



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA**



MAESTRIA EN EPIDEMIOLOGÍA

2011 - 2014

Tesis para optar al Grado de Máster en Epidemiología

**“CARACTERIZACION DE LA MORTALIDAD INFANTIL EN EL DEPARTAMENTO DE
COMAYAGUA – HONDURAS. AÑO 2010”.**

Autor: Omar Wilfredo Martínez Ch.

Tutora: Alice Pineda Whitaker

MSc Epidemiologia

MSc Desarrollo Rural Eco sostenible

Ocotal-Nueva Segovia, Nicaragua.

Marzo de 2014

INDICE

Página

Agradecimiento	i
Dedicat3ria	ii
Resumen	iii

Contenido

I.- INTRODUCCION	1
II.- ANTECEDENTES:.....	3
III.- JUSTIFICACION.....	6
IV.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
V.-OBJETIVOS	9
General.....	9
Específicos	9
VI. MARCO T3ORICO.....	10
VII. DISEÑO METODOLOGICO	37
VIII. RESULTADOS.....	38
IX. ANALISISDE RESULTADOS	41
X. CONCLUSIONES	43
XI. RECOMENDACIONES.....	44
XII BIBLIOGRAFIA:.....	45

ANEXOS: Modelo explicativo, Operacionalización de variables, ficha recolección de datos, Tablas, Gráficos.

DEDICATORIA

A DIOS

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mi objetivo.

A MI MAMÁ

Por haberme apoyado en todo momento, siempre...

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS

Por estar siempre y hacer todo este recorrido más placentero....

AGRADECIMIENTO:

A DIOS por estar siempre en mi camino y ayudarme a organizar mis conocimientos para llegar a cumplir este objetivo.

A mi tutor MSc Alice Pineda Whitaker por su paciencia y apoyo profesional para llevar a buen fin este documento.

A todo el cuerpo docente del CIES que han hecho que sus conocimientos sean transmitidos de la mejor manera para mi entendimiento de la misma forma a mis amigos y compañeros que continuamos este camino....

RESUMEN:

Estudio realizado con el fin de determinar la caracterización epidemiológica de la mortalidad infantil en el departamento de Comayagua en el año 2010, y con ello identificar factores que nos ayuden a conciliar acciones dirigidas a para disminuir los casos de muerte en recién nacidos y niños en edades que afecten menor es de 11 meses, 29 días, por lo que se realizo un estudio Descriptivo de corte transversal.

Con un universo de 164 casos identificados como mortalidad infantil se encontró que la mayoría se presentaron desde días de nacido 41.5%, continuada por los casos con recién nacidos comprendidos en el rango de edad de horas de nacidos 30%.

En relación al sexo no se identifico una preferencia en esta característica. Identificando la mayoría de los casos procedentes de los Municipios de Comayagua, representando un 36% de los casos seguidos Siguatepeque, San Jerónimo.

Los casos en su mayoría fueron notificados por entidades del estado, y determinando que las muerte ocurren en un 79.3% en hospitales CESAMOS, CESAR, y en menor número de casos fueron domiciliarios.

Se identifico como la causa más frecuente de muerte las malformaciones congénitas con 33%, seguida de Síndrome de Dificultad Respiratoria con 24%, neumonía no específica con un 10%, seguidos por casos de diarrea de origen no específico.

Se identifico que 52 casos fueron afectados por malformaciones congénitas y de estas las más frecuentes son las que afectan el sistema nervioso, seguida por las que afectan el sistema circulatorio.

En total se notificaron 5293 nacidos vivos en el departamento de Comayagua se determino una TMI de 30.9 por mil nacidos vivos para este periodo

I.- INTRODUCCION

La mortalidad infantil es un indicador de la situación de salud y también de las condiciones de vida de la población en una amplia variedad de aspectos. De esta manera, se justifica plenamente contar con una buena medición de este fenómeno, lo que supone mejorar la recolección de datos y la elaboración de indicadores adecuados.(CEPAL, 2013)

En publicaciones de organismos internacionales, la tasa de mortalidad infantil se relaciona con el nivel general de desarrollo de un país. Con los estudios pioneros de Villermé (Médico y estadístico francés), en el siglo XIX, se comenzaron a entender las diferencias económicas, sociales en la mortalidad y la morbilidad humanas: los hallazgos indicaban relación inversa de la mortalidad o la morbilidad con el ingreso o relación directa con la pobreza y las condiciones de vida de las personas y la comunidad. Desde esa época se desarrollaron trabajos en los que se midieron indicadores como morbilidad y mortalidad con el nivel socioeconómico de individuos o grupos humanos, tanto por el lugar de residencia (barrios, regiones, ciudades, países, etc.) como por la pertenencia a algún grupo en particular (etnia, color, etc.). Este tipo de estudio tuvo nuevamente un gran impulso en el último cuarto del siglo XX y comienzos del XXI, especialmente en los países desarrollados, cuando se verificó empíricamente un crecimiento de la desigualdad en mortalidad y morbilidad.

La medición y el análisis de la mortalidad suscitan el interés de múltiples disciplinas o campos de acción, entre ellos los sectores de la salud, la demografía, la seguridad social y las políticas sociales en general. Este amplio interés obedece a que la vida constituye el bien máspreciado para todos y por ello el esfuerzo por tratar de evitar la muerte y disminuir en la mayor medida posible su incidencia individual y social. Se comenzó a relacionarla con un crecimiento en la desigualdad en los ingresos de la población y con un viraje hacia un cierto grado de restricciones en la utilización del estado de bienestar. La tendencia señaló una relación directa entre el ingreso o nivel socioeconómico y la calidad de los resultados en salud, tanto en indicadores de mortalidad como de morbilidad. En estos últimos años, hubo interesantes estudios

sobre la relación entre la mortalidad infantil y las desigualdades socioeconómicas.
(CELADE, 2007)

La mortalidad infantil es la variable demográfica que indica el número de niños menores de un año de edad fallecidos a lo largo de un periodo de tiempo determinado por cada 1000 niños nacidos vivos en el mismo año, por lo general expresada como tasa o índice, expresada por ciento, o por mil y se agrupa en edad, o meses de nacimiento sexo, localidad, o país o grupo social. Se incluye la tasa de mortalidad total, y las muertes por género, masculino y femenino. Esta tasa se utiliza a menudo como un indicador del nivel de salud de un país. Suelen distinguirse varias categorías neonatal precoz que abarca desde el nacimiento hasta la primera semana de vida, neonatal hasta el primer mes de vida, y post natal desde el nacimiento hasta un año de vida. Se considera tasa de mortalidad infantil hasta un año de vida, pudiendo en ocasiones ser necesaria la determinación de la tasa de niños mayores por lo que ha medido de 5 a 9 años lo que se denomina tasa infantil (Golovanevsky, 2077)

II.- ANTECEDENTES:

La mortalidad infantil (MI, muertes de niños menores de 1 año) es un problema importante en el mundo porque se estima que 10 millones de niños mueren anualmente por causas evitables. Conocer sus causas directas y sus determinantes, y monitorear el efecto de los programas e intervenciones implementadas para su control requieren tener sistemas de información y metodologías de análisis para evaluar los avances en la solución del problema.

Durante el siglo pasado se han logrado importantes avances en la mejora de la calidad y el alcance de la atención primaria de la salud, y esto ha contribuido a reducir las muertes entre niños y niñas menores de cinco años y a mejorar su situación sanitaria y nutricional. En 1960, alrededor de 20 millones de recién nacidos no llegaban a cumplir cinco años; en las últimas estadísticas la tasa organismos internacionales y los profesionales de la salud han llevado a la erradicación anual de muertes infantiles en el mundo fue inferior a los 10 millones por primera vez, desde que existen registros de estos datos. (Black RE, 2003). Las actividades concertadas de los gobiernos, los donantes, los organismos internacionales y los profesionales de la salud han llevado a la erradicación de la viruela y al logro de importantes reducciones de otras enfermedades como el sarampión y la poliomielitis. (UNICEF, 2009). Mayores esfuerzos en caminados a garantizar una buena alimentación a los niños, han impulsado drásticas reducciones de la desnutrición en muchos países. La mejora del agua, el saneamiento y las prácticas relacionadas con la higiene han contribuido a reducir la incidencia de enfermedades diarreicas.

Los avances logrados en los últimos años en la prestación de servicios esenciales y la promoción de prácticas y comportamientos sanos permiten que seamos optimistas por ejemplo, la cobertura de los niños y niñas de 6 a 59 meses con por lo menos una dosis de suplementos de vitamina A al año, ha aumentado en un 50% desde 1999. (J., 2005). Una mayor cobertura de vacunación contra el sarampión y las campañas de seguimiento han contribuido a un descenso de un 60% de las muertes por esta enfermedad en el mundo entre 1999 y 2005.

La lactancia materna exclusiva ha aumentado considerablemente en muchos países durante los últimos 10 años. Además, se han producido avances dignos de mención para evitar la transmisión del VIH de madre a hijo; proporcionar tratamiento pediátrico contra el SIDA (Carlos Magis Rodríguez, 2009); evitar y tratar el paludismo por medio de la ampliación de la cobertura de los mosquiteros tratados con insecticidas. (OMS, El informe mundial sobre el paludismo un gran avance en la lucha contra esta enfermedad, 2013)

Se estima que de los 10 millones de niños menores de 5 años que mueren cada año en el mundo, o lo que es lo mismo, de las 1.000 muertes infantiles que hay cada hora, casi la mitad son en el África subsahariana (ASS), seguido muy de cerca por Asia meridional (AM). (Esther, 2010). Un niño de Etiopía tiene 30 veces más probabilidades de morir al cumplir cinco años que un niño de Europa occidental. Entre las muertes infantiles, en AM se producen las mayores cifras de muertes neonatales, mientras que en ASS se registran las tasas más elevadas. La desnutrición y la falta de agua potable y saneamiento contribuyen a la mitad de todas estas muertes infantiles. Dos terceras partes de las muertes ocurren en solamente 10 países. Estas cifras se podrían reducir si existiera un mejor acceso a infraestructuras básicas y a intervenciones sencillas, baratas y fáciles de poner en práctica en estas regiones. Disminuir la TMI es posible porque disponemos de intervenciones efectivas y eficientes.

Las enfermedades o problemas que se producen en ASS y en AM no son desconocidos en nuestro contexto. Algunas, como la malaria, sólo desaparecieron del sur de Europa en los años 60, mientras que las enfermedades inmunoprevenibles (difteria, tétanos, tosferina, polio o sarampión) lo hicieron más tarde y aún de forma incompleta. Lo verdaderamente llamativo es que, a excepción de la malaria, no existe una diferencia sustancial entre el tipo de enfermedades infantiles del mundo industrializado y de los países más pobres. Los niños de los países menos desarrollados no son diezmados por enfermedades exóticas sino mayoritariamente por problemas habituales y frecuentes. Se calcula que 1,5 millones de niños mueren por la ingestión de agua no potable, la falta de acceso al agua para la higiene personal y el pobre acceso a saneamiento básico.

Los niños que nacen hoy en ASS tienen una esperanza de vida de 52 años y en AM de 65 años, y casi un 10% de ellos mueren en el primer año de vida. De cada 1,000 niños que nacen hoy, 145 no llegan a cumplir los cinco años de edad en ASS, por 65 en AM.

La mortalidad infantil es especialmente elevada en el primer mes de vida, con una mortalidad neonatal de 40 por cada 1,000 nacidos vivos en ASS y de 35 en AM. Las principales causas de mortalidad de estos niños son, por orden de importancia, las causas neonatales (37%), la neumonía infantil (19%), la diarrea (19%), la malaria (8%), el sarampión (4%), el VIH/SIDA(3%), y accidentes (3%). Existen sin embargo diferencias en el ASS (posiblemente también en AM) entre países en la proporción de muertes atribuibles a la infección por VIH (probablemente debido al mal registro) y a la malaria (distinta en la mitad de los países). (Esther, 2010)

La tasa de mortalidad en niños menores de 5 años, actualmente, es de 6 por cada 1000 nacidos vivos en los países de altos ingresos, sin embargo, en los países de bajos ingresos, es de 175 por cada 1,000 nacidos vivos. Dentro de los países, la salud infantil también tiende a ser peor entre los pobres. En algunos, los niños más pobres tienen seis veces más probabilidades de morir antes de los cinco años que los ricos (que representan solo un 10 % de la población).

Estas desigualdades son éticamente indefendibles y se deben a las desigualdad es documentadas en la exposición a riesgos a través del entorno físico y social y el acceso a información y servicios. (Esther, 2010)

El logro del 4º Objetivo del Milenio (ODM 4), que requiere una reducción en dos terceras partes de la tasa de mortalidad de menores de cinco años entre 1990 y 2015, implica reducir el número de muertes de menores de cinco años de 9,7 millones en 2006 a menos de 5 millones en 2015. Está claro que alcanzar estos objetivos exigirá voluntad política, recursos y estrategias adecuadas, a una escala sin precedentes. (Esther, 2010)

III.- JUSTIFICACION

La Secretaría de Salud ha definido que es necesario el funcionamiento sistemático y continuo de un sistema de vigilancia epidemiológica nacional de la mortalidad en el menor de 1 año, la cual permita disponer de información confiable, oportuna, relacionada en términos de su magnitud y caracterización de las determinantes que la condicionan. Esta información debe contribuir a la generación de políticas y diseño de estrategias que lleven al control y reducción de la mortalidad infantil, además a la evaluación del impacto de tales acciones, garantizando así el cumplimiento del ciclo completo de la vigilancia.

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 un año nos 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 especiales.

En base a lo anterior es imperativo actualizar los datos sobre la magnitud, estructura y tendencia de la muerte y la 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 que tienen como propósito obtener datos que nos ayuden a priorizar estrategias para

identificación elementos que nos ayuden a identificar las diferentes causas, de mortalidad infantil en los diferentes periodos de tiempo donde se presentan más vulnerabilidad nuestros menores

Necesitamos obtener resultados que nos den orientación para la realización de objetivos sustentables que nos ayuden a mantener y mejorar los índices que según datos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDESA) realizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) entre el mes de octubre 2005 a junio de 2006, de cada 1000 niños que nacieron en Honduras durante el quinquenio 2001-2006, 23 murieron durante el primer año, cifra que presenta un descenso significativo con las 34 muertes estimadas en la Encuesta Nacional de Epidemiología y Salud Familiar .

IV.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es la situación de la Mortalidad infantil en el departamento de Comayagua, Honduras en el año 2010?

1. ¿Cual es la caracterización, epidemiológicamente de las muertes infantiles ocurridas e investigadas en el periodo?

2. ¿Cómo se registra de acuerdo a la clasificación internacional de enfermedades (CIE-10) las causas básicas de las muertes?

3. ¿Cuáles son las tasas específicas de mortalidad infantil en el departamento de Comayagua?

4. ¿Cuáles son los daños que más aportan a las muertes del menor de un año?

V.-OBJETIVOS

General

Caracterizar la mortalidad infantil en el departamento de Comayagua durante el período de Enero 2010 a Diciembre del año 2010.

Específicos

1. Caracterizar epidemiológicamente las muertes infantiles ocurridas e investigadas en el periodo.
2. Registrar de acuerdo a la Clasificación internacional de enfermedades (CIE-10) las causas básicas de las muertes.
3. Calcular las tasas específicas de mortalidad infantil en el departamento de Comayagua.
4. Identificar el tipo de malformaciones congénitas más frecuentes en la muerte del menor de un año.

VI. MARCO TEÓRICO

La mortalidad infantil no es tópicamente hondureño es un hecho de diaria ocurrencia en todos los países del mundo. Sus causas constituyen un cúmulo de factores múltiples y complejos, y su resultado una cifra que sube o baja en fuerza de condiciones biológicas y sociológicas dignas de estudio práctico y cuyo objeto ha de ser el de prevenir la muerte inconsiderada de los infantes.

Es indudable que la cultura y la educación de los pueblos entran por mucho en este diario problema y, más que todo, en su atinada solución. Los pueblos sajones y los escandinavos que tienen concepto cabal del valor de la vida humana y, en prueba de ello, lo amplían amparando y protegiendo la de los animales y la de los bosques, ponen en juego todos los elementos de que disponen para reducir la mortalidad infantil, tienen conciencia plena del vivir y ponen en práctica usual y corriente el derecho inalienable de mantener la salud y prolongar la vida, difieren en gran escala de los latinos y, en especial, de los iberoamericanos para quienes la vida es un accidente en vez de ser como lo es la piedra angular de una sociedad bien constituida. La diferencia, como se comprende, es enorme. (Behn)

La medición y el análisis de la mortalidad infantil suscitan el interés de múltiples disciplinas y campos de acción, entre ellos los sectores de la salud, la demografía, la seguridad social y las políticas sociales en general. Este amplio interés obedece a que la vida constituye el bien más preciado para todos y por ello el esfuerzo por tratar de evitar la muerte y disminuir en la mayor medida posible su incidencia individual y social. Siendo la muerte un evento de alto costo social y constituye un elemento fundamental en el análisis de la situación de salud de las poblaciones. (Calvo, 2012)

La mortalidad infantil (mide el riesgo de morir que tiene un nacido vivo antes de cumplir un año de edad y se expresa como tasa por mil nacido vivo) Actualmente en el siglo XXI, la muerte en niños persiste como una temática de alto interés por su compleja interrelación de fenómenos biológicos con el contexto social y debido a que en general se acepta que el proceso de crecimiento y desarrollo de un niño es muy sensible a condiciones de vida adversas. La sobrevivencia del menor de 5 años es considerada como un indicador por excelencia del desarrollo del niño ya que refleja muchas variables determinantes de sus derechos, como ser salud y atención materna, estado nutricional, acceso a servicios básicos de salud y, en general, las prioridades y valores de un país es considerada un fiel indicador, importante que refleja el desarrollo de una nación, es un fenómeno central de la dinámica poblacional, que básicamente deriva de las muertes que ocurren en una población durante un tiempo determinado. El indicador se relaciona directamente con los niveles de pobreza, de la calidad de la sanidad gratuita y las condiciones de vida y contribuye a relacionarse con diferentes aspectos, sociales, culturales y económicos. Pues a mayor pobreza, mayor mortalidad infantil (OMS, Informe sobre la salud en el mundo, 2005) constituye el objeto de uno de los ocho objetivos del milenio de las Naciones Unidas, objetivos de desarrollo humano fijados en el 2000 por los 192 países miembros de las Naciones Unidas para el 2015

La Mortalidad Infantil podemos distinguir dos componentes: Mortalidad Neonatal, que corresponde a las defunciones entre 0 y 27 días de vida y la Mortalidad Infantil Tardía (MIT), entre los 28 días y los 11 meses. A su vez, dentro de la Mortalidad Neonatal se encuentra la Mortalidad Neonatal precoz que corresponde a las defunciones ocurridas entre 0 y 7 días. (Mora, 2008).

Existiendo otras clasificaciones globalmente aceptadas que estudian la mortalidad en la niñez, entendiéndose esta como las muertes en niños hasta los cinco años exactos de vida y que incluye la mortalidad infantil de niños de 0 a 12 meses, y la mortalidad post infantil de niños de 1 a 4 años. Adicionalmente, los estudios de mortalidad infantil tienen dos componentes, las muertes neonatales de niños de 0 a 28 días de vida y las muertes post neonatales de niños de 1 a 12 meses de edad. (UNICEF, The state of the world children 2008 Child survival, 2007)

Para su vigilancia, los organismos internacionales han seleccionado las tasas de mortalidad en la niñez y mortalidad infantil; aunque no son tasas estrictas, son probabilidades de morir en determinados periodos y se expresan por mil nacidos VIVOS.(2003, 2003)(UNICEF, MAYO 2011) (OMS, Informe sobre la salud del mundo 2003, 2003)

Las tasas de mortalidad en niños menores de cinco años son índices sensibles de salud comunitaria, eficiencia económica y bienestar social colectivo; indican los niveles de calidad de vida de una población y desarrollo de su país. (UNICEF, The state of the world children 2008 Child survival, 2007) Menos muertes en niños reflejan en parte el éxito de políticas de salud de gobiernos nacionales y comunidades internacionales no solamente para combatir enfermedades de la niñez, sino de intervenciones efectivas y mejoras en múltiples áreas como ser tecnología médica, desarrollo de programas de salud basados en análisis situacionales, acceso a servicios, vigilancia e investigación en salud, e implementación de sistemas de información oportunos, validos y confiables. Por el contrario, elevadas tasas de mortalidad en la niñez reflejan condiciones perinatales no saludables para las madres y los efectos de factores ambientales adversos en los primeros años de la niñez.

Invertir en la salud de los niños / niñas y sus madres no solo es primordial desde el punto de vista de los derechos humanos; también es una decisión económica, sensata y una de las maneras más seguras en que los países pueden encaminarse hacia un futuro mejor. (sanchez, 2011) Aunque en los últimos decenios los avances tecnológicos aplicados a la medicina y el desarrollo de atención primaria en salud han resultado en notables descensos en las cifras de mortalidad en niños, las persistentes y marcadas diferencias en diferentes regiones del mundo han obligado al conglomerado de las naciones unidas a priorizar esfuerzos en reducir la mortalidad en la niñez.

De lo anterior surge un aspecto central de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, estrategia global para erradicar la pobreza y mejorar el bienestar de la humanidad para el año 2015, conforme el cual todos los países del mundo han adoptado como prioridad en salud reducir, entre los años 1990 y 2015, en dos terceras partes la tasa global de mortalidad en el menor de cinco años. El cuarto Objetivo de Desarrollo del Milenio (Brotons, 2010)(ODM 4) tiene un reto formidable: bajar de los 93 niños por cada 1000 que

morían antes de cumplir cinco años en 1990 a 31 por cada 1000 en 2015; es decir, reducir las muertes a menos de 13,000 al día o menos de 5 millones anuales.

Se ha determinado que el 90% de los niños del mundo nacen en los países en vías de desarrollo, donde la mortalidad infantil es considerada como la segunda causa determinante del cambio demográfico y en lo particular, cuando la mortalidad tiende a tener en su mira a los niños y niñas, las elevadas tasas de mortalidad y morbilidad neonatal subrayan la fragilidad de este período.

La mortalidad en neonatos representa alrededor del 65% de las muertes ocurridas antes del primer año de vida. El hecho de vivir un año hace la supervivencia del resto de la vida, ya que el primer año de vida es el más crítico.

En sentido amplio, se considera que la mortalidad infantil tiene dos grandes componentes: el componente de enfermedades transmisibles y el de las afecciones perinatales. (Aechila Orellana, 1999).

La tasa de mortalidad infantil en las Américas para 1990 a 2009 disminuyó de 66 a 14.8 por 1000 nacidos vivos es decir 66% menos, y se ha mantenido en forma sostenida en casi todos los países del mundo, persisten enormes disparidades hacia adentro y entre los países, incluso se observa descensos no homogéneos entre los diferentes conjuntos sociales que conforman el espacio urbano. Es decir se destaca la heterogeneidad de la magnitud en el descenso de la TMI al comparar países, regiones y ciudades. (Spinelli/OPS, 1998)

Sin embargo, y a pesar que se han obtenido logros sostenidos en países en todas las regiones del mundo, millones de niños continúan sin los servicios esenciales para asegurar su sobrevivencia y en promedio 19,000 niños mueren cada día de enfermedades y causas prevenibles con métodos simples, asequibles y costo-eficaces ya existentes. (UNICEF, Informe anual de UNICEF 2011, 2012)(UNICEF, Informe anual de UNICEF 2011, 2012)

Si consideramos que en el mundo el número anual de muertes en niños menores de cinco años ha bajado de aproximadamente 12.5 millones en 1990 a aproximadamente 6.9 millones en el 2011 (800 por hora), tendremos que decir que mucho se ha logrado

en estas últimas dos décadas. Sin embargo los avances han sido limitados u opacados en ciertas regiones debido a la extensión de privaciones persistentes a través del tiempo incluyendo la marginalidad en las condiciones de vida de los niños y la violación fundamental de su derecho a la salud y a la vida.

Las tasas de mortalidad en menores de cinco años bajaron globalmente en un 41% entre 1990 y 2011, disminuyendo las tasas globales de 87 por 1000 nacidos vivos a 51 por 1000 nacidos vivos. El ritmo de descenso se ha acelerado drásticamente en la última década, de 1.8% por año en los noventa a 3.2% por año entre 2010 y 2011.

El descenso, sin embargo, no es homogéneo; las diferencias se dan a nivel de países, de regiones, y aun de diferentes conjuntos sociales de acuerdo al acumulo de recursos físicos y sociales. Altas tasas de mortalidad corresponden a poblaciones donde el estado de salud y las condiciones de vida están en niveles deplorables; en cambio, tasas bajas se registran en poblaciones que han alcanzado un alto grado de desarrollo. Los países industrializados que han alcanzado indicadores altos en la esperanza de vida son aquellos que probablemente han alcanzado una transición de su mortalidad.

Mientras que en los países pobres 30% de las muertes se da en niños, en los países ricos corresponde a 1%; presentando en términos mundiales las tasas menores corresponden a Japón, (3.5) y en América, Cuba y Canadá (4,8 y 5,1 respectivamente) y las mayores corresponden a Haití y Bolivia (57 y 50 respectivamente) se ha podido determinar en 93 países, que conjuntamente representan el 40% de la población mundial, la mortalidad de menores de cinco años está disminuyendo rápidamente. (OMS, Informe sobre la salud en el mundo, 2008)

En otros 51 países, a los que corresponde el 48% de la población mundial, los progresos son más lentos, lo que implica que únicamente cumplirán los ODM si las mejoras se aceleran de forma notable. Aún más preocupante es la situación de los 43 países que comprenden el 12% restante de la población mundial, donde los niveles de mortalidad de menores de cinco años, que ya de entrada eran altos o muy altos, están ahora en una fase de estancamiento o de retroceso.

Ya en el 2011, los descensos más prominentes de las tasas de mortalidad en menores de cinco años han sido más pronunciados en cuatro regiones del mundo incluyendo América Latina y el Caribe que bajo en un 64%, de 53 a 19 por 1000 nacidos vivos.

A pesar de estar todavía bastante por detrás del promedio de 6 por 1000 nacidos vivos de los países industrializados, América Latina y el Caribe tiene la tasa de mortalidad de menores de 5 años más baja de todas las regiones del mundo en desarrollo y están cerca de lograr el ODM 4.

Las otras tres regiones con progresos significativos y cuyos países han disminuido a más de la mitad sus tasas regionales desde 1990 son Asia Oriental y el Pacífico; Europa Central y del Este, y los Estados Independientes de la Mancomunidad Británica de Naciones; Oriente Medio y África del Norte. En contraste, las muertes en menores de cinco años están cada vez más concentradas en el África Subsahariana y en el sur de Asia. (Unidas, 2013)(UNICEF, September 2012)

Los descensos en la mortalidad del conjunto de la niñez latinoamericana son heterogéneos entre países. Los diferenciales socioeconómicos existentes en los países de Latinoamérica determinan los avances en la disminución de la mortalidad siendo más limitados entre las poblaciones de bajo o inestable crecimiento económico y escasa reducción de la pobreza donde hay mayor riesgo de la reaparición de enfermedades que se creían controladas y cuya débil capacidad de respuesta las hace depender casi exclusivamente de ayuda externa.(Arango, 2008) (UNICEF, CEPAL, 2007)

En el período de 1970 los países con mayor mortalidad en menores de cinco años eran: Bolivia y Haití, con tasas de 121 y 93 por mil nacidos vivos, respectivamente. Para el 2005, el Centro de Estudios de Población para América Latina (CEPAL) reportó que existían países con tasas por encima de 40 muertes por cada 1,000 nacidos vivos, tales como Haití (123), Guyana (72), Bolivia (71), Guatemala (49), Honduras (42) y Nicaragua (41).

Según la CEPAL, para el 2009 en América Latina y el Caribe (ALC) de los casi 11 millones de niños que nacieron anualmente en la región, se calculó que 304,000 murieron antes de cumplir los cinco años de vida.(CEPAL U. C., 2011)(UNICEF, CEPAL, CELADE, UNFPA, MAYO 2011)Para el 2011 se mantuvo la disparidad entre los países de la región, dependiendo

de su nivel de desarrollo, con tasas desde 6 por 1000 nacidos vivos en Cuba y 70 por 1000 nacidos vivos en Haití.

Tasas estimadas de mortalidad en el menor de 5 años/1000 nacidos vivos. 2011

PAIS	Media	Rango		ODM 4
		inferior	superior	
MEXICO	16	14	18	16
GUATEMALA	30	21	38	26
EL SALVADOR	15	13	22	20
HONDURAS	21	16	25	18
NICARAGUA	26	7	32	22
COSTA RICA	10	9	11	6
PANAMA	20	15	26	11
BELIZE	17	14	19	15
HAITI	70	59	84	48
CUBA	6	5	7	4
VENEZUELA	15	14	16	10
COLOMBIA	18	15	21	11
CHILE	9	8	9	6
BOLIVIA	51	43	58	40

Fuente: Cuadro estadístico UNICEF, Levels and trends in child mortality, 2012

La pobreza en los países latinoamericanos no es el único condicionante de mortalidad. Aunque los niños nacidos en hogares incluidos en el quintil más pobre tienen casi el doble de posibilidad de morir antes de los cinco años que sus contrapartes en el quintil más rico, también presentan mayor riesgo de morir antes de los cinco años los niños que nacen en áreas rurales o inmersas en violencia y fragilidad política.

Estudios en diferentes países han demostrado que la mayoría de los niños que mueren en domicilio (muerte comunitaria) corresponden a aquellos de los sectores más desfavorecidos de la sociedad y que en general se concentran en determinados barrios de cada ciudad o en determinados departamentos. (OMS U. , 2012)

Al igual que en el resto del mundo, en Latinoamérica los cinco indicadores de mortalidad en niños (neonatal, post neonatal, infantil, de 1 a 4 años, menores de cinco años) presentan desigualdades principalmente relacionadas con sus causas y con la implementación de estrategias para enfrentarlas.

Considerando que el primer año de vida es el más crítico del ser humano, y que si logra sobrepasarlo sus posibilidades de supervivencia aumentan drásticamente, la prioridad de los programas de prevención se enfocan en este grupo de edad.

La mortalidad infantil actualmente se ha reducido a la mitad respecto a 1990, llegando a 22 por 1000 nacidos vivos; es decir, aproximadamente 1 de 45 niños mueren antes de cumplir un año. Sin embargo, las muertes en menores de un año representan el 70% del total de muertes en menores de cinco años. La falta de acceso a la información y a servicios de salud de calidad, debido a barreras geográficas, sociales, económicas y culturales, se constituye como uno de los principales determinantes de mortalidad infantil.

Adicionalmente, la proporción de muertes en menores de cinco años que ocurren en el primer mes de vida ha aumentado 17% desde 1990, de 36% a cerca de un 43%, debido a que los descensos en la tasa de mortalidad neonatal son menos rápidos que aquellos en las tasas de mortalidad en niños mayores.

La mortalidad neonatal es uno de los factores que contribuyen en mayor medida a la mortalidad en la niñez en ALC y sus tendencias han permanecido prácticamente inalterables en los últimos diez años por lo que se constituye en un obstáculo al logro del ODM-4.

A medida que la tasa de mortalidad infantil descende, se presenta un cambio en su estructura de edad y en el perfil de las causas de muerte. Cuando la tasa de mortalidad infantil es alta, predominan las muertes post-neonatales o “infantiles tardías” atribuibles a los condicionantes socio-económicos imperantes en los hogares y en su entorno. Cuando la tasa de mortalidad infantil es baja, se torna más importante la muerte neonatal cuyas causas principales son eventos perinatales y las anomalías congénitas.

(Spinelli/OPS, 1998)

Sólo recientemente se ha empezado a disponer de datos fiables sobre los recién nacidos, datos que por otra parte son más difíciles de interpretar. Según se desprende de las últimas estimaciones, la mortalidad neonatal, bastante más alta de lo que se

solía creer, representa el 40% de las defunciones de menores de cinco años; menos del 2% de las muertes de recién nacidos se producen en países de ingresos altos. La diferencia entre países ricos y pobres parece acrecentarse cada vez más.(OMS, Informe sobre la salud en el mundo, 2005)

Hasta hace poco no se habían hecho verdaderos esfuerzos por solucionar los problemas de salud específicos de los recién nacidos. La asistencia neonatal ha estado desatendida debido a una falta de continuidad entre los programas de salud materna y los de salud infantil.(CEPAL U. C., 2011)

Actualmente a nivel mundial nacen 130 millones de niños, de los cuales nacen muertos casi 3,3 millones de niños, y más de 4 millones fallecen en los primeros 28 días de vida. Las defunciones de lactantes durante el periodo neonatal son tan numerosas como las que se producen en los 11 meses siguientes al parto o las registradas en los niños entre uno y cuatro años. Los nacimientos prematuros y las malformaciones congénitas causan más de una tercera parte de las muertes neonatales; otro 25% de éstas muertes se producen por asfixia, sobre todo en el período neonatal temprano. Si bien no existen estadísticas certeras sobre la magnitud del problema de asfixia neonatal, ésta representa una de las principales causas de muerte y estimaciones por la Organización Mundial de la Salud (OMS) señalan que más de un millón de recién nacidos que sobreviven a la asfixia desarrollan parálisis cerebral, problemas de aprendizaje y otros problemas del desarrollo.

La asistencia profesional especializada durante el embarazo, el parto y el periodo postnatal es tan fundamental para el recién nacido como lo es para la madre. El desafío estriba en encontrar una manera más adecuada de establecer una continuidad entre la atención durante el embarazo, la asistencia durante el parto y la atención prestada a la madre cuando está en casa con su hijo recién nacido. Aunque el eslabón más débil de la cadena es la asistencia especializada durante el parto, la atención prestada durante las primeras semanas de vida también es problemática, porque a menudo no existe una definición clara de las responsabilidades profesionales y programáticas. (OMS, Informe sobre la salud en el mundo, 2005)

CAUSAS DE MORTALIDAD INFANTIL

La mortalidad neonatal es un indicador indirecto de la condición de salud en general de las embarazadas, la calidad de control prenatal, del parto, y de la ocurrencia o no de complicaciones maternas y neonatales. Los factores de riesgo para muerte neonatal están divididos en dos grandes grupos:

- Antecedentes maternos: edad, educación, estado civil, antecedentes obstétricos, paridad y espacio intergenésico, control prenatal, patologías del embarazo, parto y condiciones de su atención, y distocias de presentación.
- Condición del recién nacido: APGAR, peso de nacimiento, retardo de crecimiento intrauterino, edad gestacional, complicaciones respiratorias, infecciones y malformaciones congénitas. (Valdez, 2014)

Las causas de muerte se clasifican en exógenas las cuales son frecuentes en países en desarrollo, y endógenas propias de países desarrollados. Las causas exógenas son enfermedades generadas por causas ambientales y socioeconómicas en las que se desarrolla una población enfermedades infecciosas y parasitarias.

Las causas endógenas se refieren a las enfermedades inherentes, características biológicas del individuo cardiovasculares, tumores entre otros. (Salud S. d., 2007 - 2012)

En sentido amplio, se considera que la mortalidad infantil tiene 2 grandes componentes: el componente de enfermedades transmisibles y el de afecciones perinatales.

El impacto sobre el primero está directamente asociado a los cambios generales en las condiciones de vida (agua segura, saneamiento, educación, etc.), mientras que el impacto sobre el segundo componente está más directamente relacionado con el acceso a servicios de salud y tecnología de calidad.

Mortalidad neonatal

Cerca del 86% de las muertes neonatales que se producen en todo el mundo son resultado directo de las siguientes causas principalmente:

- ° Las infecciones graves entre ellas la sepsis, neumonía, el tétanos y la diarrea,
- ° La asfixia
- ° Los nacimientos prematuros.
- ° Malformaciones Congénitas
- ° Otras

Se calcula que las **infecciones graves** son la causa del 36% de todas las muertes neonatales. Si bien pueden ocurrir en cualquier momento durante la primera semana ocurren la mayoría de las muertes neonatales (75%) y la mayor parte de éstas en las primeras 24 horas de vida. De tal manera que existe una ventana “pequeña” de acción que puede permitir un gran campo de acción.

Después de la primera semana de vida, las enfermedades infecciosas, respiratorias, gastrointestinales y el tétanos neonatal representan la tercera parte de la mortalidad neonatal. En los recién nacidos de muy bajo peso al nacer, sometidos a hospitalización prolongada, la incidencia aumenta hasta 300 por mil nacidos vivos. Se relaciona con tasas elevadas de mortalidad Las condiciones de asepsia durante el parto son importantes para prevenir la infección, pero también es necesario detectar y tratar las infecciones maternas durante el embarazo. Es esencial detectar y tratar las infecciones de los recién nacidos lo antes posible después del alumbramiento. (Esther, 2010)

La **asfixia** (dificultades respiratorias tras el alumbramiento, definido como un índice de apgar menor de 6, es causa del 23% de las muertes neonatales, el grado producida durante el trabajo de parto y el parto, depende de la gravedad del ataque y del periodo de tiempo que dura. En el 51% de neonatos la asfixia se da antes del parto, en el 40% es intra parto y en el 9% postparto. La incidencia de la asfixia varía según los diferentes centros de atención y la definición diagnóstica que se le da a la asfixia síndrome caracterizado por la suspensión grave disminución del intercambio gaseoso a nivel de la placenta o de los pulmones, que resulta en hipoxemia, hipercapnia e hipoxia tisular con acidosis metabólica. La hipoxia fetal puede producirse por causas que afecten a la madre, a la placenta y/o cordón umbilical o al propio feto. La asfixia tiene un papel importante como responsable de muertes neonatales. Es interesante notar que en el año de 1979 y a principios de los años ochenta, la hipoxia intrauterina y la asfixia al

momento de nacer, así como el síndrome de dificultad respiratoria (SDR) tenían un peso similar como responsables de asfixia. Sin embargo, en los últimos años el SDR ha tomado un papel más importante como responsable de asfixia., siendo uno de los trastornos pulmonares más comunes en bebés prematuros ocasionando una dificultad respiratoria creciente este síndrome se presenta cuando no existe cantidad suficiente de surfactante en los pulmones, la producción de esta sustancia se produce en el feto a partir de las 24 a las 28 semanas de gestación aproximadamente, y se detecta en el líquido amniótico a partir de las 28 a las 32 semana gestacionales, generalmente se libera a partir de las 35 semanas en los alveolos pulmonares donde disminuye la tensión alveolar manteniendo los alveolos abiertos, cuando la cantidad del surfactante es menor los alveolos colapsan produciendo esfuerzo a la respiración, con cada esfuerzo hay destrucción de tejido pulmonar produciendo menor cantidad de oxígeno y mayor cantidad de dióxido de carbono acumulándose en sangre produciendo mayor acidosis que produce alteración en diferentes órganos hasta producir la muerte, entre mas prematuro sea el feto mayor probabilidades hay para presentar el síndrome.

Entre otros factores para presentar este síndrome se mencionan:

- hermano o hermana que lo hayan padecido
- madre diabética
- parto múltiple
- parto prolongado
- parto por cesárea.

Estos datos podrían sugerir que el manejo ginecoobstétrico y la atención al momento del parto han mejorado, pero que se debe hacer más énfasis en el manejo del SDR. Actualmente existe surfactante exógeno y mejores ventiladores para el manejo del SDR, por lo que fortalecer su uso podría considerarse para abatir las dificultades asociadas a este problema neonatal. De igual manera, se debe promover el uso de esteroides prenatales en embarazos de alto riesgo, ya que esta simple y barata medida ha demostrado disminuir la mortalidad, así como la incidencia de SDR y la hemorragia interventricular en recién nacidos pre término.

Después del nacimiento, el niño sujeto a asfixia perinatal muestra algunas alteraciones del sistema de alerta, del tono muscular, y de la respiración cuya severidad depende del

grado de privación de oxígeno. El pronóstico de un niño asfixiado depende de la severidad y de la duración de la asfixia y esta modificado por la madurez del feto y por la existencia de otras anomalías cerebrales previas y puede prevenirse con una mejor atención durante el trabajo de parto y el parto. Esta anomalía puede mitigarse con la presencia de un trabajador sanitario calificado que sea capaz de detectar los síntomas y de reanimar al recién nacido. (Palomo, 2003)

Los nacimientos prematuros (el alumbramiento se produce antes de finalizadas las 37 semanas de gestación La Organización Mundial de la Salud define como prematuros a los neonatos vivos que nacen antes de 37 semanas a partir del primer día del último período menstrual). Las tasas de prematuridad oscilan entre un 5 –15%.

Se clasifica en:

- Prematuro leve (32 a 36 semanas de gestación)
- Muy prematuro (de 28 a 32 semanas de gestación)
- Prematuridad extrema (menor de 28 semanas de gestación) es causa directa del 27% de las muertes neonatales.

De acuerdo a la CIE-10, se entiende por recién nacido pretermino aquel con una gestación de 28 semanas completas y menos de 37 semanas completas; se considera inmadurez extrema la de un recién nacido con menos de 28 semanas completas de gestación. Los niños que nacen antes de 37 semanas de gestación tienen 50 veces más riesgo de muerte neonatal.

Si adicionalmente correlacionamos el peso al nacer con la edad gestacional, se obtienen proyecciones más precisas relacionadas a la morbilidad y mortalidad. Los grupos de mayor morbimortalidad son los de menor edad gestacional y, dentro de ellos, los que tienen bajo peso para la edad gestacional. (Black RE, 2003)

Los bebés que nacen prematuramente experimentan más dificultades para tomar el pecho, para mantener una temperatura corporal normal y para resistir las infecciones que los bebés nacidos a término, muchas veces es imposible saber las causas que desencadenan un parto prematuro, pero si se conocen algunas causas que pueden predisponerlo que pueden evitarse como ser: enfermedades maternas, enfermedades propias del embarazo (pre eclampsia, diabetes gestacional), factores uterinos, factores

emocionales, edad materna (menores de 16 años , mayores de 35 hay mayor incidencia de partos prematuros) factores fetales (malformaciones congénitas, cardiacas, infecciones uterinas) factores sociales (mayor actividad física, malnutrición materna) hábitos tóxicos maternos (drogas, alcohol, tabaquismo) los múltiples factores de riesgo de los partos prematuros pueden considerarse marcadores de las causas verdaderas.(Apaza, 2008)

Las malformaciones congénitas son un problema global pero su impacto es particularmente severo en países de ingresos medios y bajos en donde ocurren más del 94% de los nacimientos con anomalías congénitas graves y en donde ocurren el 95% de las muertes de estos niños.(Foundation, 2006)

La Organización Mundial de la Salud define las malformaciones congénitas como “toda anomalía del desarrollo morfológico, estructural, funcional o molecular que esté en un niño recién nacido (aunque pueda manifestarse más tarde), sea externa o interna, familiar o esporádica, hereditaria o no, única o múltiple, que resulte de una embriogénesis defectuosa,”(OMS, Formulario Modelo de la OMS, 2007) y que pueden tener como consecuencia discapacidad física y/o mental, o ser fatales. Aunque existe una gran variabilidad regional en la tasa de malformaciones detectadas en el nacimiento, a nivel mundial se reportan aproximadamente entre el 2% – 6% de todos los nacidos vivos. (OMS, Formulario Modelo de la OMS, 2007)(Vidal-Aguilera M, 2009); La cifra de detección varía de tal manera que al final del primer año de vida se reportan hasta en un 7% de los nacidos vivos y al menos 5.3% de individuos antes de los 25 años se les diagnostica con una anomalía congénita.(Ortiz Almeralla M del R, 2003) Además de constituirse en una pesada carga económica y psicológica a nivel individual y familiar las anomalías congénitas son causa importante de mortalidad posnatal tanto en países en vías de desarrollo como en países desarrollados, globalmente se reportan hasta en un 23% de las defunciones de menores de un año (BoninoA, 2006) y en el 9% de todas las muertes durante el periodo neonatal. (OMS, Informe sobre la salud en el mundo, 2005)

Los países desarrollados reportan un cambio en el perfil epidemiológico de los niños con defectos congénitos: a finales del siglo pasado predominaban los defectos del tubo neural (anencefalia, espina bífida y encefalocele) en contraposición a las complejas

malformaciones cardíacas actuales que requieren acceso a manejo altamente especializada y de pronóstico fatal a corto plazo. (Edmonds Larry D, 1979 - 1987)

Consideradas como una causa importante de muerte fetal y neonatal, pero quizá sean aún más importantes como causa de defectos físicos y de trastornos metabólicos, pueden ser funcionales o morfológicas dentro de las malformaciones congénitas frecuentes potencialmente mortales, se encuentran: Atresia de coanas, Síndrome de Pierre Robín, Hernia diafragmática, Fístula traqueo esofágica, Gastrosquisis, Onfalocele, Agenesia renal, Síndrome de Potter, Defectos del tubo Neural (anencefalia, mielomeningocele), Cardiopatía congénita dependiente del conducto arterioso, Obstrucción intestinal (vólvulo, atresia duodenal, atresia ileal).

Las causas de los defectos congénitos pueden ser variados, intrincados e inespecíficos, variados por diversos factores ambientales (factores físicos y químicos) que pueden estar involucrados en la etiología del defecto, intrincados por que surgen de diferentes mecanismos de interacción entre los factores genéticos/ambientales, inespecíficos porque diferentes factores pueden causar el mismo defecto. Esto es un defecto congénito es de causa y fenotipo heterogéneo.

De esta forma se torna difícil identificar un único factor de riesgo que pueda explicar la etiopatogenia de un defecto específico. La OMS estima que los factores ambientales contribuyen en un 5% a la ocurrencia de las anomalías congénitas. Algunos de los defectos atribuibles a la exposición materna laboral, química o ambiental radiaciones o contaminantes del aire incluyen alteraciones a diferentes niveles que generan malformaciones congénitas. (OPS/OMS, Situación de las estadísticas vitales de mortalidad y de recursos y servicios en salud de los países de las Américas, 2007)

Dentro de las estrategias actuales para disminuir la mortalidad, en los casos de anomalías congénitas se cuenta con el diagnóstico precoz el cual es fundamental para una planificación terapéutica, puesto que en algunos casos, como en la fístula traqueo esofágico, la hernia diafragmática, la atresia de coanas o la obstrucción intestinal es imprescindible instaurar un tratamiento médico y quirúrgico inmediato para que el niño sobreviva. Además la obstrucción intestinal neonatal es una entidad importante que debe ser detectada rápidamente ya que su tratamiento temprano reduce el desarrollo de síndrome séptico y falla multiorgánica, principales causas de muerte en estos niños.

Entre otras causas de mortalidad neonatal encontramos el peso bajo al nacer según las estimaciones internacionales más recientes, que abarcan el periodo comprendido entre 2000 y 2007, el 15% de todos los recién nacidos nacen con un peso inferior al normal (se considera que un bebé tiene un peso inferior al normal cuando nace con menos de 2.500 gramos). El peso al nacer es un dato valioso que se obtiene fácilmente y permite definir grupos de riesgo. La Clasificación Internacional de Enfermedades- Decima Edición (CIE-10) clasifica el peso al nacer como:

- Bajo Peso al Nacer (menos de 2500 gramos),
- Muy Bajo Peso al Nacer (menos de 1500 gramos), y
- Extremadamente Bajo Peso al Nacer (igual o menos de 999 gramos).

El bajo peso al nacer está relacionado con la muerte durante el primer año de vida y la misma es más marcada en el periodo neonatal; entre menor es el peso, mayor es la mortalidad observada. Los niños con menos de 2500g de peso al nacer tienen 23 veces más riesgo de morir que los niños con un peso mayor a 2500g.

El peso inferior al normal al nacer, que puede venir originado por un nacimiento prematuro o por un crecimiento intrauterino restringido, es un factor subyacente en un 60–80% de las muertes neonatales. La mayoría de estos casos se producen en particular en Asia meridional, y también en África subsahariana, regiones que presentan los índices más elevados de desnutrición entre las mujeres y las niñas.(UNICEF, The states of the worlds children special edition, 2009)

Menores de Cinco años:

Según estimaciones 6.9 millones de niños murieron antes de llegar a los 5 años en el 2011. Más de la mitad de las defunciones se deben a enfermedades que se pueden evitar con intervenciones simples y asequibles, el fortalecimiento de los sistemas de salud ayuda a salvar la vida de mucho de ellos. En el 2010 alrededor del mundo habían 20 millones de niños con malnutrición aguda grave, que los vuelve más vulnerable a enfermedades agudas, a escala mundial se estima 171 millones de niños menores de

cinco años que sufren retraso en el crecimiento y 104 millones con índice ponderal por debajo del normal.

Globalmente, las principales causas de muerte en niños menores de cinco años incluyen:

- Neumonía (18% de todas las muertes en menores de cinco años)
- Complicaciones por prematurez (14%)
- Complicaciones intra-parto como asfixia perinatal (9%)
- Malaria (7%)
- Sepsis neonatal, meningitis y tetano (6%)

Casi dos terceras partes del total de muertes en menores de cinco años son atribuibles a infecciones, las cuales son enfermedades características de los pobres y vulnerables. En los países con altas tasas de mortalidad (tasas de mortalidad en el menor de cinco años de al menos 100 por 1000 nacidos vivos) aproximadamente el 50% se deben a enfermedades infecciosas. En contraste, en países con muy bajas tasas de mortalidad (menos de 10 por 1000 nacidos vivos) casi no hay fallecimientos en menores de cinco años debidos a infecciones. Estos países muestran una alta proporción de muertes por causas neonatales y traumas.

El 40% de todas las muertes en menores de cinco años son neonatales, cuyas principales causas son:

- Complicaciones por prematurez (35%)
- Complicaciones intraparto (23%)
- Sepsis/meningitis/tétano (15%)
- Neumonía (11%)
- Anomalías congénitas (9%)
- Diarrea (2%)

Otras condiciones (6%)

Entre estas, la malnutrición es una causa subyacente que contribuye a más de un tercio del total de las muertes, ya que hace que los niños sean más vulnerables a las enfermedades graves. (UNICEF, Comiting to child survival: a promise renewed, 2012)

Factores maternos que afectan la salud neonatal:

Entre los factores maternos que afectan a la salud neonatal figuran

- ° La desnutrición materna,
- ° La edad de la madre (menor de 18 años o mayor de 35 años),
- ° Haber tenido más de 5 partos,
- ° Un intervalo breve entre nacimientos (menos de tres años entre los embarazos),
- ° Hemorragia durante el tercer trimestre y complicaciones de parto (trabajo de parto prolongado u obstruido).
- ° Otros factores que afectan la supervivencia de los recién nacidos son las infecciones maternas, como las de transmisión sexual (por ejemplo, la infección por el VIH/sida y la sífilis) otras como la infección de las vías urinarias,
- ° La malaria.
- ° Un bajo nivel educativo de la madre,
- ° Un régimen alimentario deficiente, recursos limitados y un acceso inadecuado a los servicios de salud, una atención deficiente durante el trabajo de parto, el parto y el postparto, así como pocas posibilidades para tomar sus propias decisiones, son también factores importantes.
- ° La anemia de células falciformes es un trastorno genético presente en el 5% de las poblaciones, principalmente entre las de ascendencia africana, que puede prevenirse mediante programas de evaluación y orientación genética para las mujeres. (OPS/OMS, Situación de las estadísticas vitales de la movilidad y de recursos y servicios en salud de los países de las Américas. Síntesis de informe regional, 2007)

La desnutrición materna está estrechamente vinculada con una incidencia más elevada de recién nacidos con peso inferior al normal. El crecimiento intrauterino restringido, que se refiere al crecimiento limitado del feto durante el embarazo, es uno de los principales factores de muerte perinatal. Al igual que el bajo peso al nacer, se asocia también a la salud deficiente y a la desnutrición de la madre, entre otros factores.

Con una detección y un tratamiento adecuados, en especial el tratamiento temprano para las enfermedades maternas, y una buena alimentación, esta afección puede mantenerse bajo control y no tiene por qué acarrear consecuencias de por vida. La naturaleza intergeneracional de la solución al problema del crecimiento intrauterino restringido pone de relieve el hecho de que mejorar la salud materna y neonatal no es tan sólo una cuestión práctica de implantar unos servicios de salud materna mejores y más amplios. Requiere además abordar de forma directa la situación de abandono respecto de los derechos fundamentales de la mujer que impera en muchas sociedades.

Además de una alimentación adecuada para las mujeres, espaciar los nacimientos es también fundamental para evitar los nacimientos prematuros, el bajo peso al nacer y las muertes neonatales, ya que los estudios revelan que si el intervalo entre los nacimientos es inferior a 24 meses, estos riesgos aumentan de forma significativa.

Es así mismo imperativo garantizar que las niñas tengan acceso a una alimentación y una atención sanitaria adecuadas desde el momento de su nacimiento, a lo largo de la infancia y en la adolescencia, en la edad adulta y en sus años fértiles. Por cada recién nacido que muere, otros 20 padecen lesiones derivadas del parto, complicaciones resultantes del nacimiento prematuro u otras afecciones neonatales. Por ejemplo, más de un millón de niños y niñas que cada año sobreviven a la asfixia en el parto acaban padeciendo discapacidades como la parálisis cerebral o dificultades de aprendizaje.

Además de las causas directas de la mortalidad neonatal, existe una serie de factores subyacentes en el ámbito comunitario, y del hogar que pueden también ser perjudiciales para la salud y la supervivencia de los recién nacidos. Entre ellos figuran la falta de educación y de conocimientos, los hábitos de salud materna y neonatal inadecuados y la incapacidad de buscar atención médica cuando se requiere, el acceso insuficiente a alimentos nutritivos y micronutrientes esenciales, unas instalaciones de salud medio ambiental deficientes, unos servicios de atención sanitaria básica inadecuados, y el acceso limitado a servicios de maternidad, en especial a la atención obstétrica de emergencia y la atención neonatal.

La discriminación por razones de género, que exacerban tanto las causas directas como las causas subyacentes de la mortalidad neonatal. El género como factor de

riesgo de mortalidad en la niñez ha sido también motivo de investigación. La sobre mortalidad masculina se observa en la mayoría de países de América Latina, es más marcada en el periodo neonatal y se atenúa en edades más avanzadas. La menor supervivencia en niñas está asociada a discriminaciones culturales por razones de género. (Hill, 1994) La OMS estima cada año las tasas de mortalidad en la niñez por sexo, independientemente del país y la fuente de los datos evidencia que es mayor la tasa de mortalidad de varones menores de cinco años que la tasa de muerte de las niñas. Para el caso, según los datos de la OMS para el Ecuador la tasa de mortalidad en menores de cinco años en el 2000 fue de 25.2 por 1000 nacidos vivos; al disgregar por sexo, la tasa de las niñas fue de 11.7 por 1000 nacidos vivos y para los varones fue de 13.5 por 1000 nacidos vivos. Ligeras diferencias se observan según el grupo de edad y se relaciona a la causa de muerte. (Lara, 2011)

Particularmente importante es la limitación en el acceso a unos servicios sanitarios de calidad, un problema que afecta a muchas mujeres. La salud materna y el acceso a unos servicios de contracepción y de salud de la reproducción de calidad constituyen también factores importantes que determinan la salud y la supervivencia neonatal. Los estudios demuestran que la salud de las mujeres a lo largo de su ciclo vital –desde la infancia, a lo largo de la adolescencia y durante la edad adulta– es un factor crítico que determina los resultados en materia de salud materna y neonatal. El acceso a establecimientos sanitarios y a personal cualificado de salud son también factores importantes: no resulta sorprendente que los países que registran los índices más elevados de mortalidad materna sean los que presentan también los índices más bajos de asistencia de personal cualificado en los partos y de alumbramientos en establecimientos sanitarios.

El embarazo y el parto no son enfermedades, pero tienen riesgo de complicación, especialmente durante el proceso de parto. Las urgencias maternas son sumamente difíciles de predecir, por lo cual todas las mujeres necesitan acceso a los cuidados obstétricos esenciales.

En promedio, si bien varía ampliamente por país, 79% de los partos en ALC tienen lugar en establecimientos de salud. El 87% de los partos son atendidos por personal

calificado. En zonas rurales, en cambio, el acceso a los suministros, equipo en funcionamiento y servicios de derivación, es limitado.

El acceso a la cesárea es bastante desigual, ya sea que se infrautiliza o bien se recurre en exceso en los países de ALC. Por ejemplo, en el Paraguay, sólo 6% de los partos rurales fueron por cesárea, frente a 32% en las zonas urbanas (OMS recomienda 15% como medida general). En otros países latinoamericanos, las tasas de cesárea están aumentando y superan actualmente el 15% en zonas urbanas, con disparidad entre el entorno urbano y el rural.

En los países donde se pare principalmente en el hogar, las tasas de mortalidad neonatal son las más altas. Según encuestas de demografía y salud, la proporción más alta de partos en el hogar se encuentra en Haití (77%), Guatemala (60%), Honduras (44%), Bolivia (40%) y Nicaragua (33%). Estos partos suelen ser atendidos por una partera tradicional o, en algunas comunidades, por un miembro de la familia. (Chile, 2013)

La pobreza puede minar la salud materna y neonatal de varias formas: Puede ocasionar un aumento en la incidencia de causas directas de mortalidad, como las infecciones y la desnutrición maternas; puede llevar a que no se busque atención médica cuando se precisa; o puede limitar el acceso a los servicios de atención sanitaria. Así mismo, puede menoscabar la calidad de los servicios prestados cuando éstos existen. (UNICEF, The states of the worlds children special edition, 2009)

Una óptima salud infantil es el objetivo que todos los países del planeta buscan alcanzar y, para lograrlo, es esencial entender cuál es la situación actual de cada uno de ellos, qué tanto han disminuido las tasas de mortalidad infantil en cada lugar, y cuál es la realidad epidemiológica a la que la niñez se enfrenta en los distintos ámbitos y realidades geográficas.

La vigilancia de la mortalidad en menores de cinco años, comprende la detección y notificación inmediata de todo fallecimiento que ocurre en este grupo de edad, el análisis de las condiciones, el proceso de atención recibido, así como el proceso de atención prenatal, parto, nacimiento, control durante el crecimiento y atención en sus periodos de morbilidad y muerte. (Dr. Guillermo Julian Gonzalez Perez, 2004)

En Honduras, la vigilancia de la mortalidad del niño menor de cinco años ha sido priorizada por la Dirección General de Vigilancia de la Salud respondiendo a diferentes políticas internacionales y nacionales como ser:

- Estrategia de Reducción de la Pobreza (ERP) 2015
- Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) 2015
- Constitución Política de Honduras, Artículos 119 y 123
- Plan Nacional de Salud (PNS) 2021
- Política Nacional de Salud
- Plan de Gobierno para el Sector Salud 2002-2006
- Visión de País 2038,
- Código de la Niñez y la Adolescencia 1996, Artículos 1,2 y 11
- Ley General de Salud (Ley N°26842), Artículo 2
- Política de Reducción Acelerada de la Mortalidad Materna y de la Niñez (RAMNI) 2008-2015

Las anteriores estrategias contemplan directa o indirectamente la captación, investigación y análisis de las muertes ocurridas en el menor de cinco años, así como la definición de intervenciones orientadas a la disminución de las muertes ocurridas en los diferentes niveles de atención.

La vigilancia de salud pública es la herramienta utilizada para monitorear el estado de salud de las poblaciones, además proveer las bases para que de la manera más adecuada posible, las instituciones establezcan prioridades, desarrollen planes de trabajo y tomen acciones para promover y proteger la salud de la población.

Los sistemas de vigilancia pueden ser considerados como ciclos de información, que involucran la participación de los proveedores de servicios de atención en salud, las

instituciones de salud pública, y el público. El ciclo se inicia cuando los casos de una enfermedad o evento ocurren y son reportados por los profesionales de la salud a las instituciones de Salud Pública. El ciclo no se completa hasta en tanto la información de estos casos no es confiada a aquellas personas que son responsables de la prevención y control de las enfermedades.

En términos generales las estrategias de búsqueda de la información para la vigilancia pueden ser básicamente de dos tipos: pasiva y activa. La forma pasiva se da cuando el funcionario de salud (epidemiólogo, estadígrafo u otro) no efectúa la búsqueda de los eventos de interés para la vigilancia y obtiene los datos directamente de registros ya establecidos. Dichos eventos se identifican y registran cuando el usuario o paciente solicita el servicio respectivo. Se utilizan fuentes secundarias como los registros de atenciones, historias clínicas y certificados de defunción, entre otros. Es una modalidad menos agresiva y requiere menos recursos pero la información así obtenida puede representar solamente una fracción del total de eventos existentes.

La forma activa, en cambio, es cuando el funcionario ejecuta personalmente la búsqueda de los datos de interés para la vigilancia en su origen, independientemente de que el enfermo o la persona acudan o no al servicio de salud y el dato se anote o registre rutinariamente. Para ello se deben utilizar múltiples recursos, medios y fuentes para encontrar los casos y en gran medida requiere de creatividad por parte del investigador. (Salud H. -S., 2008)

El desarrollo de la vigilancia de mortalidad de la niñez del país está integrado en un único protocolo y su resultado es oficialmente dictado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) conforme las encuestas de salud que se realizan cada 5 años.

Honduras tiene una extensión territorial de 112,492 Kms² con una población para el 2011 de 8 215,313 habitantes y una densidad poblacional de 73 personas por kilómetro cuadrado. En el 2007, el 11.6% de la población era menor de cinco años, de ellos el 2.3% menores de 1 año, y 9.3% tenían entre 1 a 4 años de edad.

En relación a la economía nacional, durante el 2011, la actividad económica registró una tasa de crecimiento en términos constantes de 3.6 por ciento superior a la del 2010 que fue de 2.8 por ciento. Las últimas cifras disponibles, resultantes de la Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples publicada por el Instituto Nacional de

Estadística (INE) en mayo 2012, indican que el desempleo abierto disminuyó de 4.3 por ciento en 2011 a 3.6 por ciento en 2012. La tasa de subempleo visible para el 2012 fue de 10.4 por ciento, el subempleo invisible se incrementó pasando de 36.3 en el 2011 a 43.6 por ciento en el 2012. La mayor fuente de empleo continúa siendo el sector agrícola que para el 2012 absorbió el 37.1 por ciento de los empleos, seguido del comercio 21.9 por ciento y los servicios comunales, sociales y personales el 14 por ciento.

En el 2006, el INE reportó un Índice de Desarrollo Humano (IDH) de 0.664, con 31.7% de sus viviendas con problemas de saneamiento, con 27.9% de las viviendas con 2 y más necesidades básicas insatisfechas, y 13.5% de la población sin nivel educativo. (Honduras, 2010)(Estadística, 2011 - 2012)(USAID, 2010)(Secretaría de Salud Honduras, 2006)

Según datos oficiales de ENDESA 1996, ENESF 2001, ENDESA 2005 – 2006, y ENDESA 2011-2012, en Honduras la mortalidad en los niños y niñas menores de cinco años (mortalidad de la niñez) ha disminuido significativamente desde 1987 - 1991 cuando era de 55 por mil nacidos vivos, pasando por 48 en 1991 - 1995, 45 en 1995 – 2001, y 29 para el 2006 - 2012; es decir, de 1987 al 2012 significa una reducción en 55%. Según el tercer informe de los Objetivos de Desarrollo del Milenio entre los quinquenios de 1991-1996 y 2001-2006, la mortalidad en ese grupo de edad se redujo en 18 puntos porcentuales a un promedio anual de 1.2 puntos porcentuales.

Si bien la mortalidad promedio nacional en los niños menores de cinco años ha mostrado este franco descenso en las dos últimas décadas, este comportamiento no ha sido homogéneo en las diferentes áreas geográficas del país. Las estimaciones departamentales en los menores de cinco años muestran diferencias que oscilan entre 18 y 63 defunciones por mil nacidos vivos, siendo las más altas Islas de la Bahía (63) y Gracias a Dios (51) y las más bajas en Olancho (17) y Santa Bárbara (18). (Honduras, 2010)(Secretaría de Salud [Honduras], 2013)

Comayagua

La ciudad de Comayagua es la cabecera departamental de Comayagua. Está emplazada en el valle de su mismo nombre, situada en la región central de Honduras. Fue capital de Honduras y un importante centro religioso y político por más de tres siglos, hasta que el presidente Marco Aurelio Soto trasladó la capital del país a Tegucigalpa en 1880. (Flores, 2013)

El pasado colonial de la ciudad es evidente en varias de sus iglesias antiguas, una impresionante catedral, plazas coloniales, museos interesantes, así como arquitectura civil republicana acorde a su devenir histórico desde que fue fundada por el capitán español, Alonso de Cáceres en 1537.

El crecimiento acelerado que experimenta la ciudad de Comayagua llevó a las autoridades municipales a estructurar un plan de re-ordenamiento territorial. Entre los años de 1945 -1975 la población de la ciudad se cuadruplicó debido a la alta tasa de crecimiento poblacional alcanzada en dicha época (el 4.8%) y a los movimientos migratorios del interior del país.

Comayagua, es una de las maravillas de Honduras se ha convertido en una atracción nacional e internacional para el turismo. Cada semana Comayagua recibe más de 200 viajeros interesados en la herencia colonial. Durante la temporada de Semana Santa, esta ciudad se convierte en la capital del turismo religioso de Honduras. "De sus templos emana el aroma a incienso y el fuego titilante de las velas calienta la fe de miles de feligreses que buscan sosiego espiritual recordando la pasión, muerte y resurrección de Cristo."(blogspot, 2013)

Comayagua fue fundada en 1537 por el capitán Alonso de Cáceres en cumplimiento e instrucciones « de encontrar una situación aparente para formar una ciudad en el medio de los dos océanos » de orden de don Francisco Montejo, primer gobernador de Honduras. La ciudad en un principio se llamó Santa María de la Concepción de Comayagua. ¹

El 3 de septiembre de 1543, el rey Felipe II de España ordena que la Audiencia de los confines resida en la villa de la Concepción de Comayagua, en la misma provisión se le da el nombre de Villa de la Nueva Valladolid de Comayagua en honor a Valladolid, España, donde al momento de firmar la carta de fundación de la Audiencia, residía la Corte. El 20 de diciembre de 1557, el rey Felipe II le otorga el título de ciudad. Comayagua colonial y se mantuvo como capital de Honduras durante todo el período colonial. Tegucigalpa comienza a disputarle esa posición a mediados del siglo XVII, en

la medida que se fue desarrollando como centro minero. En reconocimiento a su creciente importancia recibió el título de villa en 1768. ^[1]

A través del siglo XVIII, Tegucigalpa le fue sacando ventaja a Comayagua; se levantaron allí varios edificios de instituciones importantes como "la Academia Literaria, génesis de la actual Universidad." ^[2] Finalmente, el 30 de octubre de 1880, el presidente Marco Aurelio Soto tomo la "decisión de trasladar para siempre la capital de Honduras de Comayagua a Tegucigalpa. El doctor Soto Martínez, por razones económicas o sociales, levantó bártulos y se trasladó a su ciudad natal terminando así con aquel antagonismo" entre las dos ciudades. (license, 2013)

Luego del traslado de la capital a Tegucigalpa, la población, el comercio y la importancia de Comayagua se redujo notablemente. A principios del siglo XIX, sus estrechas e irregulares calles estaban mal pavimentadas. Asimismo, los edificios públicos se encontraban en mal estado. Sin embargo, esta ciudad continuó siendo la sede de la diócesis de Honduras, cuenta con una extensión territorial de 831.9 Kms². Esta ciudad, se encuentra emplazada en el valle de su mismo nombre, situado en la región central de Honduras, entre 87°22' y 87°55' de longitud Occidental y 14°22' y 14°38' de Latitud Norte en el centro del país, entre los ríos Humuya y Chiquito. Comayagua, limita al norte con los municipios de El Rosario, San Jerónimo, Esquías y Siguatepeque. Al sur con la Villa de San Antonio; al este: Departamento Francisco Morazán. Al oeste Comayagua limita con los municipios de Ajuterique, Lejamaní y el departamento de La Paz. ^[3]

Un sistema montañoso circunda el valle en el que se encuentra la ciudad de Comayagua; donde las principales montañas son: Montañas de Montecillos, están al oeste de La Paz. Montañas de Comayagua al oriente del departamento y se unen a las montañas de Esquías extendiéndose hasta Minas de Oro; por el sur tiene los ramales de Lepaterique, Mulacagua y Pototerique. Esta situación geográfica le permite a Comayagua estar en el rango de clima subtropical, aunque debido a la biodiversidad que la compone, presenta la variable de clima templado lluvioso. La temperatura media

mensual del mes más caliente es mayor de los 20 grados centígrados y del mes más frío de los 18 grados. Centígrados.

Comercialmente, Comayagua está situada sobre la principal carretera del país que además de unir los dos polos más importantes (Tegucigalpa, centro político (a unos 80 Km. de distancia hacia el sur) y San Pedro Sula centro económico, (a unos 140 Km. de distancia hacia el norte), sirve de conexión con otros países de Centroamérica. Esta condición le ha dado el carácter de “ciudad de paso”, lo cual ha condicionado el desarrollo económico y turístico de la ciudad

También está previsto que pase por Comayagua el futuro “canal seco”, gran eje de transporte entre las costas del Pacífico y Atlántico, lo que reforzará su situación como encrucijada estratégica. La principal fuente económica del municipio es la agricultura basada en la horticultura, granos básicos (maíz, arroz y frijol), café, sorgo y soja. A pesar de que dispone de algo de industria, el comercio es el área básica de crecimiento y desarrollo de la ciudad.

A mediados del siglo XVIII, la ciudad de Comayagua contaba con 7 á 8,000 habitantes. Su población el año de 1821 era de 17 á 18,000 habitantes. Para 1856, su población se vio reducida a la mitad luego de que fuese incendiada y saqueada por las tropas de Guatemala en 1827, tuvo una emigración de la cual le costó reponerse. Entre los años de 1945 y 1975 la población de la ciudad se cuadruplicó debido a la alta tasa de crecimiento poblacional alcanzada en dicha época (el 4.8%) y a los movimientos migratorios del interior del país, entre los que se destacan los provocados por el conflicto bélico con El Salvador (1969) y el Huracán Fifi (1974). Durante esta época 30,1% de su población era emigrante, procedente de las áreas rurales.

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas (INE) Comayagua cuenta en la actualidad con más de 120,000 habitantes de los cuales el 50.7% es del sexo femenino y el 49.3% del sexo masculino 110,000 de los cuales, radican en el casco urbano.

Esta población coloca a Comayagua entre las ciudades más pobladas del país, junto a Tegucigalpa, San Pedro Sula, Choloma, La Ceiba, etc. (wikipedia, 2013)

VII. DISEÑO METODOLOGICO

Tipo de estudio: Descriptivo de corte transversal

Área de estudio: Departamento de Comayagua

Son todas muertes ocurridas del menor 11 meses 29 días ocurridas, en el departamento de Comayagua la que nos permite corregir el número y las causas de muerte y además obtener datos adicionales sobre la atención, el acceso a los servicios y algunas variables socio demográficas y de riesgo, que son utilizadas por los responsables de los programas normativos y las autoridades de las instituciones y unidades de salud para analizar y detectar los problemas que llevaron a la muerte y establecer medidas inmediatas para la prevención, a través de la utilización de la autopsia verbal con parientes y/o familiares del menor de 11 meses, 29 días, fallecido e intentar verificar las causas con evidencia basada en imágenes y de laboratorio, así mismo las causa básicas son analizadas por especialistas y su especialistas (neonatologos y pediatras)

Unidad de análisis:

Fallecidos caracterizados como mortalidad infantil (fallecidos antes de los 11 meses 29 días)

Población en estudio:

Los niños(as) menores de 11 meses, 29 días de edad, (164 expedientes) residentes en el departamento de Comayagua, que murieron durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2010.

Criterios de inclusión:

Del expediente Niños menores de 11 meses 29 días fallecidos en el departamento de Comayagua, en el periodo 2009, 2010.

Criterios de Exclusión:

Todos los niños menores de un año que residen fuera del depto. De Comayagua o país (se considera residente en el extranjero todo menor de 5 años que tenga como periodo mínimo 6 meses de vivir en otro país)

Fuente de Datos: Secundaria Expediente clínico, fichas de mortalidad (IVM4) del departamento de estadística de HOSPITAL de Comayagua

Procesamiento y análisis de datos:

Durante la revisión del expediente se aplicó Guía de revisión de ficha de mortalidad Infantil para recolección de datos, los cuales fueron introducidos en el programa SPS S 21 con la exposición de resultado con tablas de frecuencia para variables cualitativas, para cuantitativas medidas de tendencia central

Aspectos Éticos:

- Los datos de la información obtenida solo se utilizarán con fines docentes
- El estudio no revelará los nombres, número expediente de los pacientes

Consentimiento:

Se solicitó verbal y por escrito el objetivo, propósito del estudio a los diferentes directores de la región departamental, y hospital para revisión de la ficha de mortalidad en el expediente clínico

VIII. RESULTADOS

Se realizó estudio en el Departamento de Comayagua – Honduras donde consideramos los casos de Mortalidad Infantil en el periodo Enero 2010 – Diciembre 2010 obteniendo un universo de 162 casos seleccionando los datos de la ficha de mortalidad infantil diseñada para este estudio, dichos datos fueron analizados con el sistema estadístico SPSS donde obtuvimos los siguientes resultados:

El 41.5% de los fallecidos fueron recién nacido con una edad comprendida en días, seguidos en el periodo de nacimiento de horas de los cuales 30.5% representan 50 casos, de los que ninguno tuvieron preferencia según la caracterización por sexo, se pudo determinar que a medida va aumentando la edad del RN hay una preferencia por el sexo masculino 48%.

Con respecto a la procedencia de los casos podemos determinar que pertenecen a Comayagua en un 36%, seguido de los domiciliados en el municipio de Siguatepeque 12%, San Jerónimo 10%, en una menor frecuencia de municipios con menor cantidad de habitantes como El Rosario, Esquias, y la Villa de San Antonio.

En el presente estudio se obtuvo que los casos de Mortalidad, fueron notificados por las unidades de salud del Estado Hospital Escuela reporto en un 50.6%, mientras que los CESAMO, (20.7%) CESAR (25%) del departamento de Comayagua, el Instituto Hondureño de Seguridad Social notifico (1.2%), de la misma forma el Hospital de Área, y el Hospital regional solo reportaron (1.2%) de los casos.

El lugar de la muerte de los casos fue notificado en un 78% por entidades públicas de salud (Hospital Regional, CESAMO, CESAR) los casos reportados que sucedieron en un domicilio representaron un total de 26 que represento un (15.9%) del total de casos.

La clasificación de la muerte según el periodo de edad en que ocurre se pudo obtener que los RN de 0 a 7 días la clasificados como Muerte neonatal temprana se presentaron 92 casos que represento (92%), en el periodo de 7 a 28 días identificados como Muerte neonatal tardía se obtuvo un (16.5%), que corresponde a 27 del total de

los casos y Muerte post natal que comprende el periodo de 28 días a 11 meses 29 días se obtuvo un (27.4%) que corresponde a 45 de los casos.

La tasa de mortalidad infantil en el año 2010 en departamento de Comayagua es de (30.9%) por 1000 nacidos vivos obtenido de la cantidad de muertos menores de un año durante el periodo 164/ 5293 cantidad de nacidos vivos en el departamento en el año 2010 (dato obtenido del departamento de estadística del departamento de la Secretaria de Salud del Hospital de Comayagua)

Las causas más frecuente de mortalidad infantil en el departamento de Comayagua son las malformaciones congénitas un total de 52 que representan el 33%, seguido del síndrome de dificultad respiratoria con un total de 38 casos que representa 24%, los casos de neumonía específica se presentaron 16 casos que representa el 10% de los casos de muerte en este departamento. Los casos de diarrea por organismos no específico representaron el 8%, aspiración neonatal de meconio represento el 5.7%, neumonía congénita no específica se obtuvo un 7.6%, sepsis bacteriana representaron 1.9% del total de casos de la mortalidad infantil en el departamento de Comayagua.

Este estudio demostró que el 31.7% de los casos de mortalidad infantil en este departamento presento alguna malformación congénita, de estas las que afectan el sistema nervioso representaron un 41%, las que afectan el sistema circulatorio representaron el 32%, las malformaciones que afectan el sistema digestivo, el sistema osteomuscular representan el 4.8% del total de casos con malformaciones congenitas. Las anomalías cromosómicas representan el 4.8% del total de las malformaciones congenitas, las anomalías congenitas del sistema urinario representaron 2.4%.

IX. ANALISIS DE RESULTADOS

La mortalidad infantil en menores de un año, representa uno de los principales indicadores de desarrollo de los niños así como de los pueblos, representando uno de los objetivos a cumplir en el milenio, ahora para el 2015, se espera cumplir en la reducción de las dos terceras partes entre 1990 – 2015, y nuestro país como miembro de la unión de países, de la ONU se ha unido a realizar estrategias para cumplir con este objetivo por lo que el presente estudio nos ayuda a la vigilancia, cumplimiento y control de las normas para la disminución de los casos de mortalidad infantil.

Durante el periodo de edad que se presenta mas casos de mortalidad en el departamento de Comayagua en el periodo Enero – Diciembre 2010 fue durante el periodo de días, seguidos por los recién nacidos de horas de nacido, y seguidos por los de meses sin preferencia por la caracterización de sexo durante los primeras horas, días, pudiendo determinar que predomina la mortalidad en sexo masculino en los de mayores de un mes, de la misma forma que acontece a nivel internacional, según estadísticas bibliográficas.

La mayor cantidad de casos proceden de los lugares con mayor población, entre estos los municipios de Comayagua, Siguatepeque, San Jerónimo, así como de municipio que están localizados en áreas postergadas a los centros que brindan salud entre estos podemos nombrar La Villa de San Antonio, Esquias, Minas de Oro, Meambar ,otros

Se pudo determinar que el Hospital Escuela, junto con CESAMOS y CESAR de este departamento son los que mas notificaron los casos de muerte, así se pudo determinar que los centros que brindan salud que son propiedad del Estado Hospital Público, CESAMO, CESAR, es donde más casos de mortalidad infantil fueron reportados, por lo que se pudo determinar que la mayor cantidad de muerte son Institucionales y en menos casos son en el domicilio.

Los casos de mortalidad infantil la pudimos clasificar según el periodo de edad en que ocurre el caso obteniendo resultado que los casos ocurrieron en las primeras horas de vida clasificándolos como mortalidad neonatal temprana (0 a 6 días), 92 casos seguida por los casos que identifican como muerte post natal (de 28 días a 11 meses) 45 casos el resto de los casos (27) fueron clasificados como mortalidad neonatal tardía (7 días a 27 día)

La tasa de mortalidad infantil en el departamento de Comayagua durante el año 2010 se pudo calcular en 30.9 por 1000 nacidos vivos, durante este periodo con un informe de nacidos vivos de 5293. Es importante hacer notar que actualmente la tasa mortalidad infantil actual es de 19.8 por 1000 nacidos vivos en el año 2013... por lo que se ha mejorado en los últimos 4 años.

Las causas de mortalidad infantil en el departamento de Comayagua año 2010 se pudo determinar como la más frecuente a las malformaciones congénitas, seguido por casos de síndrome de dificultad respiratoria, neumonía no específica, asfixia del nacimiento no específica, lo que coincide con estudios internacionales donde el SDR puede identificarse como una de las principales causas de mortalidad infantil seguida de las malformaciones congénitas.

Este estudio se pudo determinar que 52 casos del total de 164, SI presentan malformación congénita siendo la causa más frecuente de mortalidad infantil en este periodo, podemos destacar que las malformaciones congénitas más frecuentes son las que afectan el sistema nervioso, seguidas las que afectan el sistema circulatorio, de la misma forma que a nivel nacional, e internacional siendo estas las que son de mayor complejidad en su manejo y tratamiento.

X. CONCLUSIONES

- Podemos determinar que la mortalidad infantil es predominante en los periodos de edad neonatal (0-6 días) neonatal tardía (7 – 28 días) sin preferencia de sexo, los casos son notificados en la mayoría por entidades de salud del Estado, presentando la mayor cantidad casos en los municipios de Comayagua, Siguatepeque, San Jerónimo siendo estos casos ocurridos en unidades de salud, en menor de los casos domiciliarios.
- En la mortalidad infantil se pudo identificar el periodo de edad que más se presentan casos son las etapas de edad neonatal, neonatal tardía siendo la causa más frecuente de muerte las malformaciones congénitas, y el síndrome de dificultad respiratorio.
- La TMI del departamento de Comayagua se puede determinar de 30.9 por mil nacidos vivos considerando que los muertos fueron en ese periodo de 164 casos menores de 11 meses y 29 días, con una cantidad de nacidos vivos en el departamento de 5293.
- Las malformaciones congénitas se identificaron como una de las primeras causas de mortalidad infantil, siendo las del sistema nervioso (anencefalia, espina bífida), las que presentan mayor cantidad de casos seguidas por malformaciones de sistema circulatorio, y del aparato digestivo, obteniendo datos según la clasificación internacional de enfermedades. Sin embargo el Síndrome de dificultad respiratoria (SDR) continua siendo una patología identificada dentro de las causas de muerte del recién nacido siendo la segunda causa de muerte en este grupo de edad

XI. RECOMENDACIONES

- ❑ A la Secretaria de Salud identificamos que una de sus fortalezas es contar con el personal capacitado en las unidades de información /estadísticas (recolección y análisis de datos) dentro de los diferentes unidades que brindan salud se recomienda continuar preparando este recurso humano para mejorar la calidad de información y así mantener una información fluida con el fin de minimizar el subregistro

- ❑ A la comunidad asegurar que los diferentes niveles de salud según su de complejidad de atención sean socializados con la población con el fin que esta tenga la oportunidad de identificarlos para que así pueda suplir sus necesidades dependiendo de sus emergencias

- ❑ Al hospital Regional continuar con las estrategias de salud AIEPI, RAMNI que ayudan a fortalecer conocimientos y ser utilizados en las diferentes unidades de salud y acercarnos a cumplimientos de objetivos en salud

- ❑ Al personal de atención de las diferentes unidades que brindan salud deberán Fortalecer/ implementar las estrategias de atención de garantía de calidad para vigilancia en salud de adolescente, embarazo, parto y puerperio así como del recién nacido

XII BIBLIOGRAFIA:

- 2003, I. s. (2003). *Forjemos el futuro*. Francia: OMS.
- Aechila Orellana, C. A. (1999). *Caracterizacion de la Mortalidad Infantil en menores de 5 años*. Organizacion para la salud.
- Apaza, M. T.-R. (2008). Crecimiento fetal en el recién nacido peruano. *Revista peruana de Ginecologia y obstetricia* , Vol. 54 No. 1 Enero - marzo 2008.
- Arango, E. M. (2008). *Contribucion de las causas de muerte evitable a la esperanza de vida*. Medellin: Antioquia.
- Black R, M. S. (2003). Where and Why are 10 million dying every year?. *Lancet* , 361:226-34.
- Black RE, M. S. (2003). Where and why are 10 million children dying every year? En M. S. Black RE, *Where and why are 10 million children dying every year?* (págs. 2226 - 2234). The Lancet.
- blogspot. (23 de Julio de 2013). *blogspot*. Recuperado el 25 de Enero de 2014, de [blogspot: http://ciudadcomayagua.blogspot.com](http://ciudadcomayagua.blogspot.com)
- BoninoA, G. (2006). Malformaciones Comgenitas: Incidencia y Prevalencia Clinica. . *Arch Pediatr* , 225-228.
- Brotons, J. M. (2010). Cuarto Objetivo del Milenio.Reducir la Mortalidad de niños menores de cinco años. *Otro Mundo es Posible/revista Iberoamericana de Sostenibilidad* .
- Carlos Magis Rodriguez, H. B. (2009). *VIH/SIDA y salud Publica, Manual Para personal de Salud* (2da edicion actualizada ed.). Mexico,Mexico, Mexico: Censida.
- CELADE, C. . (2007). *biblionespub*. Recuperado el 10 de enero de 2014, de <http://proyectos.inei.gob-pe/web/biblionespub/>
- CEPAL. (2013). *La mortalidad en america Latina: una trayectoria auspiciosa pero heterogenea*. CEPAL.
- CEPAL, U. C. (2011). *Mortalidad en la niñez una base de datos America Latina desde 1960*. Santiago Chile: UNICEF.
- Chile, M. d. (13 de Septiembre de 2013). *Who.int*. Recuperado el 13 de septiembre de 2013, de http://www.who.int/pmnch/activities/sintesis_situacion_mortalidad_en_alc.pdf.
cybertesis.vach.cl2008
- Dr. Guillermo Julian Gonzalez Perez, D. M. (2004). *Los Sistemas de Salud en Iberoamerica de cara al Siglo XXI*. Guadalajara,Mexico: OPS/ Universidad de Guadalajara,Mexico.
- Edmonds Larry D, S. (1979 - 1987). Temporal Trends inthe prevalence of congenital malformation at bird based on the bird defect monitoring program. *Survellance summaries* , 19 - 23.
- Estadistica, I. d. (2011 - 2012). *Encuesta Nacional de Salud y Demografia 2011 . 2012*. Tegucigalpa,M.D.C.: INE eICF Internacional Secretaria de Salud Honduras.
- Esther, P. V. (2010). *factores asociados a la elevada tasa de mortalidad in fantil en los paises de africa subsarianay de asi meridional*. Universidad rey Juan Carlos.
- Flores, J. (2013). Sobre Comayagua. *Comayagua Net* .
- Foundation, M. (2006). *Globalreport of birth defects*. New York: White Plans.
- Golovanevsky, L. (2077). *Vulnerabilidad y transmision integracracional de la pobreza un abordaje cuantitativo para argentina en el siglo XXI*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias economicas.
- google
- Hill, K. (1994). Gender diferences in child health demographic an health surveys. *Papers on Population* , 94 - 109.

Honduras, S. d. (2010). Tegucigalpa, M.D.C.: Secretaria de Salud Republica de Honduras.

J., B. (2005). Who estimates of the causes of death in children. *Lancet* , 1147-52.

Lancet. (2003). The bellagio Study Group on Child Survival Knowledge into for child survival. *Lancet* , 362:323-27.

Lara, S. (2011). *Las metas del milenio y la igualdad de genero. El caso de Ecuador*. Quito, Ecuador: UNICEF, CEPAL. CELADE UNFPA.

license, G. f. (13 de Diciembre de 2013). *Sarpiancia*. Recuperado el 26 de Enero de 2014, de Sarpiancia: <http://sarpiancia.es/comayaguaciudad>

OMS. (2013). *El informe mundial sobre el paludismo 2013 muestra un gran avance en la lucha contra la enfermedad*.

OMS. (2007). *Formulario Modelo de la OMS*. OMS.

OMS. (2003). *Informe sobre la salud del mundo 2003*. Francia: OMS.

OMS. (2008). *Informe sobre la salud en el mundo*. Ginebra, Suiza: OMS.

OMS2005 *Informe sobre la salud en el mundo panorama general* OMS

OMS. (2009). *Primary and community Health care annual number of deaths by causa for children under five years of age in south east Asia Region - estimates for 2000 - 2003*. Nueva Drlhi: OMS.

OMS, U. (2012). *levels and trends in child mortality 2012*. NY, USA: UNICEF OMS.

OPS/OMS. (2007). *Situacion de las estadísticas vitales de la movilidad y de recursos y servicios en salud de los países de las Americas. Sintesis de informe regional*. Washington, D.C.: OPS/OMS.

OPS/OMS. (2007). *Situacion de las estadísticas vitales de mortalidad y de recursos y sevicios en salud de los países de las Americas*. Washington, D.C.: OPS/OMS.

Ortiz Almeralla M del R, F. (2003). Frecuencia de las Malformaciones Congenitas en el area de neonatología del Hospital General de Mexico. *Mex. Pediatr.* , 128 - 131.

Palomo, M. L. (2003). *Urgencias en Ginecología y Obstetricia*. Toledo, España: FISCAM.

Salud Colectiva *Salud Colectiva* 14, 20

Salud, H. -S. (2008). *Guia para la vigilancia de la mortalidad en el menor de cinco años*. Tegucigalpa, M.D.C.: Secretaria de Salud.

Salud, S. d. (2007 - 2012). *Programa de accion especifico - Prevencion de la Mortalidad Infantil*. Mexico, D.F.: Secretaria de Salud.

sanchez, C. (2011). Reduccion de la mortalidad infantil por causas evitables un reto de la salud publica en Colombia. *Revista CES Salud Publica* , 21 - 25.

Secretaria de Salud [Honduras], I. (2013). *Encuesta Nacional de Salud y demografua 2011 - 2012*. Tegucigalpa, M.D.C.: SS, INE e ICF Internacional.

Secretaria de Salud Honduras, I. N. (2006). *Honduras: Encuesta Nacional de Demografia y Salud 2005 - 2006*. Tegucigalpa, M.D.C.: Macro Internacional.

Spinelli/OPS, H. (1998). *Mortalidad Infantil un indicador para la gestion local*. Buenos Aires Argentina: OPS.

UNICEF. (Septiembre de 2009). *Childinfo monitoring the situation of children and women New York. UNICEF CHILD INFO* .

UNICEF. (2012). *Comiting to child survival: a promise renewed*. New York: UNICEF.

UNICEF. (2012). *Informe anual de UNICEF 2011*. New York: UNICEF DIvision de Comunicaciones.

UNICEF. (2007). *The state of the world children 2008 Child survival*. New York: UNICEF.

UNICEF. (2009). *The states of the worlds children special edition*. New York: UNICEF.

Unidas, N. (2013). *Objetivos de desarrollo del Milenio*. New York: Naciones Unidas.

USAID, U. (2010). *Honduras: Perfil de País. Objetivo de Desarrollo del Milenio NO. 4*. Tegucigalpa, M.D.C.: USAID, UNICEF, OMS/OPS, Honduras.

Valdez, e. d. (2014). *factores perinatales asociados a morbilidad neonatal*. Cochabamba Bolivia: gaceta@med.umss.

Vidal-Aguilera M, S. (2009). Sobre los factores de riesgo en la relación materno - fetal ¿una nueva conjetura o clasificación? *Revista Venezolana de Análisis conjetura* , 1315 - 3617.

ANEXOS

ANEXO I

MODELO EXPLICATIVO



ANEXO II

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición	Valores o Categorías	Escala de Medición
Edad	Número de días, meses que tenía el infante al morir	Numerico	Meses
Sexo	Características físicas de la persona	Hombre Mujer	Nominal
Etnia	Pertenencia étnica de los padres del niño	Blanca Mestiza Negra Otra	Nominal
Procedencia	Lugar donde habitualmente procedía el niño antes de su fallecimiento	Barrio Municipio	Nominal
Semana Epidemiológica en que ocurrió la muertes	Es la agrupación de las semanas del calendario para fines epidemiológicos		Numérica
Lugar de ocurrencia de la muerte	Ubicación geográfica del territorio nacional donde aconteció la defunción	Puesto de salud Cetro de salud Hospital Clínica privada Domicilio	Nominal
Institución donde se brindo 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	Puesto de salud Cetro de salud Hospital Clínica privada Domicilio	Nominal
Fecha de la muerte	Es la fecha del calendario en que falleció el niño	¿	Escarlar
Hora de la muerte	Es la hora del día en que falleció el niño La anotación se hará en forma militar, ejemplo: 03:35 P.M. en forma militar se escribe de la siguiente manera: 1535 horas		

Causas de la defunción	Son las diferentes enfermedades, o lesiones que causaron la muerte o que contribuyeron a ella,	Nominal	
Clasificación de la muerte	Es la clasificación de la muerte de acuerdo a grupos de edad, lugar de ocurrencia,	Nominal A B C	V. Cualitativa: politómica A, B, C
Tasa de Mortalidad por grupo de edad	El numerador estará constituido por todas las defunciones registradas en las fichas llenadas durante la búsqueda activa de los casos de los años 2009 y 2010. Denominador: será la población oficial para estos grupos de edad proporcionada	Numerica	
Tipo de Malformación congénita		Nominal	Cardiopulmonares Osteomusculares Sd. Down

ANEXO III

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

IDENTIFICACION DE CASO

Numero de caso _____ Unidad Notificadora _____

Fecha de notificación _____ Semana Epidemiológica _____

Lugar de atención _____ Hora de Muerte _____

Fecha de muerte _____

DATOS DEL NIÑO

SEXO H ___ M ___ Indeterminado ___ NC ___

EDAD _____ Peso al nacer _____ Edad gestacional _____

ETNIA Blanco ___ Negro ___ asiatico ___ Mestizo ___ Garifuna ___

Indígena _____

ESTABLECIMIENTO DONDE OCURRIO LA MUERTE

Hogar ___ Cesar ___ Cesamo ___ Clínica materno infantil _____

Hospital privado _____ Hospital de área _____ Hospital nacional _____

Clasificación de la muerte según edad

0 – 27 días _____ 28 días – 11 mes _____

Malformaciones Congénitas

Con Malformación SI ___ NO _____

Tipo de Malformación _____

CODIGO CIE 10 _____

ANEXOS: Tabla

Tabla 1
Caracterización demográfica
Mortalidad Infantil por Edad en el de Depto. de Comayagua -
Honduras año 2010

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Horas	50	30,5	30,5	30,5
Días	68	41,5	41,5	72,0
Meses	46	28,0	28,0	100,0
Total	164	100,0	100,0	

Datos obtenidos de Fichas de Mortalidad Infantil Depto. Comayagua – Honduras año 2010

Tabla 2
Caracterización demográfica
Mortalidad Infantil por sexo en el Depto. de Comayagua -
Honduras Año 2010

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mujer	79	48,2	48,2	48,2
Hombre	79	48,2	48,2	96,3
No consignado	6	3,7	3,7	100,0
Total	164	100,0	100,0	

Datos obtenidos de Fichas de Mortalidad Infantil Depto. Comayagua – Honduras año 2010

Tabla 3
Caracterización de casos de Mortalidad Infantil según
sexo - edad en el Depto. de Comayagua Honduras año 2010

Sexo	tiempo de vida desde su nacimiento			Total
	Horas	Días	Meses	
Mujer	28	28	23	79
Hombre	21	36	22	79
No consignado	1	4	1	6
Total	50	68	46	164

Datos obtenidos ha de mortalidad infantil región de salud Comayagua- Honduras año 2010

Tabla 4
Distribución de casos de Mortalidad Infantil depto. Comayagua – Honduras año 2010 según lugar de procedencia

No.	PROCEDENCIA	FRECUEN CIA	%
1	Comayagua	59	36
2	Siguatepeque	19	12
3	San Jerónimo	17	10
4	El Rosario	15	9
5	Villa San Antonio	10	6
6	Esquías	9	5.4
7	Minas de Oro	6	4
8	Taulabe	5	3
9	Las Lajas	4	2.1
10	Meambar	4	2.1
11	Otros	16	10
	Total	164	100

Datos obtenidos de ficha de mortalidad infantil Comayagua –Honduras año 2010

Tabla 5
Distribución de casos de Mortalidad Infantil del depto. Comayagua - Honduras año 2010 por unidad que reporta la muerte

UNIDAD DE SALUD	Frecuencia	%	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Hospital Escuela	83	50,6	50,6	50,6
CESAMO	34	20,7	20,7	71,3
CESAR	41	25,0	25,0	96,3
IHSS	2	1,2	1,2	97,6
Hospital de Área	1	,6	,6	98,2
CMI	1	,6	,6	98,8
Hospital Regional	1	,6	,6	99,4
No Consignado	1	,6	,6	100,0
Total	164	100,0	100,0	

Datos obtenidos de ficha de mortalidad infantil SS/ región de salud Comayagua

Tabla 6
Distribución de Casos de Mortalidad Infantil del depto. Comayagua - Honduras año 2010 según Establecimiento donde ocurrió la muerte

Lugar donde..	Frecuencia	%	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Hospital Publico	122	74,4	74,4	74,4
CMI	3	1,8	1,8	76,2
CESAMO/CESAR	3	1,8	1,8	78,0
Casa	26	15,9	15,9	93,9
Otro	10	6,1	6,1	100,0
Total	164	100,0	100,0	

Datos obtenidos de ficha de mortalidad infantil SS/ región de salud Comayagua

Tabla 7
Clasificación de los casos de Mortalidad Infantil del depto. De Comayagua – Honduras año 2010 según la ocurrencia de la muerte

Lugar de ocurrencia	Frecuencia	Porcentaje
Institucional	130	79.3
Comunitaria	34	20.7
Total	164	100

Datos obtenidos ficha de mortalidad infantil /SS Región de salud Comayagua Honduras

Tabla 8
Clasificación de casos de Mortalidad Infantil del depto. De Comayagua – Honduras año 2010 según periodo de edad de la muerte

Periodo de edad	Frecuencia	%
Muerte neonatal temprana	92	56.1
Muerte neonatal tardía	27	16.5
Muerte post natal	45	27.4
Total	164	100

Datos obtenidos ficha de mortalidad infantil / SS región de salud Comayagua – Honduras

Tabla 9

Distribución de la Mortalidad Infantil depto. Comayagua – Honduras año 2010, principales causas de muerte

No.	CIE10	Causas de Muerte	No.	%
1	Q89.9	Malformación congénita no específica	52	33%
2	P22.0	Síndrome de dificultad respiratoria RN	38	24%
3	J18.9	Neumonía no especificada	16	10%
4	A09	Diarrea y gastroenteritis origen infeccioso	13	8%
5	P23.9	Neumonía congénita de org no ident	12	7.6%
6	P21.9	Asfixia del Nacimiento no especificada	11	7%
7	P24.0	Aspiración neonatal de meconio	9	5.7%
8	P36.9	Sepsis bacteriana del RN no específico	3	1.9%
9	P77	Enterocolitis necrotizante del feto y RN	3	1.9%
Total			157	

Datos obtenidos de ficha de mortalidad infantil Comayagua – Honduras año 2010

Tabla 10

Distribución de casos de Mortalidad Infantil año 2010 que presentaron malformación congénita depto. Comayagua – Honduras año 2010

	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Si	52	31.7%	31.7
No	112	68.3%	100
Total	164	100	

Datos obtenidos de ficha de mortalidad infantil Comayagua – Honduras año 2010

Tabla 11

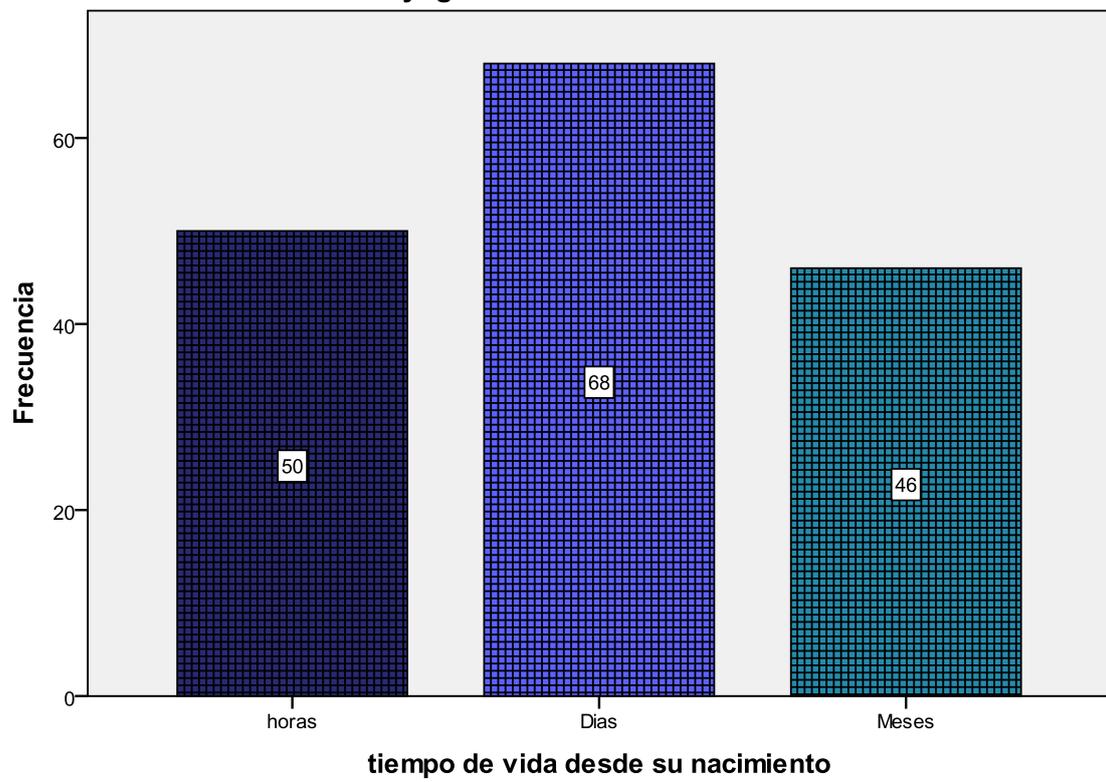
Malformaciones congénitas frecuentes en los casos de Mortalidad Infantil según clasificación CIE 10 Comayagua – Honduras año 2010

Código CIE-10	Grupo Diagnostico	Frecuencia	%
Q00-Q07	Malformaciones congénitas del sistema nervioso	17	41
Q20-Q28	Malformaciones congénitas del sistema circulatorio	13	32
Q80-Q89	Otras malformaciones congénitas	4	9.7
Q38-Q45	Otras malformaciones congénitas del sistema digestivo	2	4.8
Q65-Q79	Malformaciones y deformidades congénitas del sistema osteomuscular	2	4.8
Q90-Q99	Anomalías cromosómicas, NCOP	2	4.8
Q60-Q64	Malformaciones congénitas del sistema urinario	1	2.4

Datos obtenidos de ficha de mortalidad infantil Comayagua – Honduras año 2010

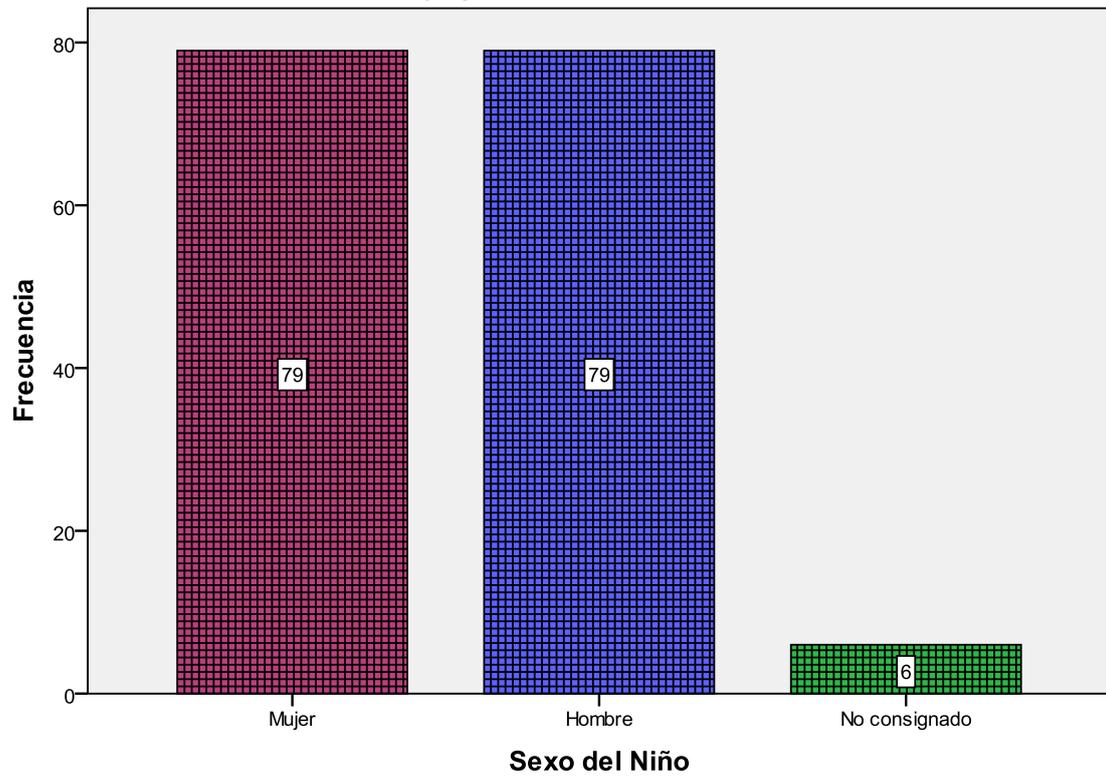
ANEXO: GRAFICOS

Grafico 1 Caracterizacion de la Mortalidad Infantil por edad en el Depto. de Comayagua - Honduras año 2010



Fuente: Tabla 1

Grafico 2 Distribucion de los Casos de Mortaliada Infantil por Sexo en el depto. de Comayagua - Honduras año 2010



Fuente de datos: Tabla 2

Gráfico 3 Distribucion de casos de Mortalidad infantil segun edad /sexo en el depto. de Comayagua - Honduras año 2010

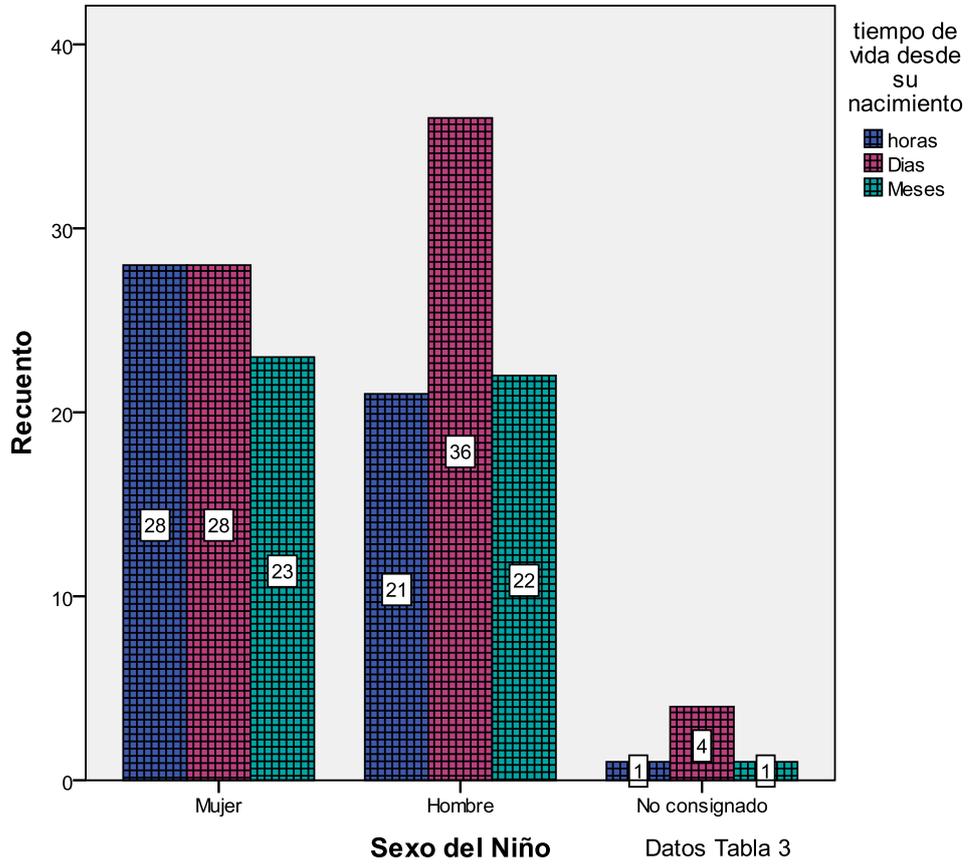
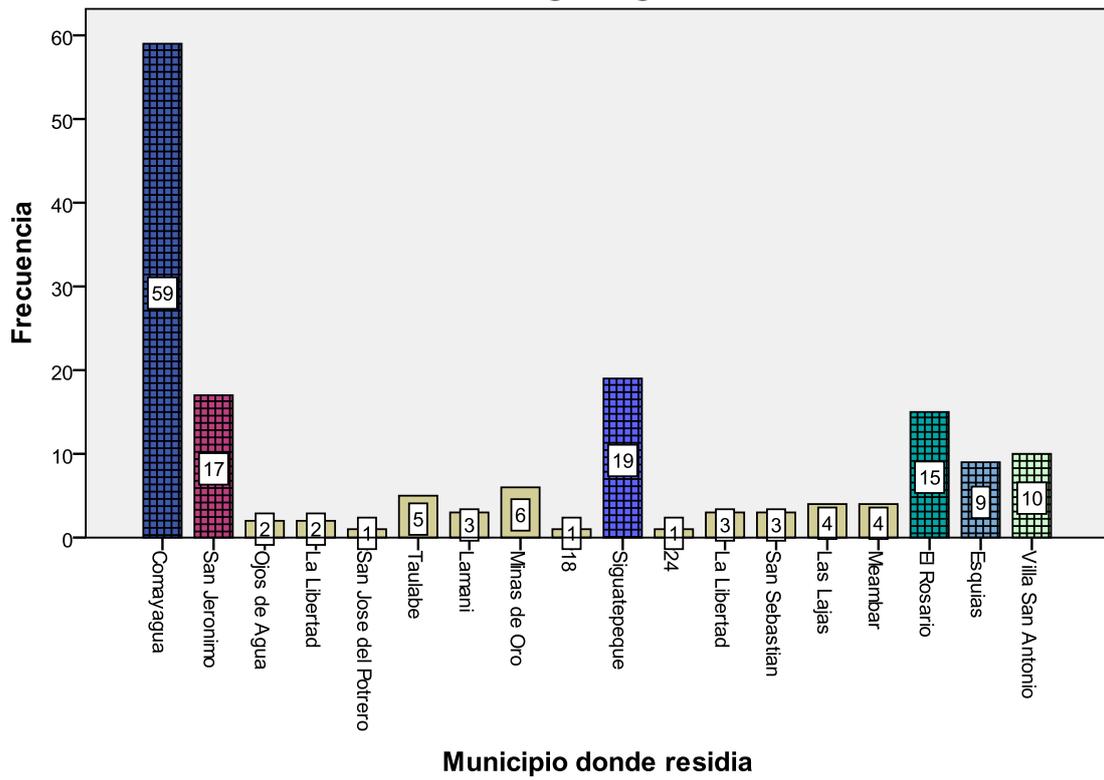
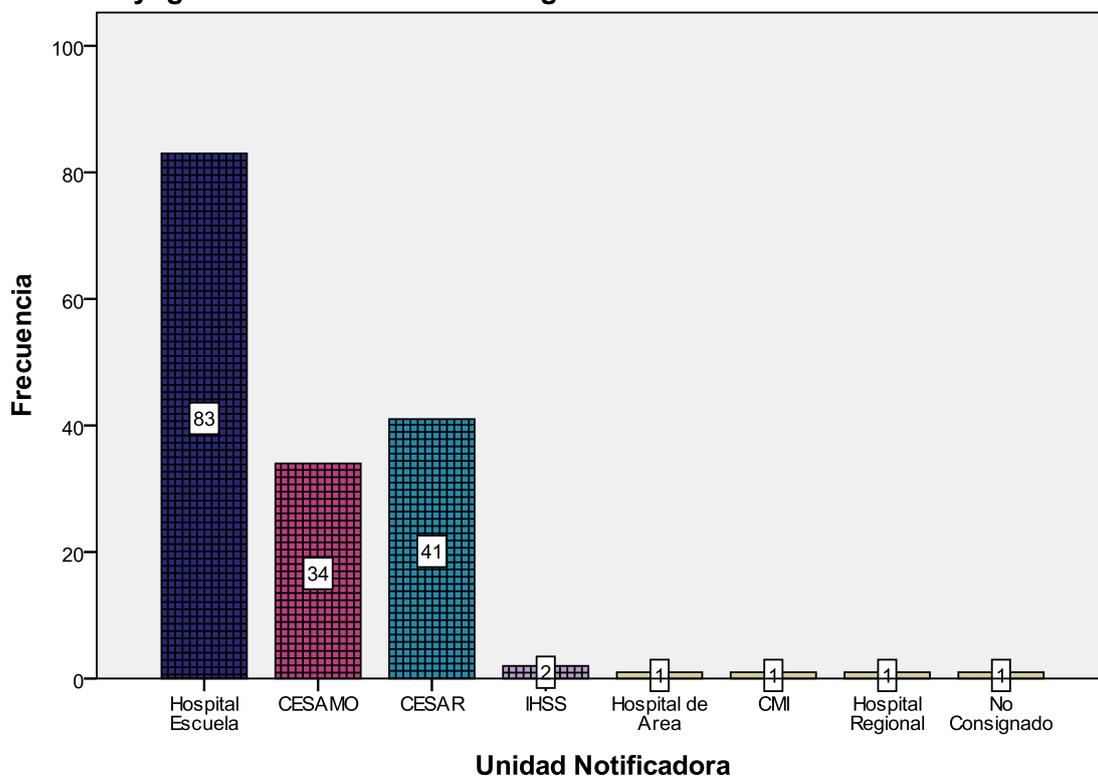


Grafico 4 Distribucion de casos de Mortalidad Infantil de el depto de Comayagua - Honduras año 2010, segun lugar de residencia



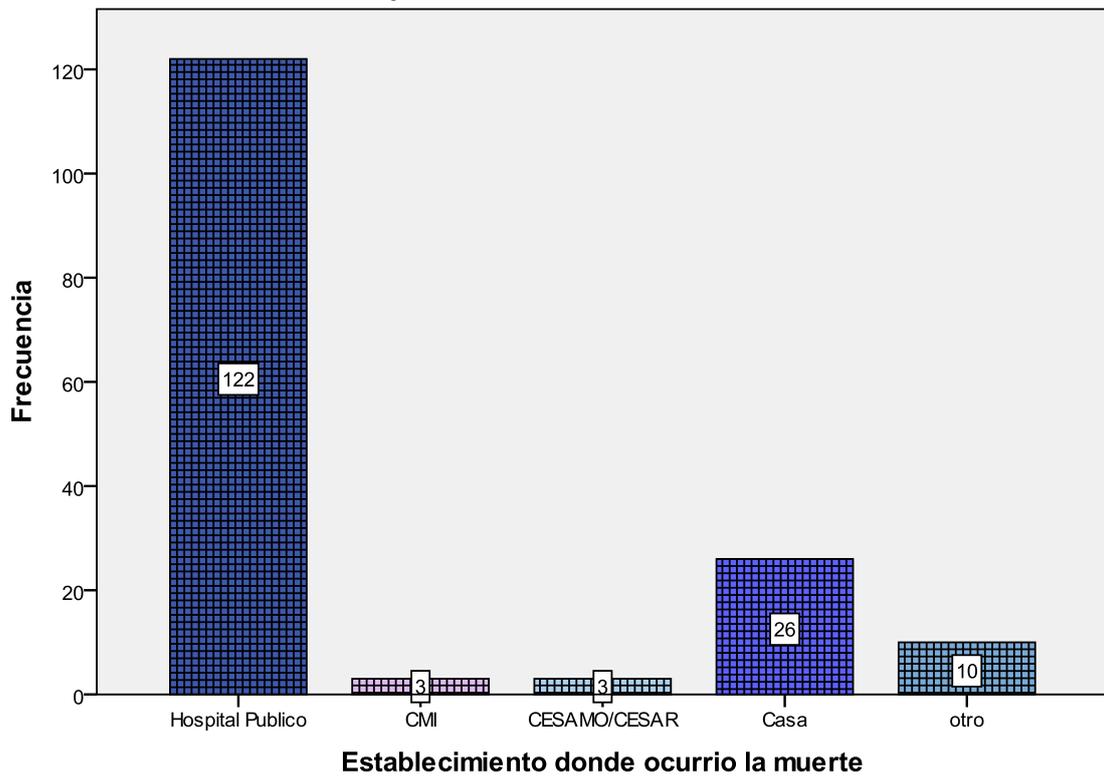
Fuente de datos tabla 4

Gráfico 5 Distribución de Casos de Mortalidad Infantil de el depto. de Comayagua-Honduras año 2010 según unidad notificadora de la muerte



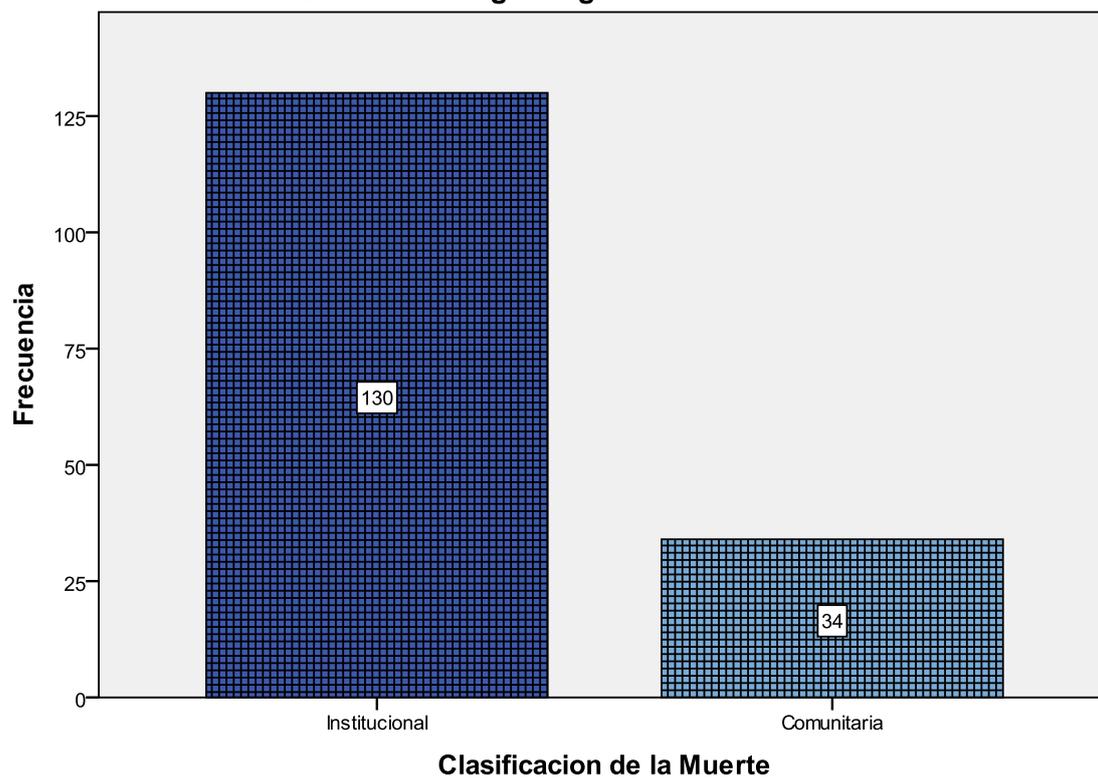
Fuente de datos tabla 5

Grafico 6 Distribucion de casos de mortalidad infantil de el depto. de Comayagua - Honduras año 2010 por Establecimiento donde ocurrio la muerte



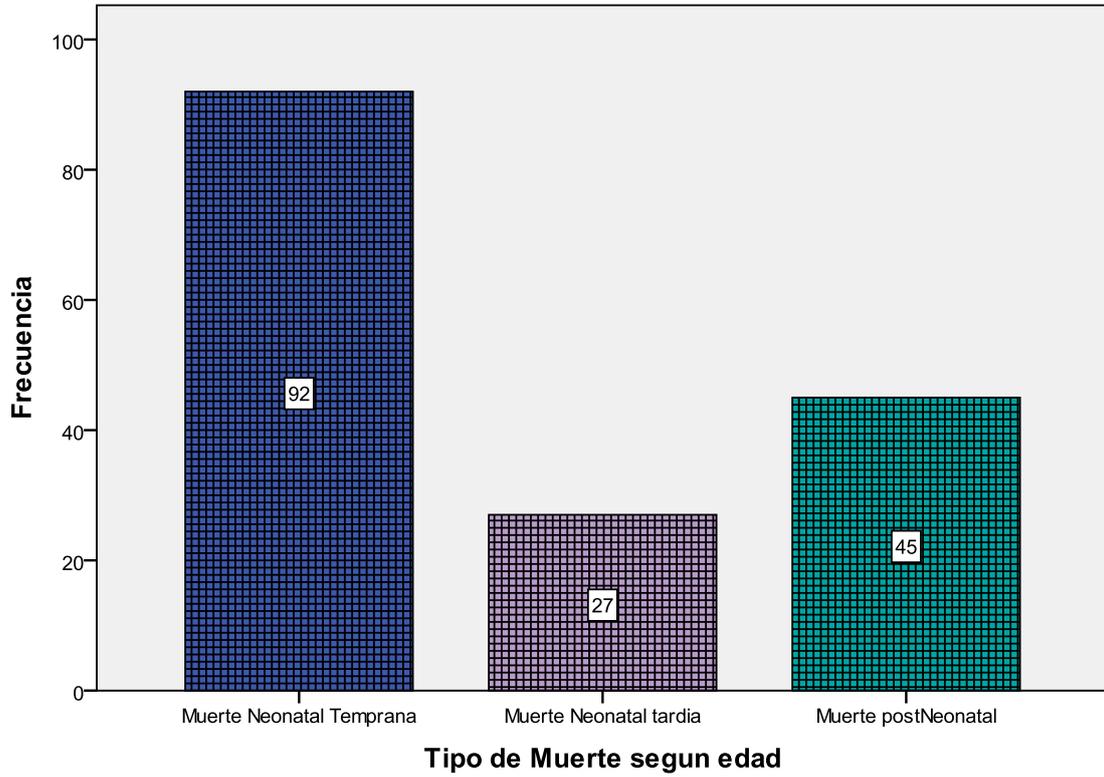
Fuente de datos tabla 6

Grafico 7 Distribucion de casos de Mortalidad Infantil de el depto. Comayagua - Honduras año 2010 segun lugar ocurrencia de muerte



Nota al pie

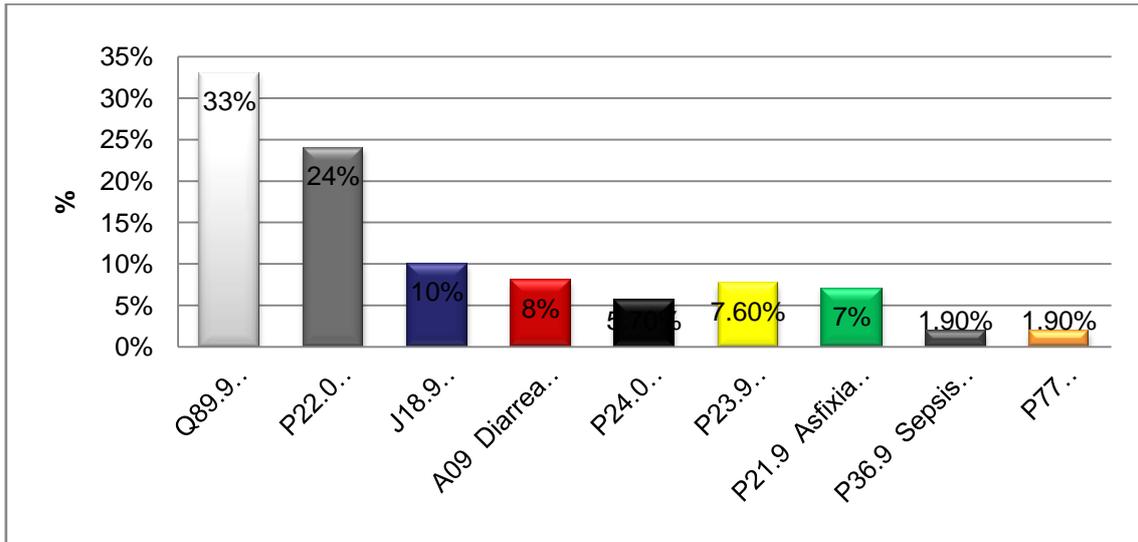
Grafico 8 Distribucion de casos de Mortalidad Infantil de el depto Comayagua - Honduras año 2010 Tipo de Muerte segun edad



Fuente de datos tabla 8

Grafico 9

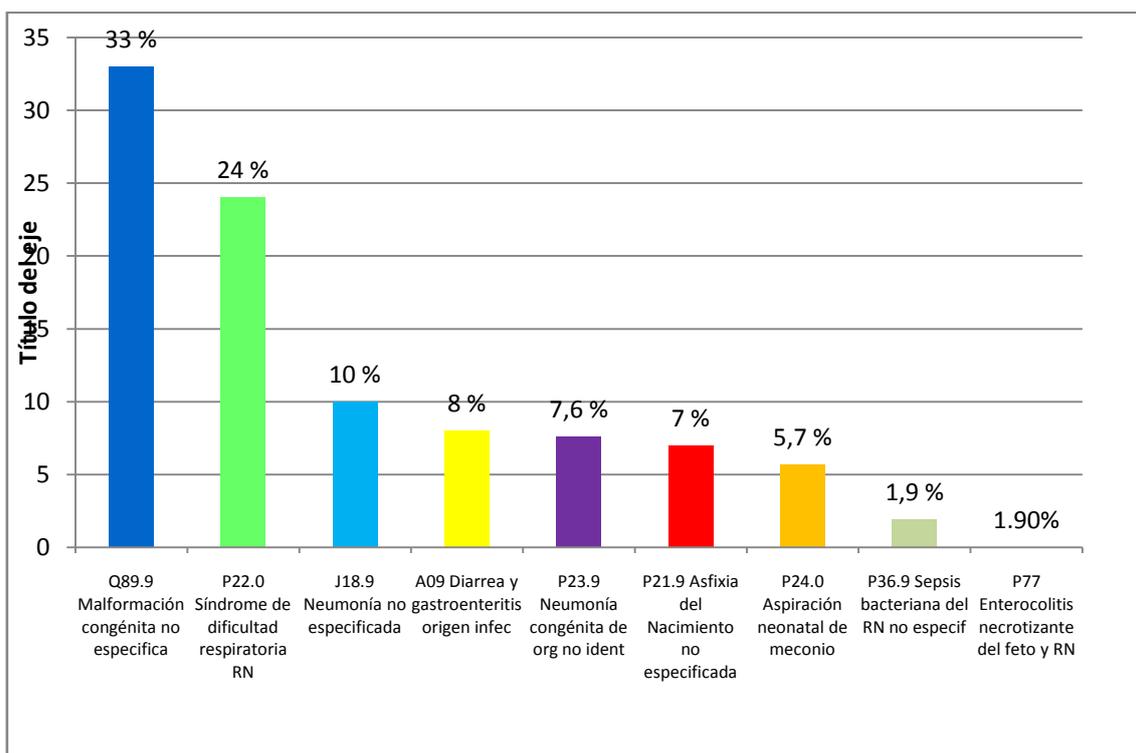
Distribución de la Mortalidad Infantil depto. Comayagua – Honduras año 2010, principales causas de muerte



Fuente datos tabla 9

Grafico 10

Malformaciones congénitas frecuentes en los casos de Mortalidad Infantil según clasificación CIE 10 Comayagua – Honduras año 2010



Fuente de datos tabla 11