

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
HONDURAS
MAESTRIA EN EPIDEMIOLOGIA**



TESIS

**“Caracterización de la Mortalidad del Menor de Cinco Años en el
Departamento de Choluteca, Honduras, durante los años
2009-2010”**

PRESENTADO POR:

DOCTORA ANA SILVIA MURILLO CANTORAL

PREVIA OPCION AL GRADO DE

MASTER EN EPIDEMIOLOGIA

Mayo de 2014

Tegucigalpa, Honduras

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

Julieta Gonzalina Castellanos

Rectora de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Enma Virginia Rivera

Secretaría General de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Leticia Salomón

Coordinadora de Comisión de Estudios de Postgrados

Marco Tulio Medina

Decano de la Facultad de Ciencias Médicas

Jorge Alberto Valle

Secretario de la Facultad de Ciencias Médicas

Elsa Yolanda Palou

Directora de Postgrados de la Facultad de las Ciencias Médicas

Ana Lourdes Cardona

Jefatura del Departamento de Salud Pública

Manuel Antonio Sierra

Coordinador de la Maestría en Epidemiología

Dedicatoria

A Dios Todopoderoso quien me dio la vida y me mantiene con amor, esperanza y fe cada día que comienza.

A mis padres: José Lino Murillo y Alba Clementina Cantoral de Murillo con mucho amor y agradecimiento por haberme inspirado siempre con su espíritu de superación, fortaleza y honestidad para conducirme en la vida.

A mis hermanos: Gloria Aida, José Ramón, Alba Mercedes y Pedro Antonio en memoria a todos los momentos inolvidables que compartimos juntos.

A mi esposo: José Ramón Zuniga Velásquez con amor, por acompañarme y comprenderme siempre en todos los momentos de mi vida con amor y esmero.

A mis hijos: Ana Paola, Jennifer Auxiliadora, José Ramón de Jesús y Abraham Andrés con mucho amor por ser los Ángeles que me han inspirado a continuar luchando cada día por ser mejor Madre, Esposa y Profesional. Gracias por su paciencia y comprensión.

A mis nietos: Fernanda María y Santiago Josué quienes con su existencia me han dado alegría, energía e inspiración.

Agradecimientos

A la Unión Europea por habernos proporcionado el financiamiento para la apertura de esta Maestría.

A la UNAH por habernos aceptado como alumnos merecedores de este estímulo para servir a nuestro País Honduras, de manera más eficiente.

A las Autoridades de la Dirección de Vigilancia de la Salud por todas las gestiones realizadas con el objetivo de contar con un selecto grupo de Epidemiólogos que respondan proactivamente a las demandas actuales en Vigilancia de la Salud desde nuestros espacios de trabajo.

A la Doctora Edith Rodríguez, Asesora de tesis mi especial agradecimiento por su incondicional apoyo técnico para la elaboración de este documento.

Índice

Tabla de contenido

Resumen Ejecutivo.....	7
Planteamiento del problema.....	9
Justificación	11
Marco Teórico.....	13
Objetivos.....	25
<i>General</i>	25
<i>Específicos</i>	25
Materiales y métodos.	26
Diseño del estudio.	26
Población en estudio.....	27
Periodo de estudio:.....	27
Criterios de inclusión y exclusión:	27
<i>Inclusión:</i>	27
<i>Exclusión:</i>	27
Definiciones	28
Muerte Neonatal:.....	28
Muerte neonatal temprana:	28
Muerte neonatal tardía:	28
Muerte Pos neonatal:	28
Muerte Infantil:.....	28
Muerte Institucional:	28
Muerte Comunitaria:.....	28
Causa básica de muerte:.....	29
Variables operativas:	32
Análisis e interpretación de los datos:	32
Plan de análisis:	33
Características de la persona	33

Características de Lugar:.....	33
Características de Tiempo:.....	33
Resultados	35
Discusión y Análisis	52
Conclusiones	55
Recomendaciones	56
Glosario	57
Bibliografía	58
Anexos	59

Resumen ejecutivo

La mortalidad infantil es un indicador muy valioso que mide el bienestar y desarrollo de un País, abarca condiciones sociales, económicas, biológicas, políticas, demográficas y sanitarias de la población. El propósito del estudio fue caracterizar y establecer la tasa de mortalidad en la niñez en la región de Choluteca durante los años 2009 y 2010, para contar con información útil para la toma de decisiones y la implementación de acciones oportunas en el departamento y lograr disminuir la mortalidad en la niñez en los años subsiguientes.

El siguiente estudio de tipo retrospectivo descriptivo y transversal se realizó con el objetivo de caracterizar los aspectos epidemiológicos de la mortalidad infantil en el periodo antes señalado. En el mismo se trabajó con la base de datos proporcionada por la Dirección General de Vigilancia de la salud que contiene los registros obtenidos de la investigación Nacional de la mortalidad en la niñez 2009 -2010, ocurridos en el Departamento de Choluteca, Honduras C.A.

Obtenida la base de datos y depurada, se procedió a obtener frecuencia de cada una de las variables; posteriormente se realizó un análisis univariado de los 293 registros de mortalidad en la niñez. Los principales resultados obtenidos son los siguientes: la clasificación de la mortalidad menor de un año o infantil obtuvo un porcentaje de 87% respecto de la mortalidad de 1 a 4 años que fue de 13%, encontrándose iguales porcentajes para los dos años de estudio. Con relación a la mortalidad infantil el mayor porcentaje de muertes ocurrió en el grupo de Neonatal Temprana, con un 45% para el año 2009 y 44% para el año 2010, seguida de la post neonatal con un 34% para el año 2009 y 29% para el año 2010.

Las 10 primeras causas de mortalidad del periodo fueron: 1) Síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido, 2) Malformaciones Congénitas del corazón, 3) Diarrea y

Gastroenteritis, 4) Neumonía, 5) Asfixia del recién nacido 6) Sepsis, 7) Espina bífida, 8) Malformación congénita de esófago, 9) Meningitis Bacteriana y 10) Desnutrición.

Los municipios donde se registró la mayor procedencia de todas las muertes en el año 2009 fueron: Cholulteca, Marcovia y San Marcos de Colon y en el año 2010 fueron: Cholulteca, Marcovia y Namasigue. Con relación al lugar de nacimiento de los niños fallecidos el 80% de ellos nació en el hospital público en el año 2009 y un 77% en el año 2010. Y el mayor porcentaje de muertes de la niñez ocurrieron intrahospitalariamente; en el Hospital Regional del Sur (57% en el año 2009 y un 50% en el año 2010) y en hospital materno infantil (22% en 2009 y 33% en 2010).

Con relación a la edad de la madre, el intervalo de edad de 18 a 28 años fue donde ocurrió el mayor número de muertes y más del 60% de ellas había estado en control prenatal y otro dato importante es que el recién nacido fallecido era su primer o segundo embarazo

La tasa de mortalidad para el grupo menor de un año es de 17 por mil nacidos vivos en el año 2009 y en el año 2010 se incrementó a 24 por mil nacidos vivos. En el grupo de 1 a 4 años disminuye considerablemente con un 2.6 por mil nacidos vivos en el año 2009 y 3.4 por mil nacidos vivos en el año 2010, observándose en este año un incremento de la tasa de mortalidad en aproximadamente un punto.

La mortalidad infantil es un problema muy importante de salud pública en el departamento de Cholulteca, la tasa de mortalidad infantil aumento de 11 a 16 por cada mil nacidos vivos, en el año 2009 y 2010.

Es urgente analizar a profundidad los resultados obtenidos los mismos serán de mucha utilidad para tomar las mejores decisiones y además es necesario mantener un sistema de vigilancia supervisado periódicamente, fortalecer al personal intrahospitalario en insumos y otros que lleven a brindar la atención de calidad a niños y mujeres embarazadas. Todavía estamos a tiempo!

I.- Planteamiento del problema

La mortalidad en la niñez es un indicador relevante del nivel de desarrollo social de un estado, es un problema que afecta a muchos niños de países que generalmente persisten con condiciones de pobreza elevada. Refleja la disponibilidad, la utilización y el acceso a los sistemas de salud por parte de la población, particularmente de las madres y niños así como la situación nutricional de los mismos. La muerte de un niño es una pérdida trágica; según el informe de Objetivos de Desarrollo del Milenio de 2008, todos los años mueren alrededor de 10 millones de niños antes de cumplir los 5 años de edad¹. La mayoría de estos niños viven en países en desarrollo y mueren como resultado de una enfermedad o una combinación de enfermedades que en su mayoría se pueden evitar con métodos ya existentes y de bajo costo. La mortalidad infantil está estrechamente vinculada a la pobreza; debido a ello, los avances en la supervivencia de niños han sido más lentos en la población de los países pobres y en la población más pobre que en los países con más recursos.

Entre los principales factores determinantes de la mortalidad en la niñez, destacan las afecciones originadas en el periodo perinatal, las enfermedades infecciosas respiratorias y diarreicas, todas ellas relacionadas con deficiencias ambientales, de vivienda, inseguridad alimentaria y falta de acceso a servicios de salud de calidad.²

La mortalidad neonatal representa alrededor de la mitad de las muertes infantiles, siendo las causas más importantes trauma/asfixia, prematurez e infecciones propias del periodo perinatal. Estas causas están influenciadas por la calidad de la atención del parto, ya sea porque no fueron institucionales o porque en su atención en hospitales y clínicas materna infantil no siempre se aplicaron correctamente las normas técnicas. Así mismo, existen limitaciones para atender adecuadamente las complicaciones respiratorias ocasionadas por la inmadurez pulmonar, ya que los hospitales y clínicas maternas infantiles no disponen de la tecnología requerida, y

tampoco se ofrecen medicamentos para acelerar la madurez pulmonar lo que en gran medida solucionaría parte de esta problemática.

Según el informe de OPS: reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años en las últimas dos décadas, la mortalidad infantil en Latinoamérica se ha reducido a la mitad al pasar de las 54 defunciones a las 23 por cada 1000 nacimientos. Los países con menor mortalidad infantil del mundo son Noruega e Islandia, con 3 por cada 1000 nacidos vivos para los niños menores de 1 año, y 4 por cada 1000 nacidos vivos para los niños menores de 5 años, respectivamente.³

En América Latina, Cuba posee la tasa más baja del orden con 5 muertes en niños menores de 5 años por cada 1000 nacidos vivos, siguiéndole Chile, con una tasa de 8 por cada 1000 nacidos vivos. Los 20 países con peores tasas de mortalidad infantil pertenecen todos al África, siendo Nigeria el que registra la peor tasa del mundo con 154 por mil para menores de 1 año y 262 para menores de 5 años. En América Latina es Haití el país con los peores índices con 76 por mil para menores de 1 año y 118 para menores de cinco años y en Asia es Yemen con 82 y 113 respectivamente²

Costa Rica mantiene el mejor descenso del nivel de la mortalidad infantil presentando algunas de las tasas más bajas. El caso de El Salvador, Brasil y Perú muestran que tanto la mortalidad infantil como la de menores de cinco años estaban sobre el promedio en 1990 y se han nivelado con el resto de la región en 2009.²

La mejora de los servicios públicos de salud se ha demostrado que es un elemento clave, en particular el acceso a agua potable y a un mejor saneamiento. Además de la instrucción temprana y sostenida especialmente para las niñas y las madres, ya que con esto se puede salvar la vida de muchos niños y niñas.

Los países que han logrado este mejoramiento en la atención básica de salud, por medio de políticas sociales favorables implementadas y el avance de la ciencia médica han producido en los últimos años que aumente la esperanza de vida, disminuyan algunas morbilidades y por lo tanto la mortalidad en niños menores de cinco años. Sin embargo las desigualdades son tan amplias en las distintas regiones del planeta,

que ello ha llevado a las Naciones Unidas a incluir la mortalidad de la niñez como uno de los ocho Objetivos del Milenio.¹

La reducción de la mortalidad infantil es una de las políticas de salud prioritarias del país debido a la magnitud y persistencia de los determinantes actuales. En nuestro país tenemos la responsabilidad de cumplir con disminuir las cifras de este indicador y reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015 la mortalidad de los menores de 5 años como lo expresa el cuarto objetivo del milenio² además de otros convenios, políticas y tratados.

Sin embargo tenemos la dificultad de contar con datos de tasas actualizadas que nos guíen para la toma de decisiones. Es por este motivo que en la presente investigación iniciaremos el levantamiento de datos para contar con la información estadística necesaria que nos proporcione claridad, para contribuir a los análisis requeridos y luego actualizando esta información de manera periódica.

II. Justificación

En la región de salud de Cholteca consideramos que es necesario mantener el funcionamiento sistemático y continuo de un sistema de vigilancia epidemiológica regional de la mortalidad en el menor de cinco años, la cual permita disponer de información confiable, oportuna, relacionada en términos de su magnitud y caracterización de los determinantes que la condicionan. Esta información debe contribuir a la generación del diseño de estrategias enmarcadas en las Políticas nacionales que lleven al control y reducción de la mortalidad en la niñez en el departamento. Además a la evaluación del impacto de tales acciones, garantizando así el cumplimiento del ciclo completo de la vigilancia.

En la Región de Salud de Choluteca no contamos con un análisis epidemiológico de la mortalidad de la niñez, a pesar de que continúa siendo un gravísimo problema de salud pública. Esta investigación es necesaria para ser utilizada como una herramienta disponible con información actualizada, oportuna que nos ayude en la gestión y que oriente la toma de decisiones, por lo que consideramos de mucha importancia realizar este análisis epidemiológico que contribuya finalmente a contar con esa información completa y brindar los datos estadísticos del departamento.

Honduras como otros países de la región ha adquirido diferentes compromisos en el marco de convenios suscritos, políticas y planes tales como:

- Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM 4): reducir en dos terceras partes la tasa de mortalidad en el menor de cinco años para el año 2015.
- Estrategia de Reducción de la Pobreza al 2015
- Política Nacional Materno Infantil
- Política Nacional de Salud 2006-2010.
- Plan de Nación 2010-2030
- Plan Subsectorial
- Reducción acelerada de la mortalidad materna y de la niñez 2008-2015 (RAMNI)

Los datos del Sub sistema de Vigilancia del menor de cinco años no permiten realizar los cálculos de las tasas, notificación de las muertes y la identificación de las cifras reales (Sub. registro), lo que hace necesario requerir de investigaciones especialmente en la población infantil que por alguna causa fallecieron.

En base a lo anterior es imperativo actualizar los datos sobre la magnitud, estructura y tendencia de la muerte. Lo anterior nos conducirá a llevar a cabo una evaluación del impacto de las estrategias aplicadas por la Secretaria de Salud, al disponer de tasas de mortalidad del niño menor de un año así como las diferentes tasas de mortalidad específicas para cumplir con los compromisos antes enunciados.

III. Marco Teórico

La **mortalidad infantil** es el indicador demográfico que señala el número de defunciones de niños en una población de cada mil nacimientos vivos registrados, durante el primer año de su vida. Aunque la tasa de mortalidad infantil se mide sobre los niños menores de 1 año nacidos vivos, también se ha medido algunas veces en niños menores de 5 años nacidos vivos. Este cociente brinda, principalmente, la información acerca de las condiciones de salud de los niños en un País.

Aproximadamente 9 millones de niños menores de 5 años mueren cada año, lo que significa que muere un niño en el mundo cada 4 segundos. Sin embargo, a pesar de esta alarmante cifra, la situación no está empeorando sino mejorando, ya que entre los años 2000 y 2010 se registró una disminución de la mortalidad infantil en un 35%.⁷

La consideración del primer año de vida para establecer el indicador de la mortalidad infantil se debe a que el primer año de vida es el más crítico en la supervivencia del ser humano: cuando se sobrepasa el primer año de vida las probabilidades de supervivencia aumentan drásticamente. Este indicador posee importantes ventajas comparativas para la evaluación del impacto de las acciones en el bienestar y la supervivencia de los niños. Es un indicador del desarrollo de los resultados asistenciales y de los de la acción mundial enfocada en diversas actividades (inmunización, agua potable, salud materna, nutrición) que consideradas están en muchos países como determinantes claves para la ocurrencia de mortalidad infantil.³

Cabe mencionar que el comportamiento de la Tasa de Mortalidad Infantil no siempre es uniforme dentro de un país, constatándose que los niveles de reducción no son homogéneos. Esto hace necesario re contextualizar la mortalidad infantil entendiéndola como problema de gestión y planificación local.

A este nivel, la Tasa de Mortalidad Infantil es un importante indicador para focalizar los recursos y acciones que contribuyan en su reducción. Como ejemplo se cuenta con las metodologías georreferenciales que constituyen una herramienta importante para

la epidemiología en procesos de planificación por sectores, aunque su uso en Salud Pública ha sido limitado.

La reducción de la mortalidad neonatal requiere de intervenciones particularmente de diagnóstico prenatal y de atención especializada en el periodo prenatal que incluye las muertes en la primera semana de vida y las muertes fetales. Fortalecer la atención que se brinda en estos niveles es de vital importancia y decisiva para que la madre pueda asegurar a su hijo la vida, lastimosamente en esto muchas veces se cuenta con muchas limitaciones serias como ser la de no contar con personal especializado que detecte oportunamente el peligro al no brindar una atención de calidad.

De acuerdo con la historia de la salud pública en el proceso de descenso de la mortalidad infantil primero disminuyen las muertes vinculadas al entorno que se consideran evitables e inciden mayormente en el periodo pos neonatal (de 1 a 11 meses) en esta etapa tiene una gran importancia el bajo peso al nacer, las malformaciones congénitas y otras enfermedades relacionadas con el embarazo y el parto que se den durante los primeros 28 días de vida que es el periodo neonatal.⁴

La mortalidad neonatal representa alrededor de la mitad de las muertes infantiles, siendo las causas más importantes trauma/asfixia, prematuridad e infecciones propias del periodo perinatal. Estas causas están influenciadas por la calidad de la atención del parto, ya sea porque no fueron institucionales o porque en su atención en hospitales y clínica materna infantil no siempre se aplicaron correctamente las normas técnicas. Así mismo, existen limitaciones para atender adecuadamente las complicaciones respiratorias ocasionadas por la inmadurez pulmonar, ya que los hospitales y clínica materna infantil no disponen de la tecnología requerida, y tampoco se ofrecen medicamentos para acelerar la madurez pulmonar.⁴

Las malformaciones congénitas representan aproximadamente una de cada diez causas de muerte infantil, siendo las más frecuentes las cardiopatías y defectos del tubo neural, cuya atención es sumamente costosa dada la tecnología requerida. La

prevención de la deficiencia de ácido fólico en mujeres en edad fértil, que en caso de embarazo tienen hasta un 72% de probabilidad de tener un hijo con estos problemas, es deficiente por falta de financiamiento de la suplementación de ácido fólico, por lo que sólo se administra a mujeres ya embarazadas después de las seis semanas, cuando las malformaciones puede que ya estén establecidas.⁵

Las causas más importantes de mortalidad pos neonatal y de niños entre 1 y 4 años de edad, son las infecciones respiratorias agudas y las enfermedades diarreicas agudas, situación que se mantiene inalterable los últimos 20 años. La mortalidad pos neonatal muchas veces se puede evitar mediante intervenciones médicas y sanitarias tales como la terapia de rehidratación oral que disminuye la mortalidad por diarrea.⁶

También se tiene una enorme debilidad en lo que se refiere a los registros. En general la mayoría de los registros en los sucesos vitales en la mayoría de los primeros años de vida resultan incompletos, por lo cual se establecen dudas sobre los índices basados en ellos. El problema principal está en los niños acabados de nacer que mueren ya que no siempre son registrados como nacimientos, ni como defunciones. Muchas veces no se sabe con certeza cuál es la definición de “nacimiento vivo”. Por ello las deficiencias en el registro de las defunciones es en el primer año de vida más concretamente en las primeras horas o días de vida, esto dificulta la medición y análisis de la mortalidad infantil.⁶

Además la mortalidad Infantil también es un indicador relacionado directamente con los niveles de pobreza y de calidad de la sanidad gratuita (a mayor pobreza o menor calidad sanitaria, mayor índice de mortalidad infantil). Y constituye el objeto de uno de los 8 objetivos del Milenio de las Naciones Unidas.¹⁰

Diversas causas se combinan y aumentan la mortalidad infantil, pero en particular la desnutrición, combinada con otros factores, es responsable del 50% de las muertes infantiles en todo el mundo. Otras causas principales son las neumonías, diarreas, sepsis neonatal, asfixia, nacimiento prematuro y malaria.¹⁰

No obstante los avances, todavía persisten problemas de mortalidad infantil y de la niñez vinculada a los niveles educativos de las madres de hogares de bajos ingresos, el área de residencia (urbana o rural) y la desnutrición, los problemas derivados de causales como las afecciones intestinales y las respiratorias, reconocidas a nivel mundial como causas fundamentales de la mortalidad de la niñez.¹⁰

Este tipo de enfermedades pueden ser prevenidas y tratadas con acciones de bajo costo y de alta efectividad como ser el suministrar antibióticos para infecciones respiratorias agudas, rehidratación oral, vacunaciones y uso de redes para mosquitos tratadas con insecticidas y administración de medicamentos para malaria.

La población de nuestro país sigue creciendo a una tasa de 2.4% anual. En Honduras la mayoría de los niños nacen en hogares pobres, constituidos por familias aun numerosas, a cargo de madres solteras con baja escolaridad. En este grupo la tasa global de fecundidad es de seis o más hijos. Actualmente un elevado porcentaje de estos niños y niñas nacen de madres adolescentes o recién pasada su adolescencia llevando ya un riesgo para sus vidas y muchas dificultades para desarrollarse adecuadamente, quien nazca en estos días tendrá una esperanza de vida alrededor de los 67 años, nuestro país no ha logrado avanzar hacia un desarrollo sostenible. Tenemos serios problemas de proporcionar empleo a los jóvenes, el crecimiento económico anual es insuficiente para incidir en una mejora de esta situación, El País no ha logrado avanzar hacia un desarrollo sostenible, todo este panorama conduce a la migración ilegal y más de hombres que dejan sus hogares en manos de la mujer que le toca la crianza de sus pequeños hijos, con la esperanza de esperar las remesas que no son sostenidas cada mes. No obstante esa migración implica para la niñez el empeoramiento de una economía pobre y para los niños sufrir las consecuencias de la ausencia de sus padres y la desintegración de sus familias.⁸

Si recordamos, que universalmente tenemos un compromiso que resumió una frase que dice que **“La humanidad debe dar al niño lo mejor de sí misma.”** Con estas

palabras, se aprobó en 1924 la Declaración de Ginebra sobre los Derechos del Niño y posteriormente la Declaración de los Derechos del Niño en 1959.⁹

Esta declaración de los derechos del niño nos dice que:

- Todo niño tiene derecho a vivir. Esto significa que todo niño tiene derecho a no ser asesinado, a sobrevivir y a crecer en condiciones óptimas.
- Todo niño tiene derecho a comer, a no morir de hambre y a no sufrir malnutrición. Sin embargo, cada cinco segundos muere un niño de hambre en el mundo.
- Los niños deben ser protegidos de las enfermedades. Se les debe permitir crecer y convertirse en adultos sanos. Esto contribuye al desarrollo de una sociedad activa.
- Los niños tienen derecho al acceso a agua potable de calidad y tratada en condiciones sanitarias correctas. El derecho al agua es esencial para su salud y su desarrollo.
- Los niños tienen derecho a vivir en un contexto seguro y protegido que preserve su bienestar. Todo niño tiene derecho a ser protegido de cualquier forma de maltrato, discriminación y explotación.

En septiembre de 2000 se realizó la Cumbre del Milenio, evento en el cual se aprobó la Declaración del Milenio –firmada por Honduras– que ratifica y refuerza los compromisos internacionales con los derechos humanos y el desarrollo. Como un derivado de la Declaración del Milenio surgieron los ocho Objetivos del Milenio, con sus 18 metas.⁹

Estos derechos deben ser prioridad y velar por que se cumplan por todas las agendas de los gobiernos para contribuir a tener una sociedad sana y reducir los índices de mortalidad infantil. Sin embargo hay países que no cumplen con este respeto a los derechos del niño o el cumplimiento avanza con lentitud, la problemática es diversa y

faltara hacer más investigaciones que nos ayuden a tener evidencias para plantear estrategias que nos ayuden a superar esta tragedia de la ocurrencia de muerte infantil.

Históricamente la lucha de todos los Países del mundo por disminuir la mortalidad en la niñez ha sido constante y todos los gobiernos han priorizado en implementar las estrategias que mejor impacto puedan tener para este fin, pero no todas han dado el resultado esperado ya que es bien determinante que existan otras condiciones en el entorno de los hogares que deben de existir y que favorezcan el éxito de tales estrategias. Muchas veces estos esfuerzos no tienen un plan de seguimiento dinámico y sostenido en el tiempo, donde se responsabilice a las autoridades de verificarlo y ejercerlo. De los esfuerzos hechos por todos los países hay un informe de las Naciones Unidas que revela un descenso de los datos de las muertes infantiles desde 1990 que ascendía a 12 millones al año, que es de un **3,9 por ciento anual** desde 2005 hasta el año pasado.¹⁰

El ritmo podríamos considerarlo alentador, aunque insuficiente: los objetivos estipulados de cara a 2015 para ambas organizaciones preveían reducir la mortalidad infantil en dos tercios en estos 25 años, especialmente si se tiene en cuenta que las principales causas de mortalidad entre los niños serían evitables con sencillas medidas de prevención y cura, como el acceso a antibióticos, disponibles para la gran mayoría de niños y familias de primer mundo, pero hay otras medidas que requieren una intervención mayor.¹⁰

La reducción de la tasa de mortalidad de la niñez está vinculada a los avances logrados en la calidad y el bajo costo de los servicios de atención sanitaria y hospitalaria pública como las campañas de vacunación masiva, la terapia de rehidratación oral, el control de salud de los niños y niñas, las atenciones durante el embarazo, parto, post-parto y puerperio. Asimismo, han incidido los mayores niveles en la disponibilidad de agua potable y saneamiento básico, así como la reducción en los niveles de pobreza mostrados en el período 2003-2008.⁹

Destaca también a los países pertenecientes al África Subsahariana, la región con las tasas de mortalidad infantil más altas del mundo, con 98 muertes por cada mil bebés nacidos de hecho, un niño nacido en esta región presentaría hasta 16 veces más riesgo de morir antes de cumplir los cinco años que los niños de cualquier otro país.⁸

Cuba es uno de los países con una tasa de mortalidad más baja de América Latina, en el año 2011 cerró con una tasa de mortalidad infantil de 4.9 por cada mil nacidos vivos y siete provincias registran cifras por debajo de la media nacional, según datos del Ministerio de Salud Pública, encabezando la nómina desde hace cuatro años de países en el continente con menos de cinco en sus estadísticas al igual que Canadá.¹²

Uno de los determinantes en Salud en relación a mortalidad infantil como he venido mencionando es la pobreza y Honduras es el tercer país más pobre de América Latina, después de Haití y Nicaragua. Si bien los niveles de pobreza pasaron de 63,7% en 2005 a 59,2% en 2008, y la pobreza extrema de 46% a 36,2% en el mismo período (base de datos del Instituto Nacional de Estadísticas de Honduras), esa disminución no representa un gran avance. En valores absolutos 73.831 hogares dejaron de ser clasificados como hogares en pobreza extrema, pero se observa que existen 121.390 nuevos hogares en pobreza relativa. Lo que existió fue, en rigor, un pasaje de hogares en extrema pobreza a pobreza relativa.¹⁵

Según lo establecido en las Estrategias de Reducción de Pobreza (ERP), desarrolladas para cumplir con los Objetivos del Milenio, para el año 2015 la pobreza relativa debería situarse en 42% y la extrema en 19% (Banco Mundial 2007, informe sobre gasto público). Es claro que la meta no se alcanzará porque, a las situaciones existentes en el país, se añaden las que derivan de la actual crisis mundial. Entre finales de 2008 y comienzos de 2009 fueron reportados por la Secretaria del Trabajo más de 10.745 despidos. Se estima, además, que la inflación superó el 11% en 2008.¹³

De acuerdo al Plan de gobierno de Honduras para enfrentar los efectos de la crisis económica y financiera internacional, de marzo de 2009, las remesas familiares

provenientes de Estados Unidos y España han comenzado a desacelerarse y han venido disminuyendo su participación en el Producto Interno Bruto, al representar un 21% en 2007, 20% en 2008 y se espera un 18% en 2009.¹³

Para el año 2012, la incidencia de pobreza por hogares es de 66.5%, la pobreza extrema por hogares de 46.0% y un ingreso per cápita de 2,225 dólares para el 2011, según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). El crecimiento anual del Producto Interno Bruto (PIB) hondureño disminuyó de 6.6% en el 2006 a 3.7% en el 2011; este poco porcentaje del PIB, unido al crecimiento de la población, resulta insuficiente para ejercer un impacto significativo sobre los niveles de vida de la población. El fenómeno de la pobreza se acentúa en el área rural, donde se presentan mayores limitaciones en cuanto a cobertura y calidad de los servicios sociales. La población rural que representa alrededor de 54.1% de la población del país, tiene niveles de pobreza que al 2012 alcanzan el 74.1% de sus habitantes.

La población que vive en las zonas de cerros o en terrenos con mucha pendiente constituye el modelo de pobreza rural más generalizado en el país. Esta se caracteriza por vivir en ambientes frágiles y de poca productividad que limitan las oportunidades de capitalización y desarrollo. Como resultado, predomina una economía de subsistencia, principalmente agrícola y una reducida interacción con los mercados.¹⁰

Este panorama es sombrío para el área rural y también para los barrios urbanos que crecen en condiciones de marginamiento, hacinamiento, poco acceso a empleo, a servicios sanitarios básicos, hogares de madres solteras con pobre educación, servicios básicos de salud poco visitados por cuestiones culturales estamos obligados a que en Honduras se definan nuevas propuestas locales para mejorar esta realidad que particularmente afecta las condiciones de vida de la población y sobre todo la población infantil que es vulnerable por supuesto que siempre necesitamos de alianzas estratégicas nacionales e internacionales, que fortalezcan las capacidades institucionales y comunitarias, pero también necesitamos que se hagan buenos manejos de estas ayudas, las cuales verdaderamente deben contribuir a mejorar la

salud materno infantil y no desviarse a otros fines alejados de mejorar nuestra sociedad en general.

Más de una década después de que los dirigentes del mundo aprobaran los objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y las metas que los acompañan, se ha avanzado sustancialmente en la reducción de la mortalidad materno infantil, la mejora de la nutrición y la disminución de la morbilidad y la mortalidad debidas a la infección por el VIH, la tuberculosis y el paludismo. La progresión de los países que presentan las tasas más altas de mortalidad se ha acelerado en los últimos años, aunque subsisten grandes diferencias entre los países y dentro de ellos.

No obstante las tendencias actuales siguen respaldando firmemente que se intensifique el trabajo colectivo y se apliquen a mayor escala soluciones que hayan dado buenos resultados a fin de superar los problemas derivados de múltiples crisis y de la existencia de grandes desigualdades.¹²

A escala mundial se ha avanzado sustancialmente en la reducción de la mortalidad de niños menores de 5 años, tasa que según las estimaciones disminuyó en un 41% entre 1990 y 2011 de 87 a 51 muertes por cada 1000 nacidos vivos. También la tasa mundial de descenso se ha acelerado en la última década, pues del 1.8% anual entre 1990 y 2000 se pasó al 3.2% anual entre 2000 y 2011.⁹

Es en la región del Pacífico Occidental donde se ha producido la mayor reducción y también la mayor aceleración del descenso de la mortalidad de menores de 5 años entre 1990 y 2011. Pese a estos éxitos, es evidente que las actuales tasas de descenso siguen siendo insuficientes para alcanzar el objetivo mundial de reducir en dos terceras partes, para 2015, las cifras de mortalidad de 1990.⁹

En relación a la meta: Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de 5 años: Honduras, en el periodo 1991-2006, ha alcanzado importantes avances en la reducción de la mortalidad de niños y niñas menores de

cinco años al pasar dicho indicador de 48 muertes por cada 1,000 nacidos vivos a 30 muertes por cada 1,000 nacidos vivos. A pesar de este logro al tener una reducción de 18 puntos, al ritmo mostrado, es poco probable que se logre la meta esperada de 16 muertes por cada mil nacidos vivos al 2015, de la muerte del menor de cinco años, aun no lograremos reducir la tasa de natalidad deseada, mejorar el nivel educativo de la población y aumentar la cobertura de agua potable urbana, mejorar alcantarillados y luz eléctrica, como lo han logrado otros países y que ha sido decisivo para reducir la mortalidad de la niñez.⁹

Honduras ha alcanzado en los últimos años importantes avances en el mejoramiento de sus indicadores de salud, sin embargo los promedios nacionales ocultan iniquidades importantes entre estratos socioeconómicos, departamentos y en el área urbana y rural. Así tenemos que 7 departamentos del país presentan cifras más alarmantes que el promedio nacional y son objetivo de priorización para las inversiones de mejoramiento. Estos departamentos son: Copan, Intibucá, Lempira, La Paz, Colon, Yoro y Gracias a Dios.¹⁴

Los indicadores de la cobertura de los servicios de salud reflejan en qué medida se dispensan de hecho intervenciones sanitarias importantes a las personas que las necesitan. Dichas intervenciones comprenden los servicios de salud reproductiva, la atención cualificada a las mujeres durante el embarazo y el parto, la inmunización para prevenir las infecciones frecuentes en la infancia, la administración de suplementos de vitamina A a los niños, y la prevención y el tratamiento de las enfermedades de los niños, los adolescentes y los adultos.

Es de mucho valor y seguridad para los servicios de salud contar con el fortalecimiento con relación a tener todos los insumos necesarios que el personal de salud necesita para atender con calidad.

En Honduras el 18% de la población carece de acceso a los servicios básicos de atención de salud; el 14% no tiene acceso a agua potable y una tercera parte de los hondureños no cuenta con suministro de saneamiento ambiental.³

La desnutrición aguda afecta a más de la mitad de los niños y niñas de 1 a 5 años por falta y prácticas inadecuadas con la alimentación. Una buena atención en la primera infancia es condición indispensable para el posterior desarrollo de la niñez. Por ello es esencial incrementar el control preconcepcional y prenatal; dar un cuidado especial a la mujer embarazada. Los índices de parto institucional son todavía muy bajos, y las complicaciones perinatales tienen todavía mucho peso como factor de mortalidad infantil. Asimismo, es importante dar seguimiento a las responsabilidades de los padres, entre ellas el registro oportuno de los nacimientos, para asegurar el cumplimiento del derecho de la infancia a tener un nombre y una nacionalidad. En lo que respecta al cuidado de la salud, es necesario aumentar las probabilidades de que la niñez disfrute de los beneficios de la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses; hoy, esta práctica es de apenas un 30%. Por otro lado, es importante reconocer que, gracias a los esfuerzos realizados por el país desde los años noventa, quienes nazcan hoy en Honduras casi con toda seguridad tendrán un esquema adecuado de vacunas, pero tendrán que luchar contra las diarreas e infecciones respiratorias, como factores que atentarán contra su vida ya que debido a los pocos resultados vistos en las inversiones sociales y en infraestructura sanitaria los niños continúan exponiéndose a los mismos riesgos identificados que les ocasiona estas enfermedades. Esto sin lugar a dudas se convierte en una amenaza a nuestros niños y niñas del país y a cualquier iniciativa de mejorar nuestro estado de salud. Muchas veces los compromisos se olvidan y se priorizan otras carteras institucionales.¹⁵

Las brechas de inequidad en el ámbito económico, social y político son elevadas.¹⁶ La ausencia de información estadística desagregada y la excesiva centralización en la toma de decisiones limitan las posibilidades de diseñar estrategias apropiadas,

además el no seguimiento al cumplimiento de las metas planteadas en estas estrategias desfavorecen todas las intenciones de lograr los indicadores propuestos.¹⁶

El Plan de Nación (2010 -2022) adoptado por el gobierno constituye una nueva oportunidad para trabajar coordinada y eficazmente en la reducción de la pobreza y la inequidad como objetivo prioritario. Y consecuentemente que nos lleve a reducir las tasas de mortalidad en menores de 5 años.

IV. Objetivos

General

Caracterizar la mortalidad del menor de cinco años en el Departamento de Choluteca ocurridas en el periodo de 1 de enero al 31 de diciembre en los años 2009 y 2010, para hacer intervenciones que permitan alcanzar el cuarto objetivo del milenio y sus metas.

Específicos

1. Determinar las características sociodemográficas de la población en estudio.
2. Determinar las causas medicas de la muerte en la población en estudio
3. Estimar las tasas específicas de mortalidad neonatal, posneonatal y de 1 a 4 años en el departamento de Choluteca.
4. Socializar los resultados del presente estudio ante las autoridades de la región de salud, médicos y personal de salud del hospital del sur, para lograr que se emprendan iniciativas encaminadas a disminuir la mortalidad en la niñez.

V. Materiales y métodos.

La investigación se llevó a cabo de los datos del Departamento de Choluteca, el cual se encuentra ubicado al sur de Honduras, Centro América. Es un departamento fronterizo con Nicaragua y con El Salvador, con una población de 459,124 habitantes y con pocas fuentes de trabajo, dedicada su población en pequeña escala a la agricultura y ganadería y al cultivo de camarón, Melón Sandía y azúcar. Con clima cálido y seco con una temperatura promedio de 36° Es un departamento con bastante pobreza principalmente al interior de sus municipios. Cuenta con un hospital regional con 150 camas y las especialidades médicas básicas y una red de servicios de salud con 150 unidades de salud de los cuales 30 son CESAMO y 120 CESAR, se cuenta también con 6 Clínicas Materno Infantil.

Diseño del estudio.

Es un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal realizado en la región de salud No 6, Departamento de Choluteca, Honduras, C.A. en el período de tiempo comprendido del 1 de enero de 2009 al 31 de diciembre de 2010. Se parte de la base de datos proporcionada por la Dirección General de Vigilancia de la Salud de la Secretaría de Salud, de la Investigación Nacional de Mortalidad de la niñez 2009 - 2010 en el cual están incluidos en el estudio todos los fallecidos menores de cinco años ocurridos en las áreas de influencia de la región de Choluteca en el período de tiempo ya descrito. Procediéndose a depurar quitando las inconsistencias, sumando un número de 122 fichas de mortalidad del año 2009 y 171 fichas del año 2010. .

Población en estudio.

Los niños(as) menores de cinco años de edad, residentes en Choluteca Honduras, que murieron durante el periodo de 1 de enero al 31 de diciembre de los años 2009 y 2010, para construir las tasas de los años enunciados,

Periodo de estudio: Años 2009 y 2010

Criterios de inclusión y exclusión:

Inclusión:

- Todos los menores de cinco años fallecidos a nivel nacional procedentes del departamento de Choluteca durante el periodo de 1 de enero a 31 de diciembre de los años 2009 y 2010.

Exclusión:

- Todos los menores de cinco años que fallecieron en el departamento de Choluteca, pero que residen en otros departamentos o en el extranjero. (Se considerará residente en el extranjero y otro departamento todo menor de cinco años que tenga como periodo mínimo seis meses de vivir en esos lugares).

Definiciones

Muerte Neonatal:

Muerte entre los nacidos vivos durante los primeros 28 días completos de vida

Muerte neonatal temprana:

Defunciones entre los nacidos vivos que ocurren en los primeros siete días de vida

Muerte neonatal tardía:

Defunciones que ocurren después del séptimo día pero antes de los 28 días completos de vida.

Muerte Pos neonatal:

Defunciones después de los 28 días hasta cumplir el año de vida

Muerte Infantil:

Se define como la muerte de un niño (a) en la edad comprendida entre los 0 y 11 meses 29 días.

Muerte Institucional:

Muerte de un menor de 5 años que ocurre en una unidad de salud (públicos y privados) como ser: Hospital, Clínica Materno Infantil. Incluye las muertes en cualquier sala de un hospital, independientemente del tiempo transcurrido entre la llegada de la paciente y su muerte. Las muertes que ocurran en un CESAMO, CESAR y CLIPERS se considerarán muertes institucionales.

La muerte de un menor referido hacia un hospital y que ocurre dentro de una unidad de transporte es considerada una defunción Institucional. En estos casos la muerte es asignada a la unidad de salud que la refiere, y es notificada e investigada por esta.

Muerte Comunitaria:

Esta definición incluye a las muertes en menores de 5 años que ocurren en el hogar, y en el camino del hogar a un hospital o unidad de salud.

Causa básica de muerte:

La causa básica de defunción ha sido definida como “(a) la enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos que condujeron directamente a la muerte, o (b) las circunstancias del accidente o violencia que produjo la lesión fatal.

Variables operativas:

Variables dependientes

Variables	Definición	Tipo de indicador	Escala de medición	Valores de medición
Muerte del menor de cinco años	Se define como la muerte de un niño una vez ocurrido el nacimiento hasta los 4 años once meses y veintinueve días de edad independiente de la causa de la defunción	Variable cualitativa dicotómica Si No	Nominal	No. %
Muerte Neonatal	Muerte entre los nacidos vivos durante los primeros 28 días completos de vida	Variable cualitativa dicotómica Si No	Nominal	No. %
Muerte Neonatal temprana	Defunciones entre los nacidos vivos que ocurren en los primeros siete días de vida	Variable cualitativa dicotómica: Si No	Nominal	No. %

Muerte Neonatal Tardía	Defunciones que ocurren después del séptimo día pero antes de los 28 días completos de vida	Variable cualitativa dicotómica: Si No	Nominal	No. %
Muerte pos-neonatal	Defunciones después de los 28 días hasta cumplir el año de vida	Variable cualitativa dicotómica: Si No	Nominal	No. %
Muerte Infantil	La muerte de un niño (a) ocurrida en la edad comprendida entre los 0 y 11 meses 29 días.	Variable cualitativa dicotómica: Si No	Nominal	No. %
Muerte de 1 a 4 años	Defunciones que ocurren una vez cumplidos el primer año de vida hasta los 4 años once meses y veintinueve días, (12 – 59 meses)	Variable cualitativa dicotómica: Si No	Nominal	No. %

Variables	Definición	Tipo de indicador	Escala de medición	Valores de medición
Edad	Tiempo que una persona ha vivido desde su nacimiento	V. Cuantitativa	Escalar	No. %
Lugar de residencia	Lugar donde habitualmente residía el	V. Cualitativa: politémica	Nominal	No.

Variables	Definición	Tipo de indicador	Escala de medición	Valores de medición
	niño menor antes de su fallecimiento.	Departamento Municipio Aldea Barrio/Colonia		%
Fecha de la muerte	Es la fecha del calendario en que falleció el niño	V. Cuantitativa Día Mes Año	Escalar	No. %
Semana epidemiológica en que ocurrió la muerte	Es la agrupación de las semanas del calendario para fines epidemiológicos	V. Cuantitativa Semanas	Numérica	No. %
Institución donde se brindó la atención medica	Es el tipo de establecimiento de salud según complejidad dentro de la red de establecimientos públicos y privados donde se brinda atención medica	V. Cualitativa: politécnica Hospital CESAMO/CESAR Clínico Materno infantil Hospital o clínica privada	Nominal	No. %
Lugar de ocurrencia de la muerte	Ubicación geográfica del territorio nacional donde aconteció la defunción	V. Cualitativa: politécnica Departamento Municipio Aldea Barrio/Colonia	Nominal	No. %

Variables	Definición	Tipo de indicador	Escala de medición	Valores de medición
Causas de la defunción	Son las diferentes enfermedades, estados morbosos o lesiones que causaron la muerte o que contribuyeron a ella, y las circunstancias del accidente o de la violencia que produjeron dichas lesiones	V. Cualitativa: politómica A B C D	Nominal	No. %
Clasificación de la muerte	Es la clasificación de la muerte de acuerdo a grupos de edad, lugar de ocurrencia	V. Cualitativa: politómica A, B, C	Nominal	No. %

Análisis e interpretación de los datos:

El análisis de los datos:

Obtenidas las bases de datos y depurada, se procedió a obtener frecuencia de cada una de las variables, posteriormente se realizó un análisis univariado de los mismos, para ello se apoyó de los cuadros que genera el software. En caso que se amerite análisis de las variables de acuerdo a requerimiento específicos ya sea a nivel regional o nacional, se podrá utilizar el paquete estadístico Epiinfo.

Para el análisis se realizaran cálculos estadísticos como razones, porcentajes y tasas de mortalidad.

Plan de análisis:

Las variables mínimas a considerar en el procesamiento de los datos son:

Características de la persona

Características de Lugar:

Sitio de residencia, características relacionadas con la accesibilidad geográfica, distancia a la unidad de salud, al hospital más cercano, sitio de fallecimiento.

Características de Tiempo:

Incluye el año, mes, día de la semana, hora del día en que ocurrió el evento.

Para la identificación de las determinantes debe consideró:

1. La causa médica de la muerte
2. Los determinantes no médicos de la muerte:
3. La calidad de la atención médica (deficiencias de los servicios de salud)

El proceso de análisis involucró por niveles:

- **Nivel Local:** CESAR, CESAMO, clínicas materno infantil, CLIPERS, hospitales
- **Nivel Regional**

El procesamiento de los datos debe contribuir al monitoreo y evaluación de las estrategias de reducción de la mortalidad del menor de cinco años a través de la obtención del análisis univariado y bivariado que permita construir indicadores de resultado propuestos en la Guía de la Vigilancia de la Mortalidad del menor de cinco años.

- Tasa de mortalidad del menor de cinco años a nivel regional.
- Proporción de mortalidad del menor de cinco años según tipo, causa, momento y lugar de muerte (indicadores N° 8, 9, 10, 11)
- Tasa de mortalidad neonatal temprana, tardía, pos neonatal
- Tasa de mortalidad de 1 a 4 años.

Cuadros de salida que se espera obtener para el análisis de los datos:

- Primeras 10 causas básicas de muerte del menor de cinco años por municipio de procedencia de los casos.
- Número de muertes del menor de cinco años según procedencia (Municipio, aldea y caserío)
- Distribución de las muertes del menor de cinco años por municipios.
- Número de muertes del menor de cinco años según sitio de ocurrencia del evento.

VI. Resultados

Cuadro No. 1
Primeras 10 causas básicas de muerte del menor de cinco años
Departamento de Choluteca, Honduras, CA
Años 2009 y 2010

Causa Básica de Muerte	Años			
	2009		2010	
	N°	%	N°	%
Síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido	27	28.00	32	26.40
Malformaciones congénitas del corazón				
No especificada	15	16.00	16	13.20
Asfixia del nacimiento	12	12.60	14	11.60
Diarrea y Gastroenteritis infecciosa	13	13.60	17	14.00
Neumonía no especificada	12	12.60	14	11.60
Sepsis bacteriana del recién nacido	4	4.00	6	5.00
Espina bífida con hidrocéfalo	5	5.20		
Malformación Congénita esófago	3	3.00		
Meningitis bacteriana	3	3.00		
Bronquiolitis aguda	2	2.00		
Desnutrición			9	7.40
Hidrocéfalo congénito			5	4.10
Muerte sin asistencia			4	3.30
Aspiración neonatal de meconio			4	3.30
Total	96	100	121	100.0

La principal causa de mortalidad infantil en los años 2009 y 2010 fue el Síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido (28% y 26% respectivamente). Le siguen las malformaciones congénitas del corazón en un 16% y 13%, la tercera causa es la asfixia del nacimiento en un

13% y 12%, la cuarta causa es diarrea en un 14% para ambos años, la quinta causa es la neumonía en un 12% y 13% y la sexta es la sepsis bacteriana en 4% y 5%. (ver cuadro No 1).

Cuadro No. 2
Distribución de muertes del menor de cinco años por
Municipio. Departamento de Choluteca, Honduras, C. A.
Años 2009 y 2010.

Municipio	Años			
	2009		2010	
	N°	%	N°	%
Choluteca	45	37.0	73	43.0
Marcovia	17	14.0	19	11.0
Namasigue	10	8.0	15	9.0
Orocuina	4	3.0	4	2.0
Pespire	6	5.0	5	3.0
Yusguare	2	2.0	5	3.0
Apacilagua	2	2.0	3	2.0
San Marcos de Colon	6	5.0	11	6.0
El Corpus	4	3.0	8	5.0
Duyure	3	2.0		
El triunfo	5	4.0	11	6.0
Morolica	1	1.0		
Concepción de María	4	3.0	8	5.0
San Antonio			4	2.0
San Isidro			2	1.0
San José			3	2.0
No consignado	13	11		
Total	122	100.0	171	100.0

El porcentaje mayor de muertes tanto en el año 2009 como en el año 2010 ocurrió en el municipio de Choluteca, con un 37% y 43% respectivamente: en segundo lugar lo ocupa el municipio de Marcovia con un 14% y 11 % respectivamente. Los municipios de San Antonio, San Isidro y San José no registraron muertes en el año 2009 pero si para el año 2010. (Ver cuadro No 2).

Cuadro No. 3
Primeras 10 causas básicas de muerte del menor de cinco años
Por municipio de procedencia, Departamento de Choluteca, Honduras C.A, año
2009.

Causa Básica	Municipio											
	Orocuina	Marcovia	C. de Maria	Pespire	El Triunfo	Namasigue	El Corpus San Marcos	Apacilagua	Morolica	Yusguare	Choluteca	
Síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido	1	3	1	3	1	1	3	2	1	1	10	
Malformación congénita del corazón		1		1				1	1		9	
Asfixia		4	1	2	2	1	1	1			1	
Neumonía	2			1		1	1			1	5	
Sepsis		1			1	1					1	
Diarrea		1		1	1	2	3			1	3	
Espina bífida							1			1		
Bronquiolitis	1					1						
Meningitis bacteriana		1				1					1	
Malformación congénita de esófago		1					1			1		
Total	4	12	2	8	5	8	3	9	3	2	4	30

El Municipio de Choluteca fue donde se registró el mayor número de casos de muertes representando un 33,3% con relación a las 10 primeras causas para el año 2009.(ver cuadro No 3)

Cuadro No. 4
Primeras 10 causas básicas de muerte del menor de cinco años
Por municipio de procedencia Departamento de Choluteca, Honduras C.A, año
2010

Causa Básica	Municipio													
	Orocuina	Marcovia	C. de María	Pespire	El Triunfo	Namasigue	El Corpus	SnMarcos	Apacilagua	Yuusguare.	Choluteuca	San Isidro	San José	San Antoni
Síndrome de dificultad respiratoria del RN		4	1		4	3	1	1	2	1	14	1		
Malformación congénita del corazón	1		1		1	2	2		1		7		1	
Asfixia		1	1	1	3	2	2	1			2			1
Neumonía		1		1		1	1	1		1	8			
Sepsis		1			1	1								
Diarrea		4	1	2		2					7	1		
Desnutrición	1	1								1	6			
Hidrocefalo congénito		2								1	2			
Muerte sin asistencia		1	1								2			
Aspiración neonatal del meconio	1				1	1					1			
Total	3	15	5	4	10	12	6	3	3	4	49	2	1	1

El Municipio de Choluteca registro el mayor porcentaje de muertes, representando un 36.8% de las 10 primeras causas básicas para el año 2010. (ver cuadro No 4).

Cuadro No. 5
Clasificación de la Mortalidad en el menor de 5 años
Departamento de Choluteca, Honduras CA
Años 2009 y 2010

Grupo de Edad	Años			
	2009		2010	
	N°	%	N°	%
Muerte Infantil	106	87.0	148	87.0
De 1 a 4 años	16	13.0	23	13.0
Total	122	100.0	171	100.0

La muerte del menor de 5 años es a expensas de la muerte infantil en un 87% y solamente un 13% en el grupo de 1 a 4 años. (Ver cuadro No 5).

Cuadro No. 6
Muertes en el menor de 5 años, por grupo etario
Departamento de Choluteca, Honduras C. A.
Años 2009 y 2010

Grupo de Edad	Años			
	2009		2010	
	N°	%	N°	%
Neonatal Temprana	55	45	75	44
Neonatal Tardía	10	8	23	13.5
Post neonatal	41	34	50	29
1-4 años	16	13	23	13.5
Total	122	100	171	100

La muerte neonatal temprana fue de un 45% en el año 2009 y de 44% en el 2010, la neonatal tardía fue de 8% para el año 2009 y de 13.5% para el año 2010 y la post neonatal fue de 34% en el año 2009 y de 29.% en el año 2010. La mortalidad de 1 a 4 años fue de 13% en ambos años.(ver cuadro No 6).

Cuadro No. 7
Mortalidad Neonatal
Departamento de Choluteca, Honduras C. A.
Años 2009 y 2010

Grupo de Edad	Años			
	2009		2010	
	N°	%	N°	%
Neonatal temprana	55	85.0	75	77.0
Neonatal tardía	10	15.0	23	23.0
Total	65	100	98	100

Para el año 2009 el 85% fue para las muertes neonatal temprana y en el año 2010 un 77%. El porcentaje para neonatal tardía fue de 15% para el año 2009 y de 23% en el año 2010. (Ver cuadro No 7).

Cuadro No. 8
Distribución de Muertes del menor de cinco años
según lugar de nacimiento, Departamento de Choluteca, Honduras,
Años 2009 y 2010

Lugar de nacimiento del niño	Años			
	2009		2010	
	N°	%	N°	%
Hospital del sur	97	80.0	131	77.0
Hogar	8	6.5	13	7.0
Clínica Materno Infantil	3	2.0	5	3.0
Seguro Social	1	1.0	3	2.0
Otro	5	4.0	6	4.0
No Consignado	8	6.5	13	7.0
Total	122	100.0	171	100.0

En relación al lugar de nacimiento de los niños fallecidos el 80% de ellos nació en el hospital del sur en el año 2009 y un 77% en el año 2010. Este porcentaje sube a 83% en el año 2009 si sumamos el 3% de los que nacieron en el Instituto Hondureño de Seguridad Social y Clínica materno y sube a 82% en el año 2010 sumándole el 5% del Instituto Hondureño de Seguridad Social y Clínica materno.(Como se observa en cuadro No 8)

Cuadro No. 9
Mortalidad del menor de cinco años, según peso al nacer
Departamento de Choluteca, Honduras, C.A
Años 2009 y 2010

Peso al nacer	Año			
	2009		2010	
	N°	%	N°	%
Mayor de 2,500 gr.	37	30.0	53	31.0
Menor de 2,500 gr.	33	27.0	53	31.0
No consignados	52	43.0	66	38.0
Total	122	100.0	172	100.0

Un porcentaje importante de niños no tienen consignado su peso en los dos años del estudio.

El peso con menos de 2,500 gramos fue de 27% para el año 2009 y de 31% para el año 2010. (Ver cuadro No 9).

CUADRO No. 10
Número de muertes del menor de cinco años, según sitio de ocurrencia
del evento, Departamento de Choluteca, Honduras, C.A.
Años 2009 y 2010.

Sitio de ocurrencia	Años			
	2009		2010	
	No.	%	No.	%
Hospital del Sur	69	56.56	86	50.30
Hospital Materno Infantil	27	22.13	56	32.74
Clínica Materno Infantil	2	1.64	2	1.17
Hospital San Lorenzo	0	0	2	1.17
Casa de habitación	3	2.46	16	9.36
IHSS	1	0.81	4	2.34
En transito	5	4.10	5	2.92
No Consignado	15	12.30	0	0
Total	122	100.0	171	100.0

En el hospital del sur ocurrieron el mayor número de muertes con un 56.56% para el año 2009 y un 50.30% para el año 2010, En el hospital Materno Infantil de Tegucigalpa en el año 2009 un 22.13% y en el año 2010 un 32.74%. (Más del 80%). En el año 2010 ocurrieron 16 muertes (9.36%) en la casa de residencia del niño. (Ver cuadro No 10).

Cuadro No. 11
Mortalidad del menor de cinco años, según edad de la madre
Departamento de Choluteca, Honduras, C.A
Años 2009 y 2010

Edad de la Madre	Años			
	2009		2010	
	N°	%	N°	%
10 a 13	1	0.8	1	0.5
14 a 18	23	19.0	26	15.0
19 a 23	34	28.0	57	33.0
24 a 28	23	19.0	29	17.0
29 a 33	16	13.0	16	9.0
34 a 38	8	6.0	24	14.0
39 a 43	7	5.0	6	3.0
No consignado	11	9.0	12	7.0
Total	122	100.0	171	100.0

En el grupo de mujeres con edad de 19 a 28 años ocurrieron el mayor número de muertes tanto en el año 2009 (57%) como en al año 2010(40%). (Ver cuadro No11).

Cuadro No. 12
Mortalidad del menor de cinco años, según número de embarazos
de la madre. Departamento de Choluteca, Honduras, C.A
Años 2009 y 2010

Número de embarazos	Años			
	2009		2010	
	N°	%	N°	%
1	34	27.87	50	29.24
2	25	20.49	32	18.71
3	21	17.21	25	14.62
4	9	7.37	15	8.77
5	5	4.10	4	2.34
6	2	1.64	7	4.09
7	2	1.64	1	0.58
8	1	0.82	4	2.34
9	1	0.82	3	1.75
10	2	1.64	0	0.00
11	2	1.64	0	0.00
13	0	0	1	0.58
No consignado	18	14.75	29	16.96
Total	122	100.0	171	100.0

El 28% de mujeres en el año 2009 y el 29% en el año 2010 era su primer embarazo, el 20.5% y el 19% de madres era su segundo embarazo y el 17% y 15% era su tercer embarazo. (Ver cuadro No 12).

Cuadro No. 13
Mortalidad del menor de cinco años, según atención prenatal
Departamento de Choluteca, Honduras, C.A
Años 2009 y 2010

Atención Prenatal	Años			
	2009		2010	
	N°	%	N°	%
Si	77	63.41	121	70.76
No	7	5.74	12	7.02
No Consignado	38	30.89	38	22.22
Total	122	100.0	171	100.0

El 63.4% de las madres recibió atención prenatal en el año 2009 y un 70.7% en el año 2010. En el año 2009 hay un porcentaje importante de datos no consignados que es de 31% y de 22% en el año 2010. (Ver cuadro No 13).

Cuadro No. 14
Tasa de Mortalidad del menor de cinco años,
Departamento de Choluteca, Honduras, C.A
Años 2009 y 2010

	Años					
	2009			2010		
	No niños	Población	tasa	No niños	población	tasa
Edad						
Menores de 1 año	106	8,907	11.90	148	8,910	16.61
1 a 4 años	16	35,809	4.46	23	35,861	6.41
Total	122	44,716		171	44,761	

La tasa de mortalidad para el grupo menor de un año fue de 11.90 por mil nacidos vivos en el año 2009 y de 16.61 en el año 2010. En el grupo de 1 a 4 años disminuye considerablemente con un 4.46 por mil nacidos vivos en el año 2009 y 6.41 en el año 2010. En el año 2010 se incrementó la tasa de mortalidad en aproximadamente 2 puntos. (Ver cuadro No 14).

Cuadro No. 15
Primeras Causas Básicas de Mortalidad Infantil,
Departamento de Choluteca, Honduras, C.A
Años 2009 y 2010

	Años							
	2009				2010			
	Neonatal		Postneonatal		Neonatal		Postneonatal	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Síndrome de dificultad respiratoria	28	50.9			31	50.81		
Asfixia	11	20.0			13	21.31		
Neumonía no Especifica	5	10.0	6	26.09	4	6.56	8	36.36
Diarrea Infecciosa			9	39.13	2	3.28	9	40.91
Sepsis del recién Nacido	4	7.2			6	9.84		
Malformaciones Cardiacas no especificas	7	12.7	8	34,78	5	8.20	5	22.73
Total	55	100.0	23	100.0	61	100.0	22	100.0

El Síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido es la principal causa de mortalidad infantil en más del 50%, seguida por las malformaciones cardiacas no especificadas que se presentaron en un 47% en 2009 y en un 30% en 2010. La diarrea, Sepsis, asfixia y neumonía Fueron también causas de mortalidad infantil (Ver cuadro No 15)

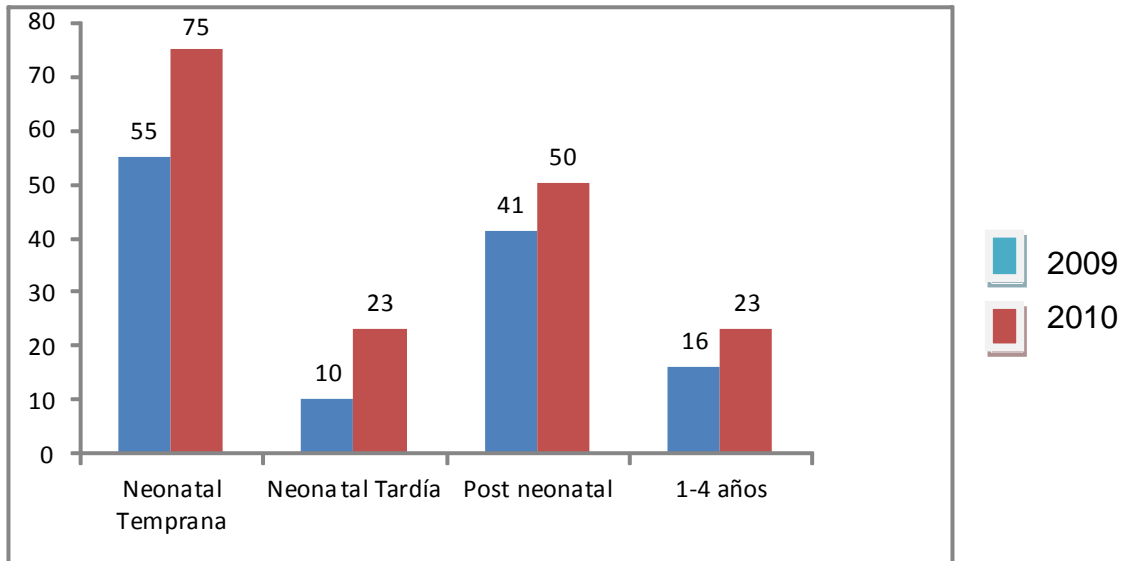
Cuadro No. 16
Primeras Causas Básicas de Mortalidad de 1 a 4 años,
Departamento de Choluteca, Honduras, C.A
Años 2009 y 2010

Causa	Años			
	2009		2010	
	No	%	No	%
Diarrea Infecciosa	4	50.0	6	40.0
Malformación Congénita del corazón inespecífica	2	25.0	3	20.0
Desnutrición	2	25.0	1	6.7
Neumonía no específica			2	13.3
Ahogamiento y sumersión			3	20.0
Total	8	100.0	15	100.0

La diarrea infecciosa fue causa de mortalidad en el menor de 1 a 4 años en 50% de los casos para el año 2009 y un 40% para el año 2010. Malformación congénita en un 25% en 2009 y 20% en 2010.(Ver cuadro No 16).

Grafico No. 1
Tasas se mortalidad en la niñez, por grupo etario
Departamento de Choluteca, Honduras C. A.
Años 2009 y 2010

Porcentaje



Mortalidad por grupos de edad

En el año 2009 y en el año 2010 vemos que los mayores porcentajes de mortalidad están en el grupo de neonatal temprana con un 55% y 75% respectivamente. Seguido de la post neonatal que le correspondió un 41% en el 2009 y un 50% en el 2010. En el grupo de 1 a 4 años el porcentaje de fallecidos fue de un 16% en el año 2009 y un 23% en el año 2010.

VII. Discusión y Análisis

Se analizaron en esta investigación, 293 registros de casos de mortalidad en menores de cinco años procedentes del departamento de Choluteca de los años 2009 y 2010. Encontramos que en los 2 años de la investigación, que los municipios que han presentado el mayor número de muertes son Choluteca, Marcovia y Namasigue, los dos primeros cuentan con la mayor concentración poblacional del departamento y están a pocos kilómetros del hospital del sur.

Con relación a las principales causas de mortalidad se identificaron las seis primeras ya que se presentaron en los dos años seleccionados del estudio; y son las siguientes: a) Síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido, b) Malformaciones Congénitas del Corazón no especificadas c) Asfixia del nacimiento, d) Diarrea, e) Neumonía y f) Sepsis del recién nacido; estas causas también se han identificado a nivel mundial,⁵ solamente que en ese ámbito se incluyen a la malaria y la desnutrición, que continúan siendo causa importante de muerte en otros países. Sin embargo, la desnutrición también aparece en este estudio en el año 2010 como una causal de mortalidad infantil. Estas referencias concuerdan con el informe presentado por UNICEF,⁸ donde se mencionan estos problemas como las *principales causas de mortalidad*, similares a las formuladas en el presente estudio.

En el análisis de la mortalidad por grupos de edad, encontramos que la mayor incidencia de la mortalidad fue en el grupo neonatal y en la etapa temprana; el segundo lugar lo ocupó la pos neonatal y el tercero la neonatal tardía. Resultados similares que se encuentran en el estudio: **Aspectos Seleccionados de la Mortalidad Infantil**,²¹ Cada año mueren más de 3 millones de lactantes durante su primer año de vida y el número de mortinatos es similar. Durante el primer mes, entre una cuarta parte y la mitad de los fallecimientos tienen lugar en las primeras 24 horas de vida.

Con relación al lugar de nacimiento del niño, encontramos que la mayoría de los (niños) fallecidos nacieron en el hospital público y además que en ambos años se observó que las madres tuvieron acceso a control prenatal; sin embargo esto no les garantizó la sobrevivencia de sus hijos, aunque puede ser objeto de mayores estudios. Las 48 horas posteriores al nacimiento es el periodo más importante para la supervivencia del recién nacido para la identificación de enfermedades que puedan comprometer su esperanza de vida.

Con relación a la atención del parto podemos concluir que encontramos porcentajes altos de parto institucional en ambos años del estudio, considerándose que la atención es de calidad y esto nos demuestra que las madres tuvieron acceso a servicios de salud.

A nivel mundial se considera a la atención en el parto hospitalario como uno de los mecanismos más eficaces para reducir los índices de mortalidad infantil, a través de identificar a tiempo los problemas del neonato. (UNICEF 1998). También podemos mencionar el estudio de Forste (1994) que estima para Bolivia el impacto de la variable atención recibida por un profesional de salud (médico, enfermera) sobre el riesgo de morir encontrando una relación positiva aunque no estadísticamente significativa, mientras que otros factores como la atención prenatal sí lo son.

Entonces, de acuerdo a la clasificación de la mortalidad del menor de cinco años en el departamento de Choluteca le corresponde un 87% al grupo de menores de un año y un 13% al grupo de 1 a 4 años de edad, iguales porcentajes para los 2 años estudiados de manera separada. En el informe de: Salud en las Américas, se asevera que el primer año de vida es donde ocurren el mayor número de muertes, considerándose este indicador como de suma importancia para el desarrollo de un País.³

En cuanto a la edad de la madre se encontró que en el grupo de mujeres con promedio de edades jóvenes (14 a 28 años), se presentó la mayor incidencia de niños fallecidos. La literatura reporta diversas relaciones no lineales entre la mortalidad infantil y la edad de la madre al nacimiento del niño. Martin, Trussell, Reyes y Shah (1983), Pinto (1995) y de Meer, Bergman y Kusner (1993) encontraron en Indonesia, Bolivia y Perú altas tasas de mortalidad para niños cuyas madres fueron muy jóvenes o mayores de 39 años. En nuestro estudio se consignan apenas el 5% para el año 2009 y el 3% para el año 2010, para edades de 39 o más años.

Con relación al número de embarazos de la madre, Observamos que el mayor porcentaje correspondía a mujeres en su primera o segunda experiencia, las multíparas se encontraron en menor proporción. Asimismo la literatura refiere que hay una relación entre la mortalidad infantil y el orden del nacimiento, es decir que el primogénito y los niños que nacieron con órdenes de nacimiento mayores a cuatro están asociados a altas tasas de mortalidad infantil. Estudios como el de Hobcraft, McDonaldy y Rutsein (1985), muestran para diversos países que el hecho de ser primogénito tiene un efecto directo y significativo sobre la mortalidad neonatal mientras que para los otros partos de la madre la tasa de mortalidad tanto neonatal como pos neonatal no se ve afectado.¹⁸

Los 2 años analizados en la presente investigación son similares en cuanto a la información generada, lo encontrado se apega a la situación de los países subdesarrollados que reporta la literatura mundial. En este contexto es necesario que los gobernantes tomen una decidida actitud de compromiso con la salud de nuestros. De lo contrario difícilmente avanzaremos. Es necesario que todos los sectores involucrados participen de manera responsable y urgente ya que es un problema de todos; pero sin un apoyo decidido y sostenido las mejores estrategias no tendrán los efectos esperados.

VIII. Conclusiones

- 1) La mortalidad en menores de 5 años es un importante problema de salud pública en el departamento de Choluteca. En el año 2009 al 2010 se incrementó la tasa de 11.90 a 16.61 por cada mil nacidos vivos.
- 2) En menores de un año en región de salud de Choluteca la mortalidad neonatal es la principal ocurrencia de muerte, seguida de la pos neonatal y de la neonatal tardía.
- 3) Las causas principales de mortalidad en el menor de 5 años son: Síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido, Sepsis, Asfixia, Malformaciones Congénitas, Neumonía y Diarrea.
- 4) Las causas principales de mortalidad infantil son: Síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido, Asfixia, Prematurez y malformaciones congénitas
- 5) La procedencia de la mayoría de los fallecidos corresponde al Municipio de Choluteca, seguido de Marcovia y Namasigue.
- 6) Las mujeres cuyos hijos fallecieron en el departamento de Choluteca en más del 40% era productos de su primero o segundo embarazo y además son madres jóvenes en la segunda o inicio de la tercera década de la vida.
- 7) Los resultados obtenidos en la presente investigación deberán ser socializados ya que se constituyen en un insumo importante para la gestión y toma de decisiones de nuestras autoridades.

IX. Recomendaciones

- 1) Elaborar un plan de mejora para abordaje y por grupos de edad en función de un análisis a profundidad de los hallazgos producto del estudio en referencia, para brindar atención de calidad a la población infantil, mujeres embarazadas y en edad fértil.

- 2) Elaborar planes de mejora en los servicios de atención prenatal, pediatría, neonatos, labor y parto, puerperio. Con el fin de optimizar la atención por parte de los encargados de brindar consultas y cuidados de los menores de 5 años y mujeres embarazadas. Además vigilar el cumplimiento de dichos planes.

- 3) Supervisar la calidad del control prenatal que se está brindando en los centros de salud y en el Hospital del Sur.

- 4) Monitorear el cumplimiento de las normas de atención del parto intrahospitalario y cuidados del post parto inmediato.

- 5) Implementar estrategias sostenidas encaminadas a prevenir la mortalidad infantil en el departamento de Choluteca, especialmente la neonatal.

- 6) Desarrollar un plan de acción con medidas inmediatas de apoyo al personal de salud del nivel local, encaminado a la identificación de posibles muertes infantiles de manera que lleguen oportunamente al nivel más complejo de referencia.

- 7) Continuar con el fortalecimiento de medidas educativas y de promoción de la salud a la comunidad para la prevención de enfermedades que coadyuven a la reducción de la mortalidad en la niñez.

- 8) Socializar el presente estudio con las Autoridades Sanitarias del departamento de Choluteca

Bibliografía

1. Meta 4A: Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de 5 años, *La situación actual de los objetivos del milenio disponible:*
<http://www.hn.undp.org/content/honduras/es/home/mdgoverview/overview/mdg4/> última visita 26/02/14
2. *Mortalidad Infantil*. Disponible en :
[Es.wikipedia.org/wiki/mortalidad_infantil](http://es.wikipedia.org/wiki/mortalidad_infantil), última visita 1/2/2014
3. Mortalidad en la niñez, Una base de datos de América Latina desde 1960 disponible en
http://www.cepal.org/publicaciones/xml/1/43921/mortalidad_ninez.pdf
4. *Acceso a Salud en las Américas, Edición 2012. Archivo publicaciones OMS* Visita de página 3/19/2014. Disponible en: en <http://www.paho.org/salud>
5. Torres, S, Sequeira, S. Investigación cualitativa sobre la mortalidad materna , Instituto Nacional de la Mujer (INAM) ,Abril del 2003, Visitado 2/1/2014,Disponible
http://sidoc.puntos.org.ni/isis_sidoc/documentos/13735/13735_00.pdf
6. Guía para la vigilancia de la mortalidad del menor de cinco años Honduras. Abril 2008. Secretaria de Salud honduras.
7. Riverón Carteguera, R L., Estrategias para reducir la mortalidad infantil, Cuba 1959-1999. Rev Cubana Pediatr 2000 ;72(3):147-64 Fecha consulta 2/1/2014, disponible en http://bvs.sld.cu/revistas/ped/vol72_3_00/ped01300.pdf
8. UNICEF, panorama general contexto de país, fecha visitado 4/3/2014
http://www.unicef.org/honduras/14241_16946.htm

9. Mortalidad infantil en el mundo, Mortalidad infantil, Humanium por los Derechos del niño, Disponible en <http://www.humanium.org/es/mortalidad-infantil/>.
10. Programa Objetivos de Desarrollo del Milenio, Honduras 2010, Tercer Informe de País, Meta 4A, pág. 112 -117. ISBN: 978-99926-760-7-3 www.hn.undp.org/content/dam/honduras/docs/publicaciones/Informe_ODM_2010_Completo.pdf
11. Honduras. Visión de país 2010-2038 y plan de nación 2010-202
12. Panorama general contexto de país
http://www.Unicef.org/honduras/14241_16946.Htm
13. Reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años
[http://www.unicef.org/honduras/ODM5.Mejorar la salud materna](http://www.unicef.org/honduras/ODM5.Mejorar%20la%20salud%20materna)
14. Dammer, AC, Acceso a Servicios de salud y mortalidad en Perú, ultima Visita 16/3/2014
Disponible en <http://www.grade.org.pe/download/pubs/cies-ib18-ad.pdf>
15. Díaz Burdett, M, Como afrontar la crisis financiera internacional
16. Mortalidad en la niñez. www.cepal.org
- 17) Reducir la mortalidad Infantil en América Latina El nuevo Heraldó,
11/23/2012
18. [http://www.humanium.org/es/mortalidad infantil](http://www.humanium.org/es/mortalidad-infantil)
19. Estudio de los aspectos seleccionados de la mortalidad infantil, en el Hospital "RVTH" en Gambia. Entre las semanas 1 y 19 del 2008.

XI. Glosario de términos

DGVS: Dirección General de Vigilancia de la Salud

DAIF: Departamento de Atención Integral a la Familia

INE: Instituto Nacional de Estadísticas

ODM: Objetivo de Desarrollo del Milenio

OPS: Organización Panamericana de la Salud

RAMNI: Reducción Acelerada de la Mortalidad Materna y de la Niñez

UNICEF: Fondo de la Naciones Unidas para la Infancia.

UNFPA: Fondo de Población de las Naciones Unidas

WHO: World Health Organization

CESAMO: Centro de salud con médico y odontólogo

CESAR: Centro de salud rural

CLIPER: Clínica periférica

XII. Anexos

Cuadro No. 6
Muertes en el menor de 5 años, por grupo etario
Departamento de Choluteca, Honduras C. A.
Años 2009 y 2010

Grupo de Edad	Años			
	2009		2010	
	N°	%	N°	%
Neonatal Temprana	55	45	75	44
Neonatal Tardía	10	8	23	13.5
Post neonatal	41	34	50	29
1-4 años	16	13	23	13.5
Total	122	100	171	100