



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE NICARAGUA**

**Maestría en Epidemiología  
Modalidad Virtual**

**Tesis para optar al Título de Máster en Epidemiología**

**Características de la mortalidad materna en la Región Metropolitana 20  
de San Pedro Sula, Cortés Honduras. C.A en el período 2012-2013**

**Autor:**

Manuel Enrique Bonilla Cervantes MD

**Tutor:**

Manuel Salvador Alfaro González

MD. Pediatra MSc. Epidemiólogo

**San Pedro Sula, Cortés, Honduras,**

**24 de mayo del 2015**



# INDICE

<b>I. Introducción</b> .....	1
<b>II. Antecedentes</b> .....	3
<b>III. Justificación</b> .....	5
<b>IV. Problema</b> .....	6
<b>V. Objetivos</b> .....	7
<b>VI. Marco de referencia</b> .....	8
<b>Representación del Modelo de Investigación</b> .....	24
<b>VII. Diseño metodológico</b> .....	24
<b>VIII Resultados</b> .....	27
<b>IX. Discusión y análisis</b> .....	28
<b>X. Conclusiones</b> .....	30
<b>XI. Recomendaciones</b> .....	31
<b>XII. Referencias bibliográficas</b> .....	32
<b>ANEXOS</b> .....	34

## **Dedicatoria**

Dedico de manera especial este esfuerzo, el cual representa otra enorme satisfacción y por supuesto un valioso triunfo en mi vida, principalmente:

A Dios:

Por permitirme mi valiosa existencia y dotarme de la claridad mental, sabiduría y darme el privilegio de llegar a este momento tan especial de mi vida.

A mi esposa e hijos, mi eterna gratitud por su incalculable apoyo y comprensión en todo momento.

## **Agradecimiento**

Manifiesto mi profundo agradecimiento a todas las personas que cooperaron en la ejecución de este trabajo, de la Región Metropolitana de San Pedro Sula, Honduras: Autoridades administrativas, personal médico, Profesionales de enfermería; ya que sin ellos no hubiera sido posible la realización del mismo.

Por supuesto a todo el **cuerpo de docentes** y guías del CIES UNAN, a su director el Dr. Miguel Ángel Orozco participantes en nuestra formación por su incondicional respaldo en la conducción hacia este camino del saber.

Especialmente quiero agradecer a nuestro tutor y coordinador de la Maestría, **Manuel Salvador Alfaro González (MD. Pediatra y MSc. Epidemiólogo)**, que con su enorme acervo cultural, gentileza y tolerancia me supo guiar para lograr mí ansiado objetivo.

## Resumen

La Mortalidad materna (MM) es el resultado de diferentes factores que inciden a favor o en contra de tal situación, ya sean sociales, económicos, culturales, biológicos, ambientales, políticos, etc.

La MM ha pasado de 182 por cada 100,000 N.V. en 1990 a 108 por 100,000 N.V. en 1997 siendo desplazada del primer a un quinto lugar, como causa de muerte. A pesar de esta significativa reducción, Honduras se ubica como uno de los países en Latino América con las tasas más elevadas.

El estudio “Características Sociodemográficas de la Mortalidad materna en la Región Metropolitana 20 de San Pedro Sula, Cortés Honduras. C.A en el período 2012-2013”, tuvo como objetivo analizar la situación de la MM en esta región de salud que nos permitió proponer conclusiones y recomendaciones que puedan ser tomadas en cuenta en los programas y políticas regionales de salud materna.

Es un estudio descriptivo y transversal aplicado a las muertes de mujeres por causa relacionada con el embarazo, parto o puerperio hasta los 40 días de postparto; encontrando de 21 expedientes únicamente 6 casos por causa obstétrica directa y que fueron recolectados a través de una guía de verificación, aplicada a los expedientes de las pacientes fallecidas en el período.

El mayor porcentaje de MM por causas directas estaban comprendidas en menores de 19 años y 19 a 24 años, la mitad habían cursado primaria completa y no se reporta nivel educativo superior, la mayoría de ellas en otras ocupaciones y en segundo lugar realizando actividades domésticas; la mayor procedencia es urbana. La mitad eran primigestas y el resto multíparas y el 50 % ocurrió entre la semana de gestación: 38 y 41 y en menor proporción entre la 28 a 37, 21 a 27 y menores de 20. Las patologías más frecuentes durante el parto y puerperio fueron convulsiones, fiebre e hipertensión arterial y en el embarazo y en orden de frecuencia se presentaron como otras, hipertensión arterial, eclampsia y enfermedades respiratorias; la mayor parte de los embarazos finalizó en cesárea.

Alto porcentaje recibió menos de 2 controles y una tercera parte sin control alguno, más de la mitad fue a nivel institucional y el resto como otros; fueron efectuados por médico general y el resto por ningún personal de salud. El parto fue institucional en su mayoría y atendido por el médico residente de gineco-obstetricia y un porcentaje menor por médico

especialista en ginecoobstetricia y médico general.

## **I.Introducción**

La Salud constituye una necesidad pública prioritaria en todos los países del mundo, no menos que la Educación; la región Latinoamericana enfrenta serios desafíos en este campo y algunas de las naciones que la conforman con mayor razón ya que mantienen un atraso histórico, político, social, económico, etc. que le impiden impulsarse positivamente en éste y otros campos.

Honduras, un territorio ubicado en el corazón de América y sumido en la pobreza, presenta condiciones sumamente desfavorables y propias de zonas en subdesarrollo en las que por mucho tiempo se han mantenido y que la situación actual no le augura cambios positivos.

Las características socio históricas y culturales, sociodemográficas propias de la población y los servicios de salud no solidarios, equitativos e injustos, definen este territorio y lo presentan en el concierto de las naciones en situación de miseria, inestabilidad política e ingobernabilidad.

La región Metropolitana 20 que comprende el municipio de San Pedro Sula no escapa a tal situación donde se presentan un sinnúmero de problemas de salud pública, tal es el caso de las enfermedades prevalentes de la infancia (menores de cinco años), enfermedades de transmisión vectorial, tuberculosis, VIH/SIDA, etc. y por supuesto la morbimortalidad materna e infantil que aún mantiene elevadas tasas si comparamos con el resto de los países desarrollados.

En el Plan Nacional de Salud 2010-2014, se establece como fundamento para la mejora de las condiciones de vida entre otros indicadores la reducción de la tasa de MM de 25 por cada 100,000 N.V. para el año 2038 orientado a mejora de las condiciones sanitarias básicas y la prestación de servicios de salud<sup>1</sup>

El proceso del embarazo, parto y puerperio siguen siendo períodos difíciles para la mujer, con riesgo eventual de complicaciones obstétricas y por supuesto, esto puede ser prevenible desde la captación en su primer control (preferiblemente antes de las 12 semanas) llevando a cabo tal evaluación inicial y subsiguiente en base a las normas ya establecidas por la Secretaría de Salud (SESAL) y validadas por la OMS (Organización Mundial de la Salud);



lo anterior con el fin de mejorar la sobrevivencia materna y brindar una atención con calidad y calidez.

El presente trabajo es una revisión de 2012 y 2013 sobre la mortalidad materna en la Región Metropolitana 20, que corresponde al municipio de San Pedro Sula, describiendo los factores implicados en esta problemática de salud.

## **II. Antecedentes**

La OMS estima que cada día fallecen unas 800 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto, un 99% de la mortalidad materna corresponde a los países en desarrollo, es mayor en las zonas rurales y en las comunidades más pobres.<sup>1</sup>

También aseveran las cifras que la atención especializada antes, durante y después del parto puede salvarles la vida a las embarazadas y a los recién nacidos.

La MM mundial se ha reducido en casi la mitad entre 1990 y 2013 a tal grado que de casi medio millón estimado en años anteriores, en el 2013 se registraron 289,000 muertes maternas durante el embarazo y el parto o después de ellos y se produjo en países de ingresos bajos y la mayoría de ellas podrían haberse evitado.<sup>2</sup>

La Mortalidad Materna (MM) esperada en Honduras en el 2010 es de 60 muertes por cada 100,000 Nacidos Vivos (N.V.) y las metas según RAMNI (Reducción Acelerada de la Mortalidad Materna y de la Niñez) y del Objetivo 5 del ODM (Objetivo del Milenio) para el año 2015 es de 45 muertes por cada 100,000 NV.<sup>3</sup>

Históricamente la mortalidad materna ha pasado de 182 por cada 100,000 N.V. en 1990 a 108 por 100,000 N.V. en 1997.

En este mismo período se encontró que la muerte materna pasó de representar el 21.5% del total de muertes en mujeres en edad reproductiva en 1990 a sólo un 8.5% en 1997, siendo desplazada del primer a un quinto lugar, como causa de muerte, sin embargo y a pesar de esta significativa reducción, Honduras se ubica como uno de los países en Latino América con las tasas más elevadas.<sup>4</sup>

Así por ejemplo, en el país se han implementado muchas estrategias orientadas a mejorar precisamente la calidad de atención materna y neonatal, favorecer el acceso de las mujeres a la planificación familiar y el ingreso precoz de las embarazadas a las Unidades de salud más cercanas con el propósito de someterlas a control y de esa forma prevenir eventuales complicaciones durante y después del embarazo; evitando la alta tasa de mortalidad materna y neonatal.

Parte de estos esfuerzos es el respaldo que se le brinda desde el año 2008 a la estrategia RAMNI y como meta se propone en sintonía con lo propuesto en el Objetivo 5 de los ODM, la reducción de la MM al 2015, de 60 por cada 100,000 N.V. a 45 por cada 100,000 NV<sup>5</sup>. Honduras como país en desarrollo, comparte ciertas características comunes: en su mayoría la MM es obstétrica directa, se vincula con la insuficiente educación de la población para el uso oportuno de los servicios médicos ante datos de alarma de complicaciones obstétricas; finalmente se agrava por el insuficiente acceso a los servicios de salud, así como por la calidad limitada de esta última.

### **III. Justificación**

La MM es el resultado de diferentes factores que inciden a favor o en contra de tal situación, ya sean sociales, económicos, culturales, biológicos, ambientales, políticos, etc. En este sentido San Pedro Sula no escapa a este problema de salud que afecta.

Entre las metas de la Estrategia de reducción de la pobreza (ERP) y en el marco de la iniciativa de los países, Honduras se ubica con altas tasas de morbimortalidad y fuerte endeudamiento lo que exige un alto compromiso no solo de SESAL sino de todos los actores sociales y el empoderamiento comunitario, se presenta un pilar fundamental en el sector, cuya meta es la reducción a la mitad de la MM e infantil para el año 2015. Tales metas son congruentes con los ODM , a los cuales Honduras se ha incorporado y propone la disminución en dos tercios la tasa de MI de los niños menores de cinco años (de 60 por mil N.V. en 1990 a 20 en el 2015) y reducir en tres cuartos la tasa de MM (de 182 por cien mil N.V. en el año 1990 a 45 en el 2015).

En el árbol del problema, si se revisa los efectos o implicaciones de la MM, se observa que una de las más importantes es el impacto que representa a nivel familiar y que además se considera como un indicador de la inequidad y desigualdad en el ámbito social de la humanidad, así como de la situación que la mujer guarda en la sociedad y en cuanto al acceso a los servicios de salud, sociales de alimentación y de oportunidades económicas. Considerando las repercusiones que representan para la familia en primer lugar, cuando da cabida a la desintegración, la pérdida del control en el manejo de los recursos y el patrimonio familiar, etc.; es necesario buscar los mecanismos necesarios que permitan las intervenciones puntuales. La Región Metropolitana 20 de San Pedro Sula está constituida por 16 establecimientos de salud con nivel de atención primario (complejidad I) y 3 hospitalarios (complejidad III) que realizan Control prenatal y atención de partos y exige permanente revisión y fortalecimiento de los programas y políticas que involucran la salud materna.

#### **IV. Problema**

La pregunta del Estudio es la siguiente:

¿Cuáles son las características de la mortalidad materna en la Región Metropolitana 20 de San Pedro Sula, Cortés Honduras. C.A en el período 2012-2013?

De la pregunta de estudio se derivan las siguientes preguntas:

- 1 ¿Cuáles son las características de los casos de mortalidad materna reportados?
- 2 ¿Cuáles son las causas más frecuentes y características clínicas de la mortalidad materna?
- 3 ¿Cuáles son las características con relación a los servicios brindados ya sea comunitarios y/o de establecimientos de salud?

## **V. Objetivos**

### **Objetivo general**

Determinar las características de la mortalidad materna en mujeres en la Región Metropolitana No. 20 de San Pedro Sula, Cortés Honduras. C.A en el período 2012-2013.

### **Objetivos específicos**

1. Identificar las características sociodemográficas de los casos de mortalidad materna reportados.
2. Clasificar las causas más frecuentes y características clínicas de la mortalidad materna.
3. Establecer las características en relación a los servicios brindados ya sea comunitarios y/o de establecimientos de salud.

## VI. Marco de referencia

Las acciones orientadas a la reducción de la MM constituyen uno de los compromisos fundamentales dentro de los objetivos de los programas de salud en y a la vez parte de los Objetivos del Milenio ya plasmados desde el año 2000 por parte de los países allí reunidos.

En ese sentido sigue siendo por tanto un gran desafío para todos y que por supuesto requiere la participación y protagonismo de todos los actores de la sociedad.

Asimismo constituye y como parte de las funciones esenciales de la salud pública, el fortalecimiento de la información que permita lograr un panorama completo y más amplio a fin de plantear las intervenciones pertinentes en la búsqueda de la disminución de la MM, ya que por todos es conocido que una de las grandes debilidades de los sistemas, o por lo menos en Honduras, es la falta de sistematización y flujo de la información.<sup>6</sup>

La OMS define que la muerte materna “es la muerte de una mujer durante el embarazo dentro de los 42 días posteriores a la terminación del embarazo, independientemente de la duración o sitio del embarazo por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo o su manejo, sin incluir causas accidentales o incidentales”.<sup>6,7</sup>

El mismo informe señala (Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud. Guía para el Mejoramiento de la Información de Mortalidad Materna. Proyecto Información y Análisis de Salud (HA), febrero, 2012) que las defunciones maternas pueden subdividirse en dos grupos:

*Defunciones obstétricas directas* son las que resultan de complicaciones obstétricas del embarazo, parto y puerperio, de intervenciones, de omisiones, de tratamiento incorrecto, o de una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas.

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

*Defunción materna tardía*

Una defunción materna tardía es la muerte de una mujer por causas obstétricas directas o indirectas después de los 42 días pero antes de un año de la terminación del embarazo.<sup>6,7</sup>

Las defunciones por causa indirecta en nuestro país han constituido la mayor parte de las causas de mortalidad materna según datos de los años anteriores reportados por la Secretaría de Salud.

### **Aspectos epidemiológicos**

Se considera además por parte de la OMS que *“diariamente mueren 1500 mujeres debido a complicaciones del embarazo y el parto. Se calcula que en 2005 hubo 536 000 muertes maternas en todo el mundo. La mayoría correspondió a los países en desarrollo y la mayor parte de ellas podían haberse evitado.”*<sup>7</sup>

Como ya se ha planteado al inicio de este trabajo, el mejoramiento de la salud materna constituye parte de los ocho objetivos del Milenio (ODM) que fueron adoptados por muchos países del mundo en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas en el año 2000.

Precisamente es el ODM 5 que se refiere a la reducción entre 1990 y 2015 la Razón de Mortalidad Materna (RMM) en  $\frac{3}{4}$  partes, sin embargo según OMS entre 1990 y 2005 tal disminución de la RMM solo se produjo en un 5%; lo que indica que se necesita intensificar las acciones.

De igual manera se manifiesta que el riesgo de muerte materna es mayor en los países en desarrollo en relación a los países desarrollados y que las causas son evitables en su mayoría.

En cuanto a las etiologías de la MM según datos de OMS se ha concluido que la incidencia de muertes maternas tiene una distribución muy desigual y se insiste que la atención del parto es determinante en esta situación y por lo tanto el servicio especializado puede suponer la diferencia *entre la vida o la muerte. Así por ejemplo: “una hemorragia intensa no atendida en la fase de expulsión de la placenta puede matar, incluso a una mujer sana, en dos horas. Una inyección de oxitocina administrada inmediatamente después del parto es muy eficaz para reducir el riesgo de hemorragia.”*

Para Honduras, la MM representa un problema de salud pública, por supuesto comparada con la tasa que reportan en otros países desarrollados de América del norte como Canadá y Estados Unidos, en ese sentido la supera y duplica la que se registra en varios países de América latina.<sup>7,8</sup>



Con estos datos en nuestro país podemos incluso presentar cual ha sido la tendencia desde el año 1990 (ver Anexo, decir que superamos en gran medida los hallazgos de otros países desarrollados e incluso de Latinoamérica)<sup>1</sup>

Honduras ha desarrollado diferentes estrategias orientado a fortalecer la atención materno-neonatal permitiendo el acceso de las mujeres al programa de Planificación familiar y por supuesto el acceso oportuno a los servicios de salud con el propósito de reducir su alta tasa de mortalidad materna y neonatal

Desde 2008 la SESAL realiza esfuerzos a través de la estrategia RAMNI, como parte del proceso de la Reforma del Sector Salud, que pretende proteger y mejorar con equidad el nivel de salud de la población.

Entre las 19 intervenciones de RAMNI figura el CONE (Cuidados Obstétricos y Neonatales Esenciales) el cual se implementa desde 2007 a nivel nacional, se propone dar prioridad en la atención de la mujer y el niño durante el embarazo y el parto el puerperio, así como la atención a los/las recién nacidos.

En esta misma línea el RAMNI plantea los siguientes objetivos de la Norma:

- Contribuir a disminuir la mortalidad y morbilidad materna y neonatal a través de la implementación de las mejores prácticas basadas en evidencia científica actualizada para prevenir y manejar adecuada y oportunamente las complicaciones obstétricas y neonatales que ponen en peligro la salud y la vida de la mujer y su feto o recién nacido
- Estandarizar los criterios de provisión de servicios en atención de la mujer durante su embarazo, parto, y post parto.
- Estandarizar los criterios de provisión de servicios en atención inmediata del recién nacido.
- Estandarizar criterios para el manejo de las complicaciones obstétricas y neonatales de acuerdo al contenido de estas normas. (Secretaría de Salud., Normas Nacionales Para la Atención Materno-Neonatal, Tegucigalpa, M.D. Honduras Agosto de 2010)

---

<sup>1</sup> Meléndez, J; Ochoa Vásquez, JC; Villanueva, Y. 1997 Investigación Sobre Mortalidad Materna y Mujeres en Edad Reproductiva en Honduras

Estudios realizados con relación a las causas de la MM, sugieren que las mismas continúan teniendo igual tendencia; así por ejemplo se establece en la investigación sobre MM en la región bolivariana (Bolivia, Ecuador, Venezuela, Colombia y Perú ) de Latino-América realizado por el Comité de MM de la Región Bolivariana y respaldado por la FIGO (Federación Latinoamericana de Ginecología y Obstetricia) en primer lugar consideran: factores hemorrágicos, trastornos hipertensivos del embarazo y sepsis; además en las consideraciones estiman que tales factores son fuertemente previsible y tratables.

Señala también el estudio, la importancia de la mejora en el manejo de la información fortaleciendo una base de datos; con el fin de tomar acciones estratégicas, programas y políticas orientadas a mejorar la salud materna.

Por supuesto adjunto a esto debemos considerar que la mayoría de problemas de salud están determinados por múltiples factores como la pobreza, la desnutrición, el desempleo, la falta de acceso a la educación y los servicios de salud, y la exclusión social de ciertos grupos de la población, entre otros.<sup>8</sup>

Lo anterior coincide con el comportamiento que presentan países en desarrollo como Honduras que por lo tanto obliga a plantear iguales acciones.

## **Control prenatal**

### Atención prenatal

Es la atención integral y de calidad que se brinda a través de una serie de visitas programadas de la embarazada con proveedores de servicios de salud, con el objetivo de vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y el puerperio. Además debe permitir identificar y prevenir complicaciones así como detectar oportunamente signos de peligro en la madre o en el feto.

La atención prenatal con calidad debe ser cumplir con los requisitos básicos:

Precoz  Sistemática

- Periódico
- Completo
- De amplia cobertura

*Los objetivos generales de la atención prenatal:*

1. Detectar enfermedades maternas subclínicas,
2. Prevenir, diagnosticar y tratar las complicaciones del embarazo,
3. Vigilar el crecimiento y vitalidad, y
4. Educar a la mujer y su familia en temas de auto cuidado, señales de peligro, cuidados del recién nacido y otros.

*Objetivos Específicos y Actividades Propuestas para la Atención Prenatal*

Los objetivos específicos y actividades propuestas para la atención prenatal se describen en el cuadro No. 1. Se han considerado todas las actividades necesarias para lograr una atención prenatal adecuada, siempre que las características del embarazo continúen siendo de bajo riesgo.

Estas mismas actividades se describen en la Historia Clínica Perinatal Base que utilizamos en nuestro país.

*El carné perinatal*

Es un instrumento que integra las acciones que el equipo de salud realiza durante el embarazo, parto y puerperio. Al llenarlo de forma completa se asegura que los datos de mayor importancia:

- Relativos a la atención prenatal (al ser registrados sistemáticamente en cada consulta) lleguen a manos de quien atiende posteriormente a la embarazada, ya sea en otro consultorio externo o en algún lugar que sea hospitalizada
- Los vinculados a un ingreso durante el embarazo, parto y postparto, para que sean conocidos por quien tiene a su cargo el control del puerperio.
- Para el seguimiento del recién nacido, lleguen a conocerse por quien tiene a su cargo el control del niño.

**Cuadro No. 1**

<b>Objetivos Específicos Y Actividades Propuestas Para La Atención Prenatal</b>	
<b>Objetivos específicos</b>	<b>Actividades propuestas</b>
Confirmar el embarazo	Realización de exámenes clínicos y de gabinete para diagnosticar embarazo
Contar con una "hoja" que guíe al prestador para brindar una atención prenatal de calidad	Uso de la Historia Clínica Perinatal Base (HCPB)
Detectar riesgos	Evaluación del riesgo perinatal
Conocer información relevante del embarazo	Anamnesis
Fijar un cronograma que permita planificar las actividades del control prenatal	Determinación de la edad gestacional y fecha probable de parto
Evaluar el estado nutricional materno	Medición del peso y de la talla materna y cálculo del índice de masa corporal Cálculo del incremento de peso durante la gestación
Investigar estilos de vida de riesgo	Interrogatorio sobre tabaquismo (activo y pasivo), drogas, alcohol y violencia
Disminuir el impacto negativo de las infecciones de transmisión vertical.	Prevención, detección y tratamiento de las infecciones de transmisión vertical
Prevenir el tétanos neonatal y puerperal	Vacunación antitetánica
Detectar posibles alteraciones del pezón, patología inflamatoria y/o tumoral de la mama	Examen de mamas
Descartar cáncer de cuello, lesiones precursoras y evaluar la competencia cervical	Examen genital, citología, colposcopia
Descartar una posible incompatibilidad sanguínea materno-feto-neonatal.	Determinación del grupo sanguíneo y el factor Rh
Prevenir, detectar y tratar la anemia materna	Determinar niveles de hemoglobina y tratamiento con hierro y ácido fólico
Descartar proteinuria, glucosuria y bacteriuria	Examen de orina y urocultivo
Detectar diabetes Mellitus y/o gestacional	Determinación de glucemia
Brindar contenidos educativo-informativos para el parto y el puerperio	Preparación para el parto, consejería para el amamantamiento
Confirmar la existencia de vida fetal	Confirmar movimientos y Frecuencia Cardíaca Fetal
Anticipar el diagnóstico y prevenir el parto prematuro	Evaluación del patrón de contractilidad uterina
Descartar alteraciones de la presión arterial	Medición de la presión arterial, identificación de edemas y proteinuria en general de orina
Descartar alteraciones del crecimiento fetal	Evaluación del crecimiento por medición de la altura uterina, ganancia de peso materno, ecografía (Ultrasonido)
Detectar precozmente el embarazo múltiple para prevenir sus complicaciones	Diagnóstico de número de fetos con maniobras de Leopold
Descartar presentaciones fetales anormales	Examen de la presentación fetal
Planificar el sitio, financiamiento y otros aspectos relacionados con el parto	Plan de Parto, elaborado
Detectar posibles distocias pélvicas	Evaluación de la pelvis
Planificar el sitio, financiamiento y otros aspectos relacionados con el parto	Plan de Parto, elaborado

**Fuente:** Secretaría de Salud, Normas Nacionales Para la Atención Materno-Neonatal. Tegucigalpa, M.D.C. Agosto de 2010.

Se estima que el Control prenatal (CPN), es un determinante importante, aunque ciertas emergencias obstétricas no se pueden predecir mediante este control, las mujeres pueden ser educadas para reconocer y actuar sobre síntomas que conducen a condiciones potencialmente graves y esta es una estrategia para reducir la MM.

Por lo tanto una de las más importantes funciones por así decirlo del CPN es ofrecer información de salud y los servicios que pueden mejorar significativamente la salud y el bienestar de las mujeres y los bebés y porque esto según otros autores ha tenido un gran impacto en los servicios sanitarios posnatales.

Es importante decir y de acuerdo a las conclusiones que se plantean en la revisión hecha por Simkhada et al., 2007 en su artículo “Factores que influyen en la utilización de la atención prenatal en países en desarrollo: revisión sistemática de la literatura” , que simplemente recomendar que las pacientes reciban un número determinado de controles prenatales no garantiza una atención de calidad, por el contrario se trata de brindar un servicio integral , acompañado de la mejor promoción y educación en salud, acompañado de sensibilización y la educación además apropiada de los empleados de salud que podrían contribuir a mejorar el uso de los programas de atención prenatal.

Los proveedores de salud (Médicos en general, Profesionales de enfermería, Auxiliares de enfermería y voluntarios de la comunidad) deben estar conscientes de los posibles obstáculos que se presentan en estos países en desarrollo y por lo tanto deben estar capacitados sobre los determinantes sociales en salud que participan e inciden en los problemas sanitarios de la población en general y además se debe investigar sobre las percepciones de las mujeres en este caso y sobre las satisfacciones con el CPN y otros servicios de maternidad.<sup>9</sup>

La evidencia empírica muestra en el pasado según otros autores que cuatro visitas son suficientes en embarazos sin complicaciones y más son necesarios en casos de complicaciones, sin embargo actualmente la OMS recomienda al menos cinco visitas en todo el trayecto de este control del embarazo.

En Honduras se establece en el Manual de Normas Nacionales Para la Atención Materno-Neonatal<sup>10</sup>, los siguientes aspectos esenciales entre otros:

### *Nivel I*

#### 1.- Control Prenatal:

- Captación antes de 12 semanas
- Número de controles prenatales efectuados y portación de HCPB (Historia clínica prenatal de base).

El proveedor de los servicios de salud brindará a toda embarazada normal las atenciones prenatales de acuerdo al siguiente esquema:

Primera atención: En el momento de la captación, idealmente en las primeras 12 semanas

Segunda atención: Entre las 13 y 24 semanas

Tercera atención: Entre las 25 y 29 semanas

Cuarta atención: Entre las 30 y 35 semanas

Quinta atención: Entre las 36 y 40 semanas

Una vez brindada la quinta atención el proveedor de los servicios de salud debe:

- Continuar el seguimiento semanal a la mujer después de las 37 ó 38 semanas hasta el nacimiento del bebé.
- Asegurar que la mujer llega al hospital para la atención de su parto

Evaluación adecuada y exámenes mínimos recomendados por la norma en primera y visitas subsiguientes.

- Los proveedores de servicios de salud a toda embarazada en su primera atención

solicitarán y practicarán los exámenes de laboratorio básicos siguientes:

- Hemoglobina y hematocrito       General de orina       R.P.R. / Prueba rápida para sífilis
- Grupo sanguíneo y factor Rh       Glicemia    Prueba serología para VIH (previa consejería)

Entre las 28- 32 semanas solicite las pruebas de laboratorio subsiguientes o Hematocrito Hemoglobina o RPR o Glicemia o General de orina (Ya sea por método tradicional o con cinta reactiva)

- Control prenatal con proveedor calificado (Auxiliar de Enfermería, Profesional de Enfermería, Médicos, etc.
- Referencia adecuada al nivel de atención inmediato superior y respuesta de ese nivel de referencia para retroalimentación.

El personal de salud debe de garantizar que la partera tradicional capacitada referirá para atención hospitalaria a toda parturienta que presente alguno de los siguientes signos:

- Hemorragia vaginal    Dolor de cabeza    Visión borrosa    Dificultad respiratoria
- Dolor abdominal       Fiebre       Trabajo de parto y gestación menor de 37 semanas
- Rotura de membranas sin trabajo de parto    Trabajo de parto de más de 8 horas o agotamiento de la parturienta    Identificar situación transversa    Presentación diferente a la cefálica       Disminución o ausencia de movimientos fetales



- Placenta retenida por 30 minutos o más
- Desgarros vaginales, hematoma y dolor perineal persistente

*Nivel II* (Clínica periférica, Clínica Materno infantil y Hospital):

- Uso del Parto grama con curvas de alerta (Vigilancia de Signos vitales, etc.)
- Aplicación de medidas de Bioseguridad.
- Vigilancia del Trabajo de parto (Dilatación, borramiento, ruptura de membranas, complicaciones eventuales como hemorragias, etc.

Durante el parto:

- Episiotomía de rutina.
- Desgarros vulvoperineales.
- Retiro justificado de coágulos vaginales, etc.

Puerperio:

- Captación primeros 3 días considerando la hemorragia (Honduras la causa más frecuente de muerte materna en el puerperio).
- Otras.<sup>10</sup>

### **Causas de la Mortalidad materna**

La reducción de la MM ha sido una prioridad de salud global y es un objetivo de los ODM de la ONU y una de las principales preocupaciones de la Estrategia para la mujer y la Salud de los niños lanzada por el Secretario General de la ONU en Septiembre de 2010; pero uno de los requisitos para seguir avanzando en la reducción de las muertes maternas es entender las causas de las muertes pero basada en políticas y decisiones de los programas de salud eficaces.<sup>11</sup>

La MM ("la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días de la entrega o terminación del embarazo, por cualquier causa relacionada con o agravada por embarazo o su manejo, pero con exclusión de las muertes por causas incidentales o accidentales ") permite la identificación de las muertes maternas en función de sus causas, ya sea como directa o indirecta. Sin embargo, la recolección rutinaria de la información y completa acerca de las causas de muerte materna no ha sido posible debido a insuficiencias de los datos recolectados y la ausencia de sistemas de registro civil en la mayoría de los países.<sup>11</sup>

Los factores de riesgo y las causas de muerte continúan siendo múltiples y por supuesto hay diferentes variables implicadas de tipo médica, biológica y social.

En los países desarrollados como Estados Unidos y Canadá, con RMM bajas en el año 2007 (12.7 % y 6.5 %, respectivamente), presentaron una tendencia hacia el incremento durante el período 1990-2007. Estados Unidos no ha tenido mejoría para reducir la RMM en varias décadas, lo cual se ha atribuido, entre otros factores, a la variabilidad en la aplicación de los protocolos para el diagnóstico y tratamiento del embarazo complicado, así como a errores en la atención médica, específicamente en el tratamiento de la hipertensión, hemorragia postparto, embolia pulmonar y cardiopatía materna.

México presenta una disminución de la RMM en el mismo período. Los principales motivos son mejora de la competencia del personal de salud, infraestructura que permita atender la complicación obstétrica en forma eficiente, en el traslado de la paciente a la unidad médica con capacidad resolutive, y en la educación de la embarazada y su familia para la toma de decisiones oportunas respecto a la búsqueda de la atención médica.

La información del registro de las muertes maternas debe ser puntual y eficaz, y su análisis exhaustivo en todas las instituciones de salud, lo que permitirá reforzar y establecer nuevas líneas de acción que incidan en la disminución de la mortalidad materna y también de la morbilidad grave.<sup>12</sup>

Según estudios realizados, no se puede predecir con certeza cuáles serán las mujeres que experimentarán complicaciones obstétricas, por tanto se debe asegurar que una intervención

eficaz e inversión en maternidad sin riesgo no solo reduciría la MM, sino que también contribuiría a la mejor salud, calidad de vida y equidad para las mujeres.

A nivel mundial, el 80 % de las muertes maternas son debidas a causas directas. Entre ellas las hemorragias, infecciones, trastornos hipertensivos del embarazo y complicaciones relacionadas con el parto. Entre las causas indirectas se encuentran enfermedades que complican el embarazo o son agravadas por él, como el paludismo, la anemia, el VIH/SIDA o enfermedades cardiovasculares.

Según la causa médica, las muertes maternas se subdividen en dos grupos: obstétricas y no clasificables. Las causas obstétricas se subdividen en directas e indirectas, todas ellas se pueden a su vez clasificar como evitables o no.

En el mundo mueren anualmente 140 000 madres por hemorragia (24,8 %), 75 000 por intento de aborto, la mayoría provocados o inseguros (12,9 %), 75 000 por eclampsia y sus complicaciones (12,9 %), otras 100 000 por sepsis (14,9 %) y alrededor de 40 000 por obstrucción del parto (6,9 %).

Muerte materna no clasificables, o sin relación con la gestación: son aquellas debidas a una causa accidental o incidental no relacionada con el embarazo o su atención.

La mortalidad materna es difícil de medir, sobre todo en situaciones donde no se certifica médicamente la causa de defunción, y es susceptible a errores de medición. En consecuencia, todas las estimaciones existentes de la mortalidad materna están sujetas a cierto grado de subregistro. Hasta el año 2005 la vigilancia de la MM se realizaba en el registro civil con el certificado de defunción, lo que originaba una notificación tardía. En el año 2006 se establece el sistema de vigilancia de la MM e infantil, a través del llenado de una historia clínica y visita domiciliaria, sin embargo, en el año 2007 solo se detectó el 88,78 % del total de MM.<sup>13</sup>

En un estudio efectuado en México en el ISSSTE, del total de muertes maternas registradas en los derechohabientes de 2008 a 2010, 80% fue por causas obstétricas directas. Las 42 muertes maternas de este tipo ocurrieron en unidades hospitalarias, y la mayor causalidad se

asoció con hemorragia obstétrica y menos con enfermedades hipertensivas del embarazo. Aunque estas dos causas se reconocen como las responsables principales, desde que se inició el estudio sistemático de las muertes maternas en la década de 1970, el comportamiento identificado difiere del total nacional contemporáneo y latinoamericano, en el cual ha predominado la pre eclampsia. Las causas identificadas se asemejan a las de los estados de Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Puebla y Veracruz; también a las reportadas en el oeste de África en 2000, y son diferentes a las del IMSS (Instituto Mexicano de Seguridad Social). Aunque esto tal vez se debe a que en dicha institución se diseñó e instrumentó un programa específico para reducir la mortalidad materna y se establecieron módulos de atención específica para sangrados.

Las alteraciones placentarias (principalmente adherencias anormales), seguidas de atonía uterina, se identificaron en este estudio como origen principal de la hemorragia obstétrica. Las mujeres con antecedente de al menos una cesárea están en mayor probabilidad de tener placenta previa, y se ha estimado que el riesgo de padecerla es cinco veces mayor.

También se identificó que el riesgo relativo aumenta con el número de cesáreas.

La asociación positiva entre cesárea y placenta previa es innegable, y ambas constituyen por sí mismas y de manera independiente factores de riesgo para requerir histerectomía de emergencia peri parto, de acuerdo con algunos estudios que indicaron un aumento de 18 veces en el riesgo de histerectomía periparto o riesgo relativo de 10.

Además, se calculó que el riesgo era entre 10 y 16% en el caso de mujeres con cicatriz uterina y placenta previa, y de 3.6% en el de las mujeres con placenta previa y útero intacto.

Aunque la mayor parte de las muertes por hemorragia obstétrica ocurren con más frecuencia en países subdesarrollados, algunas publicaciones recientes revelan que en las naciones industrializadas hay una tendencia creciente a la hemorragia posparto.

La revisión de la información de Australia, Bélgica, Canadá, Francia, Reino Unido y Estados Unidos coincide con los resultados que se obtuvieron en este estudio.<sup>14</sup>

Este estudio y el llevado a cabo por el Instituto Noruego proponen prevenir las muertes por esta causa mediante el adiestramiento del equipo encargado de la atención materna ante la hemorragia obstétrica, la prevención de las complicaciones en la práctica de las cesáreas y la vigilancia estrecha de la evolución de las mujeres después del parto.

Los factores identificados asociados con la mortalidad por hemorragia grave, como la obtención del producto mediante cesárea y en turno nocturno, parecieran ser una verdad, y así lo confirman varias publicaciones.

La pre eclampsia-eclampsia y la expresión simultánea de hemorragia fueron otras causas principales de mortalidad materna directa. Este patrón y los factores asociados no difieren de lo asentado en la bibliografía internacional. En algunos reportes se señala que de 10 a 15% de la mortalidad obstétrica directa se asocia con pre eclampsia y eclampsia. Cuando las tasas son elevadas, la mayor parte de las muertes se atribuyen a eclampsia más que a pre eclampsia.

En diversos artículos se destaca la relación entre eclampsia y morbilidad y mortalidad maternas; en ellas, sobresale su asociación con desprendimiento placentario, trombocitopenia, coagulación intravascular diseminada, edema pulmonar y neumonía por aspiración, y el antecedente en más de la mitad de los casos de cesárea.

El turno nocturno como factor asociado con la mortalidad materna en el Instituto tiene que ver con las circunstancias que lo caracterizan: es el turno con el menor número de personal médico, paramédico y residente; las prácticas en el manejo de equipo, insumos y medicamentos son deficientes, incluso a éstos los resguardan bajo llave; no se prevén necesidades extras de productos sanguíneos, insumos, medicamentos o equipo para actividades no programadas o urgencias; generalmente no se dispone de personal capacitado para interpretar estudios de gabinete.

Las deficiencias en la calidad de la atención identificadas en este estudio no son particulares de esta Institución. El Grupo de Atención Inmediata a Defunciones Maternas (AIDEM) de este instituto ha corroborado que la principal falla relacionada con la mortalidad materna fue en la calidad de la atención del parto y de la urgencia obstétrica, principalmente en unidades

médicas hospitalarias (40% de los casos); que el segundo eslabón crítico lo representan los programas preventivos del primer nivel de atención y que las muertes se asociaban con deficiencias en la calidad de la atención prenatal (20%).<sup>14</sup>

## **Representación del Modelo de Investigación**

### **VII. Diseño metodológico**

#### **7.1 Área de estudio:**

Se realizó en la Región Metropolitana 20 de San Pedro Sula, Departamento de Cortés, Honduras, período 2012-2013

#### **7.2 Tipo de estudio:**

Descriptivo, transversal.

#### **7.3 Población a estudio:**

El universo fueron las mujeres embarazadas de la Región 20 durante el período que es el grupo en donde ocurren las muertes.

#### **7.4 Población-Muestra:**

Total de muertes de mujeres por causa relacionada con el embarazo, parto o puerperio hasta los 40 días de postparto; en la Región Metropolitana 20 de San Pedro Sula en el período de estudio.

#### **7.5 Tipo de muestreo:**

Total de muertes de mujeres por causa relacionada con el embarazo, parto o puerperio hasta los 40 días de postparto (causa obstétrica directa) ; en la Región Metropolitana 20 de San Pedro Sula en el período de estudio.

#### **7.6 Lista de Variables:**

##### **Para identificar las características socio demográficas**

Edad

Procedencia

Etnia

Escolaridad

Ocupación

Estado Civil

**Para clasificar las causas más frecuentes y características clínicas de los casos de mortalidad materna en la Región Metropolitana No. 20 de San Pedro Sula, Dpto. de Cortés.**

Antecedentes patológicos

Antecedentes obstétricos

Complicaciones maternas durante el embarazo

Complicaciones maternas durante el parto y postparto

Causas de muerte

Signos de peligro

Causas de muerte

No. de Controles prenatales

Persona que atendió el control

Valoración por Ginecólogo en el momento de la complicación donde fue atendido el parto

Atención del parto

Finalización del embarazo

Personal que atendió el parto

### **7.7 Fuentes, Técnicas e Instrumentos utilizados**

La fuente de obtención de datos es secundaria y estuvo constituida por 21 expedientes y fichas clínicas archivadas en el Depto. de Epidemiología de la Región Metropolitana de San Pedro Sula, de estos únicamente 6 se encontraron como **causa de mortalidad directa**, mismos que fueron obtenidos de la recolección de tales documentos en los libros de registros de los establecimientos de salud de hospitales donde fallecieron estas madres y en el período ya definido.

Se elaboró la ficha y se validó el instrumento, además se dispuso de las Historias clínicas de las mujeres en estudio y la lista de verificación diseñada.

#### **Limitantes del estudio:**

Se debe aclarar que de los expedientes revisados (21) y clasificados como casos de Mortalidad materna directa y que fueron seleccionados, únicamente se encontró 6 pacientes y todo esto determinado por:

-Escasas fuentes de información en los Establecimientos de salud.



- Datos no consignados en la Historia clínica.
- Direcciones no encontradas.
- Inaccesibilidad geográfica en algunas zonas por elevada delincuencia.

### **7.8 Procedimientos de recolección de datos.**

Revisión de Expedientes y vaciamiento de la información en lista de verificación diseñada para tal propósito.

### **7.9 Procesamiento y análisis de los datos**

Procediendo con el orden de los objetivos específicos y con los datos recolectados en las guías de revisión de los 6 expedientes clínicos seleccionados, se procedió a elaborar en el programa de SPSS versión 20, una matriz de datos, donde fueron grabados los datos de este trabajo a los que se les aplicó análisis para sacar frecuencia simple, porcentaje y cruce de variables que fueron expresados en tablas o gráficos según la conveniencia para su presentación.

Se utilizó el programa de SPSS versión No. 20, donde los datos se ordenaron por grupos, que dieron respuesta a cada objetivo específico y su contenido se correlacionó con el marco teórico o de referencia.

### **7.10 Consideraciones éticas.**

Se explicó la importancia y confidencialidad del estudio a las personas e instituciones donde se aplicó el instrumento mencionado anteriormente.

Este informe está disponible para las autoridades de la Región de Salud Metropolitana de San Pedro Sula y por supuesto las escuelas formadoras en salud que lo requieran siempre para fines científicos.

## VIII. Resultados

En el presente estudio sobre las características de la mortalidad materna efectuada en la Región Metropolitana de salud 20 de San Pedro Sula, Honduras y en el período de 2012-2013, se reporta el fallecimiento de 6 mujeres por causa directa.

La edad de mayor registro de menores de 19 años (n=2) 33.3 %, 19 a 24 años (n= 2) 33.3% (Anexo 3). En el nivel de escolaridad el 50% corresponde a primaria completa, 16.7 % primaria incompleta y 16.7 % a otras (Anexo 4). El 50% de las pacientes tenían otras ocupaciones, 33% ama de casa y 17 % en comerciante (Anexo 5).

El 66.7% provenían de área urbana y un 33.3 % rural de San Pedro Sula (Anexo 6); por otra parte y en relación a la paridad el 50% eran primigesta y 50% multíparas (Anexo 7).

Con relación a la edad gestacional en que ocurrió la muerte materna en un 50% corresponde a las 38- 41 semanas de gestación. El resto a las semanas de gestación 21 a 27(16.7%) 28 a 37(16.7%), y menores de 20 (16.7%) (Anexo 8); sobre las enfermedades que se presentaron durante el embarazo aparecen en orden de frecuencia en primer lugar como otras, hipertensión, eclampsia, embarazo y enfermedades respiratorias (Anexo 9).

Las complicaciones presentadas durante el parto y puerperio fueron en 22% convulsiones, 22% fiebre y 22 % hipertensión arterial (Anexo 10 y 11).

El 66.7% del embarazo finalizó en cesárea y un 33.3% como vaginal (Anexo 12); los controles prenatales en un 33.3% fueron de menos de 2 y 33.3 % como ningún control (Anexo 13).

Por otra parte el parto en 66.6 % fue institucional y el 33.3% en otros (Anexo 14), el 66.7 % del control prenatal lo realizó el médico general y un 33.3% ninguno (Anexo 15).

El personal que atendió el parto en un 60% lo realizó el médico residente de gineco-obstetricia, en un 20% el especialista en ginecología y 20% la auxiliar de enfermería (Anexo16).

## **IX. Discusión y análisis**

Respecto a las muertes maternas ocurridas en la Región de Salud Metropolitana de San Pedro Sula en el período de 2012- 2013 y por causa obstétrica directa se reportaron 6 fallecidas.

Los factores continúan siendo múltiples, el proceso del embarazo, parto y puerperio siguen siendo períodos difíciles para la mujer, con riesgo eventual de complicaciones obstétricas y por supuesto, esto puede ser prevenible desde la captación en su primer control (preferiblemente antes de las 12 semanas) llevando a cabo tal evaluación inicial y subsiguiente en base a las normas ya establecidas por la Secretaría de Salud (SESAL) de Honduras y validadas por la OMS<sup>10</sup> ; lo anterior con el fin de mejorar la sobrevivencia materna y brindar una atención con calidad y calidez.

Además agravada por el inadecuado nivel sociocultural , acceso limitado a los servicios de salud, demora en el traslado de las pacientes, escasa capacidad resolutive de los niveles superiores de atención y ausencia o inadecuada referencia- respuesta, etc. tal como lo establece la literatura mundial.<sup>8</sup>

### **Características sociodemográficas de los casos de mortalidad materna reportados.**

El grupo objeto de estudio se basó en el número de pacientes fallecidos por causas obstétricas directas durante el embarazo, parto y puerperio en la región de salud metropolitana de San Pedro Sula en el período 2012- 2013.

La mayoría oscila entre las edades de menor de 19 años y 19 a 24 años lo que significa que era población joven y además confirmando que las adolescentes se embarazan en gran porcentaje y que estos grupos requieren la mayor y mejor atención posible por parte de los proveedores de la salud con énfasis en la promoción, prevención y educación en salud.<sup>15</sup>

De acuerdo a los datos obtenidos, la mitad de las fallecidas habían cursado primaria completa y no se reporta nivel educativo superior y la baja escolaridad sigue siendo un factor implicado<sup>16</sup>, la mayoría de ellas en otras ocupaciones y en segundo lugar realizando actividades domésticas, además la mayor procedencia es urbana.

### **Clasificar las causas más frecuentes y características clínicas de la mortalidad materna.**

La mitad de las fallecidas eran primigestas y la otra mitad multíparas lo cual coincide con la literatura a nivel mundial<sup>16</sup>, la muerte ocurrió en la mitad de ellas entre las 38 y 41 semanas de gestación que es el período cuando se le realiza el retiro de los controles en los establecimientos de salud y en menor proporción en las semanas de gestación: 28 a 37, 21 a 27 y menores de 20.

Se presentaron varias patologías durante el parto y puerperio y las más relevantes fueron convulsiones, fiebre e hipertensión arterial y aunque las causas a nivel latinoamericano y el caribe<sup>8</sup> siguen siendo las hemorragias, toxemias y sepsis; siempre aparece involucrado la hipertensión arterial y la fiebre en el embarazo. Pero en el embarazo propiamente en orden de frecuencia se presentaron como otras, hipertensión arterial, eclampsia y enfermedades respiratorias; finalmente la mayor parte de los embarazos finalizó en cesárea lo cual podría estar superando la tasa de 10 a 15 % recomendada por OMS en base a la clasificación de Robson.

#### **Características en relación a los servicios brindados ya sea comunitarios y/o de establecimientos de salud.**

En cuanto a la atención prenatal un alto porcentaje recibió menos de 2 controles y una tercera parte sin control alguno, lo cual no cumple con lo establecido por la Norma nacional de control prenatal y neonatal que exige como mínimo 5 controles. Más de la mitad de las fallecidas su control fue a nivel institucional y el resto como otros; gran parte de los controles los realizó médico general y el resto ningún personal de salud.

El parto fue atendido a nivel institucional en su mayor parte y lo proporcionó el médico residente de gineco-obstetricia y un porcentaje menor por médico especialista en ginecoobstetricia y médico general, de manera que tales servicios de salud no bastan con solo brindarlos sino que deben ser oportunos y de calidad.<sup>16</sup>

## **X. Conclusiones**

1. De las muertes maternas por causa directas ocurridas en el 2012- 2013, el mayor porcentaje estaban comprendidas entre las edades de menor de 19 años y 19 a 24 años, la mitad de las fallecidas habían cursado primaria completa y no se reporta nivel educativo superior, la mayoría de ellas en otras ocupaciones y en segundo lugar realizando actividades domésticas, además la mayor procedencia es urbana.
2. La mitad de las fallecidas eran primigestas y el resto multíparas y la mitad de ellas ocurrió entre las semanas de gestación: 38 y 41 y en menor proporción en las semanas de 28 a 37, 21 a 27 y menores de 20, las patologías más frecuentes durante el parto y puerperio fueron convulsiones, fiebre e hipertensión arterial; pero en el embarazo propiamente y en orden de frecuencia se presentaron como otras, hipertensión arterial, eclampsia y enfermedades respiratorias; finalmente la mayor parte de los embarazos finalizó en cesárea.
3. Un alto porcentaje recibió menos de 2 controles y sin cumplimiento con la Norma de la Secretaría de salud, una tercera parte sin control alguno, más de la mitad fue a nivel institucional y el resto como otros; estos controles fueron efectuados por médico general y el resto ningún personal de salud. El parto a nivel institucional en su mayor parte y fue atendido por el médico residente de gineco-obstetricia y un porcentaje menor por médico especialista en ginecoobstetricia y médico general.
- 4.- Por la escasa información encontrada en las fuentes consultadas únicamente se pudo seleccionar 6 pacientes con Mortalidad directa de los 21 expedientes revisados.

## **XI. Recomendaciones**

### **1. Para las autoridades del nivel central.**

Mayor énfasis en las estrategias, programas y políticas de salud materna y neonatal fortaleciendo particularmente el programa de Planificación familiar como un derecho de las usuarias en aras de disminuir los índices de embarazo y contribuir a la reducción de la mortalidad y morbilidad materna y neonatal.

Monitoreo y evaluación del cumplimiento de las Normas nacionales para la atención materno neonatal.

### **2. A las autoridades de la Región Metropolitana de SPS:**

De igual manera en este nivel, la promoción de estos programas: Planificación familiar, la estrategia RAMNI (Reducción de la mortalidad materna y de la niñez), aplicación de las Normas nacionales de atención materno y neonatal.

Mejora continua de la calidad de los servicios de control prenatal, promoviendo la captación de las embarazadas antes de las 12 semanas en la identificación de patologías de forma temprana y que puedan eventualmente comprometer la salud de ambos y la oportuna referencia – respuesta a un nivel con mejor capacidad resolutoria.

### **3. A las Autoridades hospitalarias del nivel regional:**

Capacitación y concientización continua a todo el recurso humano involucrado en la atención materna neonatal sobre las normas CONE (Cuidados obstétricos neonatales esenciales) a fin de prevenir complicaciones obstétricas.

Monitoría y evaluación de cumplimiento de las Normas nacionales de atención materno neonatal.

Conformación y/o fortalecimiento del Comité de mortalidad materna en estos hospitales a fin de efectuar investigación en la detección de fallas innecesarias en el proceso de atención materna.

Dotación del recurso humano necesario, equipo e insumos que garantice el mejor servicio de salud.

**4. A las autoridades académicas y hospitalarias** donde rotan recursos humanos de salud en proceso de formación y ya formado, se les recomienda efectuar una campaña de concientización orientado al llenado de Historias clínicas y la conformación del expediente clínico de estas pacientes y a la consignación de datos valiosos sobre mortalidad materna.

Por tal motivo es necesario la monitoría de esta información para garantizar la calidad de la misma.

## **XII. Referencias bibliográficas**

1. Organización Mundial de la Salud, Mortalidad Materna: Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>  
Secretaría de Salud, Honduras Plan Nacional de Salud, 2010 -2014, Tegucigalpa, MD, 2010. Disponible en : <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=37640994>
2. Organización.int/media centre/factsheets/fs348/es/)
3. Organización Mundial de la Salud, Objetivo de Desarrollo del Milenio 5: Mejorar la salud materna. Disponible en: [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/maternal/mdg/es/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/maternal/mdg/es/)
4. Secretaría de Salud, Honduras. Política Nacional de Salud Materno Infantil. Disponible: <http://www.bvs.hn/E/pdf/PoliticaSMI.pdf>
5. Secretaría de Salud, Honduras. Normas Nacionales Para la Atención Materno-Neonatal, Tegucigalpa, M.D.C Agosto de 2010. Disponible en :<http://hospitaldelsur.files.wordpress.com/2010/11/normas-nacionales-para-la-atencion-materno-neonatal-20101.pdf>
6. Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud. Guía para el Mejoramiento de la Información de Mortalidad Materna. Proyecto Información y Análisis de Salud (HA), Febrero, 2012. Disponible en: [http://craes.drupalgardens.com/sites/craes.drupalgardens.com/files/CRAES\\_GuiaMortalidadMAterna\\_SPA.pdf](http://craes.drupalgardens.com/sites/craes.drupalgardens.com/files/CRAES_GuiaMortalidadMAterna_SPA.pdf)
7. Observatorio Social y de Violencia y de Género de Baja California Sur. Diagnóstico de Mortalidad Materna en Baja California Sur, 2009
8. Faneite P. Mortalidad Materna en la Región Bolivariana de Latinoamérica: área crítica. Caracas mar. 2008. Rev. Obstet Ginecol Venez 2008; 68(1):18-

- 24 v.68 n.1.Venezuela. Disponible en :  
[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0048-77322008000100005&lang=pt](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322008000100005&lang=pt)
9. Simkhada B., Van T., Porter M. & Simkhada P. (2008). Factors affecting the utilization of antenatal care in developing countries: systematic review of the literature. *Journal of Advanced Nursing* 61(3), 244–260 doi: 10.1111/j.1365-2648.2007.04532.x. Disponible en :  
<file:///C:/Users/REGULA~1/AppData/Local/Temp/document-2.pdf>
  10. Secretaría de Salud, Normas Nacionales Para la Atención Materno-Neonatal. Tegucigalpa, M.D.C. Agosto de 2010.
  11. Lale S, Doris Ch., Alison G., Özge T., Ann-Beth M., Jane D., et., al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *Lancet Glob Health* 2014;2: e323–33 Disponible en: <http://www.thelancet.com/pdfs/journals/langlo/PIIS2214-109X%2814%2970227-X.pdf>
  12. Roberto R., Polita del Rocío C., Causas de mortalidad materna en el Instituto Mexicano del Seguro Social, período 2009-2012. *Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc.* 2014; 52(4):388-96. Disponible en : <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/im144j.pdf>
  13. Mazza, M., Vallejo C., y González M., Mortalidad materna: análisis de las tres demoras. *Rev. Obstet Ginecol Venez* [online]. 2012, vol.72, n.4, pp. 233-248. ISSN 0048-7732. Disponible en : <http://www.scielo.org.ve/pdf/og/v72n4/art04.pdf>
  14. Yáñez, L., Bernal, D., Alcázar., Ramírez, D., Tamayo, C., Características epidemiológicas de la mortalidad materna obstétrica directa en derechohabientes del ISSSTE en México. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas* 2011; 16(2):89-96. Disponible en : <http://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2011/rmq112g.pdf>
  15. Boletín de la Organización Mundial de la Salud, Embarazo en adolescentes: un problema culturalmente complejo. Disponible en : <http://www.who.int/bulletin/volumes/87/6/09-020609/es/>, M., Muerte materna: una revisión de la literatura sobre factores socioculturales, Perinat



16. Romero, I., Sánchez, G., Romero, E., Chávez ol *Reprod Hum* 2010; 24 (1): 42-50.  
Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2010/ip101f.pdf>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

### Operacionalización de Variables

**Objetivo No.1: Describir las características sociodemográficas y culturales de las madres fallecidas.**

<b>Variables</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valores o escalas</b>
<b>Edad</b>	Se expresa como el período de tiempo transcurrido desde el nacimiento, hasta		< 19 19 – 35 > 35
<b>Estado Civil</b>	Es la situación de las personas físicas		Casada Madre soltera Unión libre
<b>Escolaridad</b>	Último grado en años cursado en el sistema de Educación formal.		Analfabeta Primaria Completa Primaria Incompleta

<b>Ocupación</b>	Es el tipo de labor o trabajo que una persona realiza al momento de referencia.		Estudiante Profesional Técnico Comerciante Ama de Casa Otro
<b>Procedencia</b>	Lugar de permanencia o residencia acostumbrado.		Urbano  Rural

**Objetivo No. 2:****Clasificar las causas más frecuentes y características clínicas de la mortalidad materna.**

<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala</b>
<b>Antecedentes Obstétricos</b>	Etapa reproductiva.		Primigesta Trigesta Multigesta
<b>Complicaciones maternas durante el embarazo.</b>	Se aplica a la enfermedad o proceso que se desarrolla lentamente y persiste durante un largo periodo de tiempo.		Diabetes gestacional  Anemia Drepanocítica  Enfermedades cardíacas  Enfermedad respiratoria  Hemorragia  Leptospirosis  Tormenta tiroidea  Abdomen agudo

<p><b>Complicaciones maternas durante el parto y post parto</b></p>	<p>Complicaciones que pueden presentarse durante el parto.</p>		<p>Retención placentaria  Convulsiones  HTA  Hemorragia  Fiebre  Otra complicación</p>
<p><b>Causas de la muerte</b></p>	<p>Es la enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la muerte.</p>	<p>Complicaciones</p>	<p>Shock Hipovolémico  Pre-eclampsia Severa  Complicaciones Cardíacas  NH1  Eclampsia  -Síndrome de Hellp</p>

			-Otras complicaciones.
--	--	--	------------------------

**Objetivo No. 3:****Establecer las características en relación a los servicios brindados ya sea comunitarios y/o de establecimientos de salud.**

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala</b>
<b>Número de controles prenatales</b>	Número de veces que se le realizó un control Médico a la gestante.	Controles asistidos	1- 2 3- 4 5 o más
<b>Personal que realizó el control prenatal</b>	Persona que dio atención a la embarazada de cómo va el crecimiento y desarrollo del feto.	Personal capacitado	Auxiliar de enfermería Licda. en enfermería Médico Servicio Social Médico General Especialista Ninguno

<b>Valoración por especialista en el momento de la complicación donde fue atendido el parto</b>	Lugar donde fue atendida la paciente fallecida.		Institucional  Comunitario  Otro
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	--	----------------------------------------------



<b>Finalización del embarazo</b>	Se expresa como el término del Embarazo.	Embarazo a término	Parto vaginal Cesárea Otro
----------------------------------	------------------------------------------	--------------------	----------------------------------

<p><b>Personal que atendió el parto</b></p>	<p>Es la persona que asistió a la madre en el parto de un nacido vivo o de un feto Nacido muerto.</p>		<p>Ginecólogo</p> <p>Médico General</p> <p>Médico Servicio Social</p> <p>Enfermera Profesional</p> <p>Auxiliar de Enfermería</p> <p>Partera</p> <p>Ella misma</p>
---------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ANEXO 2



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA**  
**CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE NICARAGUA**  
**INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS**



**Maestría en Epidemiología**  
**Modalidad Virtual**

**Objetivo:**

Características de la Mortalidad Materna en la Región Metropolitana No. 20  
de San Pedro Sula, Cortés Honduras. C.A en el período 2012-2013

**CARACTERISTICAS SOCIO DEMOGRAFICAS**

**1. Edad (años):**

<19:                      19-24:                      25- 29:                      30- 34:                      ≥ 35:

**2. Estado Civil:**

Casada                      Soltero                      Unión Estable                      Otro

**3. Nivel de Escolaridad**

Primaria incompleta                      Primaria completa  
Secundaria incompleta                      Secundaria completa  
Superior incompleto  
Superior completo  
Ninguna

**4. Ocupación:**

Estudiante                      Profesional técnico  
Comerciante                      Ama de Casa  
Otro

**5. Procedencia:**

Urbana:  
Rural:

## CAUSAS MAS FRECUENTES EN LA INCIDENCIA DE MUERTE MATERNA

### 6. Antecedentes Obstétricos:

Primigesta:                      Bigesta:                      Trigesta:                      Multigesta:

### 7. Edad Gestacional:

< 20 SG:                      21- 27 SG:                      28-37 SG:                      38- 41SG:  
> 42 SG:

### 8. Patologías durante el embarazo que presentaron las fallecidas:

	Enfermedad	SI	NO
<b>a</b>	Diabetes Gestacional		
<b>b</b>	Enfermedad Respiratoria		
<b>c</b>	Hemorragia		
<b>d</b>	Leptospirosis		
<b>e</b>	Tormenta Tiroidea		
<b>f</b>	Hepatitis		
<b>g</b>	Enfermedades Cardiacas		
<b>h</b>	Abdomen agudo		
<b>i</b>	Pre eclampsia Severa		
<b>j</b>	Eclampsia		
<b>k</b>	Hipertensión		
<b>l</b>	Nefropatía		
<b>m</b>	Fiebre		
<b>n</b>	Otras complicaciones		

### 9. Complicaciones maternas presentados durante el parto y post parto:

Retención placentaria \_\_\_\_\_ Convulsiones \_\_\_\_\_

DPP \_\_\_\_\_ Hemorragia \_\_\_\_\_

Fiebre \_\_\_\_\_

HTA \_\_\_\_\_

Ruptura Uterina \_\_\_\_\_

Parto obstruido \_\_\_\_\_

Embolias \_\_\_\_\_ Otras complicaciones \_\_\_\_\_

### 10. Causas de muerte:

Shock Hipovolémico \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Pre eclamp

Eclampsia \_\_\_\_\_ Síndrome \_\_\_\_\_

de HELP \_\_\_\_\_

Otra complicación \_\_\_\_\_

## NIVEL DE ATENCIÓN

### 11. No. de Controles

#### Prenatales:

1-2 \_\_\_\_\_ 5- o más \_\_\_\_\_

3-4 \_\_\_\_\_ Ninguno \_\_\_\_\_

### 12. Personal de Salud que realizó el control:

prenatal:

Auxiliar de enfermería \_\_\_\_\_

Licda. En enfermería \_\_\_\_\_

Médico Servicio Social \_\_\_\_\_

Médico General \_\_\_\_\_

Especialista (G-O) \_\_\_\_\_

Médico Residente \_\_\_\_\_

Ninguno \_\_\_\_\_

### 13. Valoración por el especialista en el momento de la complicación:

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

### 14. Atención del parto:

Institucional \_\_\_\_\_

Comunidad \_\_\_\_\_

Otro \_\_\_\_\_

### 15. Finalización del Embarazo:

Parto vaginal \_\_\_\_\_

Cesárea \_\_\_\_\_

Otra \_\_\_\_\_

**16. Personal que atendió el parto:**

Ginecólogo \_\_\_\_\_

Médico Residente de (G-O)

Médico General \_\_\_\_\_

Médico Servicio Social \_\_\_\_\_

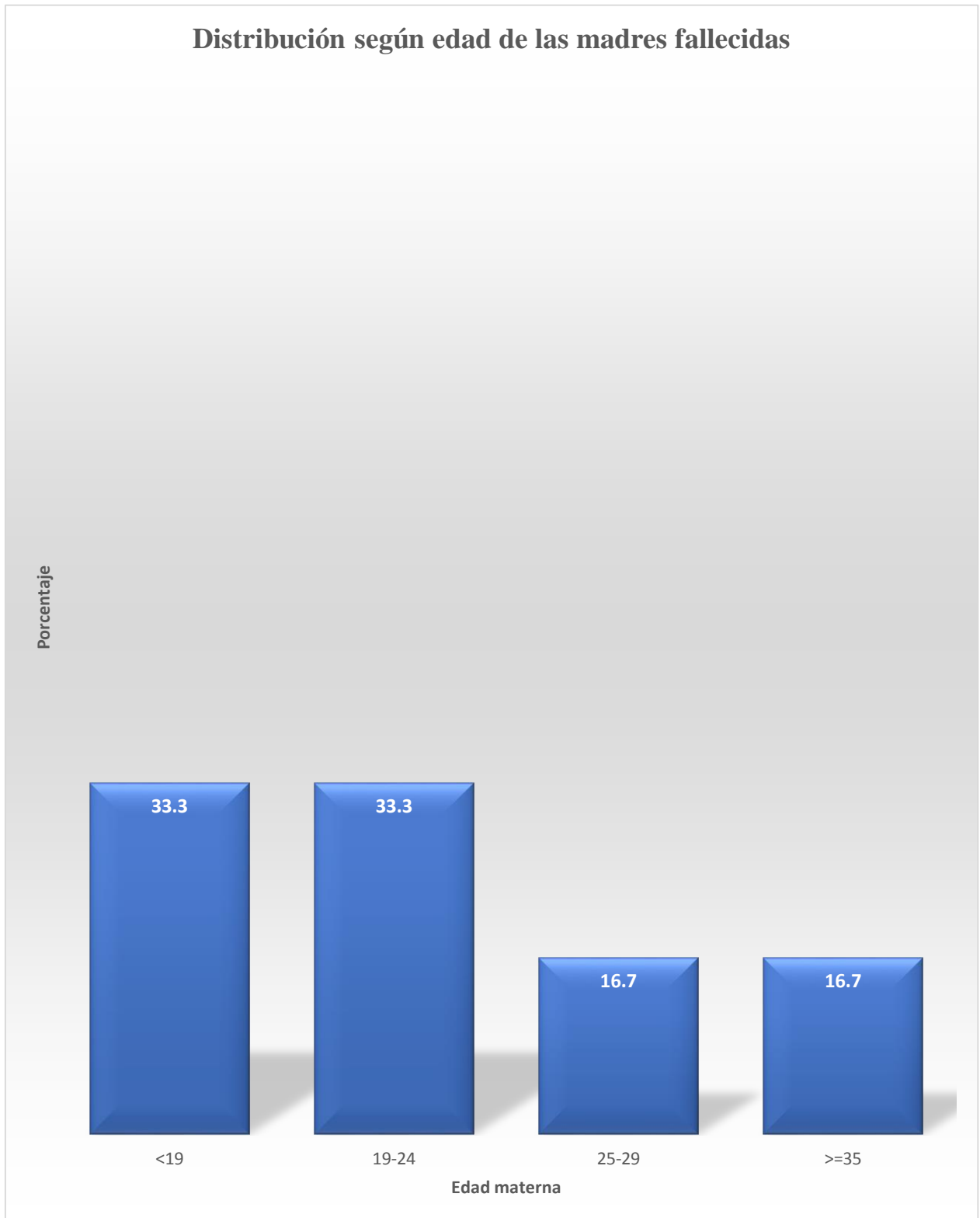
Enfermera Profesional \_\_\_\_\_

Auxiliar de Enfermería \_\_\_\_\_

Partera \_\_\_\_\_

Ella misma \_\_\_\_\_

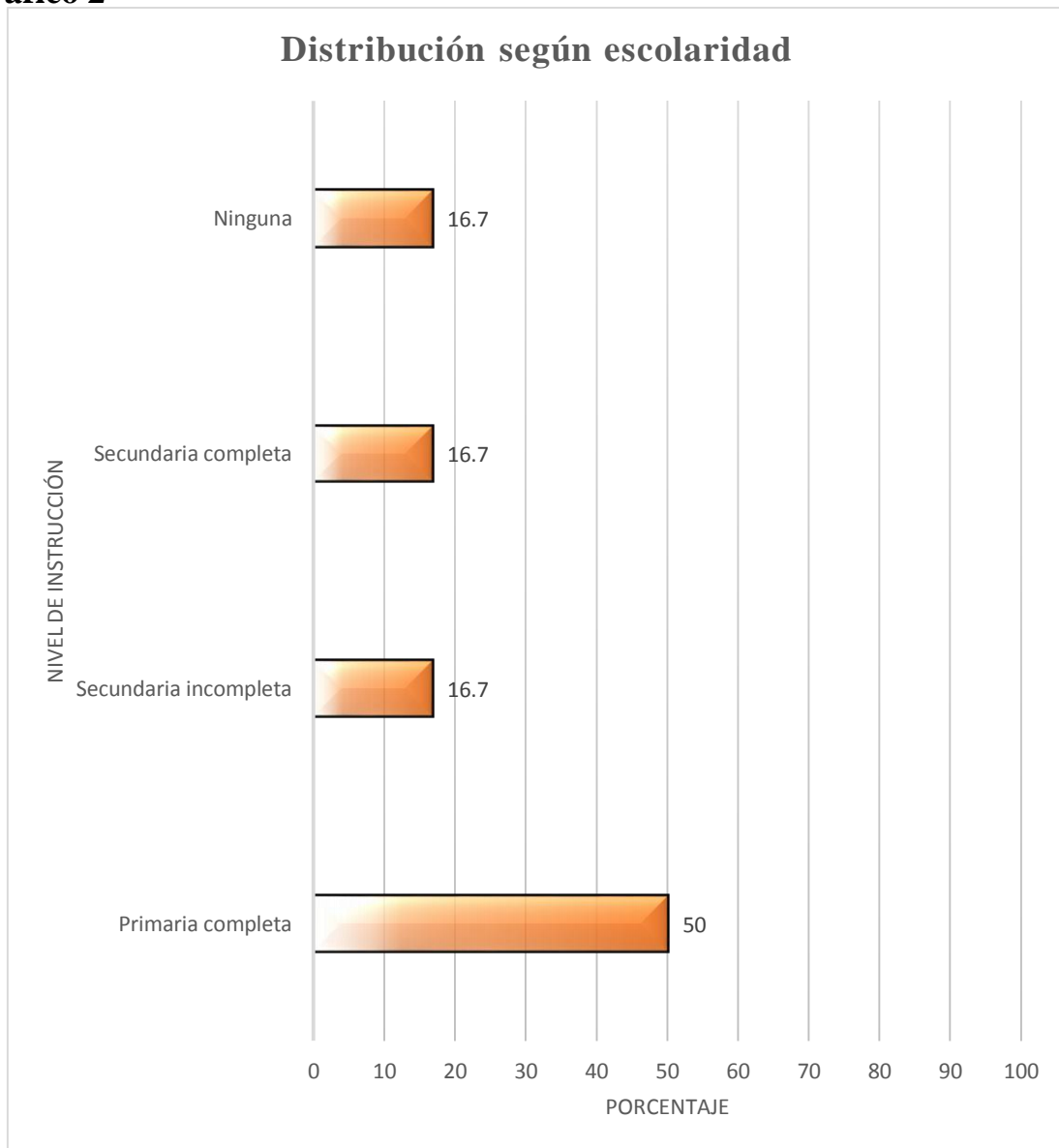
**Anexo 3**  
Gráfico 1



**Fuente:** Expediente clínico

## Anexo 4

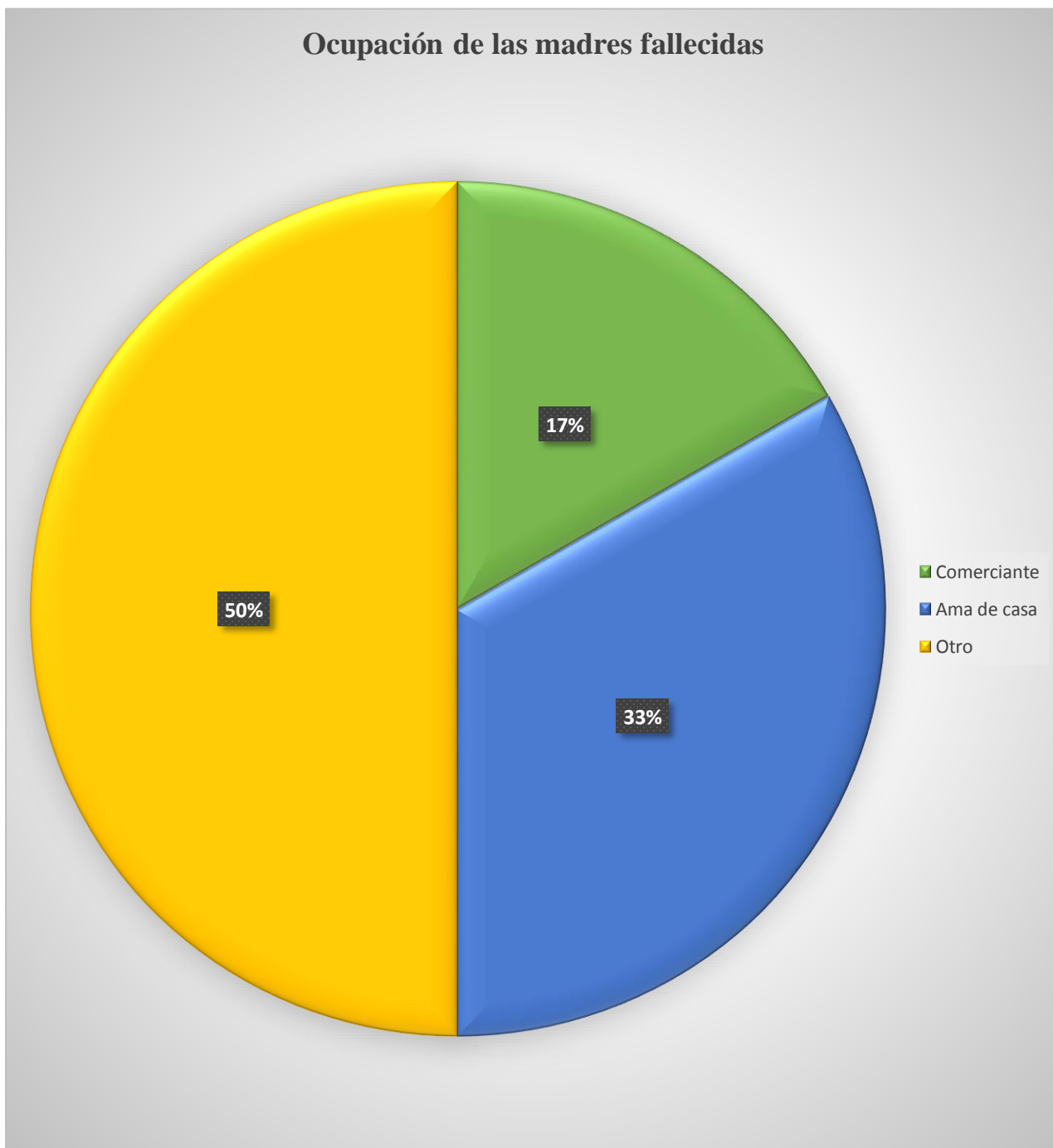
### Gráfico 2



**Fuente:** Expediente clínico



**Anexo 5**  
**Gráfico 3**



Fuente: Expediente clínico

## Anexo 6

**Tabla 1 Lugar de atención del parto**

<b>Procedencia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Urbana	4	66.7
Rural	2	33.3
Total	6	100.0

**Fuente:** Expedientes clínicos

## Anexo 7

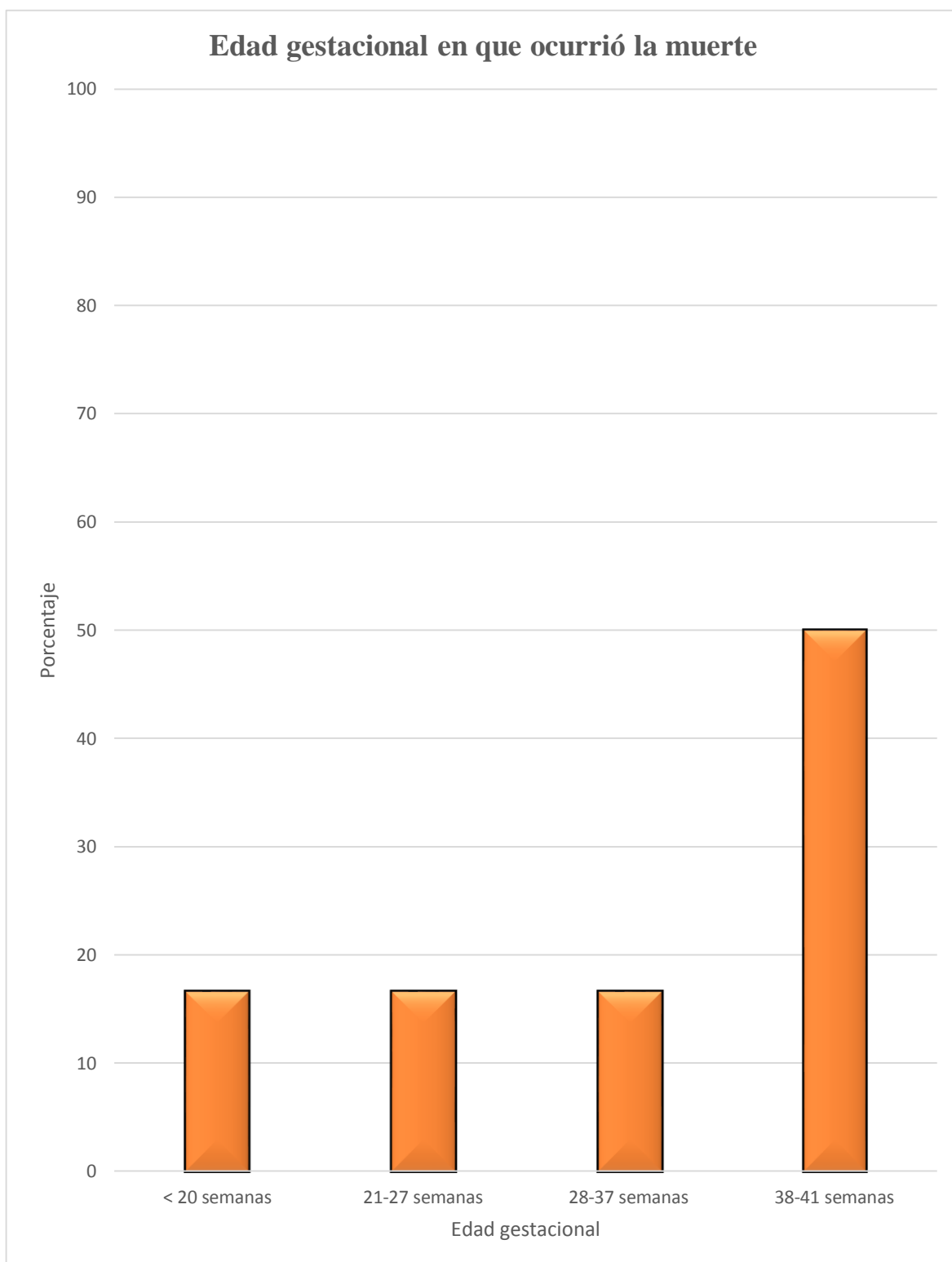
**Tabla 2 Paridad de las madres fallecidas**

<b>Paridad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Primigesta	3	50
Múltipara	3	50
Total	6	100

**Fuente:** Expediente clínico

## Anexo 8

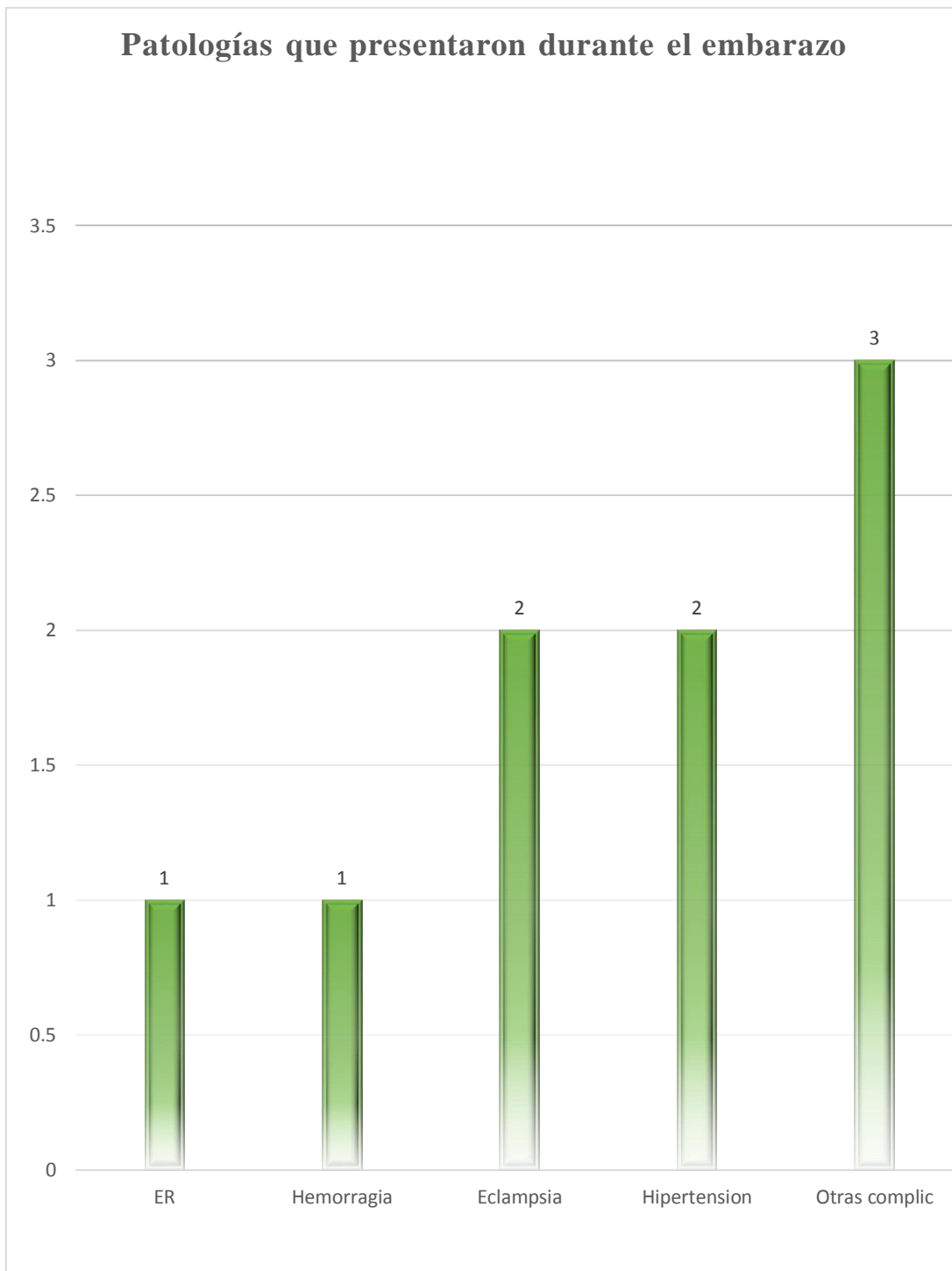
### Gráfico 4



**Fuente:** Expediente clínico

## Anexo 9

### Gráfico 5



**Fuente:** Expediente clínico

## Anexo 10

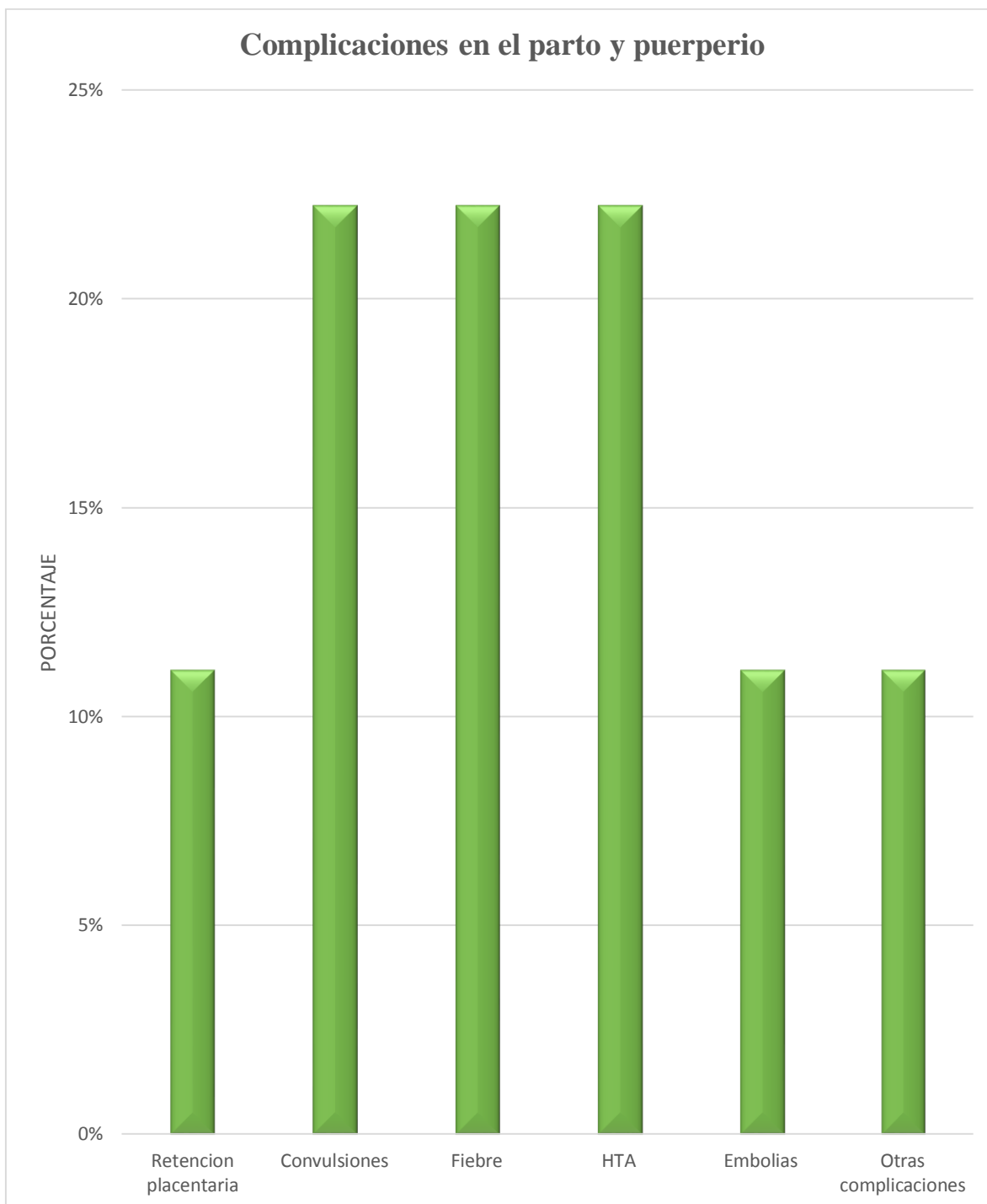
**Tabla 3 Complicaciones durante el Parto y puerperio**

<b>Complicaciones</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Retención placentaria	1	11%
Convulsiones	2	22%
Fiebre	2	22%
HTA	2	22%
Embolias	1	11%
Otras complicaciones	1	11%
Total	9	100%

**Fuente:** Expediente clínico

## Anexo 11

### Gráfico 6



**Fuente:** Expediente clínico

## Anexo 12

Tabla 4

### Finalización del Embarazo

<b>Finalización del Embarazo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>		
Cesárea	4	66.7		
Otro	2	33.3		
Total	6	100		

**Fuente: Expediente clínico**



## Anexo 13

Tabla 5

### Controles prenatales en madres fallecidas

<b>Controles prenatales</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>1-2</b>	2	33.3
<b>3-4</b>	1	16.7
<b>5 o más</b>	1	16.7
<b>Ninguno</b>	2	33.3
<b>Total</b>	6	100

**Fuente:** Expediente clínico

## Anexo 14

Tabla 7

### Lugar de Atención del parto en las madres fallecidas

Lugar de Atención del Parto	Frecuencia	Porcentaje
Institucional	4	66.7
Otro	2	33.3
Total	6	100

**Fuente:** Expediente clínico

## Anexo 15

Tabla 8

Personal de salud que realizó el control del embarazo

<b>Personal que realizó control del embarazo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Médico General</b>	4	66.7
<b>Ninguno</b>	2	33.3
<b>Total</b>	6	100

**Fuente:** Expediente clínico

## Anexo 16

Tabla 9

### Personal de salud que atendió el parto

<b>Personal que atendió el Parto</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ginecólogo	2	33.3
Med. Res. GO	3	50
Auxiliar de enfermería	1	16.7
Total	6	100

**Fuente:** Expediente clínico

## Anexo 17



SECRETARÍA DE SALUD

SECRETARÍA DE ESTADO EN EL DESPACHO DE SALUD PÚBLICA  
REGION METROPOLITANA No. 20 SAN PEDRO SULA  
DEPARTAMENTO DE VIGILANCIA DEL MARCO NORMATIVO  
TEL. 2552-3099

E-Mail: rmetrosps@yahoo.es

San Pedro Sula 6 de Octubre del 2014

**Dr. Manuel E. Bonilla C**  
Su Oficina

**Estimado Dr. Bonilla:**

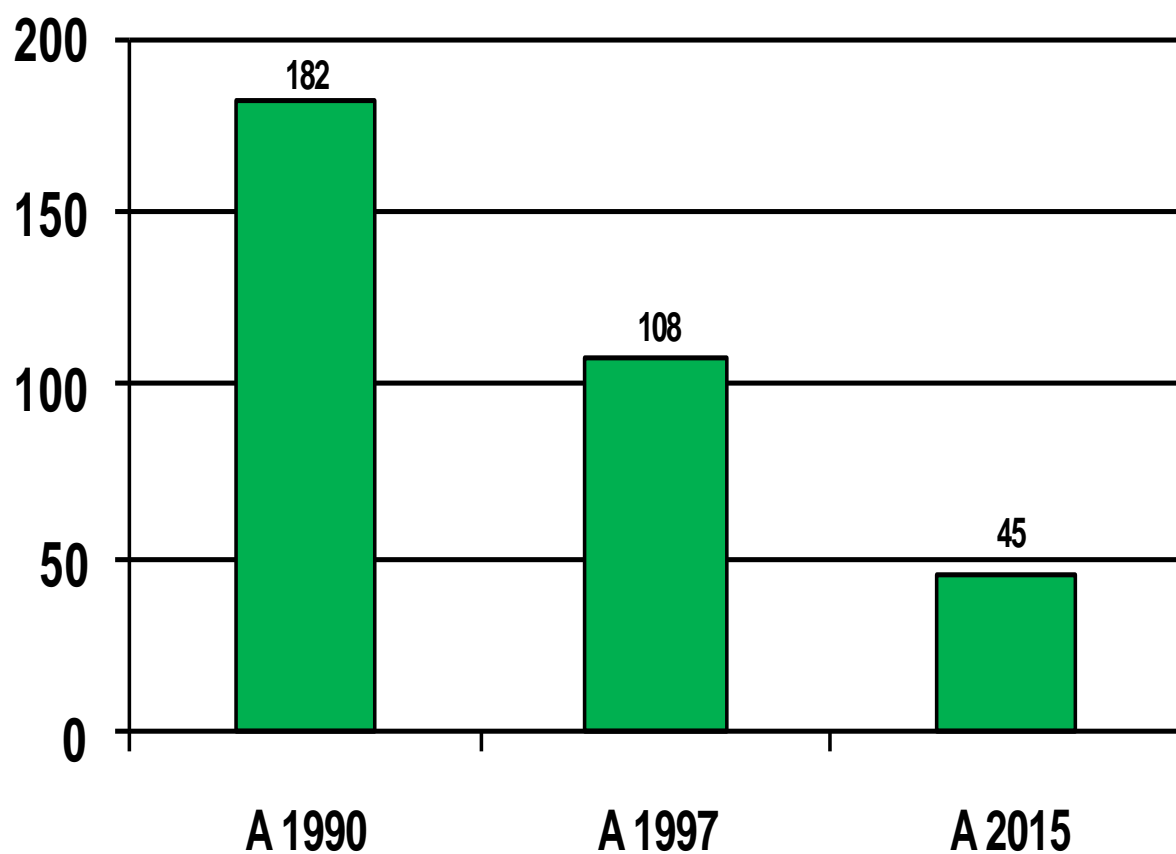
Por medio de la presente autorizo a fin de que pueda llevar a cabo la Investigación **Mortalidad Materna en el período 2012-2013** en esta Región de Salud, como trabajo de Tesis y requisito de la Maestría en Epidemiología que usted actualmente cursa. Manifiesto además mi apoyo en la búsqueda de la información que usted requiera para tal propósito.

Atte.



**Dra. Elba Lorena Martínez**  
Jefe Región Metropolitana  
No. 20 de San Pedro Sula

## Anexo 18



**Fuente:** Meléndez, J; Ochoa Vásquez, JC; Villanueva, Y. 1997 Investigación Sobre Mortalidad Materna y Mujeres en Edad Reproductiva en Honduras.

# Anexo 19

## Historia clínica perinatal base

SECRETARÍA DE SALUD, HONDURAS, C.A.

**HISTORIA CLÍNICA PERINATAL BASE - SS Honduras**

FECHA DE NACIMIENTO: día mes año

ETNIA: blanca, indígena, negra, otra

ALFA BETA: ninguno, primario, secundario, otros

ESTUDIOS: ninguno, primario, secundario, otros

ESTADOCIVIL: casado, unión estable, soltero, otro

casada:  sí  no

Lugar del control prenatal:  sí  no

Lugar del parto:  sí  no

DOMICILIO: MUNICIPIO LOCALIDAD

EDAD (años): < 18, > 35

ESTADOCIVIL: viva sola, no, sí

**ANTECEDENTES**

FAMILIARES: FAMILIARES PERSONALES

OBSTÉTRICOS: gestas previas, abortos, partos, cesáreas

FIN EMBARAZO ANTERIOR: día mes año

EMBARAZO PLANEADO:  sí  no

FRACASO MÉTODO ANTICONCEPTIVO:  sí  no

**GESTACIÓN ACTUAL**

PESO ANTERIOR: kg

TALLA (cm):

EG CONFIABLE por FUM: Eco-20 s

FUM ACT FUM PAS: 1er trim, 2do trim, 3er trim

DRUGAS ALCOHOL:  sí  no

VIOLENCIA:  sí  no

ANTIRRUEOLA:  sí  no

ANTITÉTANICA:  sí  no

EX. NORMAL:  sí  no

**CERVIX**

normal, anormal

GRUPO Rh:  sí  no

TOXOPLASMOSIS:  sí  no

VIH:  sí  no

Hb < 20 sem:  sí  no

Fa/FOLATOS:  sí  no

Hb ≥ 20 sem:  sí  no

SIFILIS - Diagnóstico y Tratamiento

VDR/RPR:  sí  no

Prueba (Coimada por FTA):  sí  no

Tratamiento:  sí  no

Tlo. de la serosa:  sí  no

**CHICAS**

PALIDISMO/MALARIA:  sí  no

BACTERIURI:  sí  no

GLUCEMIA EN AYUNAS:  sí  no

ESTREPTOCOCCO B:  sí  no

PREPARACIÓN PARA EL PARTO:  sí  no

CONSEJERÍA LACTANCIA MATERNA:  sí  no

**CONSULTAS ANTERIORES**

fecha, edad gest., peso, IMC, PA, altura uterina, presentación, FCF (cm), movim. fetales, proteinuria

**PARTO**

FECHA DE INGRESO: día mes año

CONSULTAS PRE-NATALES:  sí  no

HOSPITALIZ. en EMBARAZO:  sí  no

CORTICOIDES ANTERIORES:  sí  no

INICIO ESPONTÁNEO:  sí  no

ROTURA DE MEMBRANAS ANTEPARTO:  sí  no

EDAD GEST. al parto:  sí  no

PRESENTACIÓN SITUACIÓN:  sí  no

TAMAÑO FETAL ACORDE:  sí  no

ACOMPANANTE:  sí  no

**ENFERMEDADES**

HTA previa, HTA inducida, preeclampsia, eclampsia, cardiopatía, nefropatía, diabetes

infección ocular, infección urinaria, amenaza parto preter., R.C.I.U., rotura prem. de membranas, anemia, otra cond. grave

**NACIMIENTO**

VIVO:  sí  no

MUERTO:  sí  no

POSICIÓN PARTO:  sí  no

DESGARROS:  sí  no

OCITOCICOS:  sí  no

PLACENTA:  sí  no

LIGADURA CORDON:  sí  no

MECONIO:  sí  no

TERMINACIÓN ESPONTÁNEA:  sí  no

INDICACIÓN PRINCIPAL DE INDUCCIÓN O PARTO OPERATORIO:  sí  no

**RECÉN NACIDO**

SEXO:  sí  no

PESO AL NACER:  sí  no

P. CEFÁLICO cm:  sí  no

EDAD GESTACIONAL:  sí  no

PESO E.G. (min):  sí  no

APGAR:  sí  no

REANIMACIÓN:  sí  no

FALLECE en LUGAR de PARTO:  sí  no

REFERIDO:  sí  no

**PUERPERIO**

ATENDIÓ médico obst. enf. auxil. estud. p. trad. otro

PARTO:  sí  no

NEONATO:  sí  no

MECONIO 1er día:  sí  no

LACTANCIA PRECOZ:  sí  no

VITAMINA K:  sí  no

PROFLAXIS OCULAR:  sí  no

ANTICONCEPCIÓN:  sí  no

**EGRESO RN**

vivo:  sí  no

fallece:  sí  no

ALIMENTO AL ALTA:  sí  no

Boca abierta:  sí  no

EGRESO MATERNO:  sí  no

trastado:  sí  no

**MÉTODO ELEGIDO**

DIU postparto:  sí  no

ligadura tubana:  sí  no

DIU:  sí  no

barra:  sí  no

otro:  sí  no

ninguno:  sí  no

**EGRESO**

Nombre Recién Nacido: \_\_\_\_\_

Responsable: \_\_\_\_\_

Nombre Responsable: \_\_\_\_\_

Responsable: \_\_\_\_\_

CLAP/SMR - OPS/OMS





## Anexo 21

### Parte I de Ficha de investigación de mortalidad materna en hospitales

**Ficha de investigación de caso de defunciones relacionadas con el embarazo ocurridas en hospitales IVM-2 B**

**I. Datos Generales**

**1.- Datos del hospital donde ocurrió la muerte:**

a. Nombre Hospital: \_\_\_\_\_

b. Departamento: \_\_\_\_\_

c. Municipio: \_\_\_\_\_

d. Responsable llenado de la ficha: \_\_\_\_\_

e. Cargo de quien llena la ficha: \_\_\_\_\_

f. Fecha llenado ficha:    \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
                                          Día    Mes    Año

**2.- Datos generales de la señora fallecida:**

a. Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_

b. Número expediente: \_\_\_\_\_    c. Edad: \_\_\_\_\_ años

**3. Domicilio habitual de la Señora:** (Enuncie la dirección lo mas completo posible)

a) Aldea, Caserío y/o barrio \_\_\_\_\_

b) Municipio \_\_\_\_\_

c) Departamento \_\_\_\_\_

**4. Fecha de ingreso:**    \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_    **Hora:** \_\_\_\_\_ (Utilice formato de 24 hrs.)  
                                          Día    Mes    Año

**5. Fecha de defunción:**    \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_    **Hora:** \_\_\_\_\_ (Utilice formato de 24 hrs.)  
                                          Día    Mes    Año

**6. Tiempo de estancia hospitalaria:** (Incluye estadía en emergencia, observación y hospitalización)

a) Especifique tiempo en días \_\_\_\_\_

b) Si la estancia es menor a un día especifique tiempo en Horas \_\_\_\_\_

-----


**58**    **Secretaría de Salud**

# Anexo 23


## Ficha de investigación de mortalidad materna en la comunidad

IVM-2A  
Comunidad

**Anexo 2:**



SECRETARÍA DE SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD  
DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA FAMILIA



**FICHA DE INVESTIGACIÓN DE LAS MUERTES RELACIONADAS CON EL EMBARAZO EN LA COMUNIDAD IVM-2A**

**Datos Generales:**

Unidad Notificadora: \_\_\_\_\_ Código:

Región Sanitaria:   Fecha llenado: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Día Mes Año

Quien proporciona la información: \_\_\_\_\_

**Parte 1**

**1. Datos Generales Fallecida**

Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_ 2. Edad:

3. Nº Identidad:

4. Fecha de muerte: Día \_\_\_\_ Mes \_\_\_\_ Año \_\_\_\_

5. Estaba la señora embarazada al momento de su muerte: Si  No

6. La muerte ocurrió dentro de los 42 días siguientes a la terminación de su embarazo: Si  No

7. Fecha en que terminó último embarazo: Día \_\_\_\_ Mes \_\_\_\_ Año \_\_\_\_ Era primer embarazo

8. ¿El fallecimiento de la señora ocurrió durante el embarazo, durante el parto o después del parto?  
Responda marcando en el cuadro que corresponde

a. Embarazo  ¿Cuántos meses de embarazo tenía la señora?

b. Parto

c. Puerperio  c1 ¿Cuánto tiempo (horas, días) después del parto falleció la señora?  
a. Horas \_\_\_\_ b. Días \_\_\_\_ c. Semanas \_\_\_\_ d. No sabe \_\_\_\_  
(Escriba Número de horas, días, semanas)

9. Escriba un breve comentario relacionado con la forma en que ocurrió la muerte:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**A partir de los hechos narrados y de la información del IVM-1 podemos concluir que:**

1. Fue muerte de embarazada o puerpera debida a una lesión no intencional (accidentales): Ej. incidentes de tráfico y el transporte las ocurridas en los hogares, en el lugar de trabajo, en espacios públicos y las causadas por desastres naturales. **Continúa parte 4**
2. Fue muerte de embarazada o puerpera por lesiones relacionadas con la violencia (intencionales): violencia interpersonal, colectiva y las auto-inflijidas (Ej. por violencia, homicidio). **Continúa parte 4**
3. Fue muerte de embarazada o puerpera por suicidio (Intoxicación, plaguicidas u otras sustancias, ahorcamiento). **Continúa parte 4**
4. Fue muerte de embarazada o puerpera por otras causas. **Continúa parte 2**

**Anexo 25**

Entrada principal del Centro de Salud Miguel Paz Barahona (Referencial de la Región Metropolitana de No. 20 San Pedro Sula)



**Anexo 26**

Entrada principal de Hospital Mario Catarino Rivas (Hospital Nacional y pertenece a Región Metropolitana No. 20 de SPS)



## Anexo 27

Consulta externa en Hospital Leonardo Martínez Valenzuela (Hospital de referencia para embarazos sin riesgo de la Región Metropolitana No. 20 SPS)



## Anexo 28

Promoción y educación es fundamental en salud

