

Universidad Autónoma de Baja California

**Mortalidad Materna en el Hospital General de Tijuana.
Revisión de tres años**

Trabajo terminal

Que para obtener la especialidad de:

Ginecología y Obstetricia

Presenta

Ney Edgardo Cano Domínguez

Director de Tesis

Dr. Mariano López Ramírez

Asesor de tesis

Dra. Luz Elena Aburto Márquez

**Universidad Autónoma de Baja California
Facultad de Medicina Tijuana**



**Mortalidad Materna en el Hospital General de Tijuana.
Revisión de tres años**

Trabajo terminal para obtener la especialidad de:

Ginecología y Obstetricia

Presenta: **Ney Edgardo Cano Domínguez**

Director de tesis: **Dr. Mariano López Ramírez**

Asesores: **Dra. Luz Elena Aburto Márquez**

DEDICATORIA

A mi esposa Joanna
Y a mi hija Karina Nicole,
Por el tiempo que les debo

A mis padres
Por su apoyo y respaldo
Incondicional

A mi familia por
Su comprensión y paciencia

A mis maestros por
Su disposición y tiempo
Para guiarnos

A mis compañeros
Residentes entusiastas
Y solidarios

A las pacientes
Quienes han confiado en
Nosotros para su cuidado

Hoj a de Fir mas

Jefe del servicio

Di rector de tesis

Asesor de Tesis

Profesor Titular del Curso de Postgrado

Jefatura de Enseñanza e Investi gación

CONTENIDO

CAPITULOS

Capítulo I

INTRODUCCIÓN.....	1
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5

Capítulo II

DISEÑO DEL ESTUDIO.....	6
MATERIAL Y METODOS.....	7
PROCEDIMIENTO DE CAPTACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	8

Capítulo III

ANÁLISIS

ESTADÍSTICO.....	9
------------------	---

Capítulo IV

RESULTADOS

Variable 1. Edad.....	9
Variable 2. Estado Civil.....	10
Variable 3. Escolaridad.....	10
Variable 4. Ocupación.....	10
Variable 5. Paridad.....	10, 11
Variable 6. Turno de Ingreso.....	11
Variable 7. Referencia.....	11
Variable 8. Control Prenatal.....	11
Variable 9. Hemoglobina.....	12
Variable 10. Tensión arterial diastólica.....	12
Variable 11. Motivo de Ingreso.....	12
Variable 12. Antecedentes.....	12
Variable 13. Estancia Intra-hospitalaria.....	13
Variable 14. Momento de la Defunción.....	13
Variable 15. Servicio en donde Ocurrió la Defunción.....	13
Variable 16. Indicación de la Interrupción del Embarazo.....	13
Variable 17. Complicaciones.....	13
Variable 18. Supervisión.....	13
Variable 19. Tipo de Anestesia.....	13
Variable 20. Tipo de resolución del Embarazo.....	13
Variable 21. Hemotransfusión.....	14
Variable 22. Toxicomanías.....	14
Variable 23. Causa de Muerte.....	15
RIESGO DE MORTALIDAD.....	15
TASA DE MORTALIDAD.....	16
TIPO DE MORTALIDAD.....	17

Capítulo V

DISCUSIÓN.....	18
----------------	----

Capítulo VI

CONCLUSIONES.....	19
-------------------	----

Capítulo VII

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22-25
---------------------------------	-------

Capítulo VIII

TABLAS.....	26, 27
-------------	--------

TABLAS Y FIGURAS

FIGURAS

Figura 1	Grupos de edad	9
Figura 2	Estado Civil	10
Figura 3	Pareja	11
Figura 4	Control Prenatal	12
Figura 5	Tipo de resolución	14
Figura 6	Toxicomanías	14
Figura 7	Causa de Defunción	15
Figura 8	Tasa de Mortalidad Materna.....	16
Figura 9	Proporción por Causa	17

TABLAS

Tabla 1	Edad	26
Tabla 2	Estado Civil	26
Tabla 3	Escolaridad	26
Tabla 4	Ocupación	26
Tabla 5	Pareja	26
Tabla 6	Tiempo de Ingreso	26
Tabla 7	Referencia.....	26
Tabla 8	Control Prenatal	26
Tabla 9	Hemoglobina	26
Tabla 10	Tensión Arterial Diastólica	26
Tabla 11	Motivo de Ingreso	27
Tabla 12	Antecedentes	27
Tabla 13	Estancia Intra-hospitalaria	27
Tabla 14	Momento de la Defunción	27
Tabla 15	Servicio en donde Ocurre la Defunción	27
Tabla 16	Indicación de la Interrupción del Embarazo	27
Tabla 17	Complicaciones	27
Tabla 18	Supervisión	27
Tabla 19	Tipo de Anestesia	27
Tabla 20	Tipo de resolución del Embarazo	27
Tabla 21	Hemotransfusión	27
Tabla 22	Toxicomanías	27
Tabla 23	Causa de muerte	27
Tabla 24	Riesgo de Mortalidad	15

CAPITULO I

Introducción

La muerte de cientos de miles de mujeres secundarias a complicaciones del embarazo lanza una sombra sobre la obstetricia en el mundo. Mientras las causas de mortalidad materna son bien conocidas, los apuntalamientos políticos y sociales de estos problemas de salud humana son complejos y varían entre los países. Con el avance de la medicina moderna (incluyendo las organizaciones formales de profesionales prestadores de servicios de salud), es importante considerar que las asociaciones profesionales encargadas del cuidado de la salud materna pueden jugar un rol importante en la reducción de la mortalidad^{1,4,6}.

El gran asesino de las mujeres embarazadas es el sangrado, usualmente la hemorragia pos-parto. En países en desarrollo la muerte materna en un 25% se debe a hemorragia. La sepsis se cuenta en un 15% de las muertes maternas seguidas por eclampsia 12%^{1,3,7}. Otras contribuciones a la muerte materna son prácticas de abortos criminales 13% desórdenes hipertensivos del embarazo 12% y obstrucción del parto 8%^{2,7}. Los tratamientos para estas condiciones no son costosos ni extravagantes todavía a las mujeres se les niega estos servicios para salvar su vida.^{5,8,9}

Las razones son múltiples y parecen tener mucho que ver con políticas de salud y las opciones adoptadas por los gobiernos así como los límites financieros para la impartición de la salud y el acceso a medicamentos.^{10,11,12} Se debe recordar que las deficiencias y la disposición de recursos impactan profundamente a la mortalidad materna, y tiene efectos más allá de la misma. Un claro ejemplo se puede encontrar en la

mortalidad infantil, donde la muerte materna impacta claramente sobre la supervivencia del niño.^{2,10} Un pobre cuidado prenatal contribuye en la persistencia de un alto grado de mortalidad neonatal temprana.^{3, 13, 15}

La unión del estado con la UNICEF/OMS⁴ enfatiza la necesidad de coordinar esfuerzo de largo alcance para reducir la mortalidad materna, los esfuerzos van encaminados a la comunidad, familia así como a los sistemas encargados de impartir los cuidados de la salud.^{11,14,17} La regulación va encaminada hacia la práctica médica relacionada con el cuidado del embarazo y debe ser cuidada con guías y protocolos para el cuidado materno en cada nivel del sistema de salud.^{12,16,18} La educación, entrenamiento y estándares nacionales deben ser incluidos en todos los niveles de los trabajadores de la salud.^{5, 20, 25}

Las asociaciones profesionales juegan un rol muy importante para reducir la mortalidad materna ofreciendo una unificación de criterios, mediante consenso, promoción y educación sobre los cuidados de salud esenciales a nivel público, gobierno y asociaciones de ayuda.^{18,19,30}

Estas asociaciones pueden ser activas en promover educación médica continua y enfatizando en la mejor práctica basada en evidencia científica y evitando prácticas inútiles.^{6, 22}

En la República Mexicana la mortalidad materna ha disminuido en los últimos 40 años. Sin embargo la preeclampsia-eclampsia, la hemorragia y la sepsis puerperal representaron el 69.6% del total de las muertes maternas en 1996 como causas obstétricas directas.^{7, 33, 23} La preeclampsia fue la causa número uno de muerte materna y de morbilidad y mortalidad perinatales.^{8, 24}

La información actual muestra que la evolución de la mortalidad materna en México ha ido en descenso, observándose reducción general de la mortalidad materna.^{9,26} Esto se ha relacionado con el inicio de los primeros programas de acción pública, con modificaciones en las condiciones sociales, debido a la infraestructura proporcionada por las instituciones de salud con la introducción de técnicas médicas y de prevención en los programas de eliminación de agentes nocivos y al progreso económico y social del país. Sin embargo, este descenso se ha visto disminuido desde 1960 a la fecha, y está asociado con el incremento de muertes por accidente, violencia y enfermedades oncológicas.¹⁰⁻¹¹ Cada año en México aproximadamente 7000 niños no cuentan con el beneficio de tener una madre viva y sana que asegurara su supervivencia y el desarrollo, debido a los índices de mortalidad materna en el país.²⁹

Aunque se ha logrado una reducción del 14% de la tasa de mortalidad materna en la última década, esto se considera como un avance no satisfactorio en el cumplimiento de la meta de reducirla en un 50% de acuerdo a las metas establecidas en 1990 en la Declaración Mundial sobre la Supervivencia, la Protección y Desarrollo del Niño en la Cumbre Mundial a favor de la infancia, para ser alcanzadas en el año 2000.^{CONAFI 1998:7}

La tasa de mortalidad materna en México es de 53 fallecimientos de mujeres por cada 100,000 nacimientos vivos registrados en 1998 que se traduce en 1,200 mujeres que mueren cada año por causas obstétricas directas como toxemia, hemorragias, infecciones, complicaciones del parto y abortos.^{11,27,31} Las tasas varían substancialmente cuando se comparan las áreas rural y urbana y los diferentes estados. La tasa de mortalidad materna para el estado de Tlaxcala fue de 86 y en el estado de Chiapas 63 mientras que en el estado de Baja California fue de 19 y en el Distrito Federal fue de 49.^{CONAFI 1998:46}

La mortalidad materna es reconocida como un problema multifactorial que contempla la inequidad social y de género, la corresponsabilidad no solo institucional sino familiar y comunitaria frente a la muerte materna, la falta de información efectiva sobre los cuidados de la mujer embarazada y su hijo y la necesidad de reforzar programas educativos para construir una cultura de prevención de la muerte materna a nivel familiar y comunitario^{32,34,35}

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conocer las causas más comunes de muerte materna en el Hospital General de Tijuana.
2. Determinar si la causa de muerte fue Obstétrica directa, Obstétrica indirecta u Obstétrica no asociada con el embarazo.
3. Conocer el riesgo de mortalidad materna en el Hospital General de Tijuana
4. Conocer el evento obstétrico previo a la muerte materna.
5. Analizar factores relacionados y proponer estrategias para disminuir la muerte materna.
6. Conocer la tasa de mortalidad materna en el Hospital General de Tijuana

CAPITULO II

Diseño del Estudio

1. Tipo de estudio:

DESCRIPTI VO

2. Conoci miento que tienen los investigadores sobre los factores del estudio:

ABIERTO

3. Partici paci ón del investigador:

OBSERVACI ONAL

4. Tiempo en el que transcurren los eventos:

RETROSPECTI VO

6. Período que cubrirá el estudio:

TRANS VERSAL

MATERIAL Y METODOS

1. Universo del estudio.

Muertes maternas registradas en el Hospital General de Tijuana del 2004 al 2006.

2. Tamaño de la muestra.

Pacientes Fallecidas entre el 1ro de enero del 2004 al 31 de enero del 2006.

3. Forma de asignación de los sujetos.

Secuencial.

4. Características de los sujetos.

Todas las muertes maternas captadas.

5. Criterios de inclusión.

Pacientes fallecidas en el Hospital General de Tijuana del 2004 al 2006.

6. Variables.

Edad	Antecedentes
Estado Civil	Estancia intra-hospitalaria
Escolaridad	Etapas del fallecimiento
Ocupación	Servicio de la defunción
Pariidad	Indicación del término del embarazo
Turno de Ingreso	Sitio de las complicaciones
Referencia	Supervisión
Control prenatal	Tipo de anestesia
Hemoglobina	Tipo de resolución
Tensión arterial diastólica	Hemotransfusión
Motivo de ingreso	Toxicomanías

Causa de defunción	Riesgo de muerte materna
Tasa de mortalidad	Tipo de muerte

PROCEDIMIENTO DE CAPTACION DE LA INFORMACION

El estudio se realizará en el Hospital General de Tijuana mediante los registros de muertes maternas reportadas en el 2004, 2005, 2006, en expedientes e informes de comités locales de mortalidad materna. Se utilizara el criterio de la OMS, que define a la mortalidad materna como la muerte de la mujer durante el embarazo o en los 42 días posteriores al parto, independientemente de la duración o el sitio del embarazo, por cualquier causa asociada y agravada por el embarazo mismo o su manejo.^{36,39,40}

Lo anterior se clasificara en tres categorías: a) muerte obstétrica directa debida a complicaciones del embarazo parto o su manejo, como las causadas por preeclampsia, hemorragia e infección, distocias del trabajo de parto y aborto inducido; b) mortalidad Obstétrica indirecta ocasionada por afecciones medicas agravadas por el embarazo o el parto y que incluyen : cardiopatías, hipertensión, diabetes, nefropatías, hepatitis, anemias crónicas y desnutrición, y c) muerte Obstétrica no asociada con el embarazo, como los accidentes. Así como riesgo de mortalidad y tasa de mortalidad por 100,000 niños nacidos vivos (nmv).^{37,41,42}

CAPITULO III

Análisis Estadístico

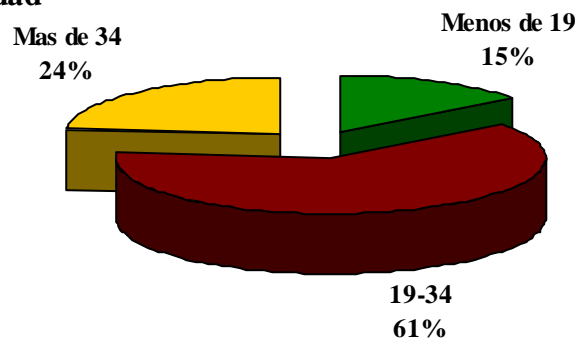
Para el análisis del estudio se utilizaran estadística descriptiva, empleando medidas de tendencia central y dispersión. La información se recolectara en una hoja de calculo precodificada Excel y el análisis se realizara en el paquete estadístico SPSS-10.

CAPITULO IV

Resultados

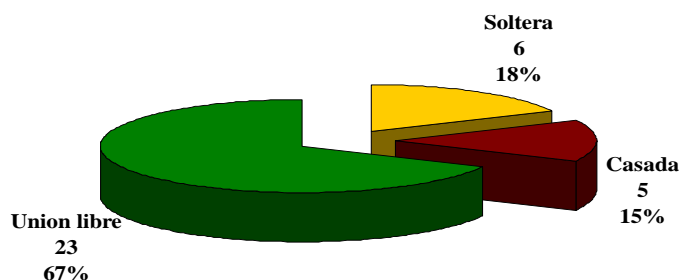
El registro de la mortalidad materna en el Hospital General de Tijuana durante los tres años de análisis demostró treinta y cuatro muertes maternas, cuando estas se clasificaron por grupo de edad se observó un mínimo de edad de 14 años y un máximo de 43 una media de 27.6 con desviación estándar de 7.7 (Figura 1) El mayor número de muertes ocurrió en el grupo de 19 a 34 años con 21 defunciones equivalentes al 61.8% (Tabla 1).

Figura 1. Edad



Se apreció que las pacientes en unión libre se presentó un mayor número de muertes seguidas por solteras y por último casadas con frecuencias de 23(67%) ,6(18%) ,5(15%) respectivamente. (Figura 2.)

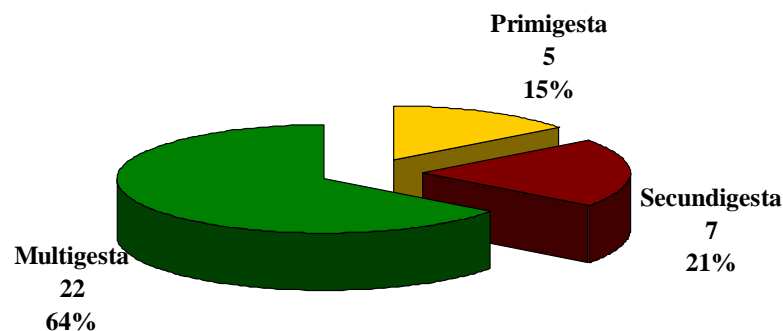
Figura 2 Estado Civil



Se mostró que en la escolaridad de las pacientes la mayoría de ellas solo habían cursado la primaria con una frecuencia de 26(76.5%), secundaria 5(14.7%) Más de secundaria 2(5.9%) Alfabet a 1(2.9%) no se registro ninguna paciente analfabet a Tabla 3.

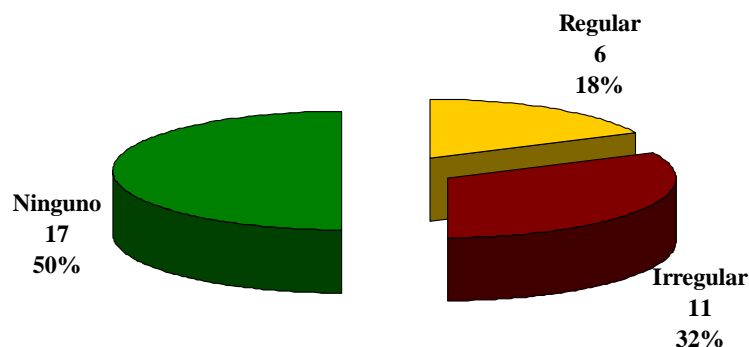
En la Ocupación pudimos ver que el 85.3% de las pacientes se dedicaba al hogar, el 8.8% era empleada y el 5.9% se dedicaba a otras labores, con una frecuencia de 29,3y 2 respectivamente, no se registro ninguna paciente que fuera estudiante. Tabla 4.

En la variable paridad se registraron 22(67.4%) muertes de pacientes multigestas 7(20.6%) secundigestas y 5(14.7%) primigestas donde observamos una mortalidad inversamente proporcional al número de embarazos Tabla 5. Figura 3.

Figura 3 Paridad

Pudi mos ver que el mayor número de pacientes que fallecieron ingresaron en el turno en el turno matutino con una frecuencia de 16 la cual equivale a 47.1 % seguida por el turno nocturno, vespertino y por último el turno especial con una frecuencia de 11.8 %
Tabla 6

En la variable referencia la cual se refiere al sitio de donde proviene la paciente pudimos constatar que el 55.9% de ellas provenía de su domicilio, el 23.5% de clínica u hospital privado el 14% de centros de salud y el 5.9% referida de este hospital, frecuencias de 19, 8, 5 y 2 respectivamente Tabla 7. También se tomó en cuenta el control prenatal considerándose regular más de 5 consultas, irregular menos de 5 consultas, mostrándose que el 50% de las madres que fallecieron no llevaron control prenatal Figura 4. El 32% de manera irregular y el 17.6% de manera regular Tabla 8

Figura 4 Control Prenatal

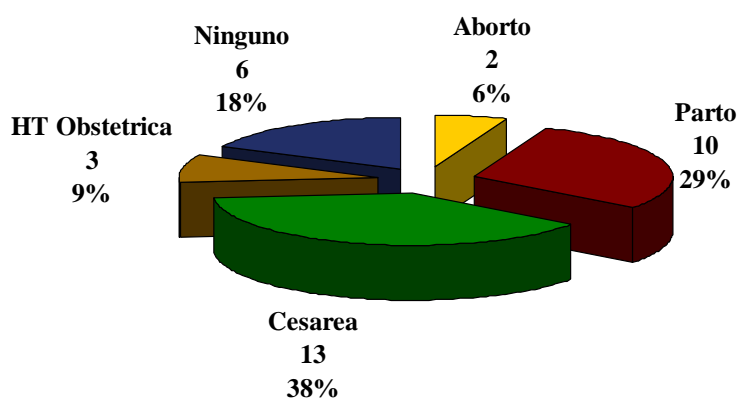
En la variable hemoglobina se registraron las cifras de la misma a su ingreso. Agrupándose en menos de 10g/dL, más de 10g/dL y había el recurso disponible para la toma de la misma. Observándose que 20(58.8%) pacientes presentaron una hemoglobina mayor de 10g/dL, 12(35.3%) de las pacientes con cifras menores y en 2(5.9%) no se registro Tabla 9. Se registro la tensión arterial diastólica (TAD) al ingreso de la paciente agrupándose en: 90mmHg. de 90 a 110 mmHg. y mayor de 110mmHg. dando como resultado que 22(67.4%) pacientes ingresaron con una TAD menor de 90mmHg. mientras que 9(26.5%)

Presentaron una TAD arriba 110 mmHg., y 3(8.8%) presentó una TAD de entre 90 y 110mm Tabla 10. Se subdividieron las pacientes según su motivo de ingreso en sangrado, trabajo de parto (TDP), ruptura prematura de membranas (RPM), Enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo (EHIE) y otros encontrando que el motivo de ingreso número uno de estas pacientes fue el sangrado y la EHIE compartiendo una frecuencia de 10 (29.4%) cada una. Tabla 11. en la variable de antecedentes se registraron las paciente con enfermedades o padecimientos agregados al embarazo encontrando que el mayor número

de pacientes que fallecieron 24(70.6%) no tenían antecedentes mientras que 10(29.4%) de las pacientes si tenían antecedentes de enfermedades agregadas Tabla 12. se verifico la estancia hospitalaria de las pacientes desde su ingreso hasta el momento de la defunción encontrándose que el 44.1 de las pacientes permaneció por mas de 24 hr el 41.2% entre 6 - 24hr y el 14.7% menos de 6 hr. Tabla 13. Se observo en que etapa del puerperio o embarazo se encontraban las pacientes al momento del fallecimiento. Murieron 16 (47.7%) pacientes durante el puerperio inmediato, 11(32.4) durante el puerperio mediato, 6(17.6%) embarazadas y 1(2.9) durante el puerperio tardío. Tabla 14. El servicio donde mas frecuentemente se presentaron estas defunciones fue la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) con 18(52.9%), Labor con (35.3%), piso y urgencias adultos con 2(5.9%) Cada uno Tabla 15. En las indicaciones de interrupción del embarazo se registró 19(55.9%) de las pacientes no tuvieron indicación o para la interrupción del embarazo, 5(14.7%) se interrumpió por EHE, 4(11.8%) por cesárea iterativa, 4(11.8%) Por TDP y 2(5.9%) por Placenta previa Tabla 16. En las complicaciones médicas presentadas en los diferentes servicios podemos ver que el servicio en donde se complicaron mas las pacientes fueron UCI y Labor en un 52.9% y 35.3% Piso y urgencias con un 5.9% cada uno, frecuencias de 18, 12, 2, 2 respectivamente Tabla 17. En cuanto a la supervisión por los médicos adscritos esta se observo en 31 (90.2%) de los casos en 3(8.8%) de los casos no la hubo Tabla 18. En el tipo de anestesia que se utilizó, ocurrió mayor mortalidad en las que se les administró Anestesia general inhalada balanceada (AGIB), 13(38.2%), a 9(26.5%) no se les administró ningún anestésico, a 7(20.6%) se les colocó bloqueo peridural (BPD), 4(11.8%) anestesia local y 1(2.9%) anestesia general endovenosa (AGEV) Tabla 19. En el tipo de resolución de registro el evento obstétrico previo al fallecimiento de la paciente

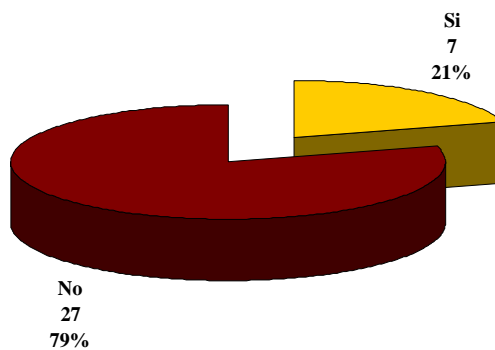
encontrando que la cesárea fue el evento obstétrico que más se realizó previo al fallecimiento con 13(38.2%) después el parto vaginal 10(29.4%) pacientes, ninguno con 6(17.6%) pacientes, histerectomía obstétrica (HT obstétrica) con 3(8.8%) pacientes, Legrado en 2(5.9%) de las pacientes. Figura 5

Figura 5. Tipo de Resolución



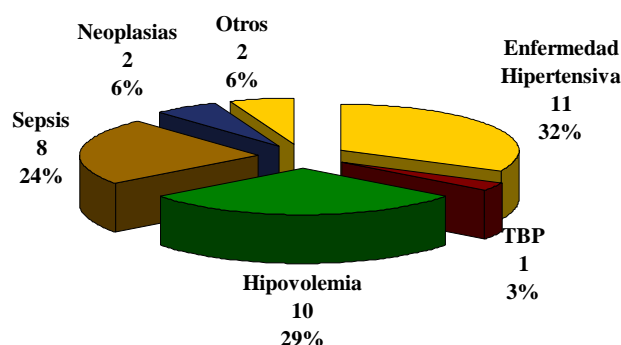
No requirieron hemotransfusión 23(67.6%) de las pacientes, requirieron hemotransfusión 8(23.5%), en 3(8.8%) de los casos no hubo sangre disponible Tabla 21. Se encontró que el 79.4% de las pacientes no utilizaba ningún tipo de drogas mientras que el 20.6% si las utilizaba la frecuencia se observo en 27 y 7 respectivamente Figura 6

Figura 6. Toxicomanías



Se encontró que la causa número uno de muerte durante la revisión de tres años el Hospital General de Tijuana fue la enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo (EHE) en 32.4% de los casos, seguida muy de cerca por la hipovolemia 29.4% y la sepsis 23.5% entre las tres constituyeron el 85% de las muertes en el periodo estudiado, les siguieron las neoplasias 5.9% así como otros padecimientos 5.9% de los casos, la Tuberculosis pulmonar en el 2.9% de los casos, frecuencias, 11, 10, 8, 2, 2, 1 respectivamente Figura 7.

Figura 7. Causas de Muerte



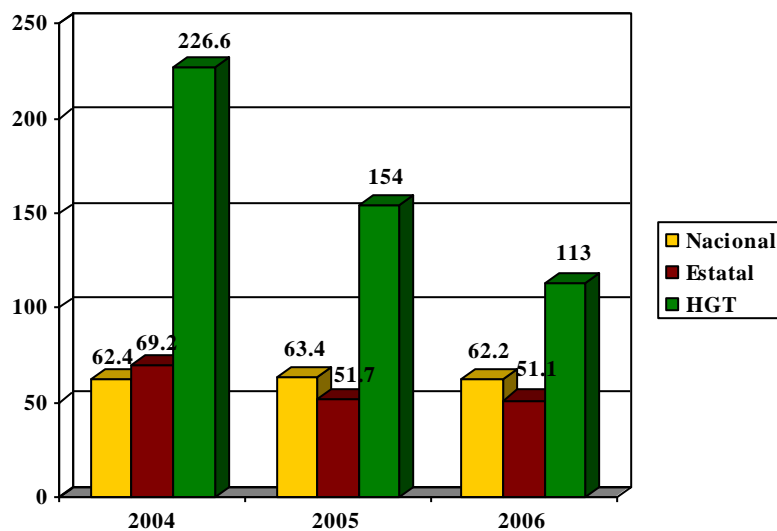
El riesgo de mortalidad materna en el Hospital General de Tijuana ha ido en decremento año con año desde 1 muerte materna por cada 441 niños nacidos vivos (nnv) a 1 muerte por cada 882 nnv. Tabla 24.

Tabla 24 Riesgo de Mortalidad

Año	2004	2005	2006	Total
Riesgo	1: 441	1: 649	1: 882	1: 625

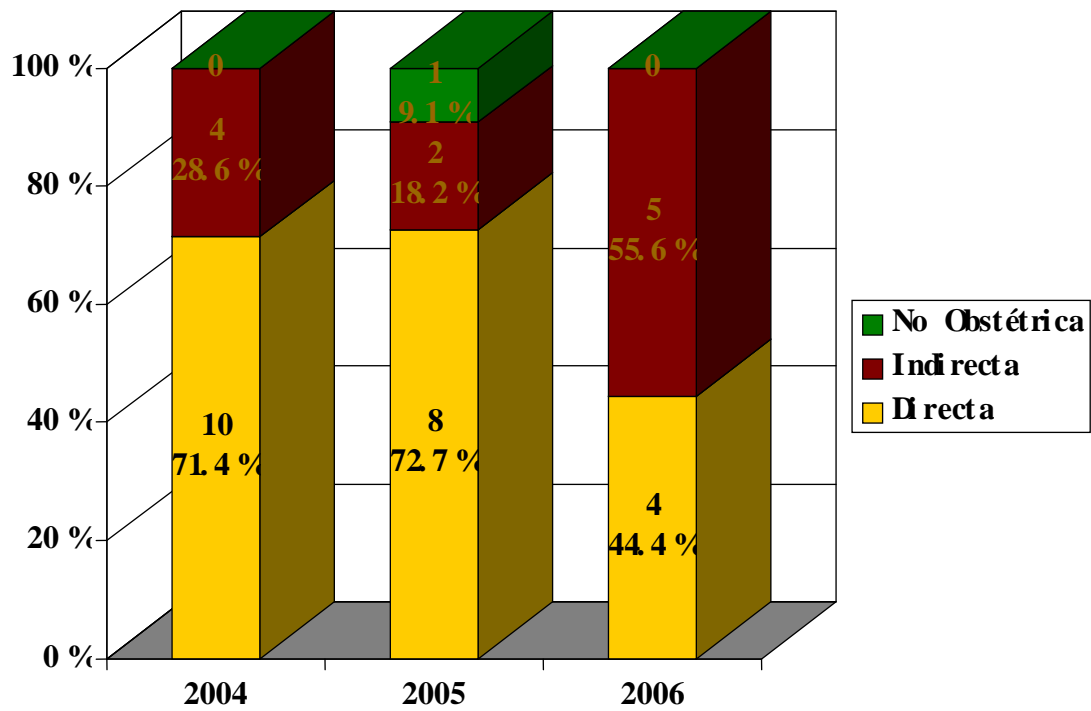
La Tasa de Mortalidad Materna en el Hospital General de Tijuana se observó con tendencia a la disminución cada año, la mayor incidencia se observó en el 2004 con 226.6 muertes/100,000 nnv como se muestra en la figura 8. Fue significativamente más alta al compararla con la nacional y estatal.

Figura 8 Tasa de Mortalidad Materna



También se observó un decremento en la muerte obstétrica directa por cada año de estudio que va desde un 71.4% en el 2004 a un 44.4 en el 2006 Figura 9.

Figura 9. Tipo de Muerte



CAPITULO V

Discusión

Siendo Tijuana una ciudad con una zona urbana de más de un millón de habitantes, con los problemas propios de las ciudades fronterizas como son la delincuencia, drogadicción, crecimiento poblacional desmedido, pobreza, migración etc. Debido a la topografía de la ciudad los asentamientos en laderas y cerros, viviendas inadecuadas y hacinamiento, plantean un problema serio de salud pública en todos los ámbitos y siendo estos el detonante más importante el cual impacta necesariamente en el índice de mortalidad materna. Es de vital importancia asumir responsabilidades y tomar conciencia a todos niveles para incidir directamente sobre este serio problema.^{38,45} Algunos argumentos comunes que son la asociación causal entre el bajo producto interno bruto (PIB) y los altos índices de mortalidad materna simplifican el problema. Los ejemplos de Sri Lanka, Cuba, Malasia y China demuestran que los niveles del PIB no son necesarios para realizar una reducción de la mortalidad materna.^{43,48} Los países desarrollados no necesitaron esperar prosperidad económica antes de adoptar su situación en su mortalidad materna.^{46,47,49} Comités políticos y de organización en recursos humanos para la salud y facilidades para los niños es un paso adelante.^{44,50}

CAPITULO VI

Conclusiones

Las asociaciones nacionales deben alentar par llevar a cabo la creación de centros de emergencia obstétrica y evaluar las necesidades con intención de presentarlo al gobierno nacional. Las asociaciones nacionales que tienen reputación intencional deben promover su agenda en escenarios internacionales con credibilidad. Las deficiencias específicas en los programas pueden recibir mayor atención. La mortalidad materna es un problema multifactorial y de esta manera el acercamiento debe cubrir todo el trayecto de factores incluyendo los derechos de la mujer y fortalecer la salud, educación básica, sistemas de transporte y cuidados de salud de calidad. La maternidad segura se esta visualizando como un derecho humano básico alrededor del mundo. Y no es solo comodidad para algunos privilegiados.

CAPITULO VI

Referencias Bibliográficas

1. Reduction of maternal mortality. A joint WHO UNFPA/INCEP/ World Bank Statement. WHO 1999. (p. 13).
2. Strong MA The health of adult in the developing world the view from Bangladesh. Health Transition Rev 1992.
3. Hogberg U, Will S, Brostrom G The impact of early medical technology on maternal mortality in late 19 th century Sweden. Int. J Gynecol Obstet 1986; 24(4): 251-261
4. Making pregnancy safer: a health sector strategy for reducing maternal and perinatal morbidity and mortality (WHO/ RHR/ 00. 6), Geneva: WHO p 16
5. Graham W, Wagarachi P, Penney G, McCaw-Benns A, Antwi K, Nay M Criteria for the clinical audit of the quality of hospital-based obstetric care in developing Countries. Bull WHO 2000; 78(5): 614-620.
6. J. Chamberlain, R. McDonagh. The role of professional associations in reducing maternal mortality worldwide. Int J Gynecol Obstet 2003; 83: 94-102
7. Velasco MV, Navarrete HE, Cardona PJ, Adraza NM Mortalidad materna en el instituto mexicano del seguro social 1987-1996. Rev Méd I M S S 1997; 35: 337-83
8. Arash HK, Alexander S, Berg CJ. Maternal mortality in Developed countries: not just a concern of the past. JAMA 1995; 273: 700-7.

9. Di ma Abi-Said, case control Study of risk factor for eclampsia. *Amj Epidemiol* 1995; 142: 437-41.
10. Jacques M, Jean- Claude F, Jean MM, Al. *Obstet Gynecol* 1993 ;169 :501-8.
11. Fernández CS, Gómez DH. Estadísticas en salud. *Rev Méd I MSS* 2003; 41: 93-94.
12. Thaddeus S, Mine D. Too far walk: maternal mortality in Context. *Social Sci Méd* 1994; 38-8.
13. Cook R, Dickens BM, Wilson AF, scarrow SE. Advancing safe motherhood through rights. Geneva: WHO, 2001.
14. José Angulo Vázquez, Andrés Ramírez García. Tromboembolia Pulmonar en Obstetricia. *Gynecol Obstet, Méx* 2004; 72: 400-6.
15. Lorena Ferrer Areola, María Antonia Basavilvazo Rodríguez. Análisis de la tendencia de mortalidad materna durante 10 años de Seguimiento en una región urbana. *Gynecol Obstet, Méx* 2005; 73: 477.
16. Zee man G, Decker G. Pathogenesis of pre eclampsia a hypothesis; in *Clinical Obstetrics and Gynecology* 1992; 35(2): 317-37.
17. Suite M. Maternal mortality: Confidential enquiries into maternal death in the United Kingdom. *AmJ Obstet Gynecol* 2000; 182: 760-766.
18. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Plan de acción regional para la reducción de la mortalidad materna en las Américas, Documento CSP23. R17.

19. Guyer B, Freedman MA, Strobino DM, Sondik EJ: Annual Summary of Vital Statistics: Trends in the Health of Americans During the 20th Century. *Pediatrics* 2000; 106: 1307-17.
20. Berg CJ, Arash HK, Koonin LM, Tucker M: Pregnancy-related mortality in the United States, 1987-1990. *Obstet Gynecol* 1996; 88: 161-67.
21. M ni ño AM, Arias E, Kochanek KD, Murphy SL, Smith BL: Deaths: Final Data for 2000. *National Vital Statistics Reports*, 2002; 50(15): 16
22. World Health Organization, United Nations Children's Fund, United Nations Population Fund. *Maternal Mortality in 1995: Estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA*. Geneva, 2001.
23. Kenyon S, Boulvain M, Neilson J: Antibiotics for preterm rupture of membranes. (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Oxford: Update Software, Issue 4, 2002
24. Small F, Hefner G: Antibiotic prophylaxis for cesarean section (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Oxford: Update Software. Issue 4, 2002
25. Benagiano G, Thomas B: Saving Mother's lives: the FIGO Save the mothers Initiative. *Int J Gynecol Obstet* 2003; 80: 198-203.
26. Senevirate H, Rajapaksa L: Safe motherhood in Sri Lanka a 100-year march. *Int J Gynecol Obstet* 2000; 70(1): 113-124.
27. United Nations. Report on the ad Hoc Committee of the whole of the Twenty-first Special Session of the General Assembly (A/S-21/5Add. 1). New York: United Nations, 1999.

28. Hutton L, Matthew Z, Stones RW. A framework for the evaluation of quality of care in maternity services. Highfield: University of Southampton 2000.
29. Royal College of Physicians and Surgeons of Canada, Continuing Professional Development for Maintenance of certification Program 2000. (<http://www.maintenance.org>).
30. Federation of International Gynecologists and Obstetricians (FIGO). FIGO ethics committee guidelines are available at <http://www.Figo.org>
31. Tinker A, Koblinsky M. Making motherhood safe. Washington, DC: World Bank, 1993
32. Bruce FC, Safe Motherhood Summit Working Group. Highlights of the national summit on safe motherhood: investing in the health of women. *Matern Child Health J* 2002; 67: 67-9
33. Bouvier Colle MH, Quedrigo C, Dumont A, Vangeenderhuysen C, Salanave B, Decam C. Maternal mortality in West Africa: rates, causes and substandard care from a prospective survey. *Act Obstet Gynecol Scand* 2001; 80: 113-9
34. Berg G, Chang J, Callaghan WM, Whitehead SJ. Pregnancy-related mortality in the United States, 1991-1997. *Obstet Gynecol* 2003; 101: 289-96
35. Hill K, AbouZhar C, Wardlaw T. Estimates of maternal mortality for 1995. *Bull World Health Organ* 2001; 79: 182-93
36. Arash HK, Alexander S, Berg CJ. Maternal mortality in developed countries: not just a concern of the past. *Obstet Gynecol* 1995; 86: 700-5.

37. Salanave B, Bouvier Colle MH, Varnoux N, Alexander S, McFarlane A. Classification differences and maternal mortality: a European Study. MOMS Group, Mothers Mortality and Severe morbidity. *Int J Epidemiol* 1999; 28: 64-9.
38. Lewis G, Dife J. Why mothers die 1997-1999; the confidential enquiries into maternal deaths in the United Kingdom. London: RCOG Press: 2001.
39. Airede LR, Ekele BA. Adolescent maternal mortality in Sokoto, Nigeria. *Obstet Gynecol* 2003; 24: 163-5.
40. Mbonye AK. Risk factor associated with maternal deaths health units in Uganda. *Afr J reprod Health* 2001; 5: 47-53.
41. Maddaleno M, Silber TJ. An epidemiological view of adolescent health in Latin America. *J Adolesc Health* 1993; 14: 595-604.
42. Ruiz-Moreno JA. Mortalidad materna en el Hospital Central Militar. *Ginec Obstet Méx* 1995; 63: 452-8.
43. Angulo-Vázquez J, Ónelas-Acanzar J, Rodríguez-Arias EA, Iñigo-Riesgo CA, Torres-Gómez LG. Mortalidad Materna en el hospital General de Gineco/Obstetricia del Centro Médico Nacional de Occidente. Revisión de 12 años. *Ginec Obstet Méx* 1999; 69: 419-24.
44. Trejo RC. Mortalidad materna. Evolución de su estudio en México en los últimos 25 años. *Ginecol Obstet Méx* 1997; 65: 317-25.
45. Centers for Disease Control and Prevention. Mortality Patterns- United States 1992. *JAMA* 1995; 273: 100-5.
46. Letich CR, Cameron AD, Walker JJ. The changing Pattern of eclampsia over 60 year's period. *Br J Obstet Gynaecol* 1997; 10: 917-22.

47. Basavilvazo RA, Pacheco PC, Lemus RR, Martínez PJ, Martínez MA, Hernández Valencia M. Complicaciones quirúrgicas maternas y perinatales en pacientes con plaquetopenia por síndrome de HELLP, en preeclampsia severa-eclampsia en terapia intensiva. *Ginecol Obstet Mex* 2003; 71: 379-86.
48. Bobadilla JL, Reyes FS, Karshner S. La magnitud y las causas de mortalidad materna en el Distrito Federal (1988-1989). *Cac Med Mex* 1996; 132: 5-18.
49. Boerna JT. Levels of maternal Mortality in developing Countries. *Stud Fam Plan* 1987; 18: 213-21.
50. Batalla M, Rosenfield A, Indrisco C, Sen D, Artnam S. Mortalidad materna. En: *Manual sobre reproducción humana*. HGO 1993; 3: 85-104.
51. Ventura SJ, Mosher WD, Curtin SC, Abma JC, Henshaw S. Trends in pregnancy rates for the United States, 1976-97: an update. *National Vital Statistics Reports*, vol. 49, No. 4 Hyattsville, Maryland: National Center for Health Statistics, 2001.

CAPITULO VII

Apéndice

TABLAS DE RESULTADOS CON FRECUENCIAS Y PORCENTAJES MÍNIMOS Y
MÁXIMOS

Tabla 1.

Edad		F	%
Máx.	19-34	21	61.8%
Mín.	< 34	5	14.7%

Tabla 6

Turno de Ing		F	%
Máx.	T M	16	47.1%
Mín.	T E	4	11.1%

Tabla 2

Edo. Civil		F	%
Máx.	U L	23	67.6%
Mín.	Casada	5	14.7%

Tabla 7.

Referencia		F	%
Máx.	Hogar	19	55.9%
Mín.	H G T	2	5.9%

Tabla 3.

Escolaridad		F	%
Máx.	Pri maria	26	76.5%
Mín.	Alfabet a	1	2.9%

Tabla 8

C P N		F	%
Máx.	N nguno	17	50%
Mín.	Regul ar	6	17.6%

Tabla 4.

Ocupación		F	%
Máx.	Hogar	29	85.3%
Mín.	Est udi ante	0	0%

Tabla 9.

He mogl obina		F	%
Máx.	>10	20	58.8%
Mín.	sin	2	5.9%

Tabla 5.

Pari dad		F	%
Máx.	Mul ti	22	67.4%
Mín.	Pri mi	5	14.7

Tabla 10.

T. A D		F	%
Máx.	<90	22	64.7%
Mín.	90-110	3	8.8%

Tabla 11.

Mot. Ingreso		F	%
Máx.	E H I. E	10	29.4 %
Máx.	He m orragia	10	29.4 %
M n.	R P. M	1	2.9 %

Tabla 12

Antecedentes		F	%
Máx.	S n	24	70.6 %
M n.	Con	10	29.4 %

Tabla 13.

E I. H		F	%
Máx.	>24hr	15	44.1 %
M n.	< 6hr	5	14.7 %

Tabla 14.

Mo m Defun.		F	%
Máx.	P. in m	16	47.1 %
M n.	P. tard	1	2.9 %

Tabla 15.

Serv. defunci on		F	%
Máx.	U C I	18	52.9 %
M n.	P iso	2	5.9 %

Tabla 16

Indic. Interrup.		F	%
Máx.	N nguna	19	55.9 %
M n.	P. previa	2	5.9 %

Tabla 17.

Serv. Complic		F	%
Máx.	G O	16	47.1 %
M n.	Anestesi o	1	2.9 %

Tabla 18

Super visi ón		F	%
Máx.	Con	31	90.2 %
M n.	Si n	3	8.8 %

Tabla 19.

Ti po anestesi a		F	%
Máx.	A G I. B	13	38.2 %
M n.	A G E V	1	2.9 %

Tabla 20.

T. de resoluci ón		F	%
Máx.	Ces área	13	38.2 %
M n.	Abort o	2	5.9 %

Tabla 21.

He motransfusi ón		F	%
Máx.	No	23	67.6 %
M n.	No dí s	3	8.8 %

Tabla 22

Toxi co nán í as		F	%
Máx.	Ne g.	27	79.4 %
M n.	Pos.	7	20.6 %

Tabla 23.

C de muerte		F	%
Máx.	E H I. E	11	32.4 %
M n.	T. B P	1	2.9 %