



CENCOMED (Actas del Congreso), jorcienciapdcl2024, (mayo 2024) ISSN 2415-0282

Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en un área de salud

Risk factors associated with low birth weight in a health area

Dra. Yindris Mercedes Martínez Torres¹, <https://orcid.org/0000-0002-2026-6346>

Lic. Denny Matos Laffita^{1*}, <https://orcid.org/0000-0003-3971-8848>

Dra. Arianna Moreno González², <https://orcid.org/0000-0002-1640-3239>

Dra. Indiana Santana Suarez¹, <https://orcid.org/0000-0003-4210-6564>

Dr. Miguel Fernández Rubio³, <https://orcid.org/0000-0002-9806-2765>

¹ Especialista de Primer Grado en Medicina General Intengral, Filial Ciencias Médicas Baracoa, Profesora asistente, Dpto. Metodológico; Email: yindris.gtm@infomed.sld.cu.

² Licenciado en Matemática-Computación, Filial Ciencias Médicas Baracoa, Profesor asistente, Investigador agregado, Dpto. Posgrado-Investigación; Email: dmlrcpe.gtm@infomed.sld.cu.

³ Especialista de Primer Grado en Medicina General Intengral, Policlínico Universitario “Epifanio Rojas Gil”, Profesora asistente, Grupo Básico de Trabajo No. 2, Email: dennyrbcc@gmail.com.

⁴ Especialista de Primer Grado en Medicina General Intengral, Filial Ciencias Médicas Baracoa, Profesora instructora, Dpto. Metodológico; Email: indiana.gtm@infomed.sld.

⁵ Especialista de Primer Grado en Pediatría, Policlínico Universitario “Fermín Valdés Domínguez”, Profesor asistente, Grupo Básico de Trabajo No. 1. Email: miguelfr@gmail.com.

* Autor para la correspondencia: dmlrcpe.gtm@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El bajo peso al nacer, es una de las causas más importante de morbilidad y mortalidad infantil y perinatal. **Objetivo:** determinar factores de riesgo relacionados con el bajo peso al nacer del municipio Baracoa durante el año 2021. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional analítico de caso y control. El universo estuvo constituido por 976 madres. Se seleccionaron 80 madres que presentaron bajo peso al nacer, como grupo estudio, para comparar se escogió igual número de casos (80). La información se obtuvo de historias clínicas individuales y carné obstétricos. Se procesó mediante medidas porcentaje, test Chi Cuadrado y Odds Ratio. **Resultados:** predominio de las madres de 20 a 34 años 81,25 %; 92,5 % de periodo intergenésico corto; predominio de madres bajo peso a la captación con ganancia de peso inadecuada 67.5 predominio de las madres con infección vaginal con un 58,75 %; 77,5 % edad gestacional menor de 37 semanas en el momento del parto. **Conclusiones:** El bajo peso al nacer se asoció significativamente con las madres entre 20 a 34 años, con periodo intergenésico corto, ganancia de peso

inadecuado en madres bajo peso en el momento de la captación, donde predominó la sepsis vaginal, la anemia y menos de 37 semanas al momento del parto.

Palabras clave: gestantes; bajo peso al nacer; factor de riesgo materno; diseño de casos controles.

ABSTRACT

Introduction: Low birth weight is one of the most important causes of infant and perinatal morbidity and mortality. **Objective:** determine risk factors related to low birth weight in the Baracoa municipality during the year 2021. **Methods:** An analytical observational case-control study was carried out. The universe was made up of 976 mothers. 80 mothers who had low birth weight were selected as the study group; the same number of cases (80) was chosen for comparison. The information was obtained from individual medical records and obstetric records. It was processed using percentage measurements, Chi Square test and Odds Ratio. **Results:** predominance of mothers aged 20 to 34 years 81.25%; 92.5% short intergenic period; predominance of underweight mothers at recruitment with inadequate weight gain 67.5 predominance of mothers with vaginal infection with 58.75%; 77.5% gestational age less than 37 weeks at the time of delivery. **Conclusions:** Low birth weight was significantly associated with mothers between 20 and 34 years of age, with a short intergenic period, inadequate weight gain in low weight mothers at the time of recruitment, where vaginal sepsis, anemia and less than 37 weeks at the time of delivery.

Keywords: pregnant women; low birth weight; maternal risk factor; case control design.

INTRODUCCION

El peso al nacer es sin duda el factor más importante de las posibilidades de que un recién nacido experimente un crecimiento y desarrollo satisfactorio, este sigue siendo un problema de salud universal y es el resultado de la interacción de diferentes factores socioeconómicos y clínico-biológicos, de los cuales muchos son susceptibles de modificar, y otros, con una adecuada atención integral, pueden ser controlados; por eso, actualmente la tasa de bajo peso se considera como un indicador general de salud. Se considera bajo peso al nacer (BPN) al recién nacido cuyo peso es < 2500 g, independientemente de su edad gestacional; es el índice predictivo más importante de mortalidad infantil, pues se ha comprobado que por lo menos la mitad del total de las muertes perinatales ocurren en niños con esa condición y es un indicador de riesgo de problemas perinatales y de la infancia.¹⁻³

El BPN constituye uno de los principales problemas obstétricos actuales, pues está relacionado con más del 75% de la morbimortalidad perinatal.^{4,5} La repercusión negativa del BPN se extiende más allá del período perinatal hasta la niñez, la adolescencia y aún en la edad adulta. Un alto porcentaje de los sobrevivientes padece trastornos neurológicos y otros tantos, déficit intelectual, que atentan contra un adecuado desenvolvimiento social y que se hacen evidentes al llegar a la edad escolar.⁶

El BPN es el índice predictivo más importante de la mortalidad infantil, pues se ha comprobado que los fallecidos bajo peso son 40 veces mayores que la de los recién nacidos normopeso; es causa multifactorial debido a factores maternos, fetales y ambientales, cambiantes de un lugar a otro. Existen factores de riesgo relacionados con el estilo de vida, como el tabaquismo, la desnutrición, el consumo de drogas, el alcohol, o ambos, que influyen en el peso del recién nacido,⁷ enfermedades renales, tiroideas, cardiorrespiratorias y

autoinmunes; antecedentes de BPN en partos previos; riesgos médicos durante el embarazo como hipertensión gestacional, ganancia inadecuada de peso durante la gestación, intervalo intergenésico corto, diabetes gestacional, infecciones urinarias y hemorragias transvaginales. Otros autores asocian, además, el número de abortos previos, hábito de fumar, y otros.⁸

La reducción del BPN constituye una importante contribución en las metas de Desarrollo del Milenio para disminuir la morbimortalidad infantil. Según la Unicef, la incidencia mundial de BPN fue de 14 %³ y en América Latina y el Caribe, de 5,3 % a 15 %. En Perú, fue 6,9 %, un valor comparable con los de Costa Rica, Argentina y República Dominicana.⁸

Por su parte, Cuba redujo el índice de BPN, en el 2016 (5,2 %), 2017 (5,1 %) y 2018 (5,3 %).⁹ Este indicador ubica a Cuba entre los cinco grupos de países con parámetros más bajos del planeta.^{10,11}

En 2021 Holguín registró un índice de BPN fue de 6,2 por cada 1000 nacidos vivos y la tasa de mortalidad infantil fue 5,2 por cada 1000 nacidos vivos.^{12,13} Según informes de indicadores del PAMI, al cierre del año 2020 la Provincia Guantánamo presentó un índice de bajo peso al nacer de 6,1 %, 2021 (7,8 %),⁹ lo cual evidencia que actualmente constituye un problema de salud. Hasta el momento en el municipio no se han realizados estudios acerca de los factores de riesgo que se asocian al BPN, pero según datos estadísticos del PAMI, se reporta casos muy frecuentes, conllevando a la morbilidad crítica infantil; siendo esto un problema que compromete los indicadores del programa de atención materna-infantil.

El estudio del bajo peso al nacer adquiere pertinencia social ya que se reconoce como el índice más importante para estimar la posibilidad del recién nacido de sobrevivir y presentar un crecimiento sano, de hecho, esta condición determina más del 75 % de la mortalidad perinatal y de los principales problemas obstétricos actuales.¹⁴ En específico los muy bajos pesos determinan el 60 % de la mortalidad infantil.¹⁵ La repercusión negativa del bajo peso se extiende habitualmente más allá del período perinatal, de la niñez y puede llegar hasta la edad adulta.

Por tanto, el objetivo de esta investigación fue determinar la relación entre los factores de riesgo y el BPN en un área de salud de atención primaria.

MÉTODOS

Se efectuó una investigación en el municipio de Baracoa perteneciente a la provincia de Guantánamo, de tipo observacional, transversal, retrospectiva y analítica de casos y controles, durante el año 2021

El universo de estudio estuvo conformado por la totalidad de las pacientes que tuvieron la terminación del embarazo en el período analizado (n= 976); entre tanto, la muestra estuvo representada por dos grupos, el primero por el grupo de estudio en el que se incluyeron 80 gestantes que presentaron bajo peso al nacer, como grupo estudio de forma intencionada; por otro lado, el segundo grupo escogido fue el de control, en el que se incluyeron 80 gestantes que tuvieron un producto de la concepción con un peso superior a 2500 gramos en igual período de tiempo para una muestra de 160 gestantes, también de modo intencionado. De tal forma que hubo una relación de 1: 2.

Se utilizaron métodos teóricos, empíricos y matemáticos durante la investigación. Dentro de las variables estudiadas están: estado civil, edad materna en años, captación de embarazo, periodo intergenésico, ganancia de peso materno, edad gestacional al parto y patologías más frecuentes asociadas al embarazo: infección vaginal, anemia, hipertensión arterial e infección del tracto urinario.

Los datos fueron extraídos de los registros de nacimientos (partos y cesáreas), las historias clínicas, el registro de ingresos en Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y el Departamento de estadísticas del Bloque Materno Infantil.

Los resultados fueron llevados a una base de datos automatizada para la posterior conformación de tablas, y más tarde el análisis estadístico, el cual se realizó a través de la frecuencia porcentual como medida resumen. Para la comparación de los grupos se utilizó el test de ji cuadrado (χ^2) con nivel de confianza de $\alpha < 0,05$. Por otro lado, se usó el odds ratio (OR) para la identificación de factores de riesgo y su intervalo de confianza al 95%.

Asumiendo que una de las acciones fundamentales como parte de la sociedad y del trabajo del sector salud es la actualización y perfeccionamiento de los conocimientos de forma continua, para lograr la óptima calidad de los servicios que se prestan a la sociedad y tomando en cuenta que el soporte principal de las investigaciones es la protección al sujeto de la investigación y que este estudio fue fundamentalmente documental; no se violó ninguno de los principios de la ética en las investigaciones.

La investigación desde el punto de vista ético cumplió con la Declaración de Helsinki (Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos); se obtuvo voluntariamente el consentimiento informado de cada participante, el protocolo de la investigación fue revisado y aprobado por el Comité de Ética de la Investigación y el Consejo Científico del municipio de Baracoa.

RESULTADOS

El trabajo (tabla 1) mostró que la mayor parte de las madres que presentaron bajo peso se distribuyeron en los intervalos de 20 a 34 años 81,25 % en el grupo estudio y 78,75 % en el grupo control, y solamente el 10,00 % en el grupo estudio y el 11,25 % en el grupo control presentaron edades menores a 20 años. Sin significación estadística al calcular Chi cuadrado ($X^2 = 2,79$ y $p = 0,09$).

Tabla 1. Casos bajo peso y control según edad materna.

Edad Materna (años)	Casos estudio		Casos control	
	No.	%	No.	%
Menos de 20	8	10,00	9	11,25
20- 34	65	81,25	63	78,75
35 y más	7	8,75	8	10,00
Total	80	100,0	80	100,0

($X^2 = 2,79$ $p = 0,09$)

Fuente: Historias Clínicas Obstétricas

En relación al periodo intergenésico (Tabla 2) se encontró, que el grupo estudio presentó un 92,50 % y el grupo control un 78,75 % de periodo intergenésico corto. Al aplicar el estadígrafo Chi cuadrado, este

mostró valores significativos ($X^2 = 9,34$ y $p= 0,00$) y el Odds ratio evidenció una asociación entre esta variable y la posibilidad de tener un recién nacido con bajo peso, estimándose el riesgo en casi 4 veces mayor en la mujer con periodo intergenésico corto con límites entre 2 y 9.

Tabla 2. Distribución de casos bajo peso y control según periodo intergenésicos.

Periodo intergenésico	Casos estudio		Casos control	
	No.	%	No.	%
Menor de 2 años	74	92,50	63	78,75
2 años o más	6	7,50	17	21,25
Total	80	100,0	80	100,0

($X^2 = 9,34$ $p= 0,00$)

Fuente: Historias Clínicas Obstétricas

En la interrelación entre valoración nutricional al inicio del embarazo y la Ganancia de Peso durante la atención prenatal (Tabla 3), se evidenció un predominio de bajo peso con ganancia inadecuada de peso en el grupo estudio con un 67,50 %, por el contrario, en el grupo control predominan las gestantes con una valoración nutricional adecuada (normopeso) ($n= 77,50$ %), hallándose asociación estadísticamente significativa al aplicar el Chi cuadrado ($X^2 = 6,37$ y $p=0,011$). entre las posibilidades de tener un recién nacido con un peso por debajo de 2500 gramos.

Tabla 3. Interrelación entre valoración nutricional al inicio del embarazo y la Ganancia de Peso durante la atención prenatal.

Valoración nutricional	Ganancia de Peso							
	Adecuada				Inadecuada			
	Casos		Controles		Casos		Controles	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Bajo Peso	1	1,25	--	--	54	67,50	2	2,50
Normopeso	9	11,25	62	77,50	2	2,50	8	10,0
Sobre peso	1	1,25	4	5,00	6	7,50	1	1,25
Obesa	--	--	3	3,75	7	8,75	--	--
Total	11	13,75	69	86,25	69	86,25	11	13,75

($X^2 = 6,37$ $p=0,011$)

Fuente: Historias Clínicas Obstétricas.

En la tabla 4 se encontró un predominio de la infección vaginal con un 58,75 % en el grupo estudio y un 45,00 % en el grupo control. Al analizar la anemia, el estudio arrojó que el 33,75 % de las madres en el grupo estudio y 16,24 % en el grupo control, presentaron esta enfermedad, no obteniéndose asociación estadística ($X^2 =2,44$ y $p= 0,117$).

Tabla 4. Distribución de casos y control según patologías más frecuentes asociadas al embarazo.

Enfermedades	Casos (n = 80)		Control (n = 80)	
	No.	%	No.	%
Infección Vaginal	47	58,75	36	45,00
Anemia	27	33,75	13	16,25
Hipertensión arterial	19	23,75	6	7,50
Infección Urinaria	11	13,75	6	7,50

($X^2=2,44$ p= 0,117)

Fuente: Historias Clínicas Obstétricas

En la distribución de casos bajo peso y control según edad gestacional al parto (Tabla 5), se analizó el nacimiento de los niños bajo peso según edad gestacional al parto, donde el 77,50 % en el grupo estudio tenían edad gestacional menor de 37 semanas en el momento del parto, en el grupo control casi todos los nacimientos se produjeron por encima de las 37 semanas (86,25 %) ya que solo el 13,75 % se produjo antes de esa edad gestacional. Al aplicar el estadígrafo Chi cuadrado este mostró valores altamente significativos ($X^2=46,65$ y $p=0,00$).

Tabla 5. Distribución de casos bajo peso y control según edad gestacional al parto.

Edad gestacional al parto	Casos		Control	
	No.	%	No.	%
Menos de 37 semanas	62	77,50	11	13,75
37 semanas o más	18	22,50	69	86,25
Total	80	100,0	80	100,0

($X^2=46,65$ p=0,00)

Fuente: Historias Clínicas Obstétricas

DISCUSION

A nivel mundial, la incidencia del BPN es una inquietud y problemática de salud de obstetras, neonatólogos e investigadores.¹¹ La prevención del BPN debe ajustar su atención en las mujeres con alto riesgo, así como en los factores prenatales relacionados con su incidencia.

García¹⁶ plantea que la edad de la madre ha sido considerada como uno de los factores determinantes para el desarrollo fetal. A partir de los 35 años de edad se adquieren enfermedades crónicas, tales como diabetes mellitus e hipertensión arterial, cuya incidencia en el desarrollo del feto es negativa. También la edad

menor de 19 años es considerada un factor de riesgo, puesto que es donde se comienzan a adquirir patrones psicosociales y biológicos durante el arribo a la etapa adulta.

Monzón,¹⁷ en su investigación encuentra, que, dentro de los factores de riesgo relacionados con el BPN, están los factores sociodemográficos como la edad materna. La edad materna es un factor importante y se debe tener en cuenta cuando se habla de reproducción, ya que se ha demostrado que por debajo de los 20 años los órganos femeninos no han alcanzado la madurez total, que le permita llevar a feliz término la gestación. Los resultados del estudio en cuanto a la edad materna no coinciden con otros encontrados en la bibliografía revisada, que reflejan que el mayor porcentaje de niños con BPN aparecen en las gestantes menores de 20 años.^{18,19}

En la presente investigación no predominó la edad materna límite, lo cual difiere de estudios internacionales²⁰ y nacionales,^{21,22} estos autores plantean que dicha edad materna límite es un evidente factor de riesgo del bajo peso al nacer. Fernández y colaboradores,²² refieren un predominio de las madres entre los 20-35 años de edad.

Los índices de mortalidad perinatal tienen una relación inversamente proporcional al peso de nacimiento y a la edad gestacional. El prematuro presenta una elevada morbilidad y mortalidad, así como una alta incidencia de secuelas en los sobrevivientes. Actualmente las diferencias en las tasas de muerte por prematuridad están dadas por el avance y disponibilidad de tecnologías en unidades de cuidados intensivos neonatales de las diferentes regiones del país.²³

Según Franco y colaboradores,²⁴ dentro de los factores de riesgo de gran importancia son los antecedentes obstétricos desfavorables, entre los cuales figuran: periodo intergenésico corto, historia de abortos a repetición (tanto espontánea como provocada) y otros hijos con bajo peso, aunque en la serie estudiada no tuvieron implicación en el bajo peso, lo cual difiere con los resultados de otros autores. En nuestra investigación se evidenció, elevado índice del periodo intergenésico corto y evidenció una asociación significativa con el BPN.

La OMS²⁵ plantea que cuando el peso materno anterior al embarazo es inferior a 50 kilogramos constituye un factor de riesgo. Por tanto, la desnutrición proteico-calórica materna medida a través del bajo peso materno para la talla y además por la poca ganancia de peso durante el embarazo ha sido estrechamente vinculada con los resultados del peso del niño al nacimiento.

El estado nutricional influye en el BPN.²⁶ Tanto la malnutrición por exceso (obesidad) como la malnutrición por defecto (desnutrición) inciden en el desarrollo fetal y en el peso del recién nacido. Sin embargo, en esta investigación coincide con lo planteado por la OMS, donde el grupo de estudio presentó bajo peso al nacer por inadecuada nutrición de las madres, lo que quizás pudiera estar dado por los hábitos inadecuados de la población.

Montero y colaboradores,²⁶ plantean que las infecciones vaginales y sepsis urinarias constituyen unas de las principales causas de riesgo de BPN. Estas enfermedades influyen negativamente en el incremento del peso de la embarazada y, como consecuencia, en el del feto; además, pueden complicar la gestación al originar

infecciones en las membranas ovulares, lo cual se conoce como corioamnionitis y ruptura prematura de las membranas, lo que predispone a los nacimientos antes del término de la gestación.

En este estudio, las pacientes con infección vaginal presentaron mayores probabilidades de tener niños con insuficiencia ponderal. Estos resultados son similares a los hallados por Franco y colabortadores²⁵; además de concordar con los hallazgos del estudio de Quintero¹⁰ respecto a la edad gestacional, quienes notificaron una relación estadísticamente significativa entre el peso y la edad gestacional.

CONCLUSIONES

El bajo peso al nacer se asoció significativamente con las madres entre 20 a 34 años, con periodo intergenésico corto, ganancia de peso inadecuada en madres bajo peso en el momento de la captación, donde predominó la sepsis vaginal, la anemia y menos de 37 semanas al momento del parto.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1- Rivera Maestre D, González Roque W, Fernández González NI, Acosta González CA, Herrera Padrón DG. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en San Juan y Martínez. Rev de Cienc Med de Pinar del Río [Internet] 2018 oct [citado 04/02/2023]; 22(6): 1017-1023. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3508>.
- 2- Villalva Luna JL, Villena Prado JJ. Relación entre gestantes con anemia en edad materna de riesgo y bajo peso al nacer en un hospital de la seguridad social del Perú. Rev Fac Med Hum. 2020. [Citado 04/02/2023]; 20(4). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000400581.
- 3- Heredia Olivera K, Munares García O. Factores maternos asociados al bajo peso al nacer. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2016[citado 04/02/2023] ;54(5):562-567. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=67874>.
- 4- Lugones Botell M. La importancia de la atención prenatal en la prevención y promoción de salud. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2018 [citado 08/02/2023]; 44(1):1-3. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2018000100001&lng=es
- 5- Bertrán Bahades J, Muguercia Silva JL, Verdaguer Pérez L, Morejón Rebelo I, García Kindelán MC. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en un área de salud de Santiago de Cuba. Medisan. 2019[citado 08/02/2023]; 23(4): 619-631. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000400619&lng=es.
- 6- Cobas Planchez L, Navarro García YE, Ruiz Johson LF, Yuanis López ME. Caracterización clínico-epidemiológica del bajo peso al nacer, Guanabacoa. La Habana 2018. Medimay. 2020 [citado 08/02/2023]; 27(3):267-276. Disponible en: <http://www.medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1714>.
- 7- Guerra González Y, Rojas Concepción AA, Guerra Chagime R, Hernández Peraza E, Hernández Fernández A. Factores de riesgo maternos asociados al bajo peso al nacer en San Juan y Martínez. Rev Ciencias Médicas.2020 [citado 08/02/2023] ;24(3): 4198. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4198>.

- 8- Padrón Beltrán R, Garcés Rodríguez RA. Factores relacionados con el bajo peso al nacer en el municipio La Lisa, en el período 2010-2014. Rev. haban cienc méd [Internet]. 2016 Abr [citado 10/02/2023]; 15(2): 177-185. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000200005&lng=es.
- 9- Anuario Estadístico de Cuba 2021. Capítulo 19: Salud y Asistencia Social. Anuario Estadístico de Cuba 2021. Oficina Nacional de Estadística e Información. 2022. [Citado el 16 de febrero 2023]. Disponible en: <https://www.gtm.sld.cu/anuario-estadistico-de-la-provincia-guantanamo/>.
- 10- Quintero Paredes PP, Pérez Mendoza L, Quintero Roba Alejandro J. Comportamiento del bajo peso al nacer en pacientes atendidos en el Policlínico Universitario "Pedro Borrás Astorga", Pinar del Río, Cuba. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2017 Mar [citado 15/02/2023]; 43(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2017000100007&lng=es.
- 11- Fernández Brizuela EJ, Del Valle Piñera F, López Labarta L. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en un área de salud de Camagüey. MEDISAN [Internet]. 2021 Ago [citado 2023 Feb 16] ; 25(4): 856-867. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000400856&lng=es.
- 12- Cobas Planchez L, Navarro García YE, Ruiz Johnson LF, Yuanis López ME. Caracterización clínico-epidemiológica del bajo peso al nacer, Guanabacoa. La Habana 2018. Medimay. 2020 [citado 2023 Feb 16]; 27(3):267-276. Disponible en: <http://www.medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1714>.
- 13- Hierrezuelo-Rojas N, Hernández-Magdariaga A, Ávila-Vázquez M, Velázquez-Ferreira L, Sotera-Torres R. Factores de riesgo asociados con el bajo peso al nacer en un policlínico de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2022 [citado 16 Feb 2023]; 26 (5) Disponible en: <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/4190>
- 14- Nápoles Méndez D. Principales resultados en el Programa de Atención Materno-Infantil durante el 2017 y nuevas estrategias en Cuba para el 2018. MEDISAN [en línea]. 2018 [citado 16 Feb 2023]; 22(2):217-219. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192018000200015&lng=es
- 15- United Nations Children's Fund (UNICEF), World Health Organization (WHO). UNICEF-WHO Low birthweight estimates: Levels and trends 2000–2015 [Internet]. Geneva: United Nations Children's Fund (UNICEF); 2019 [citado 16 Feb 2023]: [aprox. 36 p.]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/324783/WHO-NMH-NHD19.21-eng.pdf?ua=1>
- 16- García Lino CI. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el Servicio de Neonatología Hospital Domingo Olavegoya - 2018. [Tesis]. Huancayo: Universidad Peruana Del Centro; 2019 [citado 16 Feb 2023]. Disponible en: <https://repositorio.upecen.edu.pe/bitstream/handle/UPECEN/195/FACTORES%20DE%20RIESGO%20ASOCIADOS%20AL%20BAJO%20PESO%20AL%20NACER.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 17- Monzón Tamargo MJ, Peterssen Sánchez MG, González García X, Díaz Díaz JA, Sánchez Jaida Y. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el municipio Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas. 2021 [citado 16 Feb 2023]; 25(3).Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942021000300009&lng=es
- 18- Agudelo Pérez S, Maldonado Calderón M, Plazas Vargas M, Gutiérrez Soto I, Gómez A, Díaz Quijano D. Relación entre factores sociodemográficos y el bajo peso al nacer en una clínica universitaria en Cundinamarca (Colombia). Rev Científica Salud Uninorte.2017 [citado 15 Feb

- 2023]; 33(2):86-97. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522017000200086&lng=en&nrm=iso&tlng=es
- 19-Noa Garbey M, Bravo Hernández N, Álvarez Lestapi Y, Gómez Lloga TC, Frómeta Orduñez D. Comportamiento de bajo peso al nacer en el Policlínico Universitario “Omar Ranedo Pubillones”, Guantánamo 2015-2016. *Rev Inf Cient.* 2017 [citado 15 Feb 2023]; 96(5). Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1742>
- 20-Agudelo Pérez S, Maldonado Calderón M, Plazas Vargas M, Gutiérrez Soto I, Gómez A, Díaz Quijano D. Relación entre factores sociodemográficos y el bajo peso al nacer en una clínica universitaria en Cundinamarca (Colombia). *Salud Uninorte.* Barranquilla (Col.) 2017. [citado 15 Feb 2023]; 33 (2):86-97. Disponible en: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/9504/214421442147>
- 21-Fernández-Brizuela E, Del-Valle-Piñera F, López-Labarta L. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en un área de salud de Camagüey. *MEDISAN* [Internet]. 2021 [citado 16 Feb 2023]; 25 (4): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3662>
- 22-Cobas Planchez L, Mezquia de Pedro N. Factores de riesgo de recién nacidos con bajo peso en gestantes del municipio Guanabacoa, La Habana, Cuba. *Rev. inf. cient.* 2020 [citado 16 Feb 2023]; 99 (3). Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/2949>
- 23-Robaina Castellanos GR. Bajo peso al nacer, prematuridad y enfermedades crónicas en la adultez. *Rev Cubana Pediatr.* 2017 [citado 16 Feb 2023]; 89(2):108-112. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312017000200001&lng=es
- 24-Franco Monsreal J, Tun Cobos MR, Hernández Gómez JR, Serralta Peraza LES. Risk factors for low birth weight according to the multiple logistic regression model. A retrospective cohort study in José María Morelos municipality, Quintana Roo, Mexico. *Medwave.* 2018 [citado 16 Feb 2023]; 18(1):e7139. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29351271>
- 25-Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales de nutrición 2025. Documento normativo sobre bajo peso al nacer. Ginebra: OMS; 2017 [citado 16 Feb 2023]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255733/WHO_NMH_NHD_14.5_spa.pdf?ua=1
- 26-Montero Aguilera A, Ferrer Montoya R, Paz Delfin D, Pérez Dajaruch M, Díaz Fonseca Y. Riesgos maternos asociados a la prematuridad. *Multimed* [Internet]. 2019 Oct [citado 2023 Feb 16]; 23(5): 1155-1173. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182019000501155&lng=es.