

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS



**UNIVERSIDAD AUTONOMA  
DE AGUASCALIENTES**

**CENTRO DE CIENCIAS BIOMÉDICAS**

**ATENCIÓN MÉDICA EN PRIMER NIVEL A LA MUJERES CON MORTALIDAD  
MATERNA EN DELEGACIÓN IMSS AGUASCALIENTES 2006-2009**

**TESIS**

**QUE COMO PARTE DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER EL TÍTULO EN LA  
ESPECIALIDAD DE**

**MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:**

**AGUILAR ADAME LILIA**

**ASESOR: DR. MARCO ANTONIO LOPEZ MONTOYA  
AGUASCALIENTES, AGS A ENERO DEL 2010.**

A handwritten signature in black ink, likely belonging to the advisor, Dr. Marco Antonio Lopez Montoya. The signature is written over the printed name and includes a date '2010' and 'Enero'.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

**DRA. LILIA AGUILAR ADAME  
PASANTE DE LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR No. 1  
DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.**

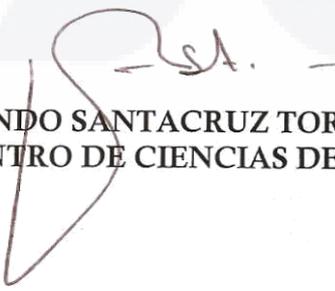
Por medio de la presente se le informa que una vez que su trabajo de tesis titulado:

**“ ATENCION MEDICA EN PRIMER NIVEL A LAS MUJERES CON  
MORTALIDAD MATERNA EN DELEGACION IMSS AGUASCALIENTES  
2006 - 2009”**

Ha sido revisado y aprobado por su tutor, se autoriza continuar con los trámites de titulación para obtener el grado de Especialidad en Medicina Familiar.

Sin otro particular por el momento me despido enviando a usted un cordial saludo.

**ATENTAMENTE  
“SE LUMEN PROFERRE”  
Aguascalientes, Ags., Agosto 5 del 2010**

  
**DR. ARMANDO SANTACRUZ TORRES  
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD**

c.c.p. C.P. Ma. Esther Rangel Jiménez  
Jefa del Departamento de Control Escolar  
c.c.p. Dr. Marco Antonio López Montoya  
Asesor  
c.c.p. Archivo

## RESUMEN

La Mortalidad Materna, es la que ocurre en una mujer durante el embarazo, parto 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 o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales. Sigue siendo un problema de salud pública a nivel mundial, destacando las más altas tasas de mortalidad en los países en desarrollo, comparado con países industrializados, según reporte de la OMS.

Las defunciones maternas no son un suceso fortuito aislado, sino el producto de la multicausalidad que las determina; nivel socioeconómico, educativo de la madre, del padre, edad, estado civil, condiciones sanitarias de la vivienda, acceso a servicios de salud, y la capacidad de esos centros para reconocer los signos y síntomas de una enfermedad grave.

El quehacer médico, en especial el de instituciones como el IMSS, debe disminuir los efectos de la desigualdad social, y económica ya que gran parte de las complicaciones en alguna etapa del embarazo, son consecuencia de la inequidad al acceso de los servicios de salud.

*Objetivo* Identificar y caracterizar la atención médica que se otorgó a las mujeres que presentaron muerte materna en el IMSS delegación Aguascalientes, en el periodo 2006 – 2009.

*Material y Métodos:* Es un estudio observacional, descriptivo, transversal simple. La muestra serán los expedientes de las pacientes que se egresaron con diagnóstico por defunción en el periodo comprendido 2006 - 2009, del la delegación IMSS Aguascalientes.

### PALABRAS CLAVE:

Atención médica

Primer nivel

Control prenatal

Mortalidad materna

## AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIAS

Agradezco a Dios por ser el proveedor y guía de mi vida.

A mis hijas que son mi inspiración mi motor y razón de vida.

A mis padres que creyeron y tuvieron la confianza, para realizar mis sueños y objetivos de vida.

A mi hermana por su apoyo incondicional a pesar de las circunstancias.

A mis amigas y amigos, por escucharme en todo momento, y permanecer ahí cuando necesite de ellos.

A todos mis adscritos de residencia, que colaboraron para que se cumplieran mis metas en mi desarrollo profesional durante mi carrera, sin su ayuda y conocimientos no estaría en donde me encuentro ahora.

Y al Dr. Marco Antonio López, que no solo es mi asesor... por su amistad y consejos tanto profesionales cálidos, Gracias.

A todos los que en su momento me ofrecieron su apoyo.

**ÍNDICE**

| CONTENIDO                  | PÁGINA |
|----------------------------|--------|
| Introducción               | 1      |
| Antecedentes               | 2      |
| Planteamiento del problema | 5      |
| Marco conceptual           | 11     |
| Marco teórico              | 15     |
| Justificación              | 22     |
| Objetivos                  | 23     |
| Metodología                | 23     |
| Consideraciones éticas     | 25     |
| Resultados                 | 26     |
| Discusión                  | 36     |
| Conclusiones               | 38     |
| Recomendaciones            | 39     |
| Bibliografía               | 40     |
| Anexos                     | 42     |

## INTRODUCCION:

La muerte materna es un asunto que rebasa el ámbito de salud y alcanza incluso el de los derechos humanos y justicia social, para la familia, la comunidad y la nación, de hecho constituye uno de los indicadores de desarrollo social. <sup>(1)</sup>

La mortalidad materna es considerada como un problema de salud en nuestro país, es un indicador de la in-equidad entre géneros y la desigualdad socio-económica entre sus pobladores. <sup>(4)</sup>

La muerte de una mujer por causas relacionadas con el embarazo, no puede ser agrupada o comparada con otros problemas de salud, ya que no es una enfermedad. Por lo tanto la obligación de nuestra sociedad, de prevenir la muerte materna es prioritaria, ya que en la mayoría de las ocasiones sobre todo en los países en desarrollo, la muerte materna es prevenible. <sup>(1)</sup>

Múltiples estudios y experiencias a nivel internacional y Latino-América, han demostrado que existen estrategias e intervenciones que pueden reducir el número de muertes maternas. Las estrategias propuestas fueron a mejorar las condiciones de salud de la mujer, b) desarrollar la capacidad y calidad del sistema de entrega de atención, a través del fortalecimiento del primer nivel de referencia, c) fortalecer la capacidad de respuesta para la atención de las emergencias y complicaciones obstétricas, d) promover el conocimiento y participación social en las acciones para una maternidad segura, e) desarrollar y fortalecer los sistemas de vigilancia epidemiológica de mortalidad materna. <sup>(1)</sup>

En los países, donde los programas de salud materna han dado buenos resultados, se menciona que un factor influyente en la disminución de la muerte materna es la atención de todas las mujeres, por personal de salud competente durante el embarazo y el parto. <sup>(1)</sup>

La atención a la salud materno-infantil es una prioridad para los servicios de salud y tiene como principales propósitos la prevención de las complicaciones maternas durante el curso del embarazo, el diagnóstico oportuno y la atención adecuada de las mismas, así como evitar intervenciones innecesarias y favorecer la satisfacción de la mujer embarazada a través de una serie de acciones específicas enfocadas hacia la prevención y la educación. Se debería dar la importancia que merece la primera consulta prenatal y la relación médico-paciente satisfactoria, estas acciones sin duda, fortalecerán la continuidad de la atención esencial de la medicina familiar. Estamos convencidos de que la atención de la embarazada se puede llevar con seguridad, eficacia y eficiencia en el primer nivel de atención, siempre y cuando se consideren los criterios normados para la atención prenatal. <sup>(3)</sup> además es de vital importancia la

facilitación del acceso a la atención médica, puesto que ahora sabemos que la mayor parte de las defunciones y discapacidades maternas se producen por demoras en una o más de las tres circunstancias siguientes: el reconocimiento de los signos de alarma, la llegada al centro médico, o la prestación de atención de buena calidad en el primer nivel, los esfuerzos para prevenir estas, son esenciales para salvar las vidas de las madres y sus recién nacidos.<sup>(5)</sup>

Por lo que el propósito de éste trabajo será identificar la atención médica en el control prenatal en el primer nivel de atención que se otorgo a la mujer con mortalidad materna, con base a la normatividad vigente.

#### ANTECEDENTES CIENTIFICOS

El Grupo de Atención Inmediata a Defunciones Maternas (AIDEM) ha documentado: La principal falla asociada a la mortalidad materna: *calidad de la atención del parto*, principalmente en unidades médicas hospitalarias (40% de los casos). La segunda falla la representan los programas preventivos, aplicación de toxoide tetánico y planificación familiar (36.6%). Y como tercera falla las muertes se asocian a deficiencias en la calidad de la atención prenatal (20%).<sup>(5)</sup>

Graham. WJ, y col realizaron un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo en el cual expresaron la necesidad de estimar la mortalidad materna en países desarrollados, para disminuir la misma. Realizaron de un estudio retrospectivo, desde 1987, año en el cual se ofrecieron nuevas oportunidades y métodos para el control de mujeres embarazadas, algunos de los métodos, se incluyeron en atención primaria en donde realmente no hubo un aumento de costos. Concluyendo que es de suma importancia la capacidad técnica del médico.<sup>(7)</sup>

Hernández, JC y col, realizaron un estudio descriptivo, transversal retrospectivo, en el cual revisaron muertes maternas el 1º de enero de 1996 al 31 de diciembre del 2005, seleccionando expedientes de pacientes embarazadas, se registraron 75 muertes maternas, el 17.5% correspondió a causas indirectas o no asociadas al embarazo, y 82.5% a causas directas o asociadas al embarazo, de las cuales el 73% fue prevenible desde el primer nivel de atención y 27% no prevenible.<sup>(6)</sup>

Rosmans, C y col realizaron un estudio para examinar los factores determinantes de la muerte materna, incluyeron información de las muertes maternas. Incluyeron 498 nacimientos, de los cuales 376 fueron normales, el resto muertes maternas,

únicamente el 33 % tuvieron asistencia médica. De las muertes maternas presentadas cerca del 47.6% fueron atendidas por médicos antes durante y después del parto. De las 355 mujeres quienes murieron fueron durante el parto y el puerperio 43.3% fueron atendidas por médicos durante su control prenatal, de las 107 mujeres que murieron durante el embarazo el 61.7% fueron atendidas por médicos. Se concluyó que las mujeres quienes recibieron atención médica, el grado de mortalidad materna fue sorpresivamente alto.<sup>(3)</sup>

Karam M, realizó un estudio descriptivo en el cual se analizaron algunos determinantes de muertes maternas a partir del análisis de los expedientes clínicos y de autopsias verbales. Los resultados encontrados en dicho estudio se asocio al conjunto de problemas sociales, económicos, biológicos y logísticos de los servicios de salud, sin embargo el enfoque para resolverlo continúa siendo básicamente médico.<sup>(8)</sup>

Aguilar Barradas y Méndez Machado. En su Estudio “Mortalidad Perinatal Hospitalaria y su relación con la calidad de la atención prenatal” 2005. Mediante un estudio retrospectivo de mortalidad perinatal en la Delegación Veracruz Norte, del 1 de Julio al 31 de diciembre de 2003, en el que se incluyeron dos controles por caso, pareados por sexo y fecha de nacimiento. La atención prenatal fue evaluada mediante un cuestionario desarrollado ex profeso. En el análisis final fueron incluidos 53 casos. Dentro de los resultados encontrados, la edad materna fue similar en los casos y los controles, los casos de mortalidad perinatal tuvieron menos consultas prenatales, menos exámenes de laboratorio y ultrasonidos obstétricos y mayor riesgo obstétrico versus los controles.<sup>(9)</sup>

Aguilar Ruiz y Nazar Beutelspacher. En su estudio “Morbilidad percibida y atención prenatal en mujeres marginadas de Chiapas, México” 2006. Mediante un estudio transversal evaluaron la frecuencia de morbilidad percibida durante el embarazo en residentes de áreas urbanas marginales, así como la relación entre ésta y el número de consultas prenatales. La muestra incluyó a mujeres en edad reproductiva recientemente embarazadas, entre quienes se indagó sobre morbilidad percibida y atención prenatal. El multivariado, mediante regresión logística binomial tomó las variables que durante el di-variado mostraron un valor de p hasta de 0.20. Como resultados se encontró que existe mayor morbilidad de riesgo reportada entre indígenas, asociada a un menor número de consultas prenatales.<sup>(24)</sup>

Alfaro Romelia y Alvarado Arnoldo. En su estudio “Oportunidad y continuidad de la atención prenatal en embarazos de riesgo bajo” 2002. Mediante un estudio descriptivo

transversal se determino la oportunidad y continuidad de la atención prenatal en embarazos de bajo riesgo, el estudio se realizo en hospital general regional del Instituto Mexicano del Seguro Social, donde se estudiaron 222 mujeres gestantes con bajo riesgo. Se obtuvo información acerca de la atención prenatal y resolución del nacimiento, peso y condición del recién nacido, y de las características socio-demográficas de la madre. Los resultados obtenidos 41.9% de las embarazadas acudió a vista prenatal inicial con oportunidad; de esta proporción, a 92.5% se le realizaron acciones mínimas de atención prenatal. Acudió a visitas subsecuentes 58.1% a su vez, a 90.4% de dicha proporción se le realizaron las acciones mínimas de atención prenatal. <sup>(25)</sup>

Sáez Cantero. En su estudio “Embarazo, Adolescencia y Atención Prenatal. Resultados perinatales”. Se realizó un estudio retrospectivo de caso control con el objetivo de conocer los resultados perinatales en las adolescentes atendidas en el Hospital “Clodomiro Acosta Ferrales” de Ciudad Habana, de 1999 al 31 de marzo de 2000. El grupo de estudio, 184 adolescentes, se comparó con un grupo control representado por las gestantes de 20 a 24 años atendidas en dicho centro de igual periodo de tiempo. Datos referentes como edad gestacional, modo de parto y peso y Apgar del recién nacido, se recogieron en una encuesta habilitada al efecto y se procesaron utilizando el sistema estadístico computadorizado SPSS. Los resultados se exponen en gráficos, y los más relevantes fueron la mayor frecuencia del parto instrumentado y recién nacido asfixiados entre las adolescentes. Se concluye que a pesar de la atención prenatal, el embarazo precoz continúa siendo un factor de riesgo para obtener resultados perinatales (binomio- materno fetal) desfavorables.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la delegación IMSS Aguascalientes fungen como médicos familiares 221 médicos. Los Médicos familiares con especialidad 196. Médicos generales 25. Las edades fluctúan entre los 30 años y 61 años. De todos los médicos mujeres son 80 y hombres 141. El 60% cuentan con postgrado en medicina familiar.

Según el “Programa Arranque parejo”, de 2000 a 2003, se pudo observar cambios a la baja, en la tasa materna por 100 mil nacidos vivos, lo cual contribuyo notoriamente hacia el 2004, bajando la tasa de mortalidad a 27.5 por 100,000 nacidos vivos. En comparación con el 2000 que fue de 39 por 1000,000 nacidos vivos <sup>(1)</sup> En el año 2007 se produjeron en México 1136 defunciones por mortalidad materna lo que equivale a 3 mujeres al día en nuestro país, debido a complicaciones en embarazo, parto o puerperio, altamente prevenibles, con tasa de incidencia a nivel nacional de 57.6 defunciones por cada 1000 nacidos vivos. Lamentablemente en México según la Enadid 2006, solo el 79.9% de las mujeres se realizaron alguna revisión médica postparto. Además, uno de los riesgos asociados a la mortalidad materna es el alto porcentaje de parto por cesárea que se están presentando en México. Así, de acuerdo con el informe de salud 2007 de la organización panamericana para la salud, señala que en México el 25% fueron por hemorragias y el 30% por problemas de hipertensión, ambas altamente prevenibles, por lo que fueron catalogadas tanto por la OPS como por la SSA, muertes evitables en exceso. En el 2002 se presentaron a nivel estatal 6 muertes maternas, posteriormente se apreció un incremento importante del 100% en el 2003 con 12 muertes maternas, en el 2004 se presentaron 5 muertes maternas, en el 2005 7, 2006 13. <sup>(12)</sup>

Por entidad federativa en Aguascalientes se estima una tasa de mortalidad materna de 21.9 por cada 100 000 nacidos vivos. Del 2006 a la fecha se han presentado 12 muertes maternas en derechohabientes IMSS <sup>(12) (24)</sup>

En la Delegación IMSS Aguascalientes hay un total de 12 muertes maternas, en periodo de 2006 -2009. De las cuales en el 2007 solo se registró un caso, en el 2008 y 2009, 3 casos respectivamente, y considerando como antecedente el año 2006 donde se presentaron 5 muertes maternas. <sup>(24)</sup>

En el Hospital General Regional del Instituto Mexicano del Seguro Social, del estado de México, se encuentra información acerca de la oportunidad y continuidad de la atención prenatal en embarazos de bajo riesgo; donde se refiere que 41.9% de las embarazadas acudió a visita prenatal inicial con oportunidad; de esta proporción, a 92.5% se le realizaron acciones mínimas de atención obstétrica. Acudió a visitas

subsecuentes 58.1%, de las cuales el 90.4% se les realizó las acciones mínimas de la atención prenatal. <sup>(13)</sup>

En la delegación Aguascalientes, el total de consultas otorgadas de vigilancia materna por trimestre son: 1er. trimestre 3996, 2do. trimestre 3564, 3ter. trimestre 2114, total de embarazadas de 7619, consultas promedio por embarazadas 7.8, no enviadas a especialidad 126 (2007). <sup>(20)</sup>

El IMSS cuenta con 221 médicos. Los Médicos familiares con especialidad 196. Médicos generales 25.

Guía clínica para la atención prenatal, la cual proporciona al médico familiar y a la enfermera materno infantil herramientas prácticas para la atención de la mujer embarazada, así como el trabajo en equipo para el diagnóstico y referencia oportunos de las complicaciones en el caso del embarazo de riesgo alto y los cuidados y el seguimiento prenatal en el caso del embarazo de riesgo intermedio y bajo. <sup>(14)</sup>

Toda unidad médica con atención obstétrica debe integrar y operar un comité de estudios de mortalidad materna y un grupo de estudios de mortalidad perinatal. Los dictámenes del comité u grupo de estudios deben incluir acciones de prevención hacia los factores y causas que ocasionan las muertes maternas y perinatales. <sup>(14)</sup>

Guía Práctica Clínica: Control Prenatal con enfoque de riesgo, del Programa de Acción Específica de Práctica Clínica Internacional: Aquí se pone a disposición del personal de Primer Nivel de Atención, las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales sobre propiciar la atención prenatal de rutina de manera integral, mediante la participación del equipo multidisciplinario de las Unidades de Medicina Familiar, aumentar la efectividad, estimulando acciones que tengan impacto positivo en los resultados materno fetales. <sup>(14)</sup>

Lo que favorecerá la mejora en la efectividad, seguridad y calidad en la atención médica en el primer nivel, contribuyendo al bienestar de las personas y de las comunidades, que constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud. <sup>(14)</sup>

NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993 de la atención de la mujer durante el embarazo, parto, y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio. Donde se pretende contribuir a mejorar la calidad en la atención de la mujer embarazada y el recién nacido, además de enfatizar en pautas específicas a seguir, para disminuir la mortalidad y la morbilidad materna e infantil, que se atribuye a los prestadores de servicios de atención de salud. <sup>(15)</sup>

NON-2 SSA1-1994 Norma Oficial Mexicana Regulación de los servicios de salud. Para la práctica de la ultrasonografía diagnóstica. Que especifica la normatividad de cuando indicar un ultrasonido obstétrico. <sup>(15)</sup>

#### PREVENIMSS:

Donde se realizan actividades intencionadas y dirigidas a la información, formación y educación de la paciente embarazada acerca de: sexualidad, nutrición en la embarazada, detección de la anemia, administración de hierro, salud Reproductiva, cuidados durante el embarazo, cuidados después del parto y vacunación. <sup>(18)</sup>

Si en el primer nivel de atención, que tiene dos componentes primordiales, como son la detección de población de riesgo; y la prevención y promoción de programas tendientes a disminuir o controlar los factores de riesgo en la gestación y la referencia de los casos que requieran una atención especializada, con esto se esperaría encontrar una disminución de la tasa de mortalidad materna en la delegación Aguascalientes, se sabe y se conoce las tasas de mortalidad materna, solamente lo que se quiere es identificar como se está dando la atención en primer nivel en las mujeres con embarazo y que terminan con casos de mortalidad. Y a pesar de que se cuenta con las herramientas necesarias para que la atención prenatal en la mujer embarazada sea óptima y adecuada, existen casos de mortalidad materna, que son prevenible en un alto porcentaje.

El problema es de distribución Mundial, pero se encuentra principalmente en naciones en vías de desarrollo, como en México. Las principales afectadas en este problema son las mujeres que cursan con un embarazo y que no llevan su control o atención prenatal. De las más de 500,000 muertes maternas que ocurren cada año en el mundo incluidas 68,000 por abortos peligrosos, sólo 1% ocurren en los países ricos. Los extremos también son claros en el contexto nacional: mientras en Nuevo León y Aguascalientes presentan cifras similares a la de los países más desarrollados una muerte por 6,000 mujeres embarazadas, en Chiapas y Guerrero las cifras son cinco veces más altas. <sup>(12)(19)</sup>

La gravedad es que actualmente se continúan presentando muertes maternas prevenibles, encontrando que en el año 2003 se presentaron 12 muertes maternas, en el 2007, 4 muertes maternas las cuales pueden ser en su mayoría identificadas y prevenibles. Por entidad federativa en Aguascalientes se estima una tasa de mortalidad materna de 21.9 por cada 100 000 nacidos vivos. Del 2006 a la fecha se han presentado 16 muertes maternas. <sup>(12)</sup>

El embarazo es un proceso fisiológico natural y no debe representar un factor de riesgo para la salud de las mujeres y mucho menos un factor de muerte para éstas, es

por ello que la muerte ocasionada por complicaciones relacionadas con el embarazo parto y puerperio es uno de los principales problemas de salud de las mujeres en edad reproductiva de ahí la magnitud del problema. Por tanto la mortalidad materna es fiel reflejo del desarrollo de un país. <sup>(1)</sup>

Es trascendental la forma que afecta a las derechohabientes obstétricas del IMSS delegación Aguascalientes, al vínculo familiar, y al Instituto Mexicano del Seguro Social, recordando que el aspecto legal es de gran importancia ya que de ahí se desprenden demandas legales hacia el instituto y a los médicos debido a que la muerte materna es un indicador de desarrollo de un país.

Los factores de la paciente que pueden influir en la mortalidad materna son la pre-eclampsia - eclampsia como primera causa de mortalidad materna dentro de los factores de la paciente (25.93%), siguiendo en orden de importancia las Hemorragias obstétricas (24.48%), haciendo énfasis de la falta de Bancos de Sangre con abasto eficiente, la tercera causa son las Complicaciones del aborto (7.49%), en menor porcentaje las Infecciones puerperales (2.42%), y otras causas relacionadas con las características socioculturales de la población como escolaridad materna (10%), falta de acceso a los servicios de salud y de la atención médica de emergencia. (5%), desconocimiento de los datos de alarma obstétrica (10%), nivel socioeconómico (8%). <sup>(2)</sup>

Dentro de los factores del servicio que pueden influir son principalmente la asignación o reasignación de recursos humanos, materiales y de insumo para la salud materna. (Se ha visto que en los estados con carencias de recursos humanos o materiales para la atención materna, el índice de mortalidad en mujeres embarazadas se ve aumentado), coordinación de los servicios gineco - obstétricos con otros de apoyo para la atención de las complicaciones obstétricas graves. (Se cuenta con instituciones de apoyo como SSA, DIF, y hospital de la mujer) <sup>(14)</sup>

Otro factores que pudieran influir son los referentes al prestador de servicio como la referencia y contra-referencia oportuna, el nivel de competencia técnica de los prestadores de servicios para la atención prenatal, del parto y de las emergencias obstétricas, mediante la capacitación y la homologación de los protocolos de atención médica para estos fines.

Actualización o capacitación del personal médico en la normatividad institucional para la atención materna y vigilancia prenatal. Detección oportuna y manejo del retardo en

el crecimiento intrauterino. Vigilancia y atención de enfermedades durante embarazo. Falta de registro en formatos específicos de atención prenatal de actividades realizadas, envíos oportunos a segundo nivel, planes de tratamiento. <sup>(19)</sup>

Se desconocen las características de la atención materna brindada en el primer nivel de atención a las pacientes que sufrieron mortalidad materna en el IMSS en el período 2006-2009, por lo cual es de vital importancia identificar cómo se llevo a cabo la atención de dichas pacientes con el fin de caracterizar si esta atención se dio de acuerdo a la normatividad y si existieron omisiones en ésta atención basadas en los lineamientos normativos para la atención prenatal en el primer nivel de atención.

El Grupo de Atención Inmediata a Defunciones Maternas (AIDEM) ha documentado que la principal falla asociada a la mortalidad materna en el primer nivel de atención está en la *calidad de la atención del parto y el manejo de la emergencia cuando esta se presenta a este nivel*, principalmente en unidades médicas hospitalarias (40% de los casos), la segunda causa la representan los programas preventivos del primer nivel de atención como aplicación de toxoide-tetánico y planificación familiar (36.6%). La tercera falla en muertes maternas se asocia a deficiencias en la calidad de la atención prenatal (20%).

Graham. WJ, y col realizaron un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo en el cual expresaron la necesidad de estimar la mortalidad materna en países desarrollados, para disminuir la misma. Realizaron de un estudio retrospectivo, desde 1987, año en el cual se ofrecieron nuevas oportunidades y métodos para el control de mujeres embarazadas, algunos de los métodos, se incluyeron en atención primaria en donde realmente no hubo un aumento de costos. Concluyendo que es de suma importancia la capacidad técnica del médico.(7)

Hernández, JC y col, realizaron un estudio descriptivo, transversal retrospectivo, en el cual revisaron muertes maternas el 1º de enero de 1996 al 31 de diciembre del 2005, seleccionando expedientes de pacientes obstétricas, se registraron 75 muertes maternas, se excluyó una porque no se debió a razones obstétricas, el 17.5% correspondió a causas obstétricas indirectas, y 82.5% a causas obstétricas directas, el 73% fue prevenible y 27% no prevenible. <sup>(6)</sup>

Rosmans, C y col realizaron un estudio para examinar los factores determinantes de la muerte materna, incluyeron información de las muertes maternas. Incluyeron 498 nacimientos, de los cuales 376 fueron normales, el resto muertes maternas, únicamente el 33 % tuvieron asistencia médica. De las muertes maternas presentadas

cerca del 47.6% fueron atendidas por médicos antes durante y después del parto. De las 355 mujeres quienes murieron fueron durante el parto y el puerperio 43.3% fueron atendidas por médicos durante su control prenatal, de las 107 mujeres que murieron durante el embarazo el 61.7% fueron atendidas por médicos. Se concluyó que las mujeres quienes recibieron atención médica, el grado de mortalidad materna fue sorprendentemente alto. <sup>(3)</sup>

Ordi J, y col realizaron un estudio retrospectivo para analizar las causas clínico-patológicas de muerte materna en África, basadas en expediente clínico y autopsias verbales. Incluyeron todas las autopsias verbales durante el periodo de octubre 2002 a diciembre 2004 en las cuales analizaron las discrepancias en el diagnóstico, las discrepancias fueron encontradas en el 40.3% de las muertes maternas, un alto grado de falsos negativos diagnósticos fueron observados en enfermedades infecciosas. Las discrepancias clínico patológicas tienen un significativo impacto en la muerte materna. <sup>(2)</sup>

Karan M, realizó un estudio descriptivo en el cual se analizaron algunos determinantes de muertes maternas a partir del análisis de los expedientes clínicos y de autopsias verbales. Los resultados encontrados en dicho estudio se asocio al conjunto de problemas sociales, económicos, biológicos y logísticos de los servicios de salud, sin embargo el enfoque para resolverlo continúa siendo básicamente médico. <sup>(8)</sup>

Rodríguez M, y col realizaron un estudio descriptivo, en el cual se realizó un meta-análisis con base a recopilación bibliográfica donde se encontró que las causas biomédicas de mortalidad materna son diversas y varían de acuerdo con el nivel de desarrollo de un país; incluyen hemorragia, infección, aborto, problemas relacionados con la hipertensión y parto obstruido, las cuales son causas médicas meramente previsibles. Concluyendo que la combinación de determinantes sociales culturales y médicos señala la necesidad de enfoques multidisciplinarios. <sup>(21)</sup>

La (AIDEM) ha documentado que la principal falla asociada a la mortalidad materna es la atención del parto, principalmente en unidades médicas hospitalarias (40% de los casos). La segunda falla la representan los programas preventivos, aplicación de toxoide tetánico y planificación familiar (36.6%). Y como tercera falla las muertes se asocian a deficiencias en la calidad de la atención prenatal (20%) <sup>(5)</sup>. Por tal motivo este trabajo tratara de describir la atención médica de primer nivel que se otorgó a las mujeres embarazadas que presentaron muerte materna considerando la normatividad vigente de la guía clínica del IMSS, para posteriormente evitar lo mayor posible estas omisiones en la atención brindada para así lograr reducir este problema.

Palabras clave:

Atención médica

Primer nivel

Control prenatal

Mortalidad materna

Por lo anteriormente descrito nos hacemos la siguiente pregunta ¿Cuál fue la atención médica de primer nivel en mujeres que presentaron mortalidad materna en el IMSS delegación Aguascalientes período 2006-2009?

#### MARCO CONCEPTUAL

El control prenatal como un sistema de prevención se inició alrededor de 1901 y se puede asegurar que en los últimos treinta años la obstetricia ha logrado tres objetivos importantes con él, implementación y extensión del cuidado prenatal, selección y manejo del riesgo perinatal, clasificación, selección y aplicación de los métodos de vigilancia materno-fetales.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), considera que un buen control prenatal es el que se inicia antes del tercer mes, con ocho a doce consultas, de las cuales el médico debe realizar al menos la primera y participar en las siguientes. Sin embargo, se ha encontrado una disminución significativa de embarazos pre-término y menor mortalidad perinatal con un control iniciado antes del quinto mes, un total de cinco consultas y presencia de una enfermera obstétrica entrenada. <sup>(15)(22)</sup>

Los cuidados preparto incluyen los componentes médicos y los de enfermería necesaria para proteger la vida y la salud de la madre y el feto, asegurar que sea una experiencia satisfactoria y que favorezca el desarrollo de la mujer y su familia. <sup>(15)(22)</sup>

El objetivo de todo cuidado prenatal es asegurar que todo embarazo culmine en el parto de un niño sano sin deteriorar la salud de la madre <sup>(8)</sup>. Este objetivo se logra mediante la combinación de esfuerzos de los padres, el médico, la enfermera y diversos miembros del equipo de salud, concediéndose especial atención a ampliar los conocimientos y experiencias de los padres y la familia. <sup>(15)</sup>

La clave está en prevenir: La OMS recomienda un mínimo de cuatro visitas prenatales durante el embarazo, para facilitar la prestación de servicios básicos de salud, así

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

como información para generar capacidades para las mujeres embarazadas. De acuerdo con la encuesta nacional de la dinámica demográfica (Enadid 2006) 60.9% de los embarazos de mujeres entre los 15 y 49 años presentaron complicaciones durante la gestación, 8.5% de las embarazadas solo tuvieron de 1 a 2 revisiones prenatales y 4.6% de las mujeres no tuvieron ninguna revisión durante el embarazo. <sup>(12)</sup>

En todas las unidades de salud que dan atención obstétrica se deben establecer procedimientos escritos para la prevención, detección oportuna del riesgo y manejo adecuado de la prematuridad y el bajo peso al nacimiento (retraso del crecimiento intrauterino). <sup>(15)</sup>

Los procedimientos preventivos deben incluir, la orientación a la mujer embarazada para la prevención y para identificar los signos de alarma y buscar la atención médica oportuna. <sup>(14)</sup>

La primera consulta con el médico familiar debe ser diagnóstica/terapéutica, en la cual se debe incluir la historia clínica, el cálculo del riesgo obstétrico, peso, talla, tensión arterial, examen pélvico administración de Ac. Fólico, 5mg vía oral cada 24 horas, sulfato o fumarato ferroso, 100mg vía oral, 3 veces al día solicitud de Biometría hemática, glucemia, examen general de orina, grupo sanguíneo y Rh <sup>(15)</sup> Dentro de las preventivas la primera dosis de toxoide tetánico, diagnóstico oportuno de cáncer, detección de VIH en sujetos con riesgo. Y dentro de las educativas, la dieta la cual debe ser variada de acuerdo con la disponibilidad local de alimentos, el uso de zapato bajo, caminata de 30 minutos tres veces a la semana, técnica de cepillado dental y beneficios de la vigilancia de salud bucodental

En la segunda consulta con el médico familiar debe incluir interpretación de resultados de laboratorio, actualización del riesgo obstétrico, peso, tensión arterial, fondo uterino, urocultivo entre las 12 y 16 semanas de edad gestacional para detección de bacteriuria asintomática. Preventivas: segunda dosis de toxoide tetánico. Educativas: control o modificación de factores de riesgo modificables, identificación de signos de alarma, orientación de conductas en caso de signos de alarma.

Las consultas subsecuentes con el médico familiar o EMI deben ser diagnóstica/terapéutica actualización del riesgo obstétrico, peso, tensión arterial, fondo uterino, fondo fetal, movimientos fetales, detección de edema de extremidades inferiores y sangrado transvaginal biometría hemática y examen general de orina entre las semanas 18 a 20 y 32 a 34, glucemia entre las semanas 24 a 28. Educativas: continuar modificación de factores de riesgo y vigilancia de signos de alarma, fomento de lactancia materna, apoyo para la elección y aceptación de un método de planificación familiar.

La medición del peso en cada consulta permite hacer la detección de ganancia excesiva de peso, la cual se asocia a mayor frecuencia de distocia, hipertensión inducida por el embarazo y diabetes gestacional. Un incremento excesivo de peso se revela por aumento de más de un kilogramo por mes durante los primeros seis meses o más de dos kilogramos por mes durante el último trimestre de la gestación.

La medición de la tensión arterial permite la detección oportuna de la hipertensión arterial asociada al embarazo (pre-eclampsia) o la coincidente con la gestación. La tensión arterial elevada ocurre en 6% a 8% de todos los embarazos y cuando no se trata se asocia a múltiples complicaciones como insuficiencia renal, desprendimiento prematuro de placenta, hemorragia cerebral, edema pulmonar, eclampsia y muerte. <sup>(15)</sup>

Los tres primeros meses de embarazo la administración de folatos durante los primeros tres meses de la gestación y sobre todo de manera periconcepcional ha demostrado un fuerte efecto protector para no tener recién nacidos con defectos del tubo neural, anencefalia, encefalocele, mielomeningocele, etc. <sup>(15)</sup>

La deficiencia de hierro es la principal causa de anemia en el embarazo, la administración profiláctica de hierro se sustenta solo en el consenso de expertos.

La cuantificación de la hemoglobina sanguínea es el método para detectar anemia. Los niveles de hemoglobina menores a 7mmg/dl en esta etapa aumentan el riesgo de desarrollar insuficiencia cardíaca materna; en el feto la principal repercusión puede resultar en prematuridad y bajo peso al nacimiento <sup>(15)</sup>

La diabetes gestacional tiene una incidencia de 2 a 3%; el momento considerado más adecuado para investigar la enfermedad después de la glucemia basal en la primera consulta es entre las semanas 24 a 28 de la gestación. <sup>(15)</sup>

La incompatibilidad en el factor Rh, ocurre aproximadamente en el 10% de los embarazos. Si no se detecta la incompatibilidad y no se aplica la gammaglobulina anti-Rh, 8 al 17% de las mujeres quedarán isoimmunizadas en el momento del parto, 3 a 6% después de un aborto espontáneo o electivo y 2.5% después de amniocentesis, de estas mujeres inmunizadas, 25% desarrollarán anemia hemolítica en embarazos posteriores y otro 20% Hidrops fetal. <sup>(15)</sup>

Con el estudio VDRL se tiene la probabilidad de detectar la infección primaria o secundaria de sífilis en un 70 a 100%, en casi todos los casos, la presencia de la infección materna da lugar a innumerables efectos en el feto conocidos con el nombre de sífilis congénita, la detección temprana de la sífilis en la mujer gestante seguida del tratamiento antibiótico adecuado previene la enfermedad congénita en todos los casos. <sup>(15)</sup>

La inmunización en la mujer embarazada muestra una eficacia cercana del 95% en la prevención del tétanos neonatal.

Un urocultivo de chorro medio tomado entre las semanas 12 y 16 de gestación deberá detectar a un 80% de las mujeres con bacteriuria asintomático, solo un 2% adicional de mujeres diagnosticadas si el urocultivo se repite cada mes. <sup>(15)</sup>

El registro del feto desde la semana 18 a 20 de gestación con pinard: El diagnóstico de sufrimiento fetal agudo se efectúa por detección de alteraciones en el feto <sup>(15)</sup>

El registro del fondo uterino desde la semana 16 de gestación, en la práctica una medición de la altura del fondo uterino por debajo de la centila 10 de la curva de altura del fondo uterino para la edad gestacional indica retraso en el crecimiento fetal <sup>(15)</sup>

El edema de miembros inferiores permite identificar uno de los signos para pre-eclampsia o retención de líquidos. Un sangrado genital identifica amenaza de aborto, aborto en evolución, desprendimiento prematuro de placenta <sup>(15)</sup>

Un examen de orina entre las semanas 18 a 20 y 32 a 34 de gestación patológico puede dar como complicaciones una cistitis, una pielonefritis, amenaza de aborto, amenaza de parto prematuro <sup>(15)</sup>

El registro de selección de antibiótico y duración del tratamiento en bacteriuria asintomática y sintomática durante el embarazo; existe la evidencia para sostener que el tratamiento de la bacteriuria asintomática reduce la frecuencia de parto prematuro. Se proponen los medicamentos con los cuales no se ha demostrado teratogenia, y en la menor duración efectiva para curación <sup>(15)</sup>

Registro de tratamiento la vaginosis asintomática y sintomática durante el embarazo; la evidencia apoya que la vaginosis no afecta la concepción pero se asocia a incremento en la frecuencia de aborto y parto prematuro. El tratamiento de esta entidad infecciosa resulta ser un efecto protector <sup>(15)</sup>

## TEORIA DE LA ATENCION MÉDICA.

El camino de ambos actores sociales converge en lo que representa el proceso o teoría de atención médica, determinado por una serie de variables y condicionantes.

El proceso o teoría de atención médica, se concibe primordialmente como dos cadenas de actividades y sucesos en los que participan -en forma paralela- el otorgante de la atención médica, por una parte, y el cliente, por la otra.

Las actividades que constituyen el proceso de atención médica surgen como respuesta a una necesidad que generalmente se percibe como una alteración de la salud. Dicha necesidad está determinada en primera instancia por variables de carácter social y psicosocial, dependiendo del entorno del individuo <sup>(23)</sup>

Por otra parte, la oferta de servicios de salud en gran medida induce la demanda de un servicio a partir de una necesidad percibida, sea por la población o por el usuario de los servicios. Incluso, el profesional de la salud puede ser el primero en detectar la necesidad y esto puede desencadenar el proceso que lleva a la atención médica. Por otra parte, hay evidencias empíricas de que muchas personas se auto-medican sin consultar profesionales de la salud, pero sí consultando su red de relaciones sociales (amigos y familiares) para identificar la conducta a seguir ante la percepción de un daño a su salud <sup>(23)</sup>

En el caso de la interacción con profesionales de la salud, el proceso de búsqueda de la atención lleva a establecer contacto directo con el médico y las instituciones de salud. En algunas situaciones, el camino que lleva hacia el médico es un tanto complicado e intervienen en él amigos y familiares, lo que Freidson llama "sistema no profesional de referencias". Una vez establecido el contacto con el médico, éste fija una serie de actividades. Estas actividades son el proceso de diagnóstico, la toma de decisiones, y el proceso terapéutico, en el cual ya interviene un "sistema profesional de referencias".

Este sistema de referencia no es más que la red de relaciones profesionales del médico con otros de sus colegas para establecer el curso a seguir en el tratamiento médico-terapéutico una vez que se decide el diagnóstico y pronóstico del daño a la salud para el que le está demandando servicios de atención médica <sup>(23)</sup>

Ejes principales del proceso de atención médica:

- a. El comportamiento del cliente.

b. El comportamiento del otorgante.

Estos convergen en la utilización de los servicios, que a su vez debería aliviar un poco la necesidad que desencadena originalmente el proceso.

Por ello se puede decir, además, que el proceso de atención médica tiene la propiedad de ser circular: comienza con la necesidad y termina con una modificación de ésta, ya sea aliviándola parcialmente o neutralizándola en una forma más completa; también es posible que no se logre aliviar la necesidad y, si se aplica mal la terapia, que se vuelva más intensa, o incluso que se cree una nueva necesidad de atención <sup>(23)</sup>.

En un enfoque ampliado, la utilización y sus determinantes tienen mucho que ver con el estudio de la accesibilidad; es más, algunos autores afirman que bajo este enfoque "el estudio de la accesibilidad se hace idéntico al de los determinantes de la utilización de los servicios". Este enfoque ampliado comprende diversos aspectos, considerando la utilización como una sucesión esquemática de acontecimientos desde el momento en que surge la necesidad de atención médica hasta el momento en que se inicia o se continúa la utilización de servicios médicos <sup>(23)</sup>.

A lo largo de este proceso se identifican como determinantes del deseo de atención aspectos que incluyen creencias relativas a la salud, la confianza en el sistema de atención médica, y la tolerancia al dolor y a la incapacidad. Esta sucesión esquemática de acontecimientos es precisamente lo que ha permitido el estudio de la utilización de servicios de salud desde diferentes enfoques, lo que, a su vez, ha dado lugar al diseño de diversos modelos que han intentado explicar el motivo por el cual la población hace uso o no de los servicios.

De esta manera, en el proceso de interacción de los usuarios de la atención médica y los proveedores de servicios de salud, encontramos varios modelos con elementos predictores del uso de servicios de salud. Para el caso de este artículo delimitamos el análisis a cuatro de los principales modelos desarrollados por diferentes autores: epidemiológico, psicosocial, sociológico y económico <sup>(23)</sup>.

#### Modelo epidemiológico

Este modelo se basa en el estudio de las necesidades de salud de la población, entendidas como "cualquier alteración en la salud y el bienestar" que requiere de servicios y recursos para su atención. De esta manera, los daños a la salud (morbilidad, mortalidad, etc.) constituyen necesidades que motivan o inducen a la población a utilizar los servicios una vez que son expresadas en el proceso de búsqueda y obtención de la atención.

De acuerdo a este modelo de análisis, la utilización de los servicios también depende de la exposición de esa población a los factores de riesgo, a los cambios en dichos factores de riesgo y a los cambios en el significado social de la enfermedad. Los principales factores del modelo epidemiológico se ubican en tres categorías: iniciadores, promotores y pronósticos. <sup>(23)</sup>

- a. Los riesgos iniciadores o pre disponentes ocurren antes que la enfermedad se torne irreversible.
- b. Los riesgos promotores o precipitantes ocurren cuando la enfermedad ya es irreversible.
- c. Los riesgos pronósticos actúan en el punto de irreversibilidad y de alguna manera permiten afirmar si un individuo avanzará hacia la mejoría o la muerte, dependiendo de la historia natural de la enfermedad.

#### Modelo psicosocial

Este modelo fue propuesto por Inwon M Rosenstock y se basa en el concepto de "*health behavior*", o sea la actividad que realiza una persona que cree estar sana con el propósito de prevenir la enfermedad y mantenerse sano. De acuerdo al principal enunciado de este modelo, se considera que la decisión de "buscar salud" es un proceso en el cual el individuo se mueve a través de una serie de estadios o fases con una secuencia lógica; por consiguiente, este modelo no intenta proporcionar una explicación exhaustiva de todas las acciones de salud, sino que intenta la especificación de algunas variables que parecen contribuir significativamente a entender el comportamiento de los actores en el área de la salud. <sup>(23)</sup>

La mayoría de las variables usadas en el modelo son tomadas y adaptadas de la teoría psicosocial, especialmente del trabajo de Lewin y específicamente se incluyen dos tipos de variables: variables relacionadas con el estado psicológico del usuario y variables relacionadas con las creencias sobre beneficios y barreras en el uso de servicios de salud. <sup>(23)</sup>

En conclusión, este modelo sugiere que una decisión para obtener una prueba de prevención o detección en ausencia de síntomas y bajo el concepto de "*health behavior*", no deberá ser hecha a menos que se cumplan las siguientes condiciones:

- a. Que el individuo esté psicológicamente atento a realizar una acción con respecto a una condición particular de salud.
- b. Que el individuo crea que la prevención es factible o apropiada para que él la use, reduciendo tanto su susceptibilidad percibida como la severidad percibida

de la condición de salud, y que no existan barreras psicológicas a la acción propuesta.

- c. La presencia de un "detonante" lo predispone para iniciar un proceso de búsqueda y obtención de servicios de salud limitados a acciones de promoción, prevención y mantenimiento o mejoramiento del estado de salud individual o colectivo.<sup>(23)</sup>

#### Modelo sociológico

Existen varios modelos sociológicos para explicar la utilización de los servicios de atención médica:

Modelo de Suchman, desarrollado entre 1964-1966, enfatiza los aspectos socioculturales y ambientales sobre los determinantes de la utilización de los servicios de salud. En este modelo se trabaja con lo que se ha dado en llamar "red de relaciones sociales". Cada quien tiene una red central social para resolver su vida, entrando en contacto con individuos; de esta forma las características de las redes sociales de cada individuo determinan el hecho de utilizar o no utilizar (automedicación) los servicios de salud ante la percepción de la enfermedad. Por lo tanto, los niveles de conocimiento que tenga el individuo, su red de relaciones sociales sobre el proceso salud-enfermedad y la disponibilidad de servicios, determinarán las actitudes a tomar sobre la enfermedad y su tratamiento, así como la red de relación social que se activará dependiendo del daño a la salud.<sup>(23)</sup>

Anderson en 1968, revisó los modelos teóricos de utilización de los servicios de atención médica: conductuales, socio-psicológicos y económicos; posteriormente desarrolló un modelo conductual que ha guiado su investigación y que subsecuentemente ha sido usado por muchos otros. Su modelo considera que la utilización de los servicios de salud es una función de la necesidad de atención, de los factores pre-disponentes y de los factores capacitantes.<sup>(23)</sup>

Mechanic en 1976, desarrolló un modelo basado sobre la premisa de que la conducta del enfermo es una respuesta aprendida cultural y socialmente. Este autor, sugiere que la búsqueda de atención médica está basada en 10 determinantes que van desde el reconocimiento de un problema de salud hasta la disponibilidad de recursos necesarios para atenderse.<sup>(23)</sup>

En la década 1980-89, Brehil y Granda, consideraron que el análisis de la demanda y utilización de los servicios de salud se puede situar en tres niveles de aproximación conceptual:

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- a. Nivel general: relacionado con la reproducción social.
  - b. Nivel particular: relacionado con la reproducción de la fuerza de trabajo.
  - c. Nivel específico: relacionado con la producción del individuo.

Estos autores consideran que para que se utilice un servicio de salud se debe producir en el sujeto un proceso escalonado de transformaciones que lo llevarían a:

La senso percepción de un problema.

- a. El registro racional de la existencia del problema;
- b. El planteamiento racional de la necesidad de solucionar el problema;
- c. La selección de los medios de solución.
- d. La ejecución de las actividades para la solución (demanda efectiva).

Modelo económico en el que existen dos perspectivas de análisis como propuestas de modelos económicos:

*Modelos basados en el análisis de la demanda.* En la teoría económica, los primeros modelos para analizar los servicios de salud se basaban en ecuaciones de demanda derivados de la maximización de una función de utilidad sujeta a restricción presupuestal simple, donde se supone que el ingreso monetario se gasta en dos grupos de bienes que se usan; el de los servicios médicos y el otro formado por todos los demás bienes. La utilidad se expresa como  $U=(x, y)$ , donde la utilidad depende de la cantidad de los bienes "x" e "y" que se consuma, que correspondería a los dos grupos de bienes.<sup>(23)</sup>

Para consumir estos bienes se necesita que la persona tenga cierto ingreso, pero lo que puede adquirir depende del precio de los bienes. La hipótesis que trataban de probar estos modelos era que la demanda de servicios dependía de su propio precio, de otros precios, del ingreso y de los gustos de las personas, mientras que el propósito principal era estimar la elasticidad como medida de respuesta de la cantidad demandada de un bien a los cambios en el precio (elasticidad de precios), en el ingreso (elasticidad del ingreso) y en los precios de otros bienes (elasticidad cruzada); de esta manera querían probar cada una de ellas, demostrando que la elasticidad de la demanda de servicios de salud negativa donde el incremento en el precio de los servicios de salud genera una baja demanda de los mismos. En tanto que la elasticidad cruzada positiva donde el incremento en el precio de otro bien genera un incremento en la demanda de servicios de salud, y finalmente que la elasticidad del

ingreso positiva en el cual el incremento del ingreso familiar genera un incremento en la demanda de servicios de salud.

*Modelos basados en la teoría del capital humano.* Estos modelos plantean una visión racionalista del ser humano; proponen que la utilización de los servicios está en relación a la demanda de salud, considerándola como una forma de mantener, invertir e incrementar el capital humano. Desde esta perspectiva, las personas pueden aumentar sus capacidades como productores y como consumidores, invirtiendo en ellos mismos y en sus dependientes económicos.<sup>(23)</sup>

Para este modelo, el costo de la inversión en salud incluye gastos en efectivo y el costo de oportunidad del tiempo, por lo que la cantidad óptima de inversión depende de estos dos aspectos. Basado en que la demanda de los servicios de salud es una derivación de la salud misma, constituye los siguientes supuestos: Que los individuos heredan un acervo inicial de salud que se deprecia en el tiempo aun a tasa creciente. La salud se puede incrementar a través de la inversión en los servicios de salud. Y la muerte ocurre cuando el acervo de capital salud cae abajo de cierto nivel.

En conclusión, la edad afecta la tasa de depreciación del acervo de capital salud, mientras que los cambios en el ingreso tienen tres efectos.

Saber: al incrementarse el salario, el costo de los días enfermo se incrementa, y, dado que la producción de salud implica el uso del tiempo del individuo, el incremento del ingreso incrementa el costo de producir salud.

De acuerdo al planteamiento de los diferentes modelos, el uso de servicios de salud debe tomar en consideración la variabilidad en la percepción de los daños a la salud, de los medios con que se cuenta y de la disponibilidad, barreras y beneficios de los sistemas de salud. Por otra parte, parece razonable postular que el uso de los servicios de salud es la consecuencia combinada o integral de los cuatro modelos expuestos; sin embargo, valdría la pena cuestionarse si dichos modelos son complementarios o mutuamente excluyentes en el análisis de los determinantes del proceso en cuestión, y si entre las etapas que proceden a la utilización efectiva de los servicios, existen una o dos que son altamente determinantes.

La realidad compleja de la utilización de los servicios de atención médica dificulta la elaboración de un enfoque integrador que pueda comprender todos y cada uno de los determinantes característicos de la utilización a los que se ha hecho mención en el contenido del presente trabajo. Al margen del reto de un enfoque integrador, se han propuesto los niveles de aproximación conceptual que permiten identificar los

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

principales determinantes y condicionantes en el proceso de búsqueda y obtención de la atención médica. La pertinencia de estas consideraciones conceptuales está en tres niveles de acción:

El primer nivel para la acción, es el uso de un documento que en materia de formación de recursos humanos de posgrado en salud pública, constituye un material de estudio para integrar diferentes enfoques de análisis sobre la utilización de servicios de salud como problema sustantivo del proceso de atención médica. En segundo término, la misma revisión y discusión conceptual de este trabajo, plantea la necesidad de profundizar más en el conocimiento de los determinantes y condicionantes de la utilización de servicios de salud, desde el interior de cada perspectiva de análisis y posteriormente de una manera trans-disciplinaria. De esta forma se estará trabajando un la generación de conocimiento que permita ampliar la perspectiva de análisis de cada enfoque. Y finalmente, el tercer nivel de acción, consiste en la operacionalización de los diferentes enfoques a través de diseños de investigación evaluativa que permitan generar evidencias empíricas para el apoyo en la toma de decisiones respecto a los cambios en la producción de servicios de salud a partir de los proyectos de reforma del sector. Por otra parte, las mismas evidencias empíricas plantearán nuevas hipótesis de trabajo con nuevas líneas de investigación alrededor de la utilización de servicios de salud como la inter-fase de actores sociales que convergen en el proceso de atención médica (23).

## JUSTIFICACION.

La muerte materna se define como cualquier muerte de una mujer por razones relacionadas con el embarazo o el parto que se observa durante los 42 días de dar a luz, o de haber estado embarazada. La razón de mortalidad materna global (RMM) alcanza las cifras de 400 defunciones maternas por 100 000 nacidos vivos, pero puede llegar a rebasar las 1800 muertes. En México se cuenta con una razón de mortalidad materna de 60 (según la OPS 2007).

Si tomamos en cuenta que la mortalidad materna es casi totalmente prevenible por medio de intervenciones médicas simples y conocidas, en éste trabajo de investigación solo identificaremos la atención que se otorgó a la paciente que tuvieron mortalidad materna, ya que esta debería ser cero, puesto que como lo han comentado diversos autores las causas de mortalidad materna son altamente prevenibles.

Por lo anterior y de acuerdo a los antecedentes, sabemos que la muerte materna se presenta en un contexto social, cultural, familiar e incluso de desigualdades de género pero aún así nos muestra como la atención médica en el primer nivel de atención es el punto angular para evitar dichas muertes en su mayoría previsibles. Encontrando que no existe diferencia que a pesar de que actualmente casi el 50% de las mujeres embarazadas tienen seguridad social de alguna institución como en éste caso el IMSS, las muertes maternas siguen presentándose en alto grado en comparación de hace 10 años cuando las mujeres en su mayoría se atendían con personal no médico en situaciones precarias. <sup>(8)</sup>

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL:

Identificar y caracterizar la atención médica que se proporcionó a las mujeres que presentaron muerte materna en el primer nivel de atención en IMSS delegación Aguascalientes en periodo 2006-2009.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Describir las características socio demográficas de las pacientes que presentaron mortalidad materna.

Identificar las acciones médicas tanto realizadas como de omisión que condicionaron muerte materna en el primer nivel de atención, en el IMSS, Delegación Aguascalientes.

### METODOLOGIA

Tipo de diseño: Es un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo simple.

#### Universo de Estudio:

Doce de las pacientes que presentaron mortalidad materna en el periodo 2006 – 2009, en la delegación IMSS Aguascalientes.

#### Población de Estudio:

Los expedientes de las pacientes que presentaron mortalidad materna en el periodo 2006 – 2009, en la delegación IMSS Aguascalientes.

#### Unidad de Estudio:

Expediente médico de las pacientes que presentaron mortalidad materna durante el periodo 2006 -2009.

Tamaño de la Muestra: Tipo censal

## CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE LA POBLACIÓN

### Criterios de Inclusión:

Se incluirán todos los expedientes clínicos de las pacientes que presentaron mortalidad materna, de la delegación IMSS Aguascalientes.

### Criterios de No Inclusión:

No quedarán incluidos los casos de mortalidad materna, que no hayan sido derechohabientes del IMSS.

### Criterios de Exclusión:

Se excluyen los casos de mortalidad de pacientes que presentaron muerte secundaria a otra causa que no sea obstétrica.

Plan de Análisis: Se utilizara medidas de tendencia central, media, mediana desviación estándar, frecuencias y porcentajes y se utilizara el paquete estadístico SPSS en busca de significancias estadísticas.

## LOGISTICA

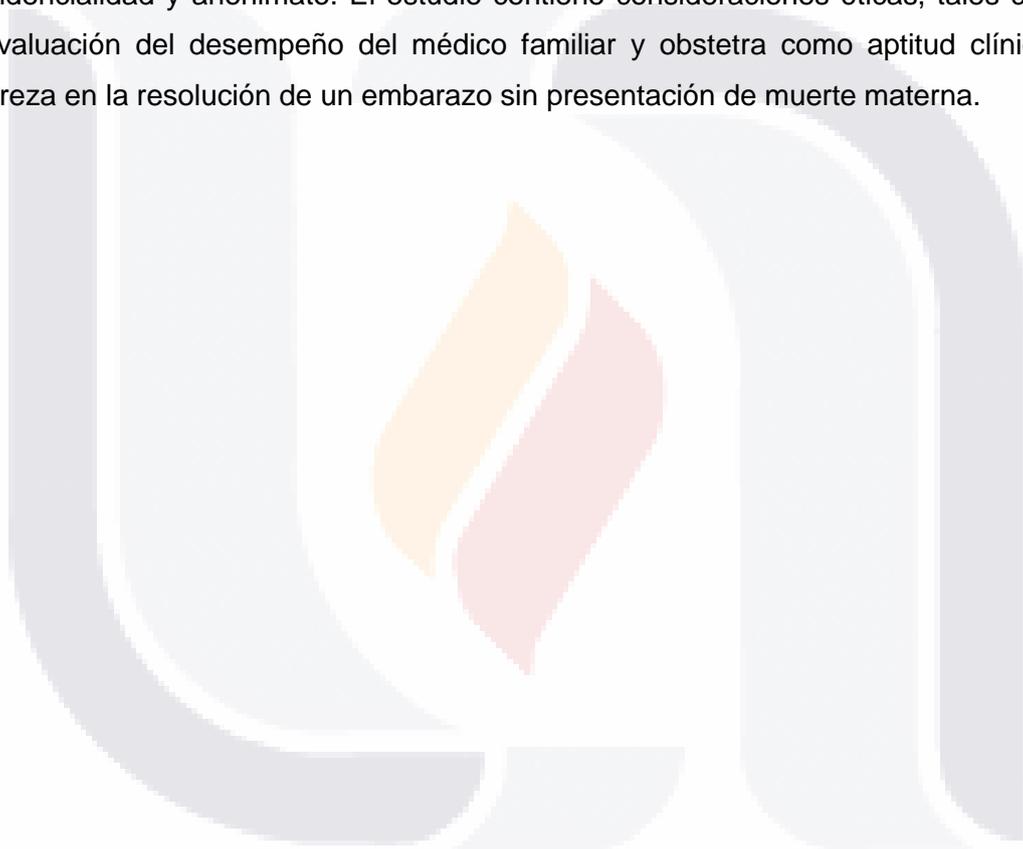
Durante el período de octubre de 2009 a la fecha, con previa autorización de las autoridades, del servicio de Ginecología y Obstetricia, el SISMOR, Depto. de Epidemiología, el Archivo de Información de datos de los derechohabientes, del HGZ No. 1 y HGZ No. 2 y el SISMOR delegacional IMSS Aguascalientes, se recopilarán datos de los expedientes, de las pacientes con diagnóstico de egreso por DEFUNCION, relacionadas con Mortalidad Materna, así mismo se rescataran las notas medicas o formatos del sistema de referencia y contra referencia, expedidas por el Médico Familiar de su Unidad Médica Familiar respectiva, Considerando el Diagnóstico de envío en tiempo y forma, para así identificar la atención medica de primer nivel otorgada, hacia las pacientes que tuvieron mortalidad materna. Estos datos serán obtenidos posterior a la aplicación de un instrumento de medición el cual será validado por un médico ginecólogo y tres médicos familiares.

Una vez recabada dicha información se identificará que puntos de la atención prenatal de primer nivel podemos abordar, relacionados con la muerte materna.

## Consideraciones Éticas:

El protocolo de investigación corresponde a una investigación sin riesgo ya que no se utiliza ninguna intervención o modificación intencional en las variables de estudio, ya que únicamente se considera obtener información de los expedientes clínicos.

Invariablemente se utilizará carta de consentimiento informado por escrito donde se especifique a las autoridades, la justificación y objetivos del estudio, los procedimientos, los riesgos esperados y beneficios de la investigación, queda en claro la libertad de no aceptar que sean revisados los expedientes clínicos. Se garantizará confidencialidad y anonimato. El estudio contiene consideraciones éticas, tales como la evaluación del desempeño del médico familiar y obstetra como aptitud clínica y destreza en la resolución de un embarazo sin presentación de muerte materna.



## RESULTADOS

Se revisaron 12 expedientes correspondientes a las pacientes que presentaron mortalidad materna en el periodo 2007-2009 en la delegación IMSS Aguascalientes.

De los 12 expedientes se encontró que 9, correspondieron a mujeres que cuyas edades fluctuaron entre 19 y 35 años de edad, 2 mayores de 35 años y una adolescente.

El estado civil de las pacientes fue 8 casadas y 4 en unión libre.

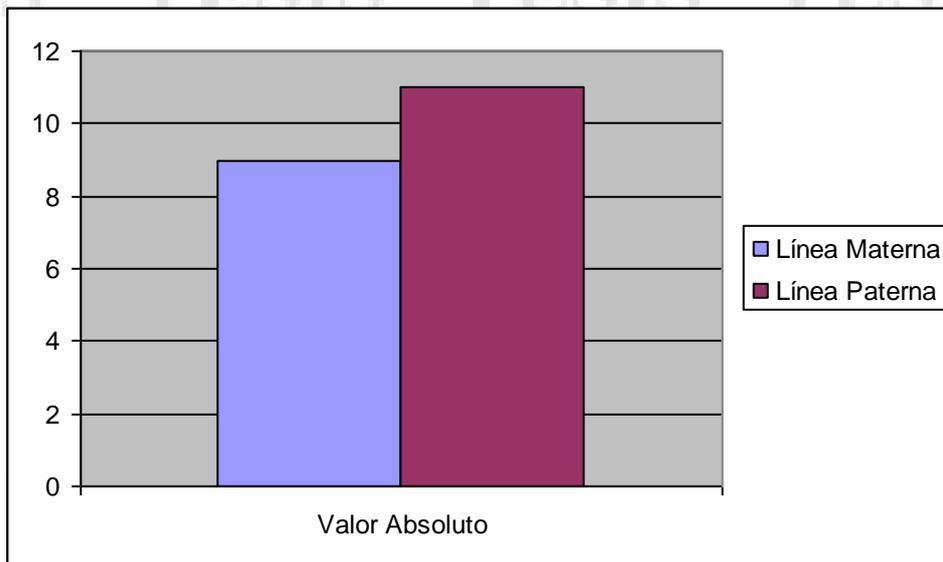
Su escolaridad se encontró en su mayoría con secundaria terminada lo cual representaron 10 expedientes. Una con primaria completa y otra con primaria incompleta.

Las 12 pacientes se dedicaban al hogar y residían en el estado de Aguascalientes.

### ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES REGISTRADOS

|               | Valor Absoluto | Valor relativo |
|---------------|----------------|----------------|
| Línea Materna | 9              | 75%            |
| Línea Paterna | 11             | 91.6%          |

**Tabla 1**

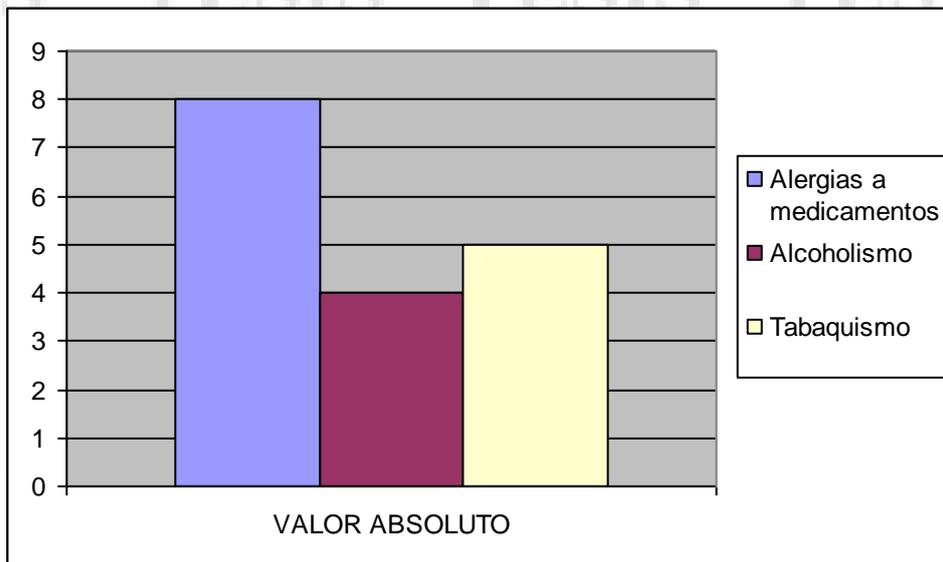


**Cuadro 1.**

**ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS**

|                         | VALOR ABSOLUTO | VALOR RELATIVO |
|-------------------------|----------------|----------------|
| Alergias a medicamentos | 8              | 66,6%          |
| Alcoholismo             | 4              | 33,3%          |
| Tabaquismo              | 5              | 41,6%          |

*Tabla 2.*

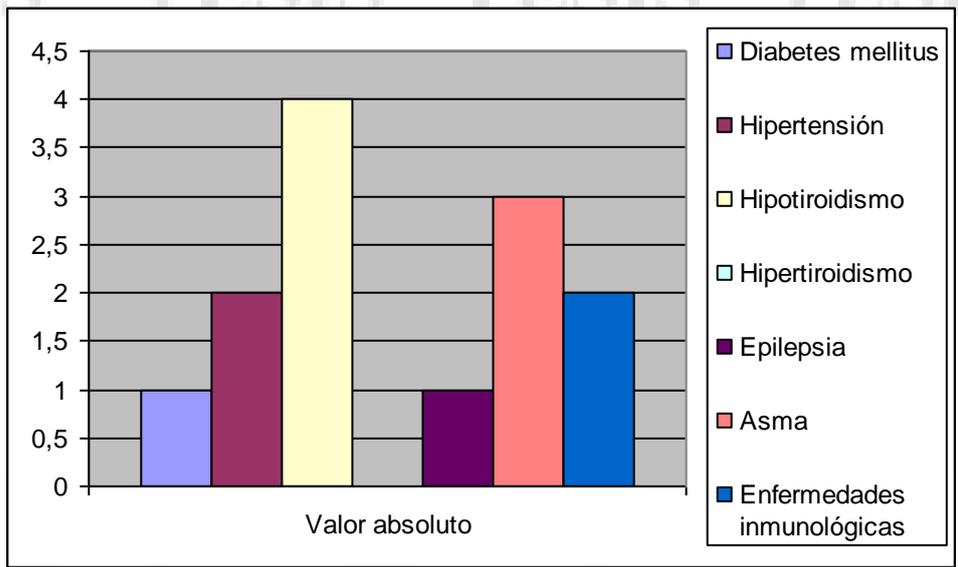


Cuadro 2.

#### ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS REGISTRADOS

|                            | Valor absoluto | Valor relativo |
|----------------------------|----------------|----------------|
| Diabetes mellitus          | 1              | 8.3%           |
| Hipertensión               | 2              | 16.6%          |
| Hipotiroidismo             | 4              | 33.3%          |
| Hipertiroidismo            | 0              | 0%             |
| Epilepsia                  | 1              | 8.33%          |
| Asma                       | 3              | 25%            |
| Enfermedades inmunológicas | 2              | 16.6%          |

Tabla 3.

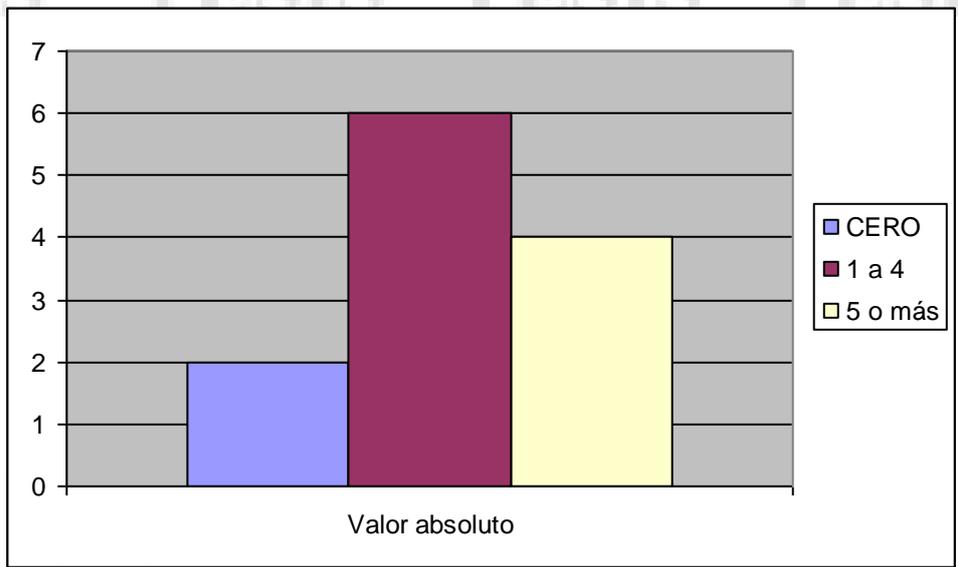


Cuadro 3.

**PADECIMIENTO ACTUAL NUMERO DE CONSULTAS**

|         | Valor absoluto | Valor relativo |
|---------|----------------|----------------|
| CERO    | 2              | 16.6%          |
| 1 a 4   | 6              | 50%            |
| 5 o más | 4              | 33.3%          |

Tabla 4.

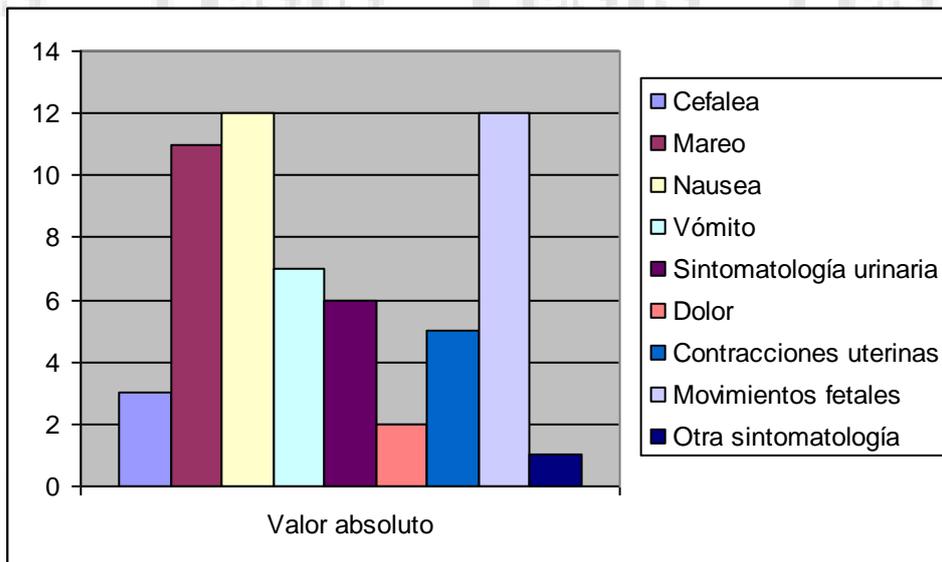


Cuadro 4.

**SINTOMATOLOGIA REGISTRADA**

|                         | Valor absoluto | Valor relativo |
|-------------------------|----------------|----------------|
| Cefalea                 | 3              | 25%            |
| Mareo                   | 11             | 91.6%          |
| Nausea                  | 12             | 100%           |
| Vómito                  | 7              | 58%            |
| Sintomatología urinaria | 6              | 50%            |
| Dolor                   | 2              | 16.6%          |
| Contracciones uterinas  | 5              | 41.6%          |
| Movimientos fetales     | 12             | 100%           |
| Otra sintomatología     | 1              | 8.3%           |

Tabla 5.

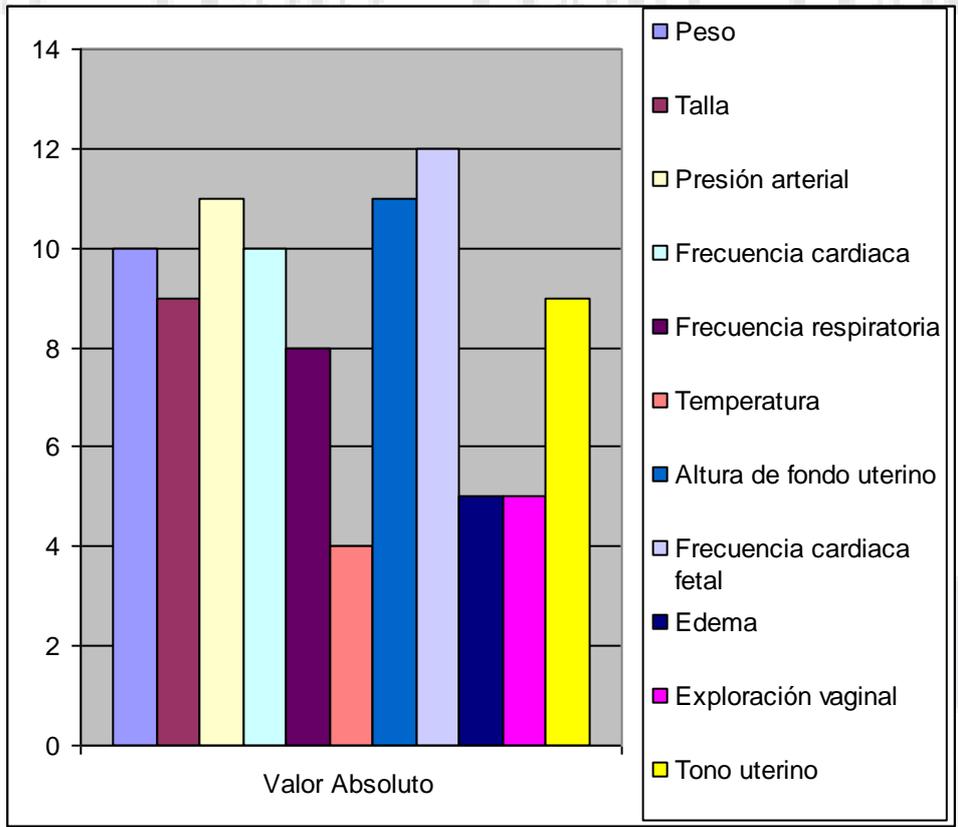


Cuadro 5.

#### EXPLORACION FISICA REGISTRADA

|                           | Valor Absoluto | Valor relativo |
|---------------------------|----------------|----------------|
| Peso                      | 10             | 83.33%         |
| Talla                     | 9              | 75%            |
| Presión arterial          | 11             | 91.66%         |
| Frecuencia cardiaca       | 10             | 83.33%         |
| Frecuencia respiratoria   | 8              | 66.66%         |
| Temperatura               | 4              | 33.33%         |
| Altura de fondo uterino   | 11             | 91.66%         |
| Frecuencia cardiaca fetal | 12             | 100%           |
| Edema                     | 5              | 41.66%         |
| Exploración vaginal       | 5              | 41.66%         |
| Tono uterino              | 9              | 75%            |

Tabla 6.

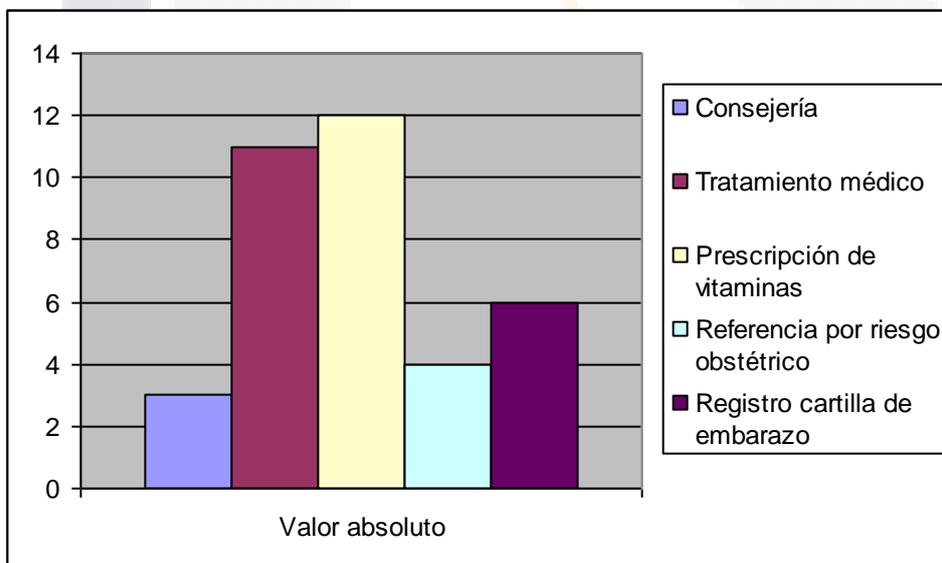


Cuadro 6.

MANEJO MEDICO REGISTRADO

|                                  | Valor absoluto | Valor relativo |
|----------------------------------|----------------|----------------|
| Consejería                       | 3              | 25%            |
| Tratamiento médico               | 11             | 91.6%          |
| Prescripción de vitaminas        | 12             | 100%           |
| Referencia por riesgo obstétrico | 4              | 33.3%          |
| Registro cartilla de embarazo    | 6              | 50%            |

Tabla 7.

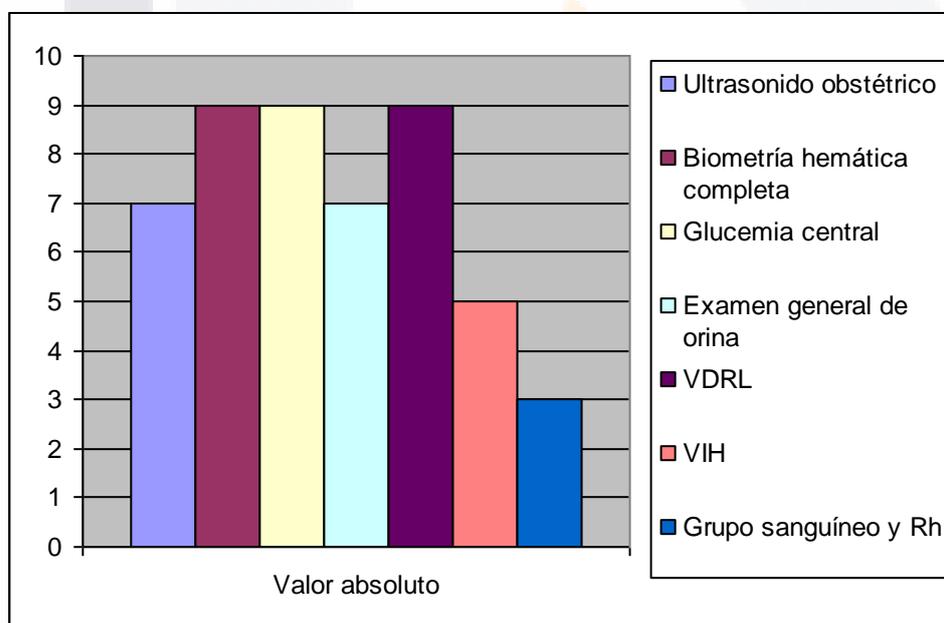


Cuadro 7.

LABORATORIO Y GABINETE SOLICITADO

|                             | Valor absoluto | Valor relativo |
|-----------------------------|----------------|----------------|
| Ultrasonido obstétrico      | 7              | 58.3%          |
| Biometría hemática completa | 9              | 75%            |
| Glucemia central            | 9              | 75%            |
| Examen general de orina     | 7              | 58.3%          |
| VDRL                        | 9              | 75%            |
| VIH                         | 5              | 41.6%          |
| Grupo sanguíneo y Rh        | 3              | 25%            |

Tabla 8.

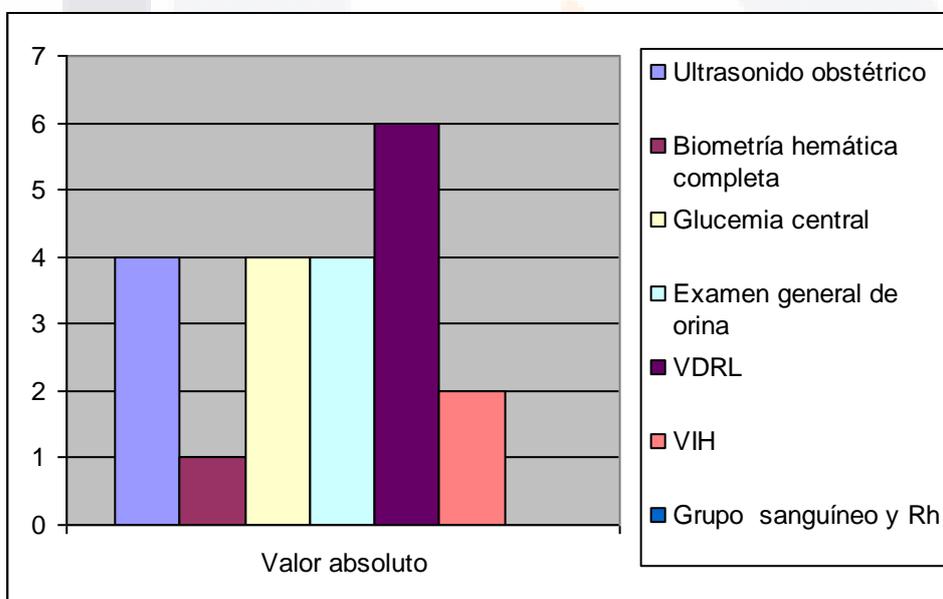


Cuadro 8.

LABORATORIO Y GABINETE REGISTRADO

|                             | Valor absoluto | Valor relativo |
|-----------------------------|----------------|----------------|
| Ultrasonido obstétrico      | 4              | 33.3%          |
| Biometría hemática completa | 1              | 8.3%           |
| Glucemia central            | 4              | 33.3%          |
| Examen general de orina     | 4              | 33.3%          |
| VDRL                        | 6              | 50%            |
| VIH                         | 2              | 16.6%          |
| Grupo sanguíneo y Rh        | 0              | 0%             |

Tabla 9.



Cuadro 9.

## DISCUSION

En el estudio del Dr. Alfaro en el 2002, relacionado con la atención prenatal se obtuvo una edad promedio de 23.4 años para las mujeres que presentaron mortalidad materna, en nuestro estudio se obtuvo un promedio de 27.5 años de edad, sin existir una diferencia significativa.

En ese mismo estudio en las UMF del IMSS en Guadalajara, el 50% tuvieron estudios de secundaria en nuestro estudio 83.3 % de la población en estudio tuvo secundaria terminada, en lo cual se observa diferencia estadística.

Montesinos refiere que el 45.5% de embarazadas por mortalidad materna presentó un consumo positivo de alcoholismo, en nuestro estudio reportamos el 33.3% cabe mencionar que no durante la gestación y un tabaquismo positivo del 41.6%, siendo que en el estudio previo mencionado se encontró que no existió en ninguna de sus mujeres estudiadas.

En el estudio de Silva, se registró el fondo uterino en el 92.8%, en nuestro estudio se registró en un 91.6%. En éste mismo estudio la frecuencia cardíaca fetal se registró en el 83.4%, en nuestro estudio el 100%. El registro de edema en éste mismo estudio se registró en 39.7%, en el nuestro 41.6%. En el estudio de Silva se registró la presión arterial en 94.8%, en el nuestro 91.6%, no encontrando diferencia estadística significativa en ninguno de los registros citados.

Las consultas otorgadas durante el embarazo en nuestro estudio fueron de 1 a 4 consultas el 50%, 5 o más 33% y ninguna consulta el 16%. Según el Dr. Alfaro reporta un 41.9% de 1 a 4 consultas, un 21% de cero consultas y 38% más de cinco, tampoco sugiriendo una diferencia relevante estadísticamente.

Silva Ens. Estudio refiere que no solicitó ni registró la hemoglobina, el EGO ni VDRL un 14.4%, en nuestro estudio se registró biometría hemática completa en el 75% de las pacientes estudiadas con mortalidad materna, glucosa central en el 75%, EGO 58.3%, VDRL 75%, VIH 41.6% y grupo sanguíneo 25%. Lo anterior muestra una diferencia significativa estadísticamente, lo que nos muestra un mayor control y apego a la normatividad.

El registre resultados fueron bajos en comparación a su solicitud, lo que nos demuestra la poca importancia y apego a la NOM 168.



## CONCLUSIONES

1. 9 de 12 mujeres se encontraron entre 19 y 35 años de edad, 8 casadas, 4 en unión libre, escolaridad en su mayoría secundaria terminada, una con primaria completa y una con primaria incompleta. Las 12 pacientes del estado de Aguascalientes, dedicadas al hogar.
2. De acuerdo a la atención de primer nivel que recibieron las pacientes que presentaron mortalidad materna I registro de antecedentes heredo-familiares, personales patológicos y no patológicos fue alto. En cuanto al padecimiento actual se encontró que 1 de cada 5 pacientes recibió entre 1 a 4 consultas. Y solo 1 de cada 3 pacientes lo que nombra la normatividad, es decir más de 5 consultas. Y 2 pacientes no recibieron atención antes del parto.
3. El registro de signos y síntomas en el expediente clínico por el primer nivel de atención médico fue alto y por último la referencia de las pacientes con riesgo obstétricos de la pacientes fue adecuado, así como la prescripción de vitaminas y medicamentos. Y no de igual forma la consejería prenatal. La solicitud de laboratorio y gabinete está registrada en el expediente, sin embargo no están documentados los resultados de los mismos.

RECOMENDACIONES DE SISTEMA DE SALUD

- Enriquecer el modelo de conocimientos aplicados a LA NORMATIVIDAD en primer nivel de atención para el manejo de pacientes embarazadas.
- Capacitación continua la normatividad para médicos de primer nivel de atención, con la finalidad de realizar una adecuada atención prenatal y referencia oportuna a segundo nivel cuando se requiera.
- Evaluación sistémica del expediente clínico de acuerdo a la NOM 168 con la finalidad de una integración metodológica realizada por los médicos familiares.

RECOMENDACIONES DE INVESTIGACION EN SALUD

- Promover nuevos proyectos de investigación en los que se caracterice posterior a cursos, talleres y conocimiento de la normatividad en la atención de la mujer embarazada en primer nivel de atención.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

## BIBLIOGRAFIA.

1. Montesano, Hernández. Mortalidad Materna: enlace entre gestión directiva y atención clínica oportuna, Rev. Med. IMSS 2009; 47(1): 109-116
2. Mamudo Clinic-Pathological Discrepancies in the Diagnosis of Causes of Maternal Death in sub Saharan Africa; Rev Plos Medicine, February 2009; Vol 6, 174-180
3. Ronsmans C, Professional Assistance during birth and maternal mortality in two Indonesian Districts; The bull world health organ 2009; 87:416-23
4. Gómez B., Mortalidad Materna en el Estado de México; Rev. de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva 2003, Vol. 17(6): 199-2039
5. Vázquez E., Evaluación de la Atención Prenatal, en un Grupo de Médicos Familiares de la Ciudad de México; Rev. de Medicina Familiar 2005, Vol. 7, (2), 57-60.
6. Hernández A, Análisis de casos de muerte materna ocurridos en un periodo de 10 años, Rev. ISSN,2007, vol. 75 (2): 61-67
7. Graham W, Measuring maternal mortality BMC Medicine, 2008, vol. 6: 1-8.84
8. Karam M, aspectos sociales de la mortalidad materna, Rev. médica social, 2007, vol. 2 205-211.
9. Vázquez E, Evaluación de la atención prenatal, Archivos de medicina familiar, 2005, vol. 7, 73.79.
10. Reyna L, UNICEF, Control prenatal, 2008, vol. 7, (2) 68-77.
11. Guía Práctica Clínica, IMSS, Vigilancia y manejo del parto 080'.
12. NOM-007-SSA2-1993: Atención de la mujer durante el embarazo parto y puerperio y del recién nacido.
13. Velasco V, Mortalidad materna en el IMSS, Rev. Médica del IMSS, 2004, vol. 72, 293-300.
14. Rodríguez, T. Hacia un enfoque multifactorial. World Health Report, 2005, 306-388.
15. Bronfman P, Rev. salud pública de México, 2003. vol. 45, No. 6, 430-489
16. Moreno A, Control prenatal en el medio rural, Rev. Fac Med UNAM, 2008, vol. 51, (5) 188-197
17. Arredondo A, Búsqueda de la atención médica y determinantes de la utilización de servicios de salud, Rev. Med Chile 2003, vol. 131 (4), 223-45
18. Koch E, Control médico del embarazo, sociedad médica de Santiago, 2007, vol135, (11), 285-97.

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
19. Bronfman M, Atención prenatal en primer nivel de atención. Salud pública de México, 2003, vol. 45, (6) 445-54
  20. Nawal M, An introduction to maternal mortality, Rev obstetric and gynecology, 2008; 1 (2) 77-81.
  21. Estrategia integral para acelerar la reducción de la mortalidad materna en México, Centro nacional de equidad de Género y salud reproductiva. Rev. Gob. Federal. 2007, 2 (1) 1-45.
  22. García A, Antecedentes en el campo de la atención materna, Rev. mexicana de medicina, 2007, vol. 3, 7-12.
  23. Rosales M, Disponibilidad adecuada de métodos de planificación familiar, Rev. mexicana de medicina, 2007, vol. 3, 8- 25.
  24. SISMOR Delegación IMSS Aguascalientes.



ANEXOS

ANEXO I

Carta de consentimiento informado

Proyecto: ATENCIÓN MÉDICA DE PRIMER NIVEL A LAS MUJERES CON MORTALIDAD MATERNA EN DELEGACIÓN IMSS AGUASCALIENTES 2006-2009.

Por medio de la presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado:

Registrado ante el Comité Local de Investigación Médica con el número

“ATENCIÓN MÉDICA DE PRIMER NIVEL A LAS MUJERES CON MORTALIDAD MATERNA EN DELEGACIÓN IMSS AGUASCALIENTES 2006-2009.”

El objetivo de este estudio es identificar y caracterizar la atención médica que se les proporcionó a las mujeres que presentaron muerte materna en primer nivel de acuerdo a la normatividad.

Se me ha informado que la participación de mi estudio consiste en acceder al expediente electrónico de las pacientes que presentaron muerte materna en el período 2006-2009.

Entiendo que se conserva el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte el adiestramiento que recibo del instituto.

El investigador principal me ha dado seguridades de que no se identificara en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del Director de la HGZ No. 1

\_\_\_\_\_  
Nombre y matricula del Investigador Principal

Carta de consentimiento informado

Proyecto:  
ATENCIÓN MÉDICA DE PRIMER NIVEL A LAS MUJERES CON MORTALIDAD  
MATERNA EN DELEGACIÓN IMSS AGUASCALIENTES 2006-2009.

Por medio de la presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado:

Registrado ante el Comité Local de Investigación Médica con el número

“ATENCIÓN MÉDICA DE PRIMER NIVEL A LAS MUJERES CON MORTALIDAD  
MATERNA EN DELEGACIÓN IMSS AGUASCALIENTES 2006-2009.”

El objetivo de este estudio es identificar y caracterizar la atención médica que se les proporcionó a las mujeres que presentaron muerte materna en primer nivel de acuerdo a la normatividad.

Se me ha informado que la participación de mi estudio consiste en acceder al expediente electrónico de las pacientes que presentaron muerte materna en el período 2006-2009.

Entiendo que se conserva el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte el adiestramiento que recibo del instituto.

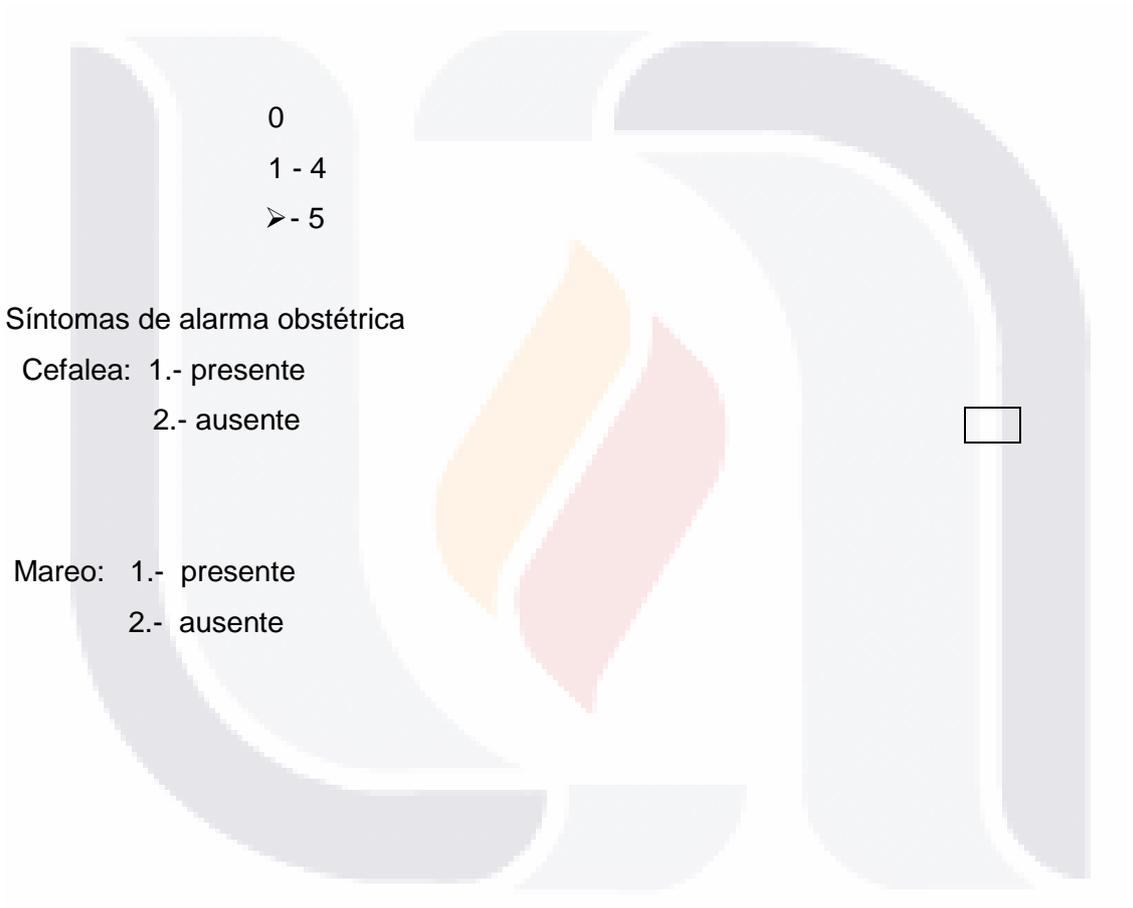
El investigador principal me ha dado seguridades de que no se identificara en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.

Nombre y firma del Director de la HGZ No. 2

Nombre y matricula del Investigador Principal

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS  
ATENCION PRENATAL EN EL PRIMER NIVEL EN LAS MUJERES QUE  
PRESENTARON MORTALIDAD MATERNA

Número de consultas:



0  
1 - 4  
>- 5

Síntomas de alarma obstétrica

Cefalea: 1.- presente  
2.- ausente

Mareo: 1.- presente  
2.- ausente

Nausea: 1.- presente  
2.- ausente

Vómito: 1.- presente  
2.- ausente

Dolor abdominal: 1.- presente  
2.- ausente

Contracciones uterinas: 1.- presente  
2.- ausente

Perdidas transvaginales: 1.- presente  
2.- ausente

Peso: 1.- presente  
2.- ausente

Talla: 1.- presente  
2.-ausente

Presión arterial: 1.- presente  
2.- ausente

Frecuencia cardiaca: 1.- presente  
2.-ausente

Frecuencia respiratoria: 1.- presente  
2.- ausente

Temperatura: 1.- presente

Altura de fondo uterino : 1.- presente  
2.- ausente

Tono uterino: 1.- presente  
2.- ausente

FCF: 1.- presente  
2.- ausente

Edema: 1.- presente  
2.- ausente

Exploración vaginal ante la sintomatología referida por la paciente:  
1.- presente  
2.- ausente

Consejería: 1.- presente  
2.- ausente

Tratamiento médico: 1.- presente  
2.- ausente

Prescripción de vitaminas: 1.- presente  
2.- ausente

Referencia ante la presencia de riesgo obstetrico:

1.- presente

2.- ausente

Registro en cartilla de embarazo: 1.- presente

2.- ausente

Ultrasonido obstétrico: 1.- presente

2.- ausente

Biometría hemática completa: 1.- presente

2.- ausente

Glucemia central:

1.- presente

2.- ausente

VDRL:

1.- presente

2.- ausente

VIH:

1.- presente

2.- ausente

Grupo sanguíneo y Rh:

1.- presente

2.- ausente

ANEXO III

PRESUPUESTO

| CATEGORIA             | COSTO UNITARIO | FACTOR<br>MULTIPLICADOR | COSTO TOTAL       |
|-----------------------|----------------|-------------------------|-------------------|
| 1.TRANSPORTE          | Costo por Km   | N. Km/día/vuelta        | Total             |
| Automóvil             | \$220          | 4                       | \$880             |
| 2.MATERIALES          | Costo unitario | Número                  | Total             |
| Computadora           | \$5,000        | 1                       | \$5,000           |
| Impresora             | \$500          | 1                       | \$500             |
| Cartucho de impresión | \$350          | 2                       | \$700             |
| Lápices               | \$2            | 1                       | \$2               |
| Copias                | \$0.30         | 1,350                   | \$405             |
| Grapadora             | \$20           | 1                       | \$20              |
| Grapas                | \$10           | 1                       | \$10              |
|                       |                |                         | Subtotal<br>7,517 |
|                       |                |                         | Total<br>7,517    |

ANEXO IV

Operacionalización de Conceptos: ATENCION MÉDICA DE PRIMER NIVEL A LAS MUJERES CON MORTALIDAD MATERNA

| OBJETIVO GENERAL  | DEFINICION  | DIMENSIONES   | VARIABLES                       | INDICADORES   | INDICES  |
|---|---|---|---------------------------------|---|--|
| <p>Identificar y caracterizar la atención médica prenatal en el primer nivel de atención que se proporcionó a las mujeres que presentaron muerte materna tomando en cuenta la normatividad.</p> | <p><b>Atención médica prenatal:</b><br/>Se define como todos los procedimientos sistemáticos y periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que pueden condicionar la morbimortalidad materna y perinatal.</p> | <p>Antecedentes heredofamiliares</p> <p>Antecedentes Personales no patológicos</p> <p>Antecedentes Personales</p> | <p>Maternos</p> <p>Paternos</p> | <p>Registrado</p> <p>No registrado</p> <p>Registrado</p> <p>No registrado</p> <p>Registrado</p> | <p>1.Adecuada atención médica prenatal.</p> <p>2.Inadecuada atención médica prenatal.</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> |

|  |  |  |         |               |   |
|--|--|--|---------|---------------|---|
|  |  | patológicos                                |         | No registrado | 2 |
|  |  | Atención médica:<br>Número de consultas:   | 0       | Registrado    | 1 |
|  |  |  | 1-4     | No registrado | 2 |
|  |  |  | 5 ó más |               |   |
|  |  | Sintomatología referida por<br>la paciente | Cefalea | Registrado    | 1 |
|  |  |  |         | No registrado | 2 |
|  |  |  | Mareo   | Registrado    | 1 |
|  |  |  |         | No registrado | 2 |
|  |  |  |         | Registrado    | 1 |

|  |  |  |                         |               |   |
|--|--|--|-------------------------|---------------|---|
|  |  |  | Náusea                  | No registrado | 2 |
|  |  |  | Vómito                  | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                         | No registrado | 2 |
|  |  |  | Dolor abdominal         | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                         | No registrado | 2 |
|  |  |  | Síntomatología urinaria | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                         | No registrado | 2 |
|  |  |  | Contracciones uterinas  | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                         | No registrado | 2 |
|  |  |  | Pérdidas transvaginales | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                         | No registrado | 2 |
|  |  |  | Movimientos fetales     | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                         | No registrado | 2 |

|  |  |                     |                     |                             |        |
|--|--|---------------------|---------------------|-----------------------------|--------|
|  |  |                     | Leucorrea           | Registrado<br>No registrado | 1<br>2 |
|  |  | Exploración física: | Otra sintomatología | Registrado<br>No registrado | 1<br>2 |
|  |  |                     | Peso                | Registrado<br>No registrado | 1<br>2 |
|  |  |                     | Talla               | Registrado<br>No registrado | 1<br>2 |
|  |  |                     | Presión arterial    | Registrado<br>No registrado | 1<br>2 |
|  |  |                     |                     | Registrado<br>No registrado | 1<br>2 |
|  |  |                     |                     | Registrado<br>No registrado | 1<br>2 |

|  |  |  |                           |               |   |
|--|--|--|---------------------------|---------------|---|
|  |  |  | Frecuencia cardíaca       | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                           | No registrado | 2 |
|  |  |  | Frecuencia respiratoria   | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                           | No registrado | 2 |
|  |  |  | Temperatura               | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                           | No registrado | 2 |
|  |  |  | Altura de fondo uterino   | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                           | No registrado | 2 |
|  |  |  | Tono uterino              | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                           | No registrado | 2 |
|  |  |  |                           | Registrado    | 1 |
|  |  |  | Frecuencia cardíaca fetal | No registrado | 2 |
|  |  |  | Edema                     | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                           | No registrado | 2 |

|  |  |                             |                                |               |   |
|--|--|-----------------------------|--------------------------------|---------------|---|
|  |  | Manejo:                     |                                | Registrado    | 1 |
|  |  |                             | Exploración vaginal            | No registrado | 2 |
|  |  |                             | Consejería                     | Registrado    | 1 |
|  |  |                             |                                | No registrado | 2 |
|  |  |                             | Tratamiento médico             | Registrado    | 1 |
|  |  |                             |                                | No registrado | 2 |
|  |  |                             | Prescripción vitaminas         | Registrado    | 1 |
|  |  |                             |                                | No registrado | 2 |
|  |  | Cartilla de embarazo seguro | Referencia – contra referencia | Registrado    | 1 |
|  |  |                             |                                | No registrado | 2 |
|  |  |                             | Requisitación                  | Registrado    | 1 |
|  |  |                             |                                | No registrado | 2 |
|  |  | Para – clínicos             |                                | Registrado    | 1 |
|  |  |                             |                                | No registrado | 2 |

|  |  |  |                                       |               |   |
|--|--|--|---------------------------------------|---------------|---|
|  |  |  | Riesgo obstétrico                     | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                                       | No registrado | 2 |
|  |  |  | Solicitud de ultrasonido obstétrico   |               |   |
|  |  |  |                                       | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                                       | No registrado | 2 |
|  |  |  | Resultado de USG                      |               |   |
|  |  |  |                                       | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                                       | No registrado | 2 |
|  |  |  | Solicitud de estudios de laboratorio. |               |   |
|  |  |  |                                       | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                                       | No registrado | 2 |
|  |  |  | Resultado de biometría hemática       |               |   |
|  |  |  |                                       | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                                       | No registrado | 2 |
|  |  |  | Resultado de glucemia central         |               |   |
|  |  |  |                                       | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                                       | No registrado | 2 |

|  |  |  |                      |               |   |
|--|--|--|----------------------|---------------|---|
|  |  |  | Resultado de EGO     | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                      | No registrado | 2 |
|  |  |  | Resultado de VDRL    | Registrado    | 1 |
|  |  |  |                      | No registrado | 2 |
|  |  |  | Resultado de VIH     |               |   |
|  |  |  | Grupo sanguíneo y Rh |               |   |