

## Efectividad de intervención educativa en conocimientos de embarazadas sobre factores de riesgo maternos de bajo peso al nacer

**Effectiveness of educational intervention in knowledge of pregnant women on maternal risk factors of under weight to be born**

Raúl Hernández Pérez<sup>I</sup>; Erllys Lemus Lima<sup>II</sup>; Leidis Sandra Perera Milián<sup>I</sup>; Freddy Rodríguez Borges<sup>I</sup>; Jorge Luis Vázquez Aguilar<sup>I</sup>

<sup>I</sup> Policlínico Docente "Felipe Poey Aloy". Nueva Paz, Mayabeque, Cuba.

<sup>II</sup> Clínica Central "Cira García", La Habana. Cuba.

---

### RESUMEN

**Introducción:** el bajo peso al nacer guarda relación con la morbilidad, mortalidad y bienestar del binomio madre-hijo, el desconocimiento sobre sus factores de riesgo requiere de intervenciones educativas en las gestantes.

**Objetivo:** evaluar la efectividad de intervención educativa en el nivel de conocimientos de embarazadas sobre factores de riesgo maternos de bajo peso al nacer.

**Métodos:** estudio de intervención educativa con diseño preexperimental, con pre y post-test en gestantes del Policlínico "Felipe Poey Aloy" en Nueva Paz, Mayabeque, de abril 2013 hasta junio 2014. Universo de 32 gestantes con tiempo gestacional inferior a 26 semanas y factores maternos asociados, se aplicó un cuestionario inicial, se implementó la intervención y se evaluó su efectividad. Se utilizaron distribución de frecuencia absoluta y valor porcentual, la comparación de proporciones se realizó mediante medida de resumen para variables cualitativas. Se calculó la razón de las variables dependientes explicada por las diferencias entre los grupos.

**Resultados:** el nivel de conocimientos sobre la edad óptima para el embarazo, el peso adecuado y la alimentación apropiada antes de la intervención eran insuficientes en 68,75 %, 84,37 % y 53,12 % respectivamente, después de la intervención se elevó en 100 %, 87,50 % y 84,37 %. Los conocimientos sobre las enfermedades maternas asociadas y los suplementos vitamínicos que se deben ingerir eran deficitarios en 59,37 % y 62,50 % elevándose en 68,75 % y 90,62 % en cada caso.

**Conclusiones:** la intervención educativa fue efectiva en la modificación del nivel de conocimientos sobre factores de riesgo maternos de bajo peso al nacer de las embarazadas estudiadas.

**Palabras clave:** intervención educativa; factores maternos; bajo peso.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** Low birth weight is related to morbidity, mortality and welfare of mothers and children, the lack of knowledge about their risk factors requires educational interventions in pregnant women.

**Objective:** evaluating the effectiveness of educational intervention in the level of knowledge of pregnant women on maternal risk factors of underweight when being born.

**Methods:** study of educational intervention with pre experimental pre-test post-test in pregnant Polyclinic "Felipe Poey Aloy" in Nueva Paz, Mayabeque, from April 2013 to June 2014. Universe less than 32 pregnant women with gestational time design with and 26 weeks and associated maternal factors, an initial questionnaire was applied, the intervention was implemented and its effectiveness was evaluated. Distribution of absolute frequency and percentage value was used; the comparison of proportions was performed using summary measure for qualitative variables. The reason for the dependent variables explained by differences between groups was calculated.

**Results:** the level of knowledge on the optimal age for pregnancy, the adequate weight and the nutrition adapted before intervention were insufficient in 68.75 %, 84.37 % and 53.12 % respectively, after intervention rose in 100 %, 87.50 % and 84.37 %. The knowledge on the maternal correlated diseases and the vitamin supplements that should be taken in were showing a deficit in 59.37 % and 62.50 % rising in 68.75 % and 90.62 % in each case.

**Conclusions:** the educational intervention was effective in the modification of the level of knowledge on maternal risk factors of underweight to be born of the studied pregnant women.

**Key words:** educational intervention; maternal factors; under weight.

---

## INTRODUCCIÓN

El bajo peso al nacer (BPN) es tema de importancia en el área de la salud materno perinatal. Es un indicador que guarda relación con la morbilidad y mortalidad fetal neonatal y con el bienestar del binomio madre-hijo en la etapa postparto.<sup>1</sup>

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.<sup>2,3</sup>

El nacimiento de neonatos bajo peso es un problema en el mundo actual, específicamente en los países de Asia, África, América Latina y el Caribe, donde impera el hambre y la pobreza y también el acto deplorable de convertir alimentos en combustibles. Se demostró que adecuados factores económicos conjuntamente con los

favorables sistemas sociales y políticos imperantes en cada país son decisivos para evitar el nacimiento de niños bajo peso.

Se estima que en el mundo 30 millones de niños nacen cada año con un peso inferior al normal para la edad gestacional.<sup>4</sup>

Los factores sociales influyen sobre el bajo peso al nacer, al no existir programas que garanticen una correcta atención prenatal que pueda ofrecer a las embarazadas y puérperas una correcta guía de alimentación. Los problemas sociales están íntimamente relacionados con la política, economía y sistemas sociales en cada país, donde se destaca el medio ambiente, tecnología y personas, de lo cual depende la cantidad y calidad de los actuales recursos humanos, económicos y organizativos, y que a nivel de las familias exista una adecuada alimentación, que los cuidados maternos y de los niños sean adecuados, que se realice un control del agua y de los servicios de salud, lo que garantizaría una dieta equilibrada y evitaría la aparición de enfermedades, disminuyendo así la desnutrición fetal intrauterina y el bajo peso al nacer.<sup>5</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) plantea que el número de nacidos vivos alcanzará un máximo de 137 millones anuales hacia 2020. La mayoría de ese aumento se producirá en África y en zonas de Asia, Pakistán y el norte de la India, donde el número de nacimientos seguirá creciendo hasta bien entrada la década de 2025, aunque la fecundidad siga descendiendo, así mismo plantea que 1 de cada 6 niños nace con bajo peso, más de la mitad ocurren en Asia Meridional y más de una tercera parte en África.<sup>6</sup>

En cambio, el bajo peso al nacer en los países industrializados presenta un promedio de 7 %, es decir, igual al de Asia Oriental y el Pacífico. La incidencia más reducida 4 % se registra en Estonia, Finlandia, Islandia, Lituania y Suecia.<sup>6</sup>

En América Latina, los países donde se sigue presentando mayor número de casos de bajo peso al nacer son en el Caribe: como Haití con 15 %, Puerto Rico 12,8 %, Martinica 11,5 % y 11,1 % Guayana Francesa. En Sudamérica, México y Centroamérica el promedio es de 8,0 % aunque en países como Ecuador 11,8 %, República Dominicana 10,8 %, Bolivia 10 %, Venezuela 8,5 %. Los países donde la situación es más favorable son Chile con 5,5 %, Colombia con 6,2 %, Costa Rica con 6,8 % y Cuba con 5,1 %.<sup>7</sup>

En Cuba, según la dirección de estadísticas del Ministerio de Salud Pública (MINSAP),<sup>8</sup> el índice de bajo peso al nacer mantuvo un incremento entre los años 1990-1994. Esto implicó que se creara un programa de intervención con carácter preventivo y obligatorio en el sistema de salud, conocido como "Programa para la disminución del bajo peso al nacer".

Estas intervenciones tuvieron un rápido impacto y revertieron favorablemente la situación, comenzando a descender a partir de 1995 hasta el año 2005, con grandes diferencias entre las distintas provincias del país.<sup>8</sup>

El índice de bajo peso al nacer en Cuba en el 2001 fue de 5,9 %. En el año 2011 el Sistema Nacional de Salud Pública continuó desarrollando importantes acciones encaminadas a incrementar la salud de la población y la satisfacción con los servicios, para esto se establecieron un conjunto de indicadores, entre los que se encontró mantener la incidencia de recién nacidos bajo peso en 5,1 por cada 100 nacidos vivos.<sup>8</sup>

En la Provincia Mayabeque, en 2011, nacieron 4 194 niños con 215 bajo peso para un índice de 5,1. En 2012, 4 008 nacimientos constituyeron la totalidad de neonatos de la provincia, con 198 bajo peso para un índice de 4,9 por cada 100 nacidos vivos. Los municipios más comprometidos fueron San Nicolás, Bejucal, Melena, Nueva Paz y Quivicán.<sup>8</sup>

En el municipio de Nueva Paz, el bajo peso al nacer es un problema de salud por la importante repercusión sobre los indicadores evaluativos del Programa de Atención Materno Infantil. Desde enero de 2008 hasta diciembre de 2012 nacieron en este municipio 41 bajo peso, lo que determinó una incidencia de 4,2 por cada 100 nacidos vivos, de ellos 28 pertenecen al área de salud de Nueva Paz, apreciándose una tendencia ascendente del indicador.

Se ha observado que el problema aun no se resuelve, empíricamente la gran mayoría de las gestantes presenta factores maternos proclives de aportar un bajo peso, por lo que parecen insuficientes las medidas y estudios que se realizan para controlar y reconocer esta entidad.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, su importancia y el desconocimiento de las gestantes sobre los factores maternos relacionados con el bajo peso al nacer, así como el papel de la enseñanza para afrontar la problemática, además de que existen pocos estudios que aborden el conocimiento en gestantes, se realizó esta investigación con el objetivo de evaluar la efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos de embarazadas sobre factores de riesgo maternos de bajo peso al nacer.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación de intervención educativa con diseño preexperimental, con pre y post-test, en el área de salud de Nueva Paz del Policlínico "Felipe Poey Aloy" de la Provincia Mayabeque, desde abril de 2013 a junio de 2014. El universo estuvo constituido por 32 gestantes con un tiempo gestacional inferior a 26 semanas y con factores de riesgo maternos asociados al bajo peso al nacer.

Se utilizó la variable independiente "nivel de conocimientos" con la escala: suficiente, para las gestantes que dieron una respuesta correcta; medianamente suficiente, para las gestantes que respondieron correctamente solo la mitad de las preguntas, e insuficiente, para las que respondieron incorrectamente. Se suprimió la categoría medianamente suficiente cuando las preguntas tuvieron solo dos opciones de respuestas.

Las variables dependientes fueron conocimientos sobre edad óptima para el embarazo, peso adecuado para comenzar un embarazo, alimentación apropiada en el embarazo, enfermedades maternas asociadas al bajo peso al nacer y suplementos vitamínicos que se deben ingerir durante el embarazo.

La investigación constó de tres etapas: diagnóstico, intervención y evaluación.

En la etapa diagnóstica se aplicó el cuestionario inicial, creado para tal efecto, que permitió identificar las necesidades de conocimiento que sirvieron de base para el diseño de la estrategia de intervención. El cuestionario fue validado por criterio de

expertos para comprobar la claridad de su confección, estructurado en secciones, constituido por 5 preguntas cerradas, dirigido a recompilar información sobre conocimientos del tema.

En la segunda etapa, que duró 2 meses, se diseñó y aplicó la intervención educativa, encaminada a mejorar conocimientos, se motivó a las participantes a tener como necesidad sentida el empoderamiento de elementos que desconocen, construida a partir de un plan de clases que abordó temas relacionados con las necesidades identificadas en la etapa diagnóstica.

Transcurrida una semana de finalizar la capacitación, se aplicó el mismo instrumento utilizado en la etapa diagnóstica para evaluar los conocimientos adquiridos.

La información se registró en una base de datos en Microsoft Excel 2012 y se procesó utilizando el sistema estadístico para Windows, SPSS-11,5. Se utilizaron técnicas estadísticas de distribución de frecuencia absoluta (Fa) y valor porcentual (%) de todas las variables estudiadas, la comparación de proporciones se realizó mediante medida de resumen para variables cualitativas. Se calculó la razón de las variables dependientes explicada por las diferencias entre los grupos, donde a= conocimiento suficiente y b= conocimiento insuficiente, los resultados fueron resumidos en tablas de distribución de frecuencias que se crearon al efecto.

A todas se les solicitó por escrito su consentimiento informado, se les informó sobre los objetivos de la investigación, la posibilidad de salir de la misma y sobre la utilización de los resultados obtenidos.

## RESULTADOS

En la [tabla 1](#) se observa el nivel de conocimientos sobre la edad óptima para el embarazo, con un predominio de embarazadas con nivel insuficiente antes de la intervención (68,71 %). Después de la capacitación, el 100,0 % tenía conocimientos suficientes, es importante señalar que ninguna embarazada obtuvo un nivel de conocimiento medianamente suficiente, ni antes, ni después de la intervención.

**Tabla 1. Distribución de embarazadas según nivel de conocimientos sobre la edad óptima para el embarazo**

Nivel de conocimientos	Antes		Razón	Después		Razón
	No.	%		No.	%	
Suficiente	10	31,25	0,45:1	32	100,0	32:0
Insuficiente	22	68,75		0	0,00	
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,00</b>		<b>32</b>	<b>100,00</b>	

En la [tabla 2](#) se observa el nivel de conocimientos de las embarazadas sobre el peso adecuado para comenzar un embarazo, antes de la intervención, el 84,37 % tenía conocimientos insuficientes y después, el 87,50 % alcanzó conocimientos suficientes, en esta variable ninguna embarazada obtuvo un nivel de conocimiento medianamente suficiente, ni antes, ni después de la intervención.

**Tabla 2.** Distribución de embarazadas según nivel de conocimientos sobre el peso adecuado para comenzar un embarazo

Nivel de conocimientos	Antes		Razón	Después		Razón
	No.	%		No.	%	
Suficiente	5	15,62	0,18:1	28	87,50	7:1
Insuficiente	27	84,37		4	12,50	
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>99,99</b>		<b>32</b>	<b>100,00</b>	

En la [tabla 3](#) se muestra como el 53,12 % de las gestantes encuestadas obtuvieron, antes de la capacitación, conocimientos insuficientes sobre la alimentación adecuada en el embarazo, mientras que después de la intervención el 84,37 % obtuvo respuesta positiva, siendo calificadas con nivel de conocimientos suficientes.

**Tabla 3.** Distribución de embarazadas según nivel de conocimientos sobre la alimentación apropiada en el embarazo

Nivel de conocimientos	Antes		Razón	Después		Razón
	No.	%		No.	%	
Suficiente	5	15,62	0,29:1	27	84,37	27:0
Medianamente suficiente	10	31,25		4	12,50	
Insuficiente	17	53,12		1	3,12	
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,00</b>		<b>32</b>	<b>100,00</b>	

Cuando se analiza la [tabla 4](#) se observa que el nivel de conocimientos sobre las enfermedades que se asocian al bajo peso al nacer antes de la intervención resultó insuficiente en el 59,37 %, después de la intervención el 68,75 % obtuvo un nivel de conocimientos suficientes.

**Tabla 4.** Distribución de embarazadas según nivel de conocimientos sobre las enfermedades maternas asociadas al bajo peso al nacer

Nivel de conocimientos	Antes		Razón	Después		Razón
	No.	%		No.	%	
Suficiente	3	9,37	0,15:1	22	68,75	7,3:1
Medianamente suficiente	10	31,25		7	21,87	
Insuficiente	19	59,37		3	9,37	
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,00</b>		<b>32</b>	<b>100,00</b>	

Al explorar el nivel de conocimientos sobre los suplementos vitamínicos que deben ingerirse durante el embarazo, se encontró que antes de la intervención era insuficiente en el 62,50 % de las gestantes encuestadas, después de la intervención se elevó el nivel de conocimientos en un 90,62 % ([tabla 5](#)).

**Tabla 5.** Distribución de embarazadas según nivel de conocimientos sobre los suplementos vitamínicos que se deben ingerir durante el embarazo

Nivel de conocimientos	Antes		Razón	Después		Razón
	No.	%		No.	%	
Suficiente	4	12,50	0,2:1	29	90,62	29:0
Medianamente suficiente	8	25,00		3	9,37	
Insuficiente	20	62,50		0	0,00	
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,00</b>		<b>32</b>	<b>100,00</b>	

## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos después de la capacitación demuestran los conocimientos alcanzados en relación con las edades óptimas para el embarazo, evidenciándose que las edades más propicias son entre los 19 y 34 años de edad.

El estudio realizado por *Vélez Gómez*<sup>9</sup> en la unidad de atención y protección materno infantil de la clínica universitaria "Medellín", Colombia, arrojó resultados similares a los obtenidos en la presente investigación, pues el mayor por ciento de las gestantes tenían un inadecuado nivel de conocimientos sobre este tema antes de aplicado el programa debido a la falta casi total de orientación a las embarazadas durante las consultas de atención prenatal y las visitas de terreno. Después de aplicado el programa, solo el 10 % de las participantes mantuvieron un nivel inadecuado de conocimientos.

Hechos que coinciden con algunos autores consultados<sup>10</sup> al plantear que en el embarazo antes de los 19 y después de los 34 años, el riesgo de aportar un niño bajo peso al nacer aumenta, según el estudio de *Domínguez Domínguez*,<sup>11</sup> la mayor frecuencia de embarazos se encuentra entre los 21 y los 40 años.

El estado nutricional materno es un factor determinante en el crecimiento fetal y en el peso del recién nacido. El adecuado peso al nacer es sinónimo de bienestar y salud del neonato. Para una mujer con peso normal antes del embarazo la ganancia de 8 a 15 kg parece ser lo más adecuado, observándose que en general el peso al nacer guarda paralelismo con la ganancia de peso materno. Asimismo, en la gestante desnutrida y en la adolescente que no ha completado su desarrollo el incremento debe ser mayor.<sup>12</sup>

Sobre estos aspectos *Arzuaga Ramírez y cols.*<sup>13</sup> alcanzaron resultados discretos antes de la intervención, pues solo una gestante tenía nivel de conocimientos adecuado sobre los factores de riesgo, los problemas se presentaron a la hora de identificar la ganancia insuficiente de peso, la edad materna y el estado nutricional de la madre a la captación. Luego de aplicada la intervención el nivel de conocimientos se elevó al 100 %.

*Fajardo Luis y cols.*<sup>14</sup> concuerdan en que si el estado nutricional de la embarazada en el momento de la captación es desfavorable, repercute significativamente sobre el peso del recién nacido, describiendo que las madres con estado nutricional deficiente a la captación son más propensas a parir hijos con menos de 2 500 gramos.

Con respecto a la relación entre las enfermedades asociadas al embarazo y el peso al nacer, se han descrito con mayor frecuencia la hipertensión arterial, las anemias gestacionales, la infección vaginal, la diabetes mellitus, entre otras.

*Rey Vilchez y cols.*<sup>15</sup> consideran importante en la Atención Primaria de Salud el conocimiento de estas afecciones para el adecuado seguimiento y la correcta dispensarización y control de las pacientes con estos factores después del parto.

Dichos resultados se corresponden con los obtenidos en otro estudio,<sup>16</sup> donde el 25 % de las pacientes tenía un nivel de conocimientos adecuado antes de la intervención y después de esta los resultados fueron sorprendentes pues el 95 % de las participantes elevaron su nivel de conocimientos respecto al tema.

Referente a la ingestión de vitaminas durante el embarazo se ha supuesto correspondencia entre el incremento de las necesidades nutricionales de la madre que han de cubrir el crecimiento y desarrollo del feto y el peso al nacer.<sup>17</sup>

Antes de la intervención las gestantes de la serie mostraron conocimientos insuficientes sobre este tema, elevándose después de aplicado el programa de capacitación.

*Faneite*<sup>18</sup> obtuvo resultados completamente diferentes, pues el 75 % de las embarazadas incluidas poseía un nivel adecuado de conocimientos antes de la intervención, después de la cual se elevó a un 90 %. Estos resultados guardan relación con el desarrollo socioeconómico de la población investigada.

Existen autores<sup>19</sup> que plantean que un inadecuado suministro de vitaminas y minerales durante el embarazo produce peso insuficiente del recién nacido.

En investigación reciente,<sup>20</sup> se demostró que el ácido fólico tiene particular importancia para la división celular y el crecimiento, por lo que su déficit se asocia con bajo peso al nacer, desprendimiento prematuro de la placenta y defectos del tubo neural.

En conclusión, la intervención educativa diseñada y aplicada fue efectiva en la modificación del nivel de conocimientos sobre factores de riesgo maternos de bajo peso al nacer de las embarazadas estudiadas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez Sintes R, Báster Moro JC, Hernández Cabrera G, García Núñez RD. Temas de Medicina General Integral. 3<sup>a</sup> ed. aumentada y corregida. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014.
2. Ahluwalia IB, Merritt R, Beck LF, Rogers M. Multiple lifestyle and psychosocial risk and delivery of small for gestational age infants. *Obstetric Gynecol.* 2010; 97(2):649-56.
3. 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 [citado 19 Oct 2015]; 40(1): [aprox. 16 p.]. Disponible

en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2014000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2014000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

4. Ministerio de Salud Pública, Cuba. Dirección Provincial de Salud. Pautas de tratamiento en la atención primaria de salud. La Habana: MINSAP; 2013.
5. Rey Vilchez A, Ávila Piña D, Rodríguez Fuentes A, Cabrera Iznaga A. Factores nutricionales maternos y el bajo peso al nacer en un área de salud. Rev Finlay. 2013 [citado 4 Abr 2014];3(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en:<http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/172>
6. OMS. European and Health Reported: public health action for healthier children and populations. Copenhague: OMS; 2005.
7. Dolk H, Pattenden S, Vrijheid M, Thaklar B. Perinatal Perinatal and infant mortality and low birth weight among residents near cokeworks in Great Britain. Arch Environ Health [Internet]. 2009 Jan-Feb [cited 2013 junio 24];55(1):[aprox. 14 p.]. Available from:<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10735516>
8. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2012. Dirección de registros médicos y estadísticas de salud. La Habana. Cuba. 2013 [citado 2 Oct 2013]:[aprox. 190 p.]. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/dne/>
9. Vélez Gómez MP, Barros FC, Echavarría Restrepo LG, Hormaza Ángel MP. Prevalencia de Bajo Peso al Nacer y Factores Maternos Asociados: Unidad de Atención y Protección Materno Infantil de la Clínica Universitaria Bolivariana, Medellín, Colombia. Rev Colombiana Obstet Ginecol. 1996 [citado 30 Abr 2011];57(4):[aprox. 10 p.]. Disponible en:[http://www.fecolsog.org/userfiles/file/revista/Vol57No4\\_Octubre\\_Diciembre\\_2006/v57n4a05.pdf](http://www.fecolsog.org/userfiles/file/revista/Vol57No4_Octubre_Diciembre_2006/v57n4a05.pdf)
10. Argota Matos N, Magre Carballo NI, Marín Miyares V, De la Cruz Mejías Y, Vargas Pimienta A. Indicadores del bajo peso al nacer en el área de salud del Policlínico Docente "José Martí Pérez" durante un quinquenio. MEDISAN. 2013 [citado 6 Jul 2013];17(7):[aprox. 6 p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol17\\_7\\_13/san05177.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol17_7_13/san05177.pdf)
11. Domínguez Domínguez I. Estudio del bajo peso al nacer en Cayo Hueso. Rev Haban Cienc Méd. 2010;9(2):588-94.
12. Montalvo Millán AE, Ávila Rondón R. Factores maternos que predisponen el nacimiento del recién nacido de muy bajo peso. Multimed. 2013 [citado 7 Nov 2013];17(1):[aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://www.multimedgrm.sld.cu/Documentos %20pdf/Volumen17-1/07.pdf>
13. Arzuaga Ramírez E, Iser González OA, Rivera Zamora Y, Tarancón Serrano IA. Intervención Educativa sobre Bajo Peso al nacer en embarazadas de riesgo. Multimed. 2012 [citado 6 Mar 2013];16(2):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2012/v16-2/8.html>
14. Fajardo Luis R, Cruz Hernández J, Gómez Sosa E, Isla Valdés A. Factores de riesgo de bajo peso al nacer, estudio de tres años en el municipio Centro Habana. Rev

Cubana Med Gen Integr. 2008 [citado 20 Mar 2014]; 24(4): [aprox. 12 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864212520080004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864212520080004)

15. Rey Vilchez A, Ávila Piña D, Rodríguez Fuentes A, Cabrera Iznaga A. Factores nutricionales maternos y el bajo peso al nacer en un área de salud. Rev Finlay. 2013 [citado 8 Feb 2014]; 3(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/172>

16. Torres Sánchez Y, Lardoeyt Ferrer R, Lardoeyt Ferrer M. Caracterización de los factores de riesgo en gestantes con hipertensión gestacional y crónica en un área de salud. Rev Cubana Med Gen Integr. 2013 [citado 4 May 2015]; 25(2): [aprox. 15 p.]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol25\\_2\\_09/mgi04209.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol25_2_09/mgi04209.htm)

17. López JI, Lugones Botell M, Valdespino Pineda LM, Virilla Blanco J. Algunos factores maternos relacionados con el bajo peso al nacer. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2010 [citado 3 May 2013]; 30(1): [aprox. 17 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138600X20040001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138600X20040001)

18. Faneite P, Linares M, Faneite J, Martí A, González M, Rivera C. Bajo peso al nacer. Importancia. Rev Obstet Ginecol Venez [Internet]. 2006 [citado 30 Abr 2011]; 63(3): [aprox. 7p.]. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=s0048-77322006000300002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=s0048-77322006000300002&script=sci_arttext)

19. Nandi C, Nelson M. Maternal pregravid weight, age and smoking status and risk factors for low birth weight births. Health Rep. 2006; 107(6): 652-8.

20. Retureta Milán SE, Hernández Cervantes L, González González G. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer. Municipio de Ciego de Ávila. Rev MEDICIEGO. 2015 [citado 7 Mar 2015]; 21(3): [aprox. 14 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2014000100004&lng=es&nrm=iso&tlang=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2014000100004&lng=es&nrm=iso&tlang=es)

Recibido:

Aprobado:

#### Correspondencia

Raúl Hernández Pérez. Licenciado en Enfermería. Profesor Asistente. Máster en Urgencias Médicas en APS. Policlínico Docente "Felipe Poey Aloy". Nueva Paz, Mayabeque, Cuba. Dirección electrónica: [raulihdez@infomed.sld.cu](mailto:raulihdez@infomed.sld.cu)