

## ARTICULO ORIGINAL

**Causas de la mortalidad infantil según grupos de edades en la provincia Mayabeque****Causes of infant mortality according to age groups in Mayabeque province**

Magda Emilia Alonso Cordero,<sup>I</sup> Lidia Ester García López,<sup>II</sup> Yoandris Romero Zamora,<sup>III</sup> Maritza Martínez Pérez<sup>IV</sup>

<sup>I</sup>Especialista de II grado en Pediatría. Profesora Consultante e Investigador Auxiliar. Máster en Atención Integral al Niño. Policlínico Universitario "Luis Li Triguient". Güines, Mayabeque, Cuba. E-mail: [magda.alonso@infomed.sld.cu](mailto:magda.alonso@infomed.sld.cu)

<sup>II</sup>Especialista de I grado en Medicina General Integral. Profesor Instructor. Máster en Enfermedades Infecciosas. Policlínico Docente "Luis Li Triguient". Güines, Mayabeque, Cuba. E-mail: [lidiaegar@infomed.sld.cu](mailto:lidiaegar@infomed.sld.cu)

<sup>III</sup>Médico General. Residente de 3er año de Medicina General Integral. Policlínico Universitario "Luis Li Triguient". Güines, Mayabeque, Cuba. E-mail: [magda.alonso@infomed.sld.cu](mailto:magda.alonso@infomed.sld.cu)

<sup>IV</sup>Especialista de II grado en Medicina General Integral. Profesor Auxiliar. Máster en Atención Integral al Niño. Policlínico Docente "Luis Li Triguient". Güines, Mayabeque, Cuba. E-mail: [mmartinez@infomed.sld.cu](mailto:mmartinez@infomed.sld.cu).

**RESUMEN**

**Introducción.** la tasa de mortalidad infantil mide el riesgo de morir durante el primer año de vida y es expresión de la calidad con que un país atiende y protege a la madre y al niño.

**Objetivo:** determinar la mortalidad infantil y sus causas en los diferentes grupos etarios en la provincia Mayabeque durante los años 2011 y 2012.

**Métodos:** se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de la mortalidad infantil en la provincia Mayabeque, entre el 1ro de enero del 2011 y el 31 de diciembre del 2012. Se analizaron: peso al nacer, edad materna, color de la piel, zona de procedencia, edad gestacional, tipo de parto y causas básicas de la muerte por grupo de edades.

**Resultados:** el 58.70 % de los fallecidos presentaron bajo peso al nacer, el 54.35 % de las madres tenían entre 18 y 35 años, el 65.22 % eran de piel blanca, el 69.56 % residían en zonas urbanas, el 63.04 % nacieron de parto distócico y el 30,43 % fueron pretérminos. Las causas básicas de la muerte fueron; bronconeumonía en menores de 7 días y mayores de 28 días siguiéndole en la mortalidad neonatal precoz la membrana hialina y la sepsis.

**Conclusiones:** predominaron los fallecidos con bajo peso al nacer, hijos de madres entre 18 y 35 años, de piel blanca, residentes en el área urbana y nacidos de parto distócico. La mortalidad de la primera semana de vida y de los mayores de 28 días tuvo como causa fundamental la bronconeumonía.

**Palabras clave:** mortalidad infantil, factores asociados.

## ABSTRACT

**Introduction:** the infant mortality rate measures the risk of dying during the first year of life and it is an expression of the quality with which a country takes care and protects the mother and child.

**Objective:** to determine infant mortality and its causes in different age groups in Mayabeque province during the years 2011 and 2012.

**Methods:** an observational, descriptive, retrospective study of infant mortality in the province Mayabeque was conducted between January 1st, 2011 and December 31st, 2012. It was analyzed: Birth weight, maternal age, skin color, area of origin, gestational age, mode of delivery and basic causes of death by age group.

**Results:** 58.70 % of the deceased had low birth weight, the 54.35 % of mothers were between 18 and 35 years, 65.22 % were of white skin, 69.56 % lived in urban areas, 63.04 % were born from dystocic delivery and 30.43 % were preterm. The underlying causes of death were bronchopneumonia in infants under 7 days and over 28 days, in early neonatal mortality followed hyaline membrane and sepsis.

**Conclusions:** the deceased predominated in low birth weight infants born to mothers between 18 and 35 years, white skin, residents in the urban area and born from dystocic delivery. Mortality in the first week of life and those older than 28 days had as a root cause bronchopneumonia.

**Key words:** infant mortality, associated factors.

---

## INTRODUCCIÓN

La tasa de mortalidad infantil mide el riesgo de morir durante el primer año de vida -el más crítico en la supervivencia de un ser humano-, es expresión de la calidad con que un país atiende y protege a la madre y al niño, su salud, su seguridad material, su educación y socialización.

Es por ello un indicador demográfico internacional que muestra de forma sintética esos avances. Para que el indicador de mortalidad infantil, expresión del índice de desarrollo humano, pueda seguir decreciendo se requiere de los esfuerzos de nuestro sistema sanitario y, también, de un mayor compromiso individual y social en la adopción de medidas que conduzcan a embarazos responsables.<sup>1</sup>

La mayoría de las muertes en la niñez son evitables. En los países con mortalidad elevada, algunas intervenciones de gran efecto y bajo costo, podrían reducir el número de defunciones en más de un 50 %, pero esas intervenciones no llegan a todos.

En ese sentido, la estrategia aprobada por las autoridades sanitarias considera que la salud del niño es el resultado entre factores relacionados con los sistemas de salud y los determinantes sociales, por lo que se requiere coordinar la acción de diversos sectores sociales y gubernamentales para mejorar la salud de los niños.<sup>2</sup>

Durante el 2012 murieron, 6,6 millones de niños menores de 5 años. Casi el 75 % de esas defunciones se deben a sólo seis trastornos, a saber: problemas neonatales, neumonía, diarrea, paludismo, sarampión y VIH/SIDA.

La consecución de los objetivos de desarrollo del milenio (ODM) de reducir la mortalidad infantil supondrá alcanzar la cobertura universal con intervenciones cruciales eficaces y asequibles en lo concerniente a: atención de la madre y el recién nacido; alimentación del lactante y del niño pequeño; vacunas; prevención y tratamiento de casos de la neumonía y septicemia; lucha contra el paludismo; y prevención y atención del VIH/SIDA. En países con tasas de mortalidad elevadas, estas intervenciones podrían reducir el número de defunciones a menos de la mitad.

Para realizar esas intervenciones la OMS promueve cuatro estrategias principales:

- cuidado domiciliario apropiado y tratamiento oportuno de las complicaciones en los recién nacidos;
- atención integrada a las enfermedades infantiles en todos los menores de 5 años;
- programa ampliado de inmunización;
- alimentación del lactante y del niño pequeño.

Estas estrategias relacionadas con la salud infantil se complementan con intervenciones dirigidas a la salud materna, en particular la atención cualificada durante el embarazo y el parto.<sup>3</sup> El informe de ONU-IGME, de 2012, hace un llamamiento a una acción sistemática para reducir la mortalidad neonatal debido a que la proporción de menores de cinco años que mueren durante el período neonatal está aumentando en todas las regiones y en casi todos los países.

Las intervenciones altamente eficaces con respecto a su costo son factibles, incluso a nivel de la comunidad. Acelerar la reducción de la mortalidad de menores de cinco años es posible mediante la ampliación de las intervenciones preventivas y curativas dirigidas a las principales causas de mortalidad posneonatal y de los niños más vulnerables.<sup>4</sup>

El mejoramiento de la atención del recién nacido en el primer mes de vida es esencial para reducir la tasa de mortalidad infantil en los países en desarrollo, según se señala en un informe mundial actualizado sobre los ODM, difundido hoy en el marco de las Estadísticas Sanitarias Mundiales 2010.

Se estima que un 40 % de las defunciones de niños menores de cinco años en todo el mundo se producen en el primer mes de vida, y la mayoría de éstas en la primera semana.<sup>5</sup> Los autores decidieron realizar este trabajo con el objetivo de determinar los factores relacionados con la mortalidad infantil en la provincia Mayabeque en los dos primeros años de su creación.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo con el objetivo de determinar la mortalidad infantil de la provincia Mayabeque, desde el primero de enero de 2011 al 31 de diciembre de 2012. Se tomaron todos los niños que fallecieron menores de un año en la provincia de Mayabeque durante el periodo de la investigación. Se analizaron diversas variables como; peso al

nacer, color de la piel, zona de residencia, tipo de parto y edad gestacional, causas básicas de la muerte en los diferentes grupos de edades. Se obtuvo la información a través de las historias clínicas, carné obstétrico, certificado de defunción y datos de la dirección provincial de estadísticas.

Se confeccionó una base de datos para el almacenamiento y organización de la información. El análisis fue de tipo descriptivo utilizándose la distribución de números absolutos y por cientos para la detección de la magnitud de la problemática de estudio. Con los datos obtenidos se confeccionaron tablas de salida en Word XP que permitieron mostrar los resultados de la investigación.

## RESULTADOS

En relación con el peso al nacer según la edad materna hubo un predominio de los recién nacidos con peso menor de 2500 g, sobre todo en las madres con edades comprendidas entre 18 y 35 años con un total de 25 fallecidos, para un 54,35 % (tabla 1).

**Tabla 1.** Fallecidos menores de 1 año según edad de la madre y peso al nacer.

Edad de la madre.	Peso al nacer						Total	
	Menor de 2500g		De 2500 a 3000g		Más de 3000g		No	%
	No	%	No	%	No	%		
Menor de 18 años	1	2,17	-	-	-	-	1	2,17
De 18 a 35 años	25	54,35	6	13,04	12	26,09	43	93,48
De 36 y más años	1	2,17	1	2,17	-	-	2	4,35
Total	27	58,70	7	15,22	12	26,09	46	100,00

Fuente: Departamento de Estadísticas de la Dirección Provincial de Salud Pública.

La tabla 2 muestra la distribución de fallecidos menores de 1 año según color de la piel, donde se observa en ambos años un predominio del color de la piel blanca con 30 casos para un 65,22 % seguido del color de la piel mestiza. 15 para un 32,61 %.

**Tabla 2.** Distribución de fallecidos menores de 1 año según el color de la piel

Color de la piel	2011		2012		Total	
	No	%	No	%	No	%
Blanca	12	26,09	18	39,13	30	65,22
Mestiza	12	26,09	3	6,52	15	32,61
Negra	-	-	1	2,17	1	2,17
Total	24	52,17	22	47,83	46	100,00

Fuente: Departamento de Estadísticas de la Dirección Provincial de Salud Pública.

En cuanto a la zona de residencia en el presente estudio se encontraron diferencias entre los fallecidos, como se puede observar en la tabla 3, siendo mayor el número de defunciones de los residentes en la zona urbana, en ambos años, con un total de 32 fallecidos para un 69,56 %.

**Tabla 3.** Fallecidos menores de 1 año según zona de residencia

Zona Residencial	2011		2012		Total	
	No	%	No	%	No	%
Urbana	14	30,43	18	39,13	32	69,56
Rural	10	21,74	4	8,70	14	30,44
Total	24	52,17	22	47,83	46	100,00

Fuente: Departamento de estadísticas de la Dirección Provincial de Salud Pública.

En la tabla 4 se relacionan los fallecidos menores de un año según edad gestacional y tipo de parto, donde se puede apreciar un predominio de los fallecidos nacidos a término entre 37-40 semanas, 31 para un 67.39 %, aunque se observa que 14 nacieron con menos de 37 semanas, para un 30.48 %. Los nacidos por parto distócico fueron un total de 29 fallecidos, para un 63.04 % y 23, para un 50%, nacieron a término.

**Tabla 4.** Fallecidos menores de 1 año según edad gestacional y tipo de parto

Edad Gestacional	Tipo de parto				Total	
	Eutócico		Distócico		No	%
	No	%	No	%		
Menor de 37 semanas	8	17,39	6	13,04	14	30,43
De 37 a 40 semanas	8	17,39	23	50,00	31	67,39
De 41 y más semanas	1	2,18	-	-	1	2,18
Total	17	36,96	29	63,04	46	100,00

Fuente: Departamento de estadísticas de la Dirección Provincial de Salud Pública

La tabla 5 ilustra la mortalidad infantil según edad y causas por año donde se observa que en la mortalidad menor de 7 días (neonatal precoz) predominaron, por orden, la enfermedad de la membrana hialina, con 7, para un 15,22 %. La bronconeumonía con 4, para un 8,70 % y la hemorragia intraventricular y las sepsis con 3 cada uno, para un 6,52 %.

La mortalidad de 7 a 28 días (neonatal tardía) tuvo un comportamiento homogéneo con un caso cada causa y la mortalidad de los mayores de 28 días o post neonatal predominó la bronconeumonía con 5 fallecidos, para un 10,87 %, siguiéndole la sepsis y las malformaciones cardiacas con 2 casos cada uno, para un 4,35 %.

**Tabla 5.** Mortalidad infantil según edad y causa por año

Edad	Causas	2011		2012		Total	
		No	%	No	%	No	%
Neonatal precoz menor de 7 días	Membrana hialina	3	6,52	4	8,70	7	15,22
	Meningoencefalitis bacteriana	1	2,17	-	-	1	2,17
	Hemorragia intraventricular	2	4,35	1	2,17	3	6,52
	Asfixia	1	2,17	1	2,17	2	4,35
	Afecciones perinatales	1	2,17	-	-	1	2,17
	Sepsis	2	4,35	1	2,17	3	6,52
	Bronco neumonía	1	2,17	3	6,52	4	8,70
Neonatal Tardía	Causa desconocida	1	2,17	-	-	1	2,17
	Asfixia severa	1	2,17	-	-	1	2,17
	Meningo encefalitis bacteriana	1	2,17	-	-	1	2,17
	Malformación congénita	1	2,17	-	-	1	2,17
	Malformación digestiva atresia esofágica	-	-	1	2,17	1	
Post neonatal	Causa desconocida	1	2,17	-	-	1	2,17
	Bronco neumonía	4	8,70	1	2,17	5	10,87
	Meningo encefalitis bacterianas	1	2,17	-	-	1	2,17
	Sepsis	1	2,17	1	2,17	2	4,35
	Malformación digestiva	1	2,17	-	-	1	2,17
	Demás causas	1	2,17	-	-	1	2,17
	Leucemia no linfóide	-	-	1	2,17	1	2,17
	Deshidratación severa	-	-	1	2,17	1	2,17
	Mal formación cardíaca	-	-	2	4,35	2	4,35
	Otras causas	-	-	1	2,17	1	2,17
	Hepatoblastoma	-	-	1	2,17	1	2,17
	Neuroblastoma	-	-	1	2,17	1	2,17
	Meningo encefalitis viral	-	-	1	2,17	1	2,17
	Síndrome poli malformado	-	-	1	2,17	1	2,17
Total		24	52,17	22	47,83	46	100,00

Fuente: Departamento de estadísticas de la Dirección Provincial de Salud Pública.

## DISCUSIÓN

El peso al nacer es un aspecto de gran importancia para el recién nacido por tener asociaciones con la morbilidad y mortalidad en cualquier etapa de la vida, sobre todo perinatal, de la que representa la segunda causa de muerte. Se ha reportado la influencia de bajo peso al nacer tanto en las tasas de mortalidad infantil como en la supervivencia y desarrollo de la infancia y se enfatiza que, para alcanzar tasas de mortalidad infantil inferiores, es indispensable un menor índice de bajo peso al nacer.

Es innegable la influencia que el peso al nacer tiene sobre las futuras generaciones, por lo que debe constituir un aspecto primordial de los esfuerzos que el médico y la enfermera de la familia deben desarrollar en su prevención. Expresa José Ismael López y colaboradores, en su trabajo relacionado con el bajo peso al nacer, que el mayor grupo de pacientes con bajo peso al nacer lo aportaron las madres de las edades de 30 a 34 años lo cual coinciden con los resultados de este estudio.

Existen trabajos donde la edad materna no ha sido identificado como factor de riesgo, sin embargo la mayoría de los autores señalan que todas las edades precoces o menores de 18 años, tanto como la tardía, mayores de 35 años constituyen un factor de riesgo importante.<sup>6</sup>

El Dr. Luís Gustavo García Baños refiere que la edad materna extrema ocupa el 3er lugar dentro de los factores de riesgo relacionados con el bajo peso,<sup>7</sup> este hallazgo coincide con los resultados encontrados en este estudio.

Un estudio realizado en Palma Soriano en Santiago de Cuba no se encontró asociación entre la edad materna y los recién nacidos bajo peso, lo cual se justifica porque todo factor de riesgo tiene una influencia desigual.<sup>8</sup>

Algunos autores reconocen la necesidad de considerar este factor ya que argumentan que pertenecer a una etnia/raza puede limitar las posibilidades de ascenso social y consecutivamente restringir el acceso a los servicios de salud, educación, vivienda y saneamiento entre otros beneficios sociales. Estos investigadores sugieren que en los estudios de desigualdades socioeconómicas y en particular cuando se refieren al proceso de salud y enfermedad, se incorpore con más frecuencia el factor raza/etnia como dimensión analítica.<sup>9</sup>

En nuestro país después del triunfo revolucionario a este factor no se ha concedido un valor determinante en los aspectos sociales fundamentales entre los que se encuentran los servicios de salud pues se ha logrado la accesibilidad a estos de toda la población sin tener en cuenta ningún tipo de discriminación ya sea por color de la piel, sexo, ideología, etc. otros autores encontraron diferencias de mortalidad infantil en Estados Unidos y América Latina encontrándose con mayor número de fallecidos pertenecientes a la raza negra o mestiza, lo que difiere del presente estudio.<sup>10</sup>



Es bueno señalar que en Cuba la posibilidad de entrada al Sistema de Salud se ha extendido a todos los lugares del país incluso en zonas montañosas y alejadas. Otros estudios como el realizado en Perú por el Dr. Wilfredo Gutiérrez demuestran un predominio de fallecidos de la zona rural resultados que no coinciden con los del presente estudio.<sup>11</sup>

La OMS en el tercer informe de país basado en los objetivos del desarrollo del milenio plantea que en Honduras los niños y niñas que viven en áreas rurales tienen una y media veces más riesgo de morir que sus pares que viven en la zona urbana.<sup>12</sup>

Otros autores encuentran que los niños de hogares rurales tienen mayor probabilidad de superar 1er año de vida, cuando residen en las regiones de desarrollo. En África septentrional, América Latina y el Caribe y gran parte de Asia la disparidad entre zonas rurales y urbanas es más aguda.

Dentro de los países pobres, la mortalidad es más elevada en las zonas rurales, en la población cuyas madres tienen menor grado de instrucción y en los deciles más bajos de ingresos.<sup>13</sup> Los datos del presente estudio no concuerdan con otros autores como el realizado por Santillán Pizarro María Marta en Brasil, donde el mayor número de fallecidos menores de un año se encuentra en la zona rural.<sup>14</sup>

En un estudio realizado en Brasil, se muestra que las acciones para garantizar el acceso igualitario de la asistencia al parto son aún insuficientes. El mayor desplazamiento intermunicipal para el parto se muestra como un factor de riesgo para la mortalidad infantil aliada a la desigualdad de ofertas de servicios calificados y a la falta de integración en la atención básica de salud.<sup>15</sup>

Los doctores Jobim y Aerts en un estudio de mortalidad infantil evitable y factores asociados en Puerto Alegre, Brasil, encontraron que el parto tipo cesárea constituyó un riesgo para la mortalidad infantil lo que concuerda con los resultados de este estudio.<sup>16</sup>

Otros autores encuentran una mayor supervivencia del recién nacido de muy bajo peso cuando se asocia a parto distócico por cesárea lo que difiere de los resultados de este estudio.<sup>17</sup> Un estudio realizado en Chile encontró como causas de muerte en la primera semana de nacido el Síndrome de Dificultad Respiratoria, la sepsis y la hemorragia pulmonar en recién nacidos de muy bajo peso al nacer.<sup>18</sup>

En Argentina el 25 % de los niños que nacen con cardiopatías congénitas deben operarse antes de los 28 días de vida ya que estas constituyen una de las principales causas de muerte en este país,<sup>19</sup> en Uruguay un estudio sobre indicadores de mortalidad infantil expone entre sus principales causas de muerte las lesiones debidas al parto, la sepsis y las malformaciones congénitas.<sup>20</sup>

Se concluye que predominaron los fallecidos con bajo peso al nacer. Los fallecidos menores de 1 año en su mayoría fueron del color de la piel blanca, residentes en el área urbana, hijos de madres entre 18 y 35 años de edad,

nacidos a término y de parto distócico. La mortalidad tuvo como causa fundamental la bronconeumonía en los menores de 7 días y los mayores de 28 días. En la mortalidad precoz le siguieron en orden de importancia la membrana hialina y la sepsis

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud [Internet]. Ciudad de La Habana: OPS; 2012 [citado 24 Oct 2013]. Disponible en: [http://www.paho.org/cub/index.php?option=com\\_content&view=article&id=219:mortalidad-infantilcuba-2011&catid=414:cub.04-ciclo-de-vida-y-salud-comunitaria&itemid=214](http://www.paho.org/cub/index.php?option=com_content&view=article&id=219:mortalidad-infantilcuba-2011&catid=414:cub.04-ciclo-de-vida-y-salud-comunitaria&itemid=214)
2. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Paraguay: OPS; 2012 [citado 24 Oct 2013]. Disponible en: [http://www.paho.org/par/index.php?option=com\\_content&view=article&id=832&catid=566:par-01política-y-gestión-estratégica-de-la-rep&itemid=212](http://www.paho.org/par/index.php?option=com_content&view=article&id=832&catid=566:par-01política-y-gestión-estratégica-de-la-rep&itemid=212)
3. OMS [Internet]. Mosby: OPS; 2012 [citado 24 Oct 2013]. Disponible en: [http://www.who.int/topics/millennium\\_development\\_goals/child\\_mortality/es/](http://www.who.int/topics/millennium_development_goals/child_mortality/es/).
4. OMS/UNICEF Organización Mundial de la Salud [Internet]. Paraguay: OPS; 2012 [citado 24 Oct 2013]. Disponible en: [http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2012/child\\_survival\\_2012\\_0913/es/](http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2012/child_survival_2012_0913/es/)
5. OMS [Internet]. Ginebra: OPS; 2012 [citado 24 Oct 2013]. Disponible en: [http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2010/newborns\\_20100510/es](http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2010/newborns_20100510/es)
6. López José I, Lugones Botell M, Mantecón Echevarría SM, González Pérez C, Pérez Valdés-Dapena D. Algunos factores de riesgo relacionados con el bajo peso al nacer. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2012 Mar [citado 24 Oct 2013];38(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2012000100006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000100006&lng=es).
7. García Baños LG. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer. Rev. Cubana Salud Pública [Internet]. 2012 Jun [citado 24 Oct 2013];38(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662012000200006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000200006&lng=es).
8. Guevara Cosme JA. Montero Echavarría E. Fernández Miralles RM, Cordero Isaac R. Villamil Blanco Y. Factores de riesgo del bajo peso al nacer en el hospital materno de Palma Soriano durante un trienio MEDISAN [Internet] 2009 [citado 20 Oct 2013];13(2) disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13\\_2\\_09/san09209.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_2_09/san09209.htm)
9. Santos Padrón H. Los determinantes sociales, las desigualdades en salud y las políticas, como temas de investigación. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2011 Jun [citado 20 Oct 2013];37(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662011000200007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662011000200007&lng=es).
10. Parker Frisbie W, Hummer RA, Powers DA, Song SE, Pullum SG. Race/ethnicity/nativity differentials and changes in cause-specific infant deaths in the context of declining infant mortality in the US: 1989-2001. Popul Res Policy Rev. 2010;29:395-422.

11. Gutiérrez W. La desnutrición en la niñez en el Perú: factores condicionantes y tendencias. Rev Peru Med Exp Salud Pública [Internet]. 2011 Jun [citado 20 Oct 2013];28(2). Disponible en: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342011000200035&lng=en](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342011000200035&lng=en).
12. García Rosique RM. Factores de riesgo de morbilidad y mortalidad por infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años. Rev. Med. Electrón [Internet]. 2010 Jun [citado 20 Oct 2013];32(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242010000300010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242010000300010&lng=es).
13. Todd Jewell R, Triunfo P. Mortalidad infantil en Uruguay: un análisis de supervivencia. Cuad Econ [Internet]. 2010 [citado 20 Oct 2013];29(53). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=282121959004>
14. Santillán Pizarro MM, Rojas Cabrera ES, Celton Dora E, Rib B, La reducción de la mortalidad infantil desde un enfoque de derechos: una comparación entre Argentina y Brasil. Rev Bras Estad Popul [Internet]. 2011 [citado 20 Oct 2013];28(2). Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-30982011000200005&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-30982011000200005&script=sci_arttext&tlng=pt)
15. Wanessa da Silva de A, Szwarcwald Landmann C. Mortalidade infantil e acesso geográfico ao parto nos municípios brasileiros. Rev Saúde Pública [Internet]. 2012 Feb [citado 20 Oct 2013]; 46(1). Disponible en: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102012000100009&lng=en](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000100009&lng=en).
16. Jobim R, Aerts D. Mortalidad Infantil evitable y patrones asociados en Porto Alegre, Rio Grande del Sur, Rio de Janeiro, 2000-2003. Cad Saúde Pública Rio de Janeiro [Internet]. 2008 [citado 20 Oct 2013]24(1). Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n1/17.pdf>
17. Fernández Ragi RM, García Fernández Y, García Díaz O, Rodríguez Rivero M, Moreno Morales M. Supervivencia en el neonato con peso menor de 1 500 g. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2010 Jun [citado 20 Oct 2013];82(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312010000200002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312010000200002&lng=es).
18. Barría Pilaquilén RM, Mendoza Maldonado Y, Urrutia Toro Y, Castro Mora C. Tendencias de MI y de neonatos menores de 32 semanas y de muy bajo peso. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2011 [citado 20 Oct 2013]19(4). Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n4/es\\_17.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n4/es_17.pdf)
19. Maisuls H. Carta del presidente de la SAC . Las cardiopatías congénitas y la mortalidad infantil. Rev Argent Cardiol [Internet]. 2010 [citado 20 Oct 2013];78(2). Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1850-37482010000200018&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1850-37482010000200018&script=sci_arttext&tlng=pt)
20. Mendieta E, Battaglia V, Villalba B. Mortalidad neonatal en el Paraguay: análisis de los indicadores. Pediatría (Asunción) [Internet], 2013 [citado 20 Oct 2013];28(1). Disponible en: <http://www.spp.org.py/revista/index.php/ped/article/view/221>

Recibido: 16 de julio de 2014.

Aprobado: 4 de septiembre de 2014.

*Dra. Magda Emilia Alonso Cordero.* Especialista de II grado en Pediatría.  
Profesora Consultante e Investigador Auxiliar. Máster en Atención Integral al Niño. Policlínico Universitario "Luis Li Triguient". Güines, Mayabeque, Cuba. E-mail: [magda.alonso@infomed.sld.cu](mailto:magda.alonso@infomed.sld.cu)