Multimed 2020; 24(4)

Julio-Agosto

Artículo original

# Indicadores del Programa Materno Infantil en Bartolomé Masó Márquez durante los años 2016-2017

Indicators of the Maternal and Child Program in Bartolomé Masó Márquez during the years 2016-2017

Indicadores do Programa Materno-Infantil de Bartolomé Masó Márquez durante os anos de 2016-2017

Alberto Sánchez Ríos. <sup>I\*</sup> https://orcid.org/0000-0003-3416-5797

Aleida Santamarina Fernández. <sup>1</sup> https://orcid.org/0000-0002-5435-3173

Iris Liduvina Naranjo Ramírez. Hhttps://orcid.org/0000-0003-4889-3779

Esley Alvarez Saborit. https://orcid.org/0000-0001-8710-4483

Yordan Pulgar Lorente. https://orcid.org/0000-0002-4460-9411

## **RESUMEN**

La tasa de mortalidad infantil es el indicador que corresponde al número de fallecidos dentro del primer año de vida referidos a 1 000 nacidos vivos durante el mismo período; el lapso utilizado para la determinación de las tasas, por lo general, es de un año. Con el objetivo de determinar el comportamiento de algunos indicadores del Programa Materno Infantil durante 2016-2017. Se realizó un estudio observacional descriptivo. El universo comprendió todos los nacimientos en Bartolomé Masó

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Filial de Ciencias Médicas Celia Sánchez Manduley. Manzanillo. Granma, Cuba.

<sup>&</sup>quot; Policlínico Docente Bartolomé Masó Márquez. Bartolomé Masó. Granma, Cuba.

<sup>\*</sup>Autor para la correspondencia. Email: <a href="mailto:geminisjesus@infomed.sld.cu">geminisjesus@infomed.sld.cu</a>

Márquez en el período de estudio, las muertes maternas, las muertes fetales y la población menor de cinco años. Se utilizaron las siguientes variables: fallecido menor de un año, causas del fallecimiento, dirección, muertes maternas, bajo peso al nacer, mortalidad fetal tardía, fallecidos menores de cinco años. Se logra una a tasa de mortalidad infantil de 3,74 por cada 1 000 nacidos vivos, La tasa de mortalidad preescolar se mantiene de 3,9 por 10 000 habitantes de la edad. Se incrementa la tasa de mortalidad del menor de cinco años de 4,9 a 5,6 por cada mil nacidos vivos. La tasa de mortalidad escolar se reduce de 3,1 a 1,6 por 10 000 habitantes de la edad. Se incrementa una tasa de mortalidad fetal de 6.57 a 11,2 por cada 1 000 nacidos vivos. No ocurren muertes maternas directas. Se reduce el índice de bajo peso al nacer de 5,59 a 4,6 por cada 100. En el municipio el programa materno infantil muestra resultados favorables en los indicadores analizados, lo que se corresponde con los de países del primer mundo.

**Palabras clave:** Mortalidad Infantil; Servicios de salud materno-infantil; Tasa de mortalidad; Bajo peso; Muerte fetal.

#### **ABSTRACT**

The infant mortality rate is the indicator that corresponds to the number of deaths within the first year of life referred to 1,000 live births during the same period; the period used to determine the rates is generally one year. In order to determine the behavior of some indicators of the Maternal and Child Program during 2016-2017. A descriptive observational study was performed. The universe included all births to Bartolomé Masó Márquez in the study period, maternal deaths, fetal deaths, and the population under the age of five. The following variables were used: deceased less than one year, causes of death, address, maternal deaths, low birth weight, late fetal mortality, deceased under five years. An infant mortality rate of 3.74 is achieved for every 1,000 live births. The preschool mortality rate remains at 3.9 per 10,000 inhabitants of age. The under-five mortality rate increases from 4.9 to 5.6 for every thousand live births. The school mortality rate is reduced from 3.1 to 1.6 per 10,000 inhabitants of age. A fetal mortality rate increases from 6.57 to 11.2 for every 1,000 live births. Direct maternal deaths do not occur. The low birth weight index is reduced

from 5.59 to 4.6 per 100. In the municipality, the maternal and child program shows favorable results in the analyzed indicators, which corresponds to those of first world countries.

**Key words:** Child Mortality; Maternal and child health services; Mortality rate; Low weight; Fetal death.

## **RESUMO**

A taxa de mortalidade infantil é o indicador que corresponde ao número de óbitos no primeiro ano de vida referentes a 1.000 nascidos vivos no mesmo período; o período usado para determinar as taxas é geralmente de um ano. Para determinar o comportamento de alguns indicadores do Programa Materno-Infantil durante o período de 2016-2017. Foi realizado um estudo observacional descritivo. O universo incluiu todos os nascimentos de Bartolomé Masó Márquez no período do estudo, óbitos maternos, óbitos fetais e população com menos de cinco anos. Foram utilizadas as seguintes variáveis: falecido há menos de um ano, causas de morte, endereço, óbitos maternos, baixo peso ao nascer, mortalidade fetal tardia, falecido com menos de cinco anos. É alcançada uma taxa de mortalidade infantil de 3,74 para cada 1.000 nascidos vivos, e a taxa de mortalidade pré-escolar permanece em 3,9 por 10.000 habitantes. A taxa de mortalidade de menores de cinco anos aumenta de 4,9 para 5,6 para cada mil nascidos vivos. A taxa de mortalidade escolar é reduzida de 3,1 para 1,6 por 10.000 habitantes. A taxa de mortalidade fetal aumenta de 6,57 para 11,2 para cada 1.000 nascidos vivos. As mortes maternas diretas não ocorrem. O índice de baixo peso ao nascer é reduzido de 5,59 para 4,6 por 100. No município, o programa materno-infantil mostra resultados favoráveis nos indicadores analisados, que correspondem aos dos países do primeiro mundo.

**Palavras-Chave:** Mortalidade infantil; Serviços de saúde materno-infantil; Taxa de mortalidade; Baixo peso; Morte fetal.

Recibido: 8/5/2020

Aprobado: 2/6/2020

## Introducción

La mortalidad infantil es un indicador de calidad de vida y del riesgo, refleja cabalmente la panorámica socioeconómica de un país; mide los cuidados mantenidos durante el embarazo, parto y atención al niño, su interrelación con el medio ambiente, con el grado de desarrollo socioeconómico y cultural de una comunidad; se relaciona directamente con los niveles de pobreza y calidad de la atención médico gratuita. (1)

Debido a las desigualdades que son tan amplias entre las distintas regiones del planeta, que ha llevado a las Naciones Unidas a incluir la reducción de la mortalidad infantil, como uno de los ocho Objetivos del Milenio, en dos terceras partes entre 1990 y 2015. (2)

Así pues, el índice de mortalidad infantil se ha reducido un 41 % entre 1990 y 2011, según ha informado el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en un comunicado. Esta cifra ha demostrado que es posible disminuir "radicalmente" la mortalidad infantil y ha revelado que las reducciones más importantes han ocurrido en menores de cinco años. Según el informe conjunto de UNICEF y el Grupo Interinstitucional para las Estimaciones sobre Mortalidad Infantil de Naciones Unidas, en la década de los noventa el número de niños que morían ascendía a doce millones frente a los 6,9 de 2011. En la actualidad, mueren cada día 14 000 niños menos que hace dos décadas. (3)

Así lo alerta la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su informe "Estadísticas Sanitarias Mundiales 2010", una recopilación anual que la entidad reúne a partir de los datos sanitarios de sus 193 Estados Miembros. Entre los principales progresos conseguidos, la OMS destaca que la mortalidad infantil sigue disminuyendo, y en 2008, la cifra total de defunciones de niños menores de 5 años cayó a 8,8 millones, es decir, se redujo un 30% respecto a los 12,4 millones calculados en 1990. <sup>(4)</sup>

Es así que, entre los países de renta alta, el Reino Unido tiene la tasa de mortalidad infantil más elevada en Europa occidental, con 5,3 de muertes por cada 1000

nacimientos. En el caso concreto de los Estados Unidos, el país más rico del mundo, que en 1990 ocupaba la trigésima posición de la tabla, ha reducido ese índice, aunque más lentamente que otros. Con respecto de los 38 países del mundo que superaron las 80 defunciones infantiles por cada 1000 nacimientos en el 2010, 34 se encuentran en el África subsahariana. Por su parte, España figura en la posición 53 de la clasificación por reducción de la natalidad, con una tasa anual de reducción del 4,5% y un índice de mortalidad de un 3,76 por mil en el 2010 frente al 32,82% que había en 1970. Latinoamérica y el Caribe, "han hecho buenos progresos en general, aunque Bolivia, Haití, Dominica y Antigua y Barbuda tiene tasas por encima del 40 por 1000". (5)

Es así como países como Níger en África, Yemen en Asia, Bolivia y Haití en América están muy alejados de alcanzar este propósito; el último con cifras superiores a 70 por cada mil nacidos vivos. Es significativo que de manera constante Cuba, con una tasa de mortalidad infantil que sobrepasaba la cifra de 70 por cada mil nacidos vivos, antes de 1959, ha logrado disminuir este indicador y en la actualidad se ubica entre los países con más baja tasa de mortalidad infantil en el mundo. <sup>(6)</sup>

En el mundo existe una gran disparidad en este indicador; mientras en Cuba se vuelve a alcanzar una TMI de 4,2 por cada 1 000 nacidos vivos, <sup>(7)</sup> en el 2014, comparable con países desarrollados como Suiza y Reino Unido, otros, como Sierra Leona, Nigeria, Somalia y Mali, están por encima de 80 por cada 1 000 nacidos vivos. <sup>(8)</sup> Así como logró en el 2015 por octavo año consecutivo una tasa de mortalidad infantil por debajo de cinco por cada mil nacidos vivos, indicador este que ratifica a Cuba entre las primeras 20 naciones del mundo y al frente de la región de las Américas. Según datos preliminares ofrecidos por la Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud, <sup>(9)</sup> ocurrieron 125 064 nacimientos, 2 421 más que en el 2014 y se produjeron 535 defunciones en niños menores de un año, obteniéndose una tasa de mortalidad infantil de 4,3 por cada mil nacidos vivos. <sup>(10)</sup>

En el 2017, La mortalidad infantil fue de 4.3 por cada mil nacidos vivos. Se reduce en un 0.4 con respecto a 2014 y la Isla se mantiene entre las naciones de mejores resultados en este aspecto, a la altura de los países más desarrollados de Europa y de Japón.

En virtud de lo antes expuesto se realiza este trabajo con el objetivo de determinar el

comportamiento de algunos indicadores del Programa Materno Infantil durante 2016-2017. (11)

## Método

Se realizó un estudio observacional descriptivo. El universo comprendió todos los nacimientos en Bartolomé Masó Márquez en los años de estudio, las muertes maternas, las muertes fetales y la población menor de cinco años. Los datos se obtuvieron de los registros del Departamento Municipal de Estadísticas y del Departamento Municipal de Atención Materno-Infantil de la Dirección Municipal de Salud en Bartolomé Masó Márquez.

Se utilizaron las siguientes variables: fallecido menor de un año, causas del fallecimiento, fallecidos por peso y edad gestacional, dirección, muertes maternas, bajo peso al nacer, mortalidad fetal tardía, fallecidos menores de cinco años.

## **Técnicas y Procedimientos**

Mediante el empleo de las técnicas de la estadística descriptiva, se confeccionaron tablas, donde se representaron los resultados expresados en frecuencias absolutas, frecuencias relativas y tasas.

## Valoración ética

Se trata de una investigación no invasiva, basada en recolección de información estadística del programa materno-infantil, La investigación estuvo regida por los principios éticos de la investigación biomédica en seres humanos, actualizada en versión correspondiente a la 52 Asamblea General de Edimburgo, Escocia, Octubre del 2000.

## Resultados

Como se observa en el gráfico 1 desde el 2011 hay una disminución de la tasa de mortalidad infantil, siendo cero en el año 2012 y 2015, manteniéndose por debajo de cuatro.

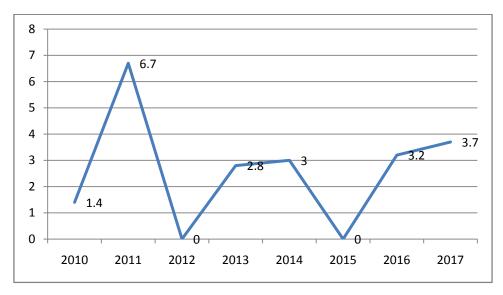


Gráfico 1. Mortalidad Infantil. Bartolomé Masó Márquez. 2010-2017.

Fuente: Registro estadístico Municipal del PAMI.

Se produjeron 2 defunciones en niños menores de un año en el año 2016, para una tasa de 3,28 por cada mil nacidos vivos, e igual cantidad de fallecidos con una tasa de 3,74 por cada mil nacidos vivos en el 2017, con 74 nacimientos menos respecto al año anterior. Con una población de 6229 de niños de 5-14 años .la tasa de mortalidad preescolar se mantiene de 3,9 por 10 000 habitantes de la edad con un fallecido igual al año anterior. Se incrementa la tasa de mortalidad del menor de cinco años de 4,9 a 5,6 por cada mil nacidos vivos, 3 fallecidos igual cantidad al año anterior. Con una población de 2537 de niños de 1-4 años .la mortalidad escolar se reduce de 3,1 a 1,6 por 10 000 habitantes de la edad, acumulándose una defunción menos. Se incrementa una tasa de mortalidad fetal de 6.57 a 11,2 por cada 1 000 nacidos vivos. No se produjeron muertes maternas en el período de estudio. Se reduce el índice de bajo peso al nacer de 5,59 a 4,6 por cada 100, lo que representa una reducción del 0.9 %. (Tabla 1)

Tabla 1. Indicadores generales del PAMI. Bartolomé Masó Márquez. 2016-2018.

INDICADORES	2016		2017	
	No.	Tasa	No.	Tasa

Nacidos vivos	608	3.28	534	3.74
Mortalidad infantil	2	3.9	2	3.9
Mortalidad en preescolares	1	4.9	1	5.6
Mortalidad en menores de 5 años	3	3.1	3	1.6
Mortalidad en escolares	2	6.57	1	11.2
Mortalidad. fetal tardía	4	-	6	-
Mortalidad materna directa	-	5.59	-	4.6
Bajo peso al nacer	34	3.28	25	3.74

Fuente: Registro estadístico Municipal del PAMI.

El indicador de bajo peso se comportó de forma favorable con respecto al 2016, se logra reducir el mismo en 9, de 25, 10 por prematuridad para un 40 por ciento, uno por debajo de 1500 gr (1240gr), como se observa en el gráfico 2.

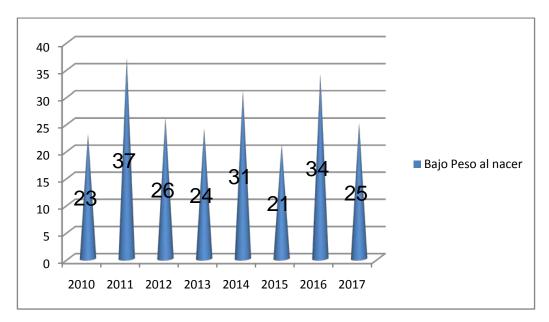


Gráfico 2. Indicador del bajo peso. Bartolomé Masó Márquez.2010-2017.

Fuente: Registro estadístico Municipal del PAMI.

La principal causa del bajo peso, el 20 por ciento obedece a crecimiento intrauterino retardado diagnosticado tardíamente y un 40 por ciento a causas como enfermedades asociadas al embarazo (Enfermedad hipertensiva gravídica y trastornos nutricionales). (Gráfico 3)

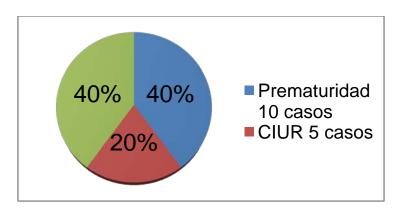


Gráfico 3. Causas del bajo peso. Bartolomé Masó Márquez. 2017.

Fuente: Registro estadístico Municipal del PAMI.

Al examinar la mortalidad infantil por causas, se encontró que las afecciones originadas en la etapa perinatal causaron el 100 % de los fallecidos. El 75 % fallecieron antes de los 7 días de nacidos en este período de estudio. (Tabla 2)

Tabla 2. Causas de la Mortalidad Infantil. Bartolomé Masó Márquez. 2016-2017.

Causas de la Mortalidad Infantil	2016		2017		Total	
	No	%	No	%	No	%
Enfermedad por izoinmunización, CID,	1	25			1	25
complicación por exanguíneotransfusión						
Bronconeumonía congénita, Hipertensión	1	25			1	25
pulmonar, Hemorragia pulmonar						
Shock cardiogénico, miocarditis y neumonía			1	25	1	25
intersticial						
Asfixia perinatal, hipertensión pulmonar			1	25	1	25
persistente, broncoaspiración de líquido						
amniótico						
Total	2	50	2	50	4	100

Fuente: Registro estadístico Municipal del PAMI.

# Discusión

El Departamento Municipal de Estadísticas y del Departamento Municipal de Atención Materno-Infantil reportan que en el recién año finalizado ocurrieron 534 nacimientos, 74 menos que en el 2016 y se produjeron 2 defunciones en menores de un año, igual

cantidad que el año anterior, se obtiene una tasa de 3.74 por cada mil nacidos vivo, encontrándose por debajo de la del País (4,0), de la provincia Granma (4,7), así como otras Matanzas (5,7), Mayabeque (5,3), Guantánamo (4,7), Isla de la Juventud (4,7), Villa Clara (4,6), Cienfuegos (4,4), La Habana (4,4), Las Tunas (4,2), y Santiago de Cuba (4,0), es importante destacar el trabajo de Sancti Spíritus (2,0), Pinar del Río (2,1), Camagüey (3,0), Holguín (3,3), Artemisa (3,7), Ciego de Ávila (3,8). [11] En la actualidad, la mayoría de las muertes de recién nacidos ocurrieron en dos regiones: Asia meridional (39%) y África subsahariana (38%). La mitad de todas las muertes de recién nacidos se registraron en cinco países: la India (24%), el Pakistán (10%), Nigeria (9%), República Democrática del Congo (4%) y Etiopía (3%). Cabría decir que alrededor de 15 000 niños y niñas fallecieron diariamente en 2016 antes de cumplir cinco años, de los cuales un 46% murieron durante sus primeros 28 días de vida, según un nuevo informe de las Naciones Unidas. Según el informe publicado por UNICEF, la Organización Mundial de la Salud, el Banco Mundial y la División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (DAESA) –que componen el Grupo Interinstitucional sobre la Estimación de la Mortalidad en la Niñez- 60 millones de niños morirán antes de cumplir cinco años entre 2017 y 2030, la mitad de ellos recién nacidos. (12)

La tasa de mortalidad infantil en Bartolomé Masó Márquez se comporta de forma semejante a la de países del primer mundo, como Suiza, Dinamarca, Luxemburgo, Bélgica, Austria, entre otros, con tasas entre4 y 4,3 por cada mil nacidos vivos; y por debajo de Estados Unidos (5,98 por cada mil nacidos vivos), y de Canadá (4,85 por cada 1 000 nacidos vivos); pero si la comparamos con países de África, como Angola, Etiopía, Mozambique, Burkina Fasso, Sierra Leona, entre otros, con tasas de más de 75 por cada mil nacidos vivos, (13,14) se infiere que un niño que vive en uno de estos países tiene 20 veces más probabilidades de morir antes de cumplir el año de edad que un niño Masoense.

Según la OMS, Los fallecimientos de recién nacidos o neonatos constituyen el 46% de los fallecimientos de niños menores de cinco años. La mayoría de las muertes neonatales (75%) tienen lugar durante la primera semana de vida, y cerca de 1 millón de recién nacidos mueren en las primeras 24 horas. Las causas principales de fallecimientos de recién nacidos son: el nacimiento prematuro y bajo peso al nacer, las

infecciones, la asfixia (falta de oxígeno al nacer) y los traumatismos en el parto. (15) Estas causas explican casi el 80% de las muertes en este grupo de edad. En cuba se reduce la mortalidad neonatal (menores de 28 días de vida) de 2,4 a 2,1 por cada mil nacidos vivos, similar al realizado por Rodríguez López y colaboradora en Villa Clara, así como refieren en su trabajo que las afecciones originadas en el período perinatal y las malformaciones congénitas constituyen la primera y segunda causas de muertes respectivamente en México. En cuanto a las malformaciones congénitas, otros autores consultados las ubican en tercero y cuarto lugares, con prevalencia de las de origen cardiovascular. (14)

Con respecto a la mortalidad infantil, y sus componentes neonatales y posneonatal, son importantes indicadores de salud, lo cual justifica su análisis periódico, incluso, en países desarrollados. (16,17) Cuando se observa la evolución de la mortalidad infantil de un país en un período determinado, resulta de interés conocer cómo van evolucionando sus componentes neonatal y posneonatal; generalmente, a mayor nivel de desarrollo económico alcanzado, mayor descenso en la mortalidad infantil y variación en sus componentes, de forma tal que la mortalidad posneonatal (28 días a 11 meses) tiende a ir disminuyendo en relación con la neonatal (menores de 28 días). (7) Esto se debe a que la mortalidad posneonatal es el reflejo de las condiciones sanitarias del medio, que son adversas en los países en desarrollo. (14) En el país existe una reducción de la tasa de mortalidad por afecciones perinatales de 1,5 a 1,3, y dentro de ellas las causas relacionadas con la prematuridad: Enfermedad de Membrana Hialina, la hemorragia intraventricular y la hemorragia pulmonar. Por cada defunción infantil sobreviven 231,6 niños menores de un año. Se reduce la mortalidad neonatal (menores de 28 días de vida) de 2,4 a 2,1 por cada mil nacidos vivos. (11) Relacionado a la muerte preescolar se comportó igual al 2016 con un fallecido, de 2 años de edad, como principal causa una anoxia tisular, asfixia mecánica y broncoaspiración del contenido gástrico e ingestión de alimentos. La mortalidad escolar se reduce a uno en comparación al año anterior, escolar de 9 años de edad, como causa principal disfunción del tallo cerebral, hipertensión endocraneana, hemorragia sudaracnoidea y una leucemia promielocítica. La tasa de mortalidad en el menor de 5 años se comportó de forma similar al 2016, con 3 fallecidos, tasa 5.6 aumentando solo un 0. 7 debido a una disminución en el número de nacimientos.

En cuanto a sucesos, como la mortalidad fetal tardía, agreden la evolución normal esperada en el embarazo, con una connotación en la mujer, la pareja y la comunidad. Es un indicador incuestionable de calidad en la atención prenatal y del trabajo obstétrico. La muerte fetal es una de las situaciones más desconcertantes para el médico, la paciente embarazada y su familia, ya que sus causas son múltiples y a veces desconocidas, así como sus factores contribuyentes. Desafortunadamente, las estadísticas mundiales no son comparables, pues en algunos países se incluyen pérdidas muy tempranas de la gestación y en otros hay pobre o deficiente registro e información, como ocurre en la mayoría de los países subdesarrollados. (18) En el estudio realizado por Linares y Poulsen, se detectó una tasa de mortalidad fetal tardía de 5,8 por cada 1 000 nacidos vivos. (17) En el 2012 en Villa Clara obtuvo 6.3 por cada 1 000 nacidos vivos, (14) en el municipio se incrementa. La mortalidad fetal en el municipio ascendió a 6, 2 más con respecto al año anterior, 2 de ellas de causa genética, (labio leporino bilateral e hidrocefalia), cardiopatía congénita (tetralogía de Fallot), el resto se identifica la anoxia ante parto como causa principal. Lo que constituye el 50 por ciento del total de defunciones.

Con respecto a la mortalidad materna cada día mueren en todo el mundo unas 830 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto, según la OMS; La casi totalidad (99%) de la mortalidad materna corresponde a los países en desarrollo: más de la mitad al África subsahariana y casi un tercio a Asia Meridional. Así como, más de la mitad de las muertes maternas se producen en entornos frágiles y contextos de crisis humanitaria. Prácticamente todas estas muertes se producen en países de ingresos bajos y la mayoría de ellas podrían haberse evitado. Así pues, La mortalidad materna mundial se ha reducido en alrededor del 44% entre 1990 y 2015. En este sentido, Al ver que es posible acelerar la reducción, los países han adoptado una nueva meta para reducir aún más la mortalidad materna. Una de las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible 3 consiste en reducir la RMM mundial a menos de 70 por 100 000 nacidos vivos y lograr que ningún país tenga una mortalidad materna que supere el doble de la media mundial. (18) En el municipio por dos años consecutivo se

logra cero mortalidad materna directa e indirecta, en el país disminuye la tasa de mortalidad materna total de 41,9 a 38,3 por 100 000 nacimientos, lo cual representa cinco muertes menos que en el año anterior. Se reduce la mortalidad materna directa de 27,4 a 21,7 por cada 100 000 nacimientos.

Por otro lado, el peso al nacer, como evaluador de la maduración biológica del recién nacido, constituye un parámetro importante que se debe tener en consideración, pues cuando este se encuentra por debajo de 2 500 g se producen alteraciones importantes en los elementos que determinan su estado de salud, por lo que se considera una de las variables reconocidas entre las de mayor importancia por su asociación con el mayor riesgo de mortalidad infantil. (2)

En el año 2017 se realizaron 157 captaciones de gestación en edades extremas de la vida, 19 más con respecto al 2016 (138), el 72.6 por ciento en menores de 20 años. Cabe resaltar que, el seguimiento a las embarazadas consideradas de alto riesgo y la efectiva implementación de la genética médica, se atendieron en consulta de genética 3042 gestantes, a todas sin excepción se les realizan el pesquisaje para el diagnóstico de malformaciones congénitas (Ultrasonido en el primer trimestre y luego entre las 20 y 22 semanas, y el de Alfafetoproteínas), y a las embarazadas mayores de 37 años se les indica la amniocentesis para la detección del síndrome de Down, fundamentalmente. Tiene su principal fortaleza en la presencia de asesores genéticos en la atención primaria de salud. Garantizar la atención integral de la madre y el niño, disminución de enfermedades asociadas al embarazo; contrarrestar el bajo peso al nacer; y priorizar la lactancia materna exclusiva son parte de La estrategia del PAMI Municipal.

Dentro de las metas que debe resolver el PAMI en el Municipio en los próximos años es consolidar y mantener los indicadores obtenidos, trabajar en la disminución de las fetales tardía y la del menor de 5 años, así como El fortalecimiento de la atención primaria de salud. Existe un valioso potencial humano, con capacidad de desarrollar investigaciones en los campos de la calidad de los servicios de salud.

## **Conclusiones**

En el municipio el programa materno infantil muestra resultados favorables en los indicadores analizados, lo que se corresponde con los de países del primer mundo.

# Referencias bibliográficas

- 1. Barría PM, Vanegas LJ. Aproximaciones metodológicas al estudio de la mortalidad infantil en Chile. Rev Chil Pediatr 2012; 83(1): 33-41.
- 2. Arias Ortiz Y, Guerra Domínguez E, Collada de la Peña I, Lemes Báez JJ, Rodríguez Salazar V. Epidemiología de la mortalidad infantil en la provincia Granma. CCM 2013; 17(3): 266-274.
- 3. Muñoz Pérez JV. La mortalidad infantil se redujo desde la década de los noventa. Puericultura. Infomed. [Internet]. 2017 [citado 18/1/2019]. Disponible en: <a href="http://articulos.sld.cu/puericultura/2012/09/17/la-mortalidad-infantil-se-redujo-desde-la-decada-de-los-noventa/">http://articulos.sld.cu/puericultura/2012/09/17/la-mortalidad-infantil-se-redujo-desde-la-decada-de-los-noventa/</a>
- 4. Listin Diario. Los países pobres se esfuerzan más por reducir su tasa de mortalidad infantil. Listin Diario [Internet]. 2020 [citado 18/5/2020]. Disponible en: <a href="https://listindiario.com/la-vida/2010/05/24/143160/los-paises-pobres-se-esfuerzan-mas-por-reducir-su-tasa-de-mortalidad-infantilnbsp">https://listindiario.com/la-vida/2010/05/24/143160/los-paises-pobres-se-esfuerzan-mas-por-reducir-su-tasa-de-mortalidad-infantilnbsp</a>
- 5. Arias Ortiz Y, Guerra Domínguez E, Collada de la Peña I, Lemes Báez JJ, Rodríguez Salazar V. Tendencia y pronóstico de la mortalidad infantil en la provincia Granma. Multimed 2013; 17(3): 266-274.
- 6. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud, 2014. MINSAP. [Internet]. 2015 [citado 8/9/2019]. Disponible en: <a href="https://files.sld.cu/bvscuba/files/2015/04/anuario-estadistico-de-salud-2014.pdf">https://files.sld.cu/bvscuba/files/2015/04/anuario-estadistico-de-salud-2014.pdf</a>
- 7. Morilla Guzmán AA. Evolución de la tasa de mortalidad infantil en Cuba. Rev Habanera de Ciencias Médicas 2015; 14(1): 1-3.
- 8. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Cuba: octavo año consecutivo con una tasa de mortalidad infantil por debajo de cinco por cada mil nacidos vivos. Infomed. [Internet]. 2016 [citado 18/1/2019]. Disponible en: <a href="http://www.sld.cu/noticia/2016/01/02/cuba-octavo-ano-consecutivo-con-una-tasa-">http://www.sld.cu/noticia/2016/01/02/cuba-octavo-ano-consecutivo-con-una-tasa-</a>

## de-mortalidad-infantil-por-debajo-de-cin

- 9. Fariñas Acosta L. ¡4,0! Llega Cuba a su más baja tasa de mortalidad infantil. Periódico Granma. [Internet]. 1/1/2018 [citado 18/2/2019]. Disponible en: <a href="http://www.granma.cu/todo-salud/2018-01-01/4-0-llega-cuba-a-su-mas-baja-tasa-de-mortalidad-infantil">http://www.granma.cu/todo-salud/2018-01-01/4-0-llega-cuba-a-su-mas-baja-tasa-de-mortalidad-infantil</a>
- 10. Organización Mundial de la Salud. Cada día mueren 7000 recién nacidos a pesar de los progresos en la supervivencia infantil. [Internet]. 2017 [citado 13/1/2019]. Disponible en: <a href="https://www.who.int/es/news-room/detail/19-10-2017-7-000-newborns-die-every-day-despite-steady-decrease-in-under-five-mortality-new-report-says">https://www.who.int/es/news-room/detail/19-10-2017-7-000-newborns-die-every-day-despite-steady-decrease-in-under-five-mortality-new-report-says</a>
- 11. Rodríguez López JF, Rodríguez González B. Comportamiento de algunos indicadores del Programa Materno Infantil en Villa Clara durante los años 2011-2012. Medicentro Electrónica 2013; 17(3): 102-109.
- 12. Organización Mundial de la Salud. Reducir la mortalidad de los recién nacidos. [Internet]. 2019 [citado 13/3/2019]. Disponible en: <a href="https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/newborns-reducing-mortality">https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/newborns-reducing-mortality</a>
- 13. Shiffman J. Issue attention in global health: the case of newborn survival. Lancet 2010; 375(9730): 2045-49.
- 14. Rajaratnam JK, Marcus JR, Flaxman AD, Wang H, Levin-Rector A, Dwyer L, et al. Neonatal, postneonatal, childhood, and under-5 mortality for 187 countries, 1970–2010: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 4. Lancet 2010; 375(9730): 1988-2008.
- 15. Lawn JE, Lee AC, Kinney M, Sibley L, Carlo WA, Paul VK, et al. Two million intrapartum related stillbirths and neonatal deaths: where, why, and what can be done? Int J Gynaecol Obstet 2009; 107(Suppl 1): S5-19.
- 16. Linares Moreno J, Madariaga Álvarez R, Poulsen R. Muerte fetal in útero: Etiología y factores asociados en un hospital regional de Antofagasta, Chile. CIMEL 2006; 11(2): 89-93.
- 17. Organización Mundial de la Salud. Mortalidad Materna. [Internet]. 2019 [citado 13/1/2020]. Disponible en: <a href="https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality">https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality</a>

18. García Baños LG, López Baños L, Barroso Gutiérrez M, Alonso Sicilia M, Morera Pérez M. Comportamiento del bajo peso al nacer. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2014; 40(1): 24-34.

## **Conflicto de intereses**

Los autores no declaran conflictos de intereses.

## Contribución de autoría

Alberto Sánchez Ríos: Diseño y redacción.

Aleida Santamarina Fernández: Redacción.

Iris Liduvina Naranjo Ramírez: Recogida y procesamiento de datos.

Esley Alvárez Saborit: Procesamiento de información.

Yordan Pulgar Lorente: Búsquedas de información y redacción.

Yo, Alberto Sánchez Ríos, en nombre de los coautores, declaro la veracidad del contenido del artículo: Indicadores del Programa Materno Infantil en Bartolomé Masó Márquez durante los años 2016-2017.