3. METODO EMPLEADO PARA INDUCIR EL ABORTO

8.3.1. DILATACION Y LEGRADO	[]	8.3.2. ASPIRACION	[]
8.3.3. PROSTAGLANDINAS	[]	8.3.4. OTRAS	[]

ESPECIFICAR _____]

8.4. PRINCIPALES COMPLICACIONES

8.4.1. HEMORRAGIA UTERINA	[]	8.4.2. RUPTURA UTERINA	[]
8.4.3. PERFORACION UTERINA	[]	8.4.4. INFECCION	[]
8.4.5. OTRAS	[]	ESPECIFICAR _____	

8.5. TRATAMIENTO REALIZADO. MEDICO, QUIRURGICO _____

8.6. OTRAS COMPLICACIONES: _____

9. PARTO.

9.1. TIPO DE PARTO.

9.1.1. UNICO [] 9.1.2. GEMELAR []
9.1.3. MULTIPLE [] 9.1.4. SE DESCONOCE []

9.2. FECHA

_____|_____|_____|_____|
HORA DIA MES AÑO

9.3. SITIO DONDE SE ATENDIO EL PARTO:

9.3.1. HOGAR [] 9.3.2. CASA DE LA PARTERA []
9.3.3. HOSPITAL [] 9.3.4. OTRO []

9.3. OBSERVACIONES _____

9.4. DURACION DEL PARTO.

9.4.1. MENOS DE 3 HORAS [] 9.4.2. DE 3 A 6 HORAS []
9.4.3. DE 6 A 12 HORAS [] 9.4.4. DE 12 A 24 HORAS []
9.4.5. DE MAS DE 24 HORAS []

9.5. INICIO DEL TRABAJO DE PARTO.

9.5.1. ESPONTANEO [] 9.5.2. INDUCIDO []

9.5.1. SI FUE INDUCIDO SEÑALE LA INDICACION:

9.5.1.1. RUPTURA PREM. DE MEMB. [] 9.5.1.2. EMBARAZO PROLONGADO []
9.5.1.3. COMPLICACION MATERNA [] 9.5.1.4. OTRAS []
ESPECIFICAR _____

9.5.2. SI FUE INDUCIDO SEÑALE EL METODO:

9.5.2.1. OCITOCINA []
9.5.2.2. PROSTAGLANDINA []
9.5.2.3. RUPTURA ARTIFICIAL DE MEMBRANAS []
9.5.2.4. OCITOCINA + PROSTAGLANDINA []
9.5.2.5. OCITOCINA + RUPTURA ARTIFICIAL DE MEMBRANAS []
9.5.2.6. PROSTAGLANDINAS + RUPTURA ARTIFICIAL DE MEMBRANAS []
9.5.2.7. OTRAS [] ESPECIFICAR _____
DOSIS DE MEDICAMENTOS EMPLEADOS _____

9.5.3. INTERVALO ENTRE LA INDUCCION Y EL NACIMIENTO

9.5.3.1. MENOS DE 3 HORAS [] 9.5.3.2. DE 3 A 6 HORAS []
9.5.3.3. DE 6 A 12 HORAS [] 9.5.3.4. DE 12 A 24 HORAS []
9.5.3.5. MAS DE 24 HORAS []

9.6. PERIODO DE DILATACION:

9.6.1. NORMAL [] 9.6.2. COMPLICADO []

9.6.1 COMPLICACIONES DURANTE EL TRABAJO DE PARTO:

9.6.1.1. VAR. DE POSICION PERSISTENTE [] 9.6.1.2. SUFRIMIENTO FETAL []
9.6.1.3. DESPRENDIMIENTO DE PLACENTA [] 9.6.1.4. RUPTURA UTERINA []
9.6.1.5. HIPOTENSION [] 9.6.1.6. CRISIS CONVULSIVAS []
9.6.1.7. OTRAS [] ESPECIFICAR _____

9.7. TIPO DE NACIMIENTO:

- | | | | |
|----------------------|-----|----------------------|-----|
| 9.7.1. PARTO NORMAL | [] | 9.7.2. PARTO PELVICO | [] |
| 9.7.3. FORCEPS MEDIO | [] | 9.7.4. FORCEPS BAJO | [] |
| 9.7.5. CESAREA | [] | | |

9.7.1. INDICACIONES DE LA CESAREA:

- | | | | |
|--------------------------------------|-----|--------------------------------|-----|
| 9.7.1.1. DESPROPORCION CEFALOPELVICA | [] | 9.7.1.2. EMBARAZO MULTIPLE | [] |
| 9.7.1.3. SITUACION TRANSVERSA | [] | 9.7.1.4. PROLAPSO DE CORDON | [] |
| 9.7.1.5. PLACENTA PREVIA | [] | 9.7.1.6. SUFRIM. FETAL AGUDO | [] |
| 9.7.1.7. ABRUPTIO PLACENTAE | [] | 9.7.1.8. PREECLAMPSIA | [] |
| 9.7.1.9. ECLAMPSIA | [] | 9.7.1.10. PRESENTACION PELVICA | [] |
| 9.7.1.11. AMNIOITIS | [] | 9.7.1.12. CESAREA ITERATIVA | [] |
| 9.7.1.13. OTRAS | [] | ESPECIFICAR _____ | |

9.8. COMPLICACIONES DEL PARTO:

- | | | | |
|-------------------------------|-----|------------------------|-----|
| 9.8.1. HEMORRAGIA | [] | 9.8.2. RUPTURA UTERINA | [] |
| 9.8.3. EMBOLIA LIQ. AMNIOTICO | [] | 9.8.4. SEPTICEMIA | [] |
| 9.8.5. PARTO OBSTRUIDO | [] | 9.8.6. ECLAMPSIA | [] |
| 9.8.7. SUFRIMIENTO FETAL | [] | 9.8.8. SE IGNORA | [] |
| 9.8.9. OTRAS | [] | ESPECIFICAR _____ | |

9.9. ALUMBRAMIENTO (PLACENTA):

- | | | | |
|-----------------|-----|-------------------|-----|
| 9.9.1. NORMAL | [] | 9.9.2. ANORMAL | [] |
| 9.9.3. COMPLETA | [] | 9.9.4. INCOMPLETA | [] |

9.10. DROGAS OCITOCICAS USADAS EN ALUMBRAMIENTO.

- | | | | |
|------------------------------|-----|------------------------------|-----|
| 9.10.1. OCITOCINA I.V. | [] | 9.10.2. OCITOCINA I.M. | [] |
| 9.10.3. ERGONOVINICO I.V. | [] | 9.10.4. ERGONOVINICO I.M. | [] |
| 9.10.5. PROSTAGLANDINAS I.V. | [] | 9.10.6. PROSTAGLANDINAS I.M. | [] |
| 9.10.7. OTRAS | [] | ESPECIFICAR _____ | |

9.11. PERSONA QUE ATENDIO EL PARTO.

- | | | | |
|----------------------------|-----|--------------------------------|-----|
| 9.11.1. OBSTETRA | [] | 9.11.2. MEDICO GENERAL | [] |
| 9.11.3. MEDICO RESIDENTE | [] | 9.11.4. MEDICO PASANTE | [] |
| 9.11.5. ENFERMERA TITULADA | [] | 9.11.6. PART. TRAD. ADIESTRADA | [] |
| 9.11.7. FAMILIAR | [] | 9.11.8. OTRO | [] |
| ESPECIFICAR _____ | | | |

10. ANALGESIA Y ANESTESIA

10.1. ANALGESIA:

- | | | | |
|------------|-----|------------|-----|
| 10.1.1. SI | [] | 10.1.2. NO | [] |
|------------|-----|------------|-----|

10.1.2. DROGAS USADAS: _____

10.1.3. VIA: _____

10.1.4. DOSIS: _____

10.1.5. ACCIDENTES O INCIDENTES:

- | | | | |
|--------------|-----|--------------|-----|
| 10.1.5.1. SI | [] | 10.1.5.2. NO | [] |
|--------------|-----|--------------|-----|

ESPECIFICAR _____

10.2. ANESTESIA.

10.2.1. METODO ANESTESICO EMPLEADO _____

10.2.2. VIA: _____

10.2.3. DOSIS: _____

10.2.4. ACCIDENTES O INCIDENTES:

- | | | | |
|--------------|-----|--------------|-----|
| 10.2.4.1. SI | [] | 10.2.4.2. NO | [] |
|--------------|-----|--------------|-----|

ESPECIFICAR _____

10.2.5. PERSONA QUE APLICÓ LA ANALGESIA Y/O ANESTESIA

- | | | | |
|--------------------------|-----|------------------------------|-----|
| 10.2.5.1. ANESTESIOLOGO | [] | 10.2.5.2. OBSTETRA | [] |
| 10.2.5.3. MEDICO GENERAL | [] | 10.2.5.4. MEDICO RESIDENTE | [] |
| 10.2.5.5. MEDICO PASANTE | [] | 10.2.5.6. ENFERMERA-TITULADA | [] |
| 10.2.5.7. OTRO | [] | ESPECIFICAR _____ | |

11. COMPLICACIONES DEL PUERPERIO.

- | | | | |
|-----------------------|-----|---------------------------|-----|
| 11.1. HEMORRAGIA | [] | 11.2. INFECCION PUERPERAL | [] |
| 11.3. TROMBOEMBOLISMO | [] | 11.4. PREECLAMPSIA | [] |
| 11.5. ANESTESICAS | [] | 11.6. OTRA | [] |
- ESPECIFICAR _____

12. TRANSFUSION SANGUINEA.

12.1. SE TRANSFUNDIO:

- | | | | |
|------------|-----|------------|-----|
| 12.1.1. NO | [] | 12.1.2. SI | [] |
|------------|-----|------------|-----|
- 12.1.3. TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE EL REQUERIMIENTO DE LA TRANSFUSION Y EL MOMENTO EN QUE FUE TRANSFUNDIDA _____ HORAS _____ MINUTOS
- 12.1.4. SI HUBO DEMORA, ESPECIFIQUE LA CAUSA _____

12.2 CANTIDAD TRANSFUNDIDA _____ ml.

- 12.3. COMPLICACIONES: 12.3.1. NO [] 12.3.2. SI []
- ESPECIFICAR _____

13. NOTA QUIRURGICA No. 1

- 13.1. FECHA DE LA INTERVENCION: _____
- HORA DIA MES AÑO

13.2. TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE LA DECISION DE LA INTERVENCION Y MOMENTO DE INICIADA:

- | | | | |
|--------------------------|-----|-------------------------|-----|
| 13.2.1. MENOS DE 1 HORA | [] | 13.2.2. DE 1 A 3 HORAS | [] |
| 13.2.3. DE 3 A 6 HORAS | [] | 13.2.4. DE 6 A 12 HORAS | [] |
| 13.2.5. DE 12 A 24 HORAS | [] | 13.2.6. MAS DE 24 HORAS | [] |

13.3. SI HUBO DEMORA, CUAL FUE LA CAUSA: _____

13.4. TIEMPO OPERATORIO:

- | | | | |
|-------------------------|-----|------------------------|-----|
| 13.4.1. MENOS DE 1 HORA | [] | 13.4.2. DE 1 A 3 HORAS | [] |
| 13.4.3. DE 3 A 6 HORAS | [] | 13.4.4. MAS DE 6 HORAS | [] |

13.5. TIEMPO DE ANESTESIA:

- | | | | |
|-------------------------|-----|------------------------|-----|
| 13.5.1. MENOS DE 1 HORA | [] | 13.5.2. DE 1 A 3 HORAS | [] |
| 13.5.3. DE 3 A 6 HORAS | [] | 13.5.4. MAS DE 6 HORAS | [] |

13.6. RIESGO ANESTESICO:

- | | | | |
|-------------|-----|------------|-----|
| 13.6.1. I | [] | 13.6.2. II | [] |
| 13.6.3. III | [] | 13.6.4. IV | [] |

13.7. DIAGNOSTICO PREOPERATORIO: _____

13.8. PERSONAL QUE INTERVINO:

- | | | | |
|-------------------------------|-----|-------------------------------|-----|
| 13.8.1. CIRUJANO: | | 13.8.2. AYUDANTE: | |
| 13.8.1.1. JEFE DEL SERVICIO | [] | 13.8.2.1. JEFE DEL SERVICIO | [] |
| 13.8.1.2. MEDICO ESPECIALISTA | [] | 13.8.2.2. MEDICO ESPECIALISTA | [] |
| 13.8.1.3. MEDICO GENERAL | [] | 13.8.2.3. MEDICO GENERAL | [] |
| 13.8.1.4. RESIDENTE 3er. AÑO | [] | 13.8.2.4. RESIDENTE 3er. AÑO | [] |
| 13.8.1.5. RESIDENTE 2do. AÑO | [] | 13.8.2.5. RESIDENTE 2do. AÑO | [] |
| 13.8.1.6. RESIDENTE 1er. AÑO | [] | 13.8.2.6. RESIDENTE 1er. AÑO | [] |
| 13.8.1.7. MEDICO PASANTE | [] | 13.8.2.7. MEDICO PASANTE | [] |

13.9. NOMBRE DE LA INTERVENCION: _____

13.10. HALLAZGOS: _____

13.11. DIAGNOSTICO POST OPERATORIO: _____

14. NOTA QUIRURGICA No. 2

14.1. ACCIDENTES O INCIDENTES QUIRURGICOS: _____

14.2. RESOLUCION DE LAS COMPLICACIONES QUIRURGICAS. _____

14.3. ANESTESIA. _____

14.4. SANGRE ADMINISTRADA.

14.4.1. SI [] 14.4.1. NO []

14.5. LIQUIDOS ADMINISTRADOS. _____

14.6. REACCIONES TRANSFUSIONALES

14.6.1. SI [] 14.6.1. NO []
ESPECIFICAR _____

15. EXAMENES ANATOMOPATOLOGICO.

15.1. FUE REALIZADO EL EXAMEN POST MORTEM.

15.1.1. SI [] 15.1.1. NO []

15.2. DATOS DEL REPORTE POST MORTEM MACROSCOPICO. _____

15.3. DATOS DE LAS INVESTIGACIONES HISTOLOGICAS HECHAS. _____

15.4. DATOS DE LOS EXAMENES BACTERIOLOGICOS HECHOS. _____

15.5. DIAGNOSTICO ANATOMOPATOLOGICO: _____

16. INFRAESTRUCTURA PARA LA ATENCION

16.1. INSTALACIONES DE SERVICIOS INTERMEDIOS:

16.1.1. QUIROFANOS

16.1.1.1. ADECUADA
16.1.1.2. INADECUADA
16.1.1.3. NO EXISTE

16.1.2. LABORATORIO

[] 16.1.2.1. ADECUADA
[] 16.1.2.2. INADECUADA
[] 16.1.2.3. NO EXISTE

[]
[]
[]

16.1.3. BANCO DE SANGRE		16.1.4. C. E. Y. E.	
16.1.3.1. ADECUADA	[]	16.1.4.1. ADECUADA	[]
16.1.3.2. INADECUADA	[]	16.1.4.2. INADECUADA	[]
16.1.3.3. NO EXISTE	[]	16.1.4.3. NO EXISTE	[]
16.1.5. RADIOLOGIA E IMAGEN		16.1.6. ANESTESIOLOGIA	
16.1.5.1. ADECUADA	[]	16.1.6.1. ADECUADA	[]
16.1.5.2. INADECUADA	[]	16.1.6.2. INADECUADA	[]
16.1.5.3. NO EXISTE	[]	16.1.6.3. NO EXISTE	[]
16.2. EQUIPO E INSTRUMENTAL:			
16.2.1. PARTO NORMAL		16.2.2. FORCEPS	
16.2.1.1. DISPONIBLE	[]	16.2.2.1. DISPONIBLE	[]
16.2.1.2. NO DISPONIBLE	[]	16.2.2.2. NO DISPONIBLE	[]
16.2.1.3. COMPLETO	[]	16.2.2.3. COMPLETO	[]
16.2.1.4. INCOMPLETO	[]	16.2.2.4. INCOMPLETO	[]
16.2.3. CESAREA		16.2.4. ANESTESIOLOGIA	
16.2.3.1. DISPONIBLE	[]	16.2.4.1. DISPONIBLE	[]
16.2.3.2. NO DISPONIBLE	[]	16.2.4.2. NO DISPONIBLE	[]
16.2.3.3. COMPLETO	[]	16.2.4.3. COMPLETO	[]
16.2.3.4. INCOMPLETO	[]	16.2.4.4. INCOMPLETO	[]
16.2.5. PATOLOGIA		16.2.6. RESUCITACION	
16.2.5.1. DISPONIBLE	[]	16.2.6.1. DISPONIBLE	[]
16.2.5.2. NO DISPONIBLE	[]	16.2.6.2. NO DISPONIBLE	[]
16.2.5.3. COMPLETO	[]	16.2.6.3. COMPLETO	[]
16.2.5.4. INCOMPLETO	[]	16.2.6.4. INCOMPLETO	[]

16.3. NUMERO Y NIVEL DE CALIDAD DE LOS RECURSOS HUMANOS QUE INTERVINIERON EN LA ATENCION DE LA PACIENTE.

RECURSO HUMANO	NUMERO	CALIDAD			
		[E]	[C]	[M]	[D]
16.3.1. PASANTE	[]	[]	[]	[]	[]
16.3.2. RESIDENTE	[]	[]	[]	[]	[]
16.3.3. OBSTETRA	[]	[]	[]	[]	[]
16.3.4. ADSCRITO EN OBSTETRICIA	[]	[]	[]	[]	[]
16.3.5. ANESTESIOLOGO	[]	[]	[]	[]	[]
16.3.6. LABORATORISTA	[]	[]	[]	[]	[]
16.3.7. RADIOLOGOS	[]	[]	[]	[]	[]
16.3.8. INTENSIVISTAS	[]	[]	[]	[]	[]
16.3.9. PATOLOGOS	[]	[]	[]	[]	[]
16.3.10. ENFERMERAS	[]	[]	[]	[]	[]
16.3.11. OTRO	[]	[]	[]	[]	[]

INSTRUCCIONES:

CALIFICAR COMO EXCELENTE (E), CALIFICADO (C), MEDIO (M) o DEFICIENTE (D) DE ACUERDO AL DESEMPEÑO DE CADA RECURSO, SOLAMENTE EN RELACION AL CASO EN ESTUDIO.

16.4 INSUMOS:

16.4.1. MATERIALES		16.4.2. MEDICAMENTOS	
16.4.1.1. SUFICIENTE	[]	16.4.2.1. SUFICIENTE	[]
16.4.1.2. INSUFICIENTE	[]	16.4.2.2. INSUFICIENTE	[]

16.4.3. SANGRE Y DERIVADOS

16.4.3.1. SUFICIENTE
16.4.3.2. INSUFICIENTE

17.4.4. ROPERIA

[] 16.4.4.1. SUFICIENTE
[] 16.4.4.2. INSUFICIENTE

[]
[]

16.4.5. ANESTESICOS

16.4.5.1. SUFICIENTE

[] 16.4.5.2. INSUFICIENTE

[]

RESPONSABLE DE LA ELABORACION:

NOMBRE

CARGO

FIRMA

ANEXO 4

DICTAMEN DE LA MUERTE MATERNA

NOTA: DE UNA RESPUESTA O MAS RESPUESTAS A TODAS LAS PREGUNTAS Y CUANDO CONSIDERE NECESARIO ESCRIBA EN HOJAS ANEXAS, POR FAVOR SEÑALE CUANDO ESTO OCURRA.

1. FACTORES DETERMINANTES DEL DECESO.

1.1. MUERTE OBSTETRICA DIRECTA POR:

- | | | |
|--------|------------------------|-----|
| 1.1.1. | HEMORRAGIA | [] |
| 1.1.2. | TOXEMIA | [] |
| 1.1.3. | INFECCION | [] |
| 1.1.4. | ABORTO | [] |
| 1.1.5. | ANESTESIA | [] |
| 1.1.6. | EMB. LIQUIDO AMNIOTICO | [] |
| 1.1.7. | DEPORTACION TROFBLASTO | [] |
| 1.1.8. | CORIOCARCINOMA | [] |

1.2. MUERTE OBSTETRICA INDIRECTA POR (AFECCION):

- | | | |
|--------|------------------|-----|
| 1.2.1. | CARDIACA | [] |
| 1.2.2. | VASCULAR | [] |
| 1.2.3. | HEPATICA | [] |
| 1.2.4. | PULMONAR | [] |
| 1.2.5. | GASTROINTESTINAL | [] |
| 1.2.6. | METABOLICA | [] |
| 1.2.7. | RENAL | [] |
| 1.2.8. | HEMATOLOGICA | [] |
| 1.2.9. | OTRA | [] |
- ESPECIFICAR _____

1.3. MUERTE NO OBSTETRICA POR:

- | | | |
|--------|---------------------|-----|
| 1.3.1. | INFECCION | [] |
| 1.3.2. | DISCRACIA SANGUINEA | [] |
| 1.3.3. | MALIGNIDAD | [] |
| 1.3.4. | ACCIDENTE | [] |
| 1.3.5. | OTRA | [] |
- ESPECIFICAR _____

2. FACTORES PARTICIPANTES:

2.1. PROCESO DE ATENCION MEDICA:

2.1.1. DIAGNOSTICO CLINICO. (COMPARATIVO DEL DIAGNOSTICO MEDICO, RESPECTO DEL DIAGNOSTICO ANATOMOPATOLOGICO O EN SU CASO, RESPECTO DEL DIAGNOSTICO MEDICO FINAL)

- | | | |
|----------|------------|-----|
| 2.1.1.1. | ADECUADO | [] |
| 2.1.1.2. | INADECUADO | [] |

2.1.2. OPORTUNIDAD DEL DIAGNOSTICO CLINICO (AL MOMENTO DEL DIAGNOSTICO CLINICO FINAL HABIA TRANSCURRIDO UN TIEMPO MINIMO RAZONABLE DEL INGRESO DE LA PACIENTE)

- | | | |
|----------|------------|-----|
| 2.1.2.1. | OPORTUNO | [] |
| 2.1.2.2. | INOPORTUNO | [] |

2.1.3. CONFIRMACION DIAGNOSTICA (SE SOLICITARON LOS EXAMENES DE LABORATORIO Y GABINETE NECESARIOS PARA REALIZAR UNA RATIFICACION O RECTIFICACION DEL DIAGNOSTICO INICIAL)

- | | | |
|----------|------------|-----|
| 2.1.3.1. | ADECUADA | [] |
| 2.1.3.2. | INADECUADA | [] |

2.1.4. OPORTUNIDAD EN LA CONFIRMACION DIAGNOSTICA (AL MOMENTO DEL DIAGNOSTICO CLINICO INICIAL TRANSCURRIDO UN TIEMPO MINIMO RAZONABLE PARA ESTABLECER EL DIAGNOSTICO FINAL)

2.1.4.1. ADECUADA []
2.1.4.2. INADECUADA []

2.1.5. CRITERIO TERAPEUTICO

2.1.5.1. TRATAMIENTO INSTALADO ACORDE AL DIAGNOSTICO FINAL

2.1.5.1.1. CORRECTO []
2.1.5.1.2. INCORRECTO []

2.1.5.2. TRATAMIENTO INSTALADO EN TIEMPO NECESARIO PARA EL DIAGNOSTICO FINAL.

2.1.5.2.1. OPORTUNO []
2.1.5.2.2. INOPORTUNO []

2.1.6. SEGUIMIENTO DE ENFERMERIA:

2.1.6.1. REGISTRO DE DATOS EN SALAS DE LABOR, DE EXPULSION Y DE RECUPERACION (EVOLUCION, MEDICAMENTOS, SOLUCIONES, CUIDADOS Y OBSERVACIONES Y REGISTRO DE SIGNOS VITALES).

2.1.6.1.1. COMPLETO []
2.1.6.1.2. INCOMPLETO []

2.1.6.2. IDENTIFICACION Y NOTIFICACION DE COMPLICACIONES POR ENFERMERIA

2.1.6.2.1. OPORTUNA []
2.1.6.2.2. INOPORTUNA []

2.1.7. VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO MEDICO (REGISTRO EN EL EXPEDIENTE CLINICO)

2.1.7.1. COMPLETO []
2.1.7.2. INCOMPLETO []
2.1.7.3. OPORTUNO []
2.1.7.4. INOPORTUNO []

2.1.8. ATENCION DE LAS COMPLICACIONES POR EL MEDICO.

2.1.8.1. OPORTUNA []
2.1.8.2. INOPORTUNA []

2.1.9. SOLICITUD MEDICA DE INTERCONSULTA O DE UN MEDICO DE MAYOR JERARQUIA

2.1.9.1. OPORTUNA []
2.1.9.2. INOPORTUNA []

3. OPORTUNIDAD DE LA DEMANDA POR LA USUARIA

3.1. ATENCION PRENATAL

3.1.1. NO []
3.1.2. SI []
3.1.3. REGULAR []
3.1.4. IRREGULAR []
3.1.5. SE DESCONOCE []

3.2. NUMERO DE CONSULTAS PRENATALES

3.2.1. UNA A DOS []
3.2.2. TRES A CINCO []
3.2.3. MAS DE CINCO []
3.2.4. SE DESCONOCE []

3.3. TRIMESTRE EN QUE INICIO EL CONTROL.

- | | | |
|--------|--------------|-----|
| 3.3.1. | PRIMERO | [] |
| 3.3.2. | SEGUNDO | [] |
| 3.3.3. | TERCERO | [] |
| 3.3.4. | SE DESCONOCE | [] |

3.4. FECHA Y HORA EN QUE DEMANDO ATENCION EN ESTA UNIDAD.

HORA	[]	[]
DIA	[]	[]
MES	[]	[]
AÑO	[]	[]

3.5. ¿SOLICITO ATENCION?

- | | | |
|--------|------------------------------|-----|
| 3.5.1. | EN TRABAJO DE PARTO | [] |
| 3.5.2. | SIN TRABAJO DE PARTO | [] |
| 3.5.3. | POR COMPLICACIONES DEL PARTO | [] |
| 3.5.4. | POR PARTO FORTUITO | [] |
| 3.5.5. | POR OTRO MOTIVO | [] |
| | ESPECIFICAR _____ | [] |

4. ATENCION EN LA UNIDAD

4.1. TIEMPO ENTRE LA SOLICITUD DEL SERVICIO Y LA ATENCION DEL EVENTO.

- | | | |
|--------|-----------------------|-----|
| 4.1.1. | INMEDIATO | [] |
| 4.1.2. | DE UNA A CUATRO HORAS | [] |
| 4.1.3. | DE 4 A 8 HORAS | [] |
| 4.1.4. | DE 8 A 12 HORAS | [] |
| 4.1.5. | MAS DE 12 HORAS | [] |

4.2. TIEMPO ENTRE LA SOLICITUD Y EL ESTABLECIMIENTO DEL DIAGNOSTICO INICIAL.

- | | | |
|--------|-----------------------|-----|
| 4.2.1. | INMEDIATO | [] |
| 4.2.2. | DE UNA A CUATRO HORAS | [] |
| 4.2.3. | DE 4 A 8 HORAS | [] |
| 4.2.4. | DE 8 A 12 HORAS | [] |
| 4.2.5. | MAS DE 12 HORAS | [] |

4.3. TIEMPO ENTRE LA SOLICITUD Y EL ESTABLECIMIENTO DEL TRATAMIENTO.

- | | | |
|--------|-----------------------|-----|
| 4.3.1. | INMEDIATO | [] |
| 4.3.2. | DE UNA A CUATRO HORAS | [] |
| 4.3.3. | DE 4 A 8 HORAS | [] |
| 4.3.4. | DE 8 A 12 HORAS | [] |
| 4.3.5. | MAS DE 12 HORAS | [] |

5. PREVISIBILIDAD

5.1. MUERTE PREVISIBLE POR DIAGNOSTICO

- | | | |
|--------|----|-----|
| 5.1.1. | SI | [] |
| 5.1.2. | NO | [] |

5.2. MUERTE EVITABLE PARA EL HOSPITAL

- | | | |
|--------|----|-----|
| 5.2.1. | SI | [] |
| 5.2.2. | NO | [] |

Anexo 5

Abreviaturas Utilizadas

CONAPO	Consejo Nacional de Población
DGSR	Dirección General de Salud Reproductiva
EMF	Encuesta Mexicana de Fecundidad, 1976
ENP	Encuesta Nacional de Prevalencia, 1979
END	Encuesta Nacional Demográfica, 1982
ENFES	Encuesta Nacional sobre Fecundidad y Salud, 1987
ENADID	Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica, 1992
ENPF	Encuesta Nacional de Planificación Familiar, 1995
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
IMSS- SOLIDARIDAD	Programa de Solidaridad del Instituto Mexicano del Seguro Social
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
ISSSTE	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado
SECMAR	Secretaría de Marina
SSA	Secretaría de Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OMS	Organización Mundial de la Salud
PEMEX	Petróleos Mexicanos
SSA	Secretaría de Salud
SEDENA	Secretaría de la Defensa Nacional