



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

---

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

SECRETARIA DE SALUD

BENEMERITO HOSPITAL GENERAL  
JUAN MARIA DE SALVATIERRA

**“Mortalidad perinatal en el Benemérito  
Hospital General Juan María de  
Salvatierra. Estudio de 5 años”**

TESIS PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD DE:  
**GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

**PRESENTA:**

**Dra. Flavia Dinorah Pereyda Pierre**

ASESOR DE TESIS:

**Dr. Gustavo Farias Noyola**

La Paz, Baja California Sur





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## **TESIS DE POSTGRADO**

**“Mortalidad perinatal en el Benemérito Hospital General Juan María de Salvatierra. Estudio de 5 años”**

**Presenta:**

---

**Dra. Flavia Dinorah Pereyda Pierre**

---

**Asesor de Tesis**

**Dr. Gustavo J. Farias Noyola**

---

**Titular del Curso**

**Dr. Carlos Arriola Isais**

---

**Jefe del Servicio de  
Ginecología y Obstetricia**

**Dr. Mauricio Padilla Ramírez**

---

**Jefe del Departamento de  
Enseñanza e Investigación**

**Dr. Gustavo J. Farias Noyola**

---

**Dr. Mario Salomon V.**

## **Agradecimientos**

En primer lugar doy gracias a Dios, por guiar siempre mi camino y darme la oportunidad de concluir esta especialidad.

De igual manera agradezco a mi familia; a mis padres, a mis hermanos por su apoyo incondicional, ya que ellos son el cimiento de lo que ahora soy, gracias por enseñarme a superarme y a seguir adelante.

Agradezco a mis maestros, a cada uno de aquellos que han dedicado tiempo y esfuerzo para enseñarme a ser un mejor médico, a todos quienes me enseñaron que una de las mejores partes de mi vida es la medicina pero que no hay nada mejor que vivir la vida plenamente.

A mis compañeros y amigos, que en más de una ocasión fueron un miembro más de mi familia, que me han acompañado en penas y glorias y sobre todo por hacer mas llevadera la convivencia día a día.

Por último pero no menos importante, te agradezco en especial a ti amor, porque desde que estás conmigo cada día es mejor, me enseñaste algo esencial, me enseñaste que la vida es el mejor regalo que tenemos y que debemos vivir cada día al máximo.

## Índice

<b>Introducción.....</b>	<b>6</b>
<b>Marco Teórico.....</b>	<b>8</b>
<b>Pregunta de Investigación.....</b>	<b>13</b>
<b>Planteamiento del Problema.....</b>	<b>14</b>
<b>Justificación.....</b>	<b>15</b>
<b>Hipótesis.....</b>	<b>17</b>
<b>Hipótesis Nula</b>	
<b>Hipótesis Alternativa</b>	
<b>Objetivos.....</b>	<b>18</b>
<b>General</b>	
<b>Específicos</b>	
<b>Material y Métodos.....</b>	<b>19</b>
<b>Tipo de Estudio</b>	
<b>Área de Estudio</b>	
<b>Población de Estudio</b>	
<b>Tamaño de la Muestra</b>	
<b>Diseño del Muestreo</b>	
<b>Descripción del Estudio</b>	

<b>Criterios de Inclusión</b>	
<b>Criterios de No Inclusión</b>	
<b>Criterios de Exclusión</b>	
<b>Hoja de Recolección de Datos</b>	
<b>Recolección de la información</b>	
<b>Aspectos Éticos</b>	
<b>Análisis</b>	
<b>Descripción de Variables.....</b>	<b>22</b>
<b>Resultados.....</b>	<b>23</b>
<b>Discusión.....</b>	<b>32</b>
<b>Conclusiones.....</b>	<b>33</b>
<b>Cronograma de Actividades.....</b>	<b>35</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>36</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>37</b>

## Introducción

Se define como muerte neonatal aquella ocurrida durante las primeras 4 semanas de vida (28 días). Como muerte perinatal se conoce a aquellas ocurridas durante la primera semana de vida (7 días) incluyendo a los fetos nacidos muertos. (1)

La expresión “periodo perinatal” fue creada por Peller en 1965. La mortalidad perinatal es un indicador de la calidad de la atención materna e infantil en los sistemas de salud para sus diferentes niveles de atención, y de la salud de una población. La Organización Mundial de la Salud estandarizó el término y, en 1996, estimó que ocurrían más de 7.6 millones de muertes perinatales en todo el mundo. (2)

Las tasas de mortalidad neonatal permiten valorar la calidad de la atención perinatal prestada en los servicios de los centros hospitalarios. La mortalidad neonatal varía de acuerdo con la edad gestacional y peso al nacimiento. (3)

Al igual que ha ocurrido en otros países, la reducción experimentada por la mortalidad del menor de un año en México, en el curso de los últimos 30 años, ha producido un incremento progresivo de la representatividad de la mortalidad neonatal dentro de la primera. Este fenómeno ha cobrado tal magnitud, que para 2002, 79% de las

defunciones infantiles ocurrió en el período neonatal y la gran mayoría de éstas últimas obedeció a afecciones originadas en el período perinatal. De hecho, las afecciones perinatales representan en la actualidad 30% de los años de vida saludable perdidos (AVISA) entre los menores de 5 años y 10% del total en México. (7)

## Marco Teórico

En 1996, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimaba que se producían más de 7.6 millones de muertes perinatales en todo el mundo; de ellas, aproximadamente 4.3 correspondió a fallecimientos ocurridos en la etapa fetal tardía (28 semanas y más de gestación) y 3.4 millones más, a defunciones que tuvieron lugar en el periodo neonatal temprano (primeros siete días de vida extrauterina) (5)

La décima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) definió al periodo perinatal como el tiempo comprendido de la semana 22 (154 días) de gestación (o peso al nacer de 500 g) a los siete días después del nacimiento.(2) Difiere esto de otra literatura donde el periodo perinatal se define como el periodo que se extiende desde la vigesimooctava semana de gestación hasta el séptimo día de vida.

En 1950 la Organización Mundial de la Salud definió la muerte fetal como "la muerte antes de la expulsión completa de su madre de un producto de la gestación, independientemente de la duración del embarazo;... el feto no respira o muestra algún otro signo de vida..." Asimismo, recomendó que la muerte fetal sea clasificada como precoz (<20 semanas completas de gestación desde la fecha de la

última menstruación), intermedia (20 a menos de 28 semanas), tardía (28 semanas completas o más), o no clasificable.

En 1975 se revisa nuevamente la definición y se adopta la que continúa vigente hasta la actualidad.

En la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud - Décima Revisión (CIE-10) (Volumen 1), se expresa que la Conferencia Internacional para la Décima Revisión "estuvo de acuerdo en que era aconsejable conservar las definiciones de nacido vivo y muerte fetal tal como aparecen en la Novena Revisión". También se establece que el período perinatal se inicia en la semana 22<sup>a</sup> de gestación (cuando el peso del feto es normalmente de 500g) y termina cuando se completan 7 días después del nacimiento.

Diversos estudios demostraron la asociación entre la tasa de mortalidad perinatal y la ausencia de control prenatal adecuado. Esta tasa es más alta en los países en vías de desarrollo: 34 a 40 por 1,000 nacimientos.(2)

Dado que la mortalidad perinatal refleja el desarrollo de los países y sus programas de salud, las naciones que cuentan con un buen nivel de estos aspectos tienen menores tasa de mortalidad por cada 1000 nacidos vivos en Estados Unidos

sucedan 7 muertes, mientras que en Sudamérica 21 y en Centroamérica 35. En Estados Unidos, la mortalidad perinatal ocupa el 0.5% del total de muertes mientras que en México, 4%.(7)

Las muertes fetales y perinatales son como resultado de una salud materna deficiente, cuidado inadecuado durante el embarazo, el manejo inapropiado de las complicaciones durante el embarazo y el parto, la falta de higiene durante el parto y las primeras horas de vida, y la falta de cuidados al recién nacido.

Varios factores tales como estatus social de las mujeres, su estado alimenticio a la hora de la concepción, maternidad temprana, períodos intergenésicos cortos, prácticas inapropiadas, tales como cuidado inadecuado del cordón umbilical, dejar al neonato que permanezca mojado y frío, desechar el colostro y alimentarlo con otro alimento, se arraigan profundamente en algunas sociedades y obran recíprocamente en las maneras que no siempre se entienden claramente.

En muchas sociedades, las muertes neonatales y los nacidos muertos no se perciben como problema, en gran parte porque son muy comunes. Muchas comunidades se han adaptado a esta situación no reconociendo nacimiento

como completo, y no nombrando al niño, hasta que el niño recién nacido haya sobrevivido el período inicial.

Los bebés mueren después del nacimiento si se encuentran severamente malformados, nacieron prematuramente, sufrieron de complicaciones obstétricas durante el nacimiento, tienen dificultad para la adaptación a la vida extrauterina o debido a prácticas inapropiadas después del parto que propician la adquisición de infecciones.

Alrededor del 1% de los infantes tiene una malformación congénita mayor. Estas anomalías son más comunes en países no desarrollados que en los desarrollados, especialmente aquellas causadas por enfermedades como la sífilis, o por deficiencia de nutrientes, como los defectos del tubo neural o el cretinismo.

La mortalidad perinatal es la suma de dos tasas:

La mortalidad fetal tardía, que incluye todos los óbitos de las 28 o más semanas de gestación (o fetos de 1000 gr o más de peso corporal)

La mortalidad neonatal temprana que incluye todos los recién nacidos (independientemente de su peso al nacer) que fallecen en los siete primeros días de vida extrauterina (167 horas 59 minutos).

El análisis se efectuó con medidas de tendencia central. Con las siguientes fórmulas se estimaron las tasas de mortalidad fetal o perinatal en 1,000 nacimientos y la tasa de mortalidad neonatal en 1,000 nacidos vivos

$$\text{Tasa de mortalidad fetal} = \frac{\text{Muertes fetales (22 semanas de gestación o más)}}{\text{Nacimientos totales}} \times 1,000$$

$$\text{Tasa de mortalidad neonatal temprana} = \frac{\text{Muertes neonatales (0 a 6 días de vida extrauterina)}}{\text{Nacimientos vivos}} \times 1,000$$

$$\text{Tasa de mortalidad perinatal} = \frac{\text{Muertes fetales (22 semanas de gestación o más + muertes neonatales tempranas)}}{\text{Nacimientos totales}} \times 1,000$$

## **Pregunta de Investigación**

¿Cuál es la incidencia de mortalidad perinatal en el Benemérito Hospital Juan María de Salvatierra es menor que la media nacional?

## **Planteamiento del Problema**

Pese a ser un importante indicador de calidad se desconoce la tasa de mortalidad perinatal y sus causas en la unidad.

## **Justificación**

En México, las tasas de morbilidad y mortalidad perinatal son aún muy altas a pesar de los numerosos avances que han contribuido de manera importante a mejorar las condiciones de salud reproductiva y neonatal, por lo que una de las prioridades de salud de este grupo de pacientes está enfocada en realizar todas las medidas de prevención, diagnóstico oportuno y tratamiento para que los indicadores de morbilidad y mortalidad sean cada vez más satisfactorios.

Debido a que las muertes perinatales se consideran como uno de los criterios de calidad en todos los servicios de salud y es uno de los principales marcadores de desarrollo humano a nivel mundial, el siguiente estudio está dirigido a investigar la incidencia y las principales causas de muertes perinatales en el Benemérito Hospital General “Juan María de Salvatierra”.

Mediante el siguiente estudio se conocerán y analizarán las principales causas asociadas a las muertes en esta unidad hospitalaria y aportará elementos para ejecutar medidas preventivas durante el control prenatal específicas a la morbilidad hospitalaria más frecuente.

Existe factibilidad de ejecutar este estudio por qué no demanda la intervención de grandes cantidades de recursos

humanos, financieros y materiales, es viable por que va de acuerdo con los objetivos y políticas de la institución, y favorecerá mejorar la calidad de atención en las pacientes que acuden por este diagnostico en la unidad ginecobstetricia utilizando los recursos con los que ya se cuenta en la unidad, así mismo va de acuerdo con el programa prioritario de atención de arranque parejo en la vida.

## **Hipótesis**

### **Hipótesis Nula:**

No hay mortalidad perinatal en el Benemérito Hospital Juan María de Salvatierra.

### **Hipótesis Alternativa:**

La incidencia de mortalidad perinatal en el Benemérito Hospital Juan María de Salvatierra es mayor que la media nacional.

## **Objetivos**

### **General:**

- Conocer la incidencia de mortalidad perinatal en el Benemérito Hospital Juan María de Salvatierra y compararla con la media nacional

### **Específicos:**

- Conocer las principales causas de muertes perinatales.
- Conocer y comparar los factores de riesgo asociados a la mortalidad perinatal.

## **MATERIAL Y METODOS**

### **Tipo de Estudio:**

Retrospectivo, observacional y transversal.

### **Área de Estudio:**

Benemérito Hospital General Juan María de Salvatierra

### **Población de estudio:**

Todos los casos de muertes perinatales en el periodo comprendido entre el 01 de enero de 2005 y el 31 de diciembre 2009.

### **Descripción del Estudio:**

Se realizó una revisión de los expedientes clínicos de las pacientes con expulsión de productos mayores a 20 semanas o 500 gr de peso con diagnóstico de muerte fetal; así como de los recién nacidos vivos con peso mayor a 500 gr y que fallecen dentro de los primeros 7 días de vida.

### **Criterios de Inclusión:**

- Productos mayores a 20 semanas o 500 gr de peso con diagnóstico de muerte fetal

- Recién nacidos vivos con peso mayor a 500 gr y que fallecen dentro de los primeros 7 días de vida.
- Productos nacidos en el Benemerito Hospital Juan María de Salvatierra en el período comprendido entre el 01 de enero de 2005 y el 31 de diciembre 2009

### **Criterios de Exclusión:**

- Expedientes clínicos incompletos.
- Productos que fallecen en el Benemerito Hospital Juan María de Salvatierra, pero que no nacieron en el mismo.

### **Hoja de Recolección de Datos:**

- Número de caso
- Número de expediente
- Edad de la madre.
- Paridad de la madre.
- Vía de nacimiento.
- Edad gestacional por fecha de última menstruación, ultrasonido y edad física estimada por Capurro o Ballard.
- Peso al nacimiento.
- Sexo del producto

- Causas de muerte en el certificado de defunción o certificado de muerte fetal.

### **Recolección de la Información:**

La información será recolectada mediante un formato de hoja de recolección de datos, para posteriormente calcular resultados. (Anexo1).

### **Aspectos Éticos:**

Este estudio no representa riesgo por ser solo revisión de expedientes, fue sometido al Comité de Enseñanza e Investigación del Benemérito Hospital General “Juan María de Salvatierra” de La Paz Baja California Sur México, otorgándose autorización, quedando registrado con el número **006-006-2011**. (Anexo 2)

### **Análisis:**

Con el apoyo de programa Excel 2007 se realizó estadística descriptiva como:

1. Rango
2. Frecuencia
3. Porcentaje
4. Cálculo de la incidencia
5. Prevalencia

## **Descripción de Variables**

### **Variables Independientes**

- Edad de la madre.
- Paridad de la madre.
- Vía de nacimiento.
- Edad gestacional por fecha de última menstruación, ultrasonido y edad física estimada por Capurro o Ballard.
- Sexo del producto

### **Variables Dependientes**

- Peso al nacimiento.
- Causas de muerte en el certificado de defunción o certificado de muerte fetal.

## Resultados

De acuerdo a los datos recolectados de los expedientes clínicos en el período comprendido entre el 1° Enero de 2005 y el 31 Diciembre de 2009

Año	Muertes neonatales	Muertes fetales	Muertes perinatales	Nacidos vivos	Total nacimientos
2005	21	25	47	2053	2100
2006	17	24	41	2125	2166
2007	14	24	38	2178	2216
2008	24	24	48	2339	2387
2009	19	31	50	2543	2593

Año	Muertes neonatales		Muertes fetales		Muertes perinatales	
	%	Tasa <sup>1</sup>	%	Tasa <sup>2</sup>	%	Tasa <sup>2</sup>
2005	1.02%	10.229	1.19%	11.905	2.24%	22.381
2006	0.80%	8.000	1.11%	11.080	1.89%	18.929
2007	0.64%	6.428	1.08%	10.830	1.71%	17.148
2008	1.03%	10.261	1.01%	10.054	2.01%	20.109
2009	0.75%	7.471	1.20%	11.955	1.93%	19.283

<sup>1</sup>Tasa por cada 1000 nacidos vivos

<sup>2</sup>Tasa por cada 1000 nacimientos

Se observa un incremento progresivo en el total de nacimientos a través de los años estudiados.

Se encontró un descenso progresivo desde el 2005 en relación a la tasa de muertes perinatales hasta el año 2008, posteriormente presenta un incremento en el año 2009 reflejándose en un aumento significativo de las muertes

neonatales tempranas no así de el número de muertes fetales el cual se encuentra en un descenso hasta el año 2009 donde hay un incremento, pero observándose un descenso significativo de las muertes neonatales tempranas.

Al analizar los valores absolutos del número de muertes fetales en estos 5 años, se observa que permanece en un valor muy similar desde el año 2005 hasta el año 2008, se aprecia un aumento de la tasa de muertes fetales en el año 2009, pero ésta se refleja en un valor prácticamente igual al observado en el año 2005.

## EDAD MATERNA

Edad	2005		2006		2007		2008		2009	
≤15	0	0%	1	6%	2	14%	1	4%	1	5%
16-20	9	43%	8	47%	7	50%	9	38%	6	32%
21-25	5	24%	3	18%	2	14%	7	29%	7	37%
26-30	3	14%	2	12%	1	7%	1	4%	3	16%
31-35	1	5%	1	6%	1	7%	6	25%	1	5%
36-40	3	14%	3	18%	1	7%	0	0%	1	5%
<b>Total</b>	21	100%	17	100%	14	100%	24	100%	19	100%

En el análisis de los datos estudiados se observa que el grupo de edad materna que presenta un mayor porcentaje de muertes perinatales, es el grupo entre 16 y 20 años de vida. Alcanzándose a observar hasta un 50% de incidencia en el año 2007 para este grupo de edad.

## PARIDAD

Paridad	2005		2006		2007		2008		2009	
<b>G1</b>	11	52%	8	47%	5	36%	15	63%	9	47%
<b>G2</b>	6	29%	7	41%	3	21%	3	13%	5	26%
<b>G3 ó más</b>	4	19%	2	12%	6	43%	6	25%	5	26%
<b>Total</b>	21	100%	17	100%	14	100%	24	100%	19	100%

Se observa que el grupo que mayor incidencia es el de las pacientes primigestas, alcanzando hasta un 63% en el año 2008, además se aprecia un descenso notable en las pacientes multigestas.

## EDAD GESTACIONAL

Edad Gestacional	2005		2006		2007		2008		2009	
<b>≤ 28 SDG</b>	4	19%	7	41%	0	0%	14	58%	5	26%
<b>29-32</b>	9	43%	4	24%	3	21%	1	4%	10	53%
<b>33-36</b>	4	19%	3	18%	6	43%	3	13%	2	11%
<b>37-40</b>	3	14%	2	12%	4	29%	4	17%	2	11%
<b>≥ 41 SDG</b>	1	5%	1	6%	1	7%	2	8%	0	0%
<b>Total</b>	21	100%	17	100%	14	100%	24	100%	19	100%

Se observa que el mayor grupo con decesos fue el de productos menores a 28 semanas en los años de 2006 y 2009. Sin embargo se observa que en otros años los productos entre 29-32 semanas es el grupo con mayor incidencia para los años 2005 y 2009. Para el año 2007 el grupo con mayor incidencia es el de productos entre 33 y 36 semanas de gestación.

## PESO AL NACIMIENTO

Peso	2005		2006		2007		2008		2009	
	≤ 1000 gr	11	52%	8	47%	1	7%	14	58%	9
1001-2000	4	19%	7	41%	7	50%	3	13%	7	37%
2001-3000	3	14%	1	6%	2	14%	3	13%	2	11%
3001-4000	2	10%	1	6%	3	21%	4	17%	1	5%
≥ 4001 gr	1	5%	0	0%	1	7%	0	0%	0	0%
<b>Total</b>	21	100%	17	100%	14	100%	24	100%	19	100%

Se observa que el mayor porcentaje de muertes se presenta en los recién nacidos con peso menor a 1000 gr al momento de nacimiento, encontrándose hasta una incidencia hasta el 58% en el año 2008 para este grupo de pacientes. Sin embargo se aprecia que en el año 2007 el grupo que más incidencia de muertes perinatales fue el de los productos con peso entre 1001-2000 gr con un 50% de incidencia.

## Edad a la fecha de defunción

Tiempo de vida	2005		2006		2007		2008		2009	
	Count	Percentage								
≤ 24 hrs	6	29%	4	24%	5	36%	10	42%	4	21%
25-48 hrs	7	33%	5	29%	4	29%	5	21%	3	16%
49-72 hrs	1	5%	4	24%	2	14%	2	8%	2	11%
73-96 hrs	3	14%	1	6%	1	7%	4	17%	3	16%
97-120 hrs	1	5%	0	0%	0	0%	1	4%	4	21%
121-144 hrs	1	5%	2	12%	0	0%	2	8%	2	11%
145-168 hrs	2	10%	1	6%	2	14%	0	0%	1	5%
<b>Total</b>	21	100%	17	100%	14	100%	24	100%	19	100%

Se observa que el mayor porcentaje de muertes ocurren antes de las primeras 24 horas de vida teniendo una incidencia hasta el 42% en el año 2008, en segundo lugar se aprecia que los decesos ocurren entre las 25 y 48 horas de vida.

## SEXO

Sexo	2005		2006		2007		2008		2009	
Femenino	9	43%	6	35%	8	57%	13	54%	12	63%
Masculino	12	57%	11	65%	6	43%	11	46%	7	37%
Total	21	100%	17	100%	14	100%	24	100%	19	100%

De acuerdo a los datos analizados, el mayor porcentaje de productos que sufrieron muerte perinatal fueron del sexo masculino durante el año 2005 y 2006, sin embargo esta relación se ve invertida en los años subsecuentes, observándose hasta un 63% de fallecimientos en productos de sexo femenino para el año 2009.

## VIA DE NACIMIENTO

Vía Nacimiento	2005		2006		2007		2008		2009	
<b>Parto</b>	10	48%	9	53%	7	50%	17	71%	7	37%
<b>Cesárea</b>	11	52%	8	47%	7	50%	7	29%	12	63%
<b>Total</b>	21	100%	17	100%	14	100%	24	100%	19	100%

Se observa que la vía de nacimiento de los productos que presentaron muerte perinatal en el período estudiado inicialmente se encontraban en una proporción similar hasta el año 2007, sin embargo en el año 2008 se observa un descenso notable de las cesáreas, no así en el año siguiente donde la vía con mayor incidencia es la cesárea hasta en un 63%.

## **Discusión**

Anualmente existen aproximadamente 3.7 millones de muertes neonatales y 3.3 millones de muertes fetales a nivel mundial. Aproximadamente el 38% de las muertes en niños menores de 5 años se presentan en los primeros 28 días de vida, y el 75% de las muertes neonatales ocurren dentro de los primeros 7 días de vida. (7)

Diversos estudios demostraron la asociación entre la tasa de mortalidad perinatal y la ausencia de control prenatal adecuado. Esta tasa es más alta en los países en vías de desarrollo: 34 a 40 por 1,000 nacimientos (2) incluso siendo de hasta se acerca a 57 por mil nacidos vivos, cifra que contrasta en forma acentuada con la de 11 que se estima para los países industrializados. (3)

## Conclusiones

- La tasa de mortalidad perinatal varía desde un 17.1 por mil nacimientos (2007) hasta 22.3 por mil nacimientos (2005), permaneciendo cuatro de los cinco años estudiados por debajo de la media nacional que es de 22 por 1,000 nacimientos.
- La tasa de muerte neonatal temprana fue de varias desde un 6.4 por 1000 nacidos vivos, hasta 10.2 por 1000 nacidos vivos, en todos los años una tasa menor a la media nacional de 11 por 1,000 nacidos vivos.
- El grupo de edad que más incidencia se presenta es el de 16-20 años, seguido por el grupo de edad entre 21-25 años.
- El mayor porcentaje de los productos que presentaron muerte neonatal temprana fue de hijos de la primera gesta.
- De los expedientes analizados se encontró que el mayor porcentaje de casos se encontró en productos menores a 32 semanas de gestación.

- Los productos peso menor a 1000 gr al nacimiento, presentaron la mayor incidencia de muertes perinatales.
- El mayor número de muertes perinatales ocurrió durante las primeras 24 horas de vida.
- De acuerdo a los datos analizados se ve reflejado una equivalencia en cuanto a los sexos de los productos finados, con un 49.6% en el sexo masculino y un 50.4% en el sexo femenino.
- La vía de nacimiento fue en un mayor porcentaje por vía vaginal.
- Las principales causas de muertes perinatales fueron prematuridad extrema, malformaciones congénitas, asfixia neonatal, sepsis e isoinmunización materno-fetal.

### **Cronograma de Actividades**

Actividad	Fecha
<b>Recolección de Datos</b>	01 Enero al 31 Diciembre 2010
<b>Análisis de Datos</b>	Marzo a Junio del 2011
<b>Realización Material de Tesis</b>	Junio del 2011



## Anexo 2



FECHA: JULIO 2011

**Estimada Dra.:**

Dra. Flavia Dinorah Pereyda Pierre

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación en salud presentado por usted cuyo título es:

**“MORTALIDAD PERINATAL EN EL BENEMÉRITO HOSPITAL GENERAL JUAN MARÍA DE SALVATIERRA. ESTUDIO DE 5 AÑOS”.**

Fue sometido a consideración del comité local que de acuerdo a las recomendaciones de sus integrantes y revisores considera que cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética médica y de investigación vigentes, por lo que el dictamen emitido fue: **AUTORIZADO**

Habiéndose asignado el siguiente número de registro:

**006- 006 -2011**

**ATENTAMENTE**

**DR. CARLOS ARRIOLA ISAIS**

Presidente del Comité de Enseñanza, Investigación, Capacitación y Ética

## BIBLIOGRAFIA

1. Neonatal and perinatal mortality: country, regional and global estimates. World Health Organization. Switzerland. 2006
2. Mortalidad perinatal en el Hospital de Ginecoobstetricia núm. 23 de Monterrey, Nuevo León (2002 a 2006). María Elena Gutiérrez Saucedo y colaboradores. Ginecol Obstet Mex 2008;76(5):243-8
3. Representación gráfica del riesgo de mortalidad neonatal en el centro perinatal regional en Mérida, Yucatán, México. Lorenzo Osorno-Covarrubias y colaboradores. Salud Pública de México. 2002; 44(4):345-8
4. La mortalidad perinatal según 2 fuentes de información. Adriana Freitas Ramírez y colaboradores. Gac Sanit. 2008; 22(3):278-81
5. Causalidad y tendencia de la mortalidad perinatal hospitalaria en el Instituto Mexicano del Seguro Social 1998-2002. Vitelio Velazco-Murillo y colaboradores. Cir Ciruj 2003; 71(4): 304-313
6. Mortalidad perinatal en un hospital de segundo nivel de atención. Graciela Castañeda-Casale y colaboradores. Rev Med Inst Mex Seguro Soc; 48(3): 237-242
7. Newborn-Care Training and Perinatal Mortality in Developing Countries. N Engl J Med 2010;362:614-23.
8. Clinical Practice Guideline for Perinatal Mortality. THE PERINATAL SOCIETY OF AUSTRALIA AND NEW ZEALAND. Perinatal Mortality Group. 2nd edition, Version 2.2, April 2009
9. Perinatal mortality and morbidity in a nationwide cohort of 529 688 low-risk planned home and hospital births. A de Jonge. BJOG 2009.