

---

## Factores de riesgo de Bajo peso al nacer

### *Risk factors for low birth weight*

**Pedro Pablo Quintero-Paredes**<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8584-5587>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río Ernesto Guevara de la Serna. Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga. Pinar del Río, Cuba.

\*Autor por correspondencia (email): [quinte@infomed.sld.cu](mailto:quinte@infomed.sld.cu)

---

### RESUMEN

**Fundamento:** el bajo peso al nacer es un problema mundial en el contexto de la salud, ya que pueden presentar serias repercusiones.

**Objetivo:** caracterizar los factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer y al nacimiento pretérmino.

**Métodos:** se realizó un estudio transversal descriptivo del bajo peso al nacer, en el policlínico Pedro Borrás Astorga de Pinar del Río durante los años 2015 al 2019. Hubo 1 640 nacimientos en el período y se trabajó con el total de bajo peso al nacer. Se utilizó la estadística descriptiva y los resultados se reflejaron en tablas.

**Resultados:** el índice de bajo peso fue de 5,2 % y el año de mayor índice fue el 2019. El estado civil que prevaleció fue el soltero. Frecuente en las edades extremas de la vida fundamentalmente en las adolescentes y los riesgos médicos maternos previos fueron los antecedentes de parto con bajo peso al nacer, de hipertensión arterial, de bajo peso preconcepcional. Los riesgos médicos durante el embarazo fueron los trastornos hipertensivos, las anemias, amenaza de aborto o parto pretérmino. Prevaleció el parto trans-pelviano entre 28 y 41 semanas, el pretérmino y la restricción del crecimiento intrauterino y el peso mayor de 1 501 gramos.

**Conclusiones:** los resultados mostraron que el bajo peso al nacer constituye una problemática aún sin resolver, asociada a diversos factores de riesgo. Intervenir en la identificación precoz y oportuna de ellos constituye una necesidad, lograr modificar estos proporcionará bienestar materno infantil.

**DeCS:** RECIEN NACIDO PREMATURO; RECIEN NACIDO DE BAJO PESO; FACTORES DE RIESGO; BIENESTAR MATERNO; EPIDEMIOLOGIA DESCRIPTIVA.

---

## ABSTRACT

**Background:** low birth weight is a world health problem with serious repercussions.

**Objective:** to characterize the risk factors of low birth weight and preterm birth.

**Methods:** a descriptive cross sectional study on low birth weight at the Pedro Borrás Astorga Polyclinic in Pinar del Rio was carried out during the years 2015 to 2019. During that period the number of births was 1,640, of which 85 with low birth weight were studied using descriptive statistics. The results were summarized in tables.

**Results:** the low birth weight rate was 5.2%, with the highest rate in 2019. The predominant civil status of mothers was single. Most of them were of the extreme ages of life, mainly adolescents. The main maternal risks were history of low birth weight delivery, high blood pressure, and low preconception weight. The medical risks during pregnancy were hypertension, anemia, and risk of abortion or preterm birth. In these women prevailed the vaginal delivery at 28 to 41 weeks, mostly preterm, intrauterine growth restriction, and new born weight over 1501 grams.

**Conclusions:** these results show that low birth weight is still an unsolved health problem, related to different risk factors. Interventions for early detection are needed in order to modify them and achieve maternal, fetal and child wellbeing.

**DeCS:** INFANT, PREMATURE; INFANT, LOW BIRTH WEIGHT; RISK FACTORS; MATERNAL WELFARE; EPIDEMIOLOGY, DESCRIPTIVE.

---

Recibido: 03/06/2020

Aprobado: 22/07/2020

Ronda: 1

---

## INTRODUCCIÓN

El bajo peso al nacer (BPN) constituye un desafío para la ciencia a lo largo de la historia de la humanidad y una problemática de salud a nivel mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS), <sup>(1)</sup> lo define como todo niño con peso inferior a 2 500 gramos (por debajo del percentil 10), independiente de la edad gestacional. Se estima que entre un 15 y un 20 % de los niños nacidos en todo el mundo presentan BPN. El objetivo para 2025 es reducir un 30 % el número de niños con un peso al nacer inferior a 2 500 gramos.

El BPN, es el índice más importante para determinar las posibilidades del recién nacido de sobrevivir y tener un crecimiento sano y constituye uno de los principales problemas obstétricos actuales. Causa alrededor de 5 millones de muertes anualmente a nivel mundial. En específico los muy bajos pesos determinan el 60 % de la mortalidad infantil. <sup>(1)</sup> Existe una variabilidad considerable en la prevalencia del BPN, según las regiones e incluso dentro de un mismo país. La OMS, <sup>(2)</sup> plantea que los porcentajes regionales estimados son del 28 % en Asia meridional, el 13 % en el África subsahariana y el 9 % en Latinoamérica. Mientras que en Sudamérica, Perú presenta un 11 %, seguido de Paraguay, Colombia, Venezuela y Bolivia. <sup>(3)</sup> España reporta un 5 %, el Reino Unido un 6 % y en los Estados Unidos de América un 7 %. <sup>(1,3)</sup>

El BPN, es una enfermedad compleja, que incluye a los neonatos prematuros (nacidos antes de las 37 semanas de gestación), los a término pequeños para su edad gestacional y los neonatos en que se suman ambas circunstancias. El recién nacido de bajo peso, constituye el producto de un hecho biológico, ocurrido como consecuencia de las influencias de factores socioculturales, biológicos y antecedentes gineco-obstétricos de la madre. <sup>(4,5)</sup> Las causas principales que reporta la literatura son: la edad materna menor de 20 años y las edades mayores a 35 años, la hipertensión arterial, los partos previos, hipertensión arterial gestacional, la ganancia inadecuada de peso, el período intergenésico corto (PIC), la diabetes gestacional, la infección urinaria, las hemorragias transvaginales, las anemias y el embarazo gemelar entre otros. <sup>(1,4,5,6)</sup>

En Cuba el índice de BPN, ha sufrido un descenso paulatino. <sup>(7)</sup> Con la instauración del Programa de Reducción del Bajo Peso al Nacer, este indicador ubica a Cuba entre los países con parámetros más bajos a nivel mundial, aunque se plantea que no deja de ser un problema de salud actual. La situación del BPN, en el Policlínico Pedro Borrás Astorga constituyó el principal problema de salud en el Programa Materno Infantil. Por lo que el objetivo de la investigación fue identificar los factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer y al nacimiento pretérmino en el Policlínico Pedro Borrás Astorga de Pinar del Río durante los años 2015 al 2019.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal descriptivo de los recién nacidos con bajo peso al nacer, en el Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga de Pinar del Río durante los años 2015 al 2019. Hubo un total de 1 640 nacimientos. Se trabajó con el total de los recién nacidos con bajo peso al nacer (85).

Las variables estudiadas se agruparon en: socio demográficas (estado civil y edad), riesgos médicos previos a la gestación (antecedentes de partos con BPN, de hipertensión arterial, bajo peso preconcepcional, de abortos, adolescencia, diabetes mellitus, enfermedad renal y cardíaca, muerte fetal, de anemia, PIC. Riesgos médicos durante el embarazo: trastornos hipertensivos del embarazo, anemia, antecedentes de amenaza de aborto o parto pretérmino, modificaciones cervicales, infecciones vaginales, infección urinaria y bacteriuria asintomática, ruptura prematura de membrana, gemelari- dad, ganancia insuficiente de peso, sangramiento de la I y III mitad de la gestación. Datos del BPN (tiempo de gestación al nacimiento, vía del parto, clasificación y peso al nacer).

Se emplearon métodos del nivel teórico y empíricos. La recolección de datos se realizó a partir de información obtenida de la encuesta elaborada por el autor y se revisaron las historias clínicas de las gestantes con previo consentimiento de estas. Los datos fueron incluidos en una base de datos creada al efecto en el sistema Excel para Windows versión ocho para su interpretación y análisis. Se utilizó como métodos matemático-estadísticos la estadística descriptiva y los datos se resumieron en frecuencias absolutas y relativas. Los resultados del estudio se presentaron en tablas.

Bioética: en el estudio se respetaron los principios básicos de la ética médica.

## RESULTADOS

En la tabla se muestra el total de nacimientos (1 640) y el total de recién nacidos con bajo peso (85) ocurrido en los años estudiados en el Policlínico Pedro Borrás Astorga de Pinar del Río, distribuidos por grupos básicos de trabajo (GBT). El índice de bajo peso en el período fue de 5,2 %. El año 2015 y 2017 fueron los del índice más bajo 4,5 y 3,1 respectivamente. El año 2019 fue el del índice más elevado (7,1), comportándose el resto de los años de manera similar. El GBT 1 fue el de mayor incidencia en el BPN, en los años estudiados (Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución de los bajos pesos al nacer por años y grupos básicos de trabajo

Años	Total de nacidos vivos	Bajo peso al nacer	Índice de BPN	Grupos básicos de trabajo BPN				Fallecidos			
				Grupo 1		Grupo 2		Grupo 1		Grupo 2	
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2015	356	16	4,5	9	56,3	7	43,7	0	0	0	0
2016	308	17	5,5	10	58,8	7	41,2	1	5,9	0	0
2017	320	10	3,1	6	60	4	40	0	0	1	10
2018	333	19	5,7	9	47,4	10	52,6	1	5,3	0	0
2019	323	23	7,1	14	60,9	9	39,1	2	8,7	1	4,3
Total	1 640	85	5,2	48	56,5	37	43,5	4	4,7	2	2,3

Fuente: Libro de registro de nacimientos del departamento de estadística.

Se muestra la relación entre el estado civil y edad con el BPN. El estado civil que prevaleció fue el soltero con un 38,8 % comportamiento parecido al de la unión estable. Las mujeres solteras prevalecieron en los años 2015 y 2016 y se comportaron de forma similar en los años 2017 y 2018 con un 42,1% respectivamente estos dos estados civiles y las mujeres con unión estable en el 2019 (39,1 %). Con relación al BPN, con la edad materna, prevalecieron de manera general, las adolescentes con 37,7 % seguidas de las edades extremas de la vida con 36,5 % (Tabla 2).

**Tabla 2.** Relación del estado civil y la edad con el BPN por años

Años	Estado civil N=85						Edad(años) N=85					
	Soltera		Casada		Unión estable		12 a 19		20 a 34		35 años o más	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2015 N=16	7	43,8	5	31,2	4	25	5	31,3	5	31,3	6	37,5
2016 N=17	7	41,2	4	23,5	6	35,3	7	41,2	4	23,5	6	37,5
2017 N=10	3	30	4	40	3	30	3	30	2	20	5	50
2018 N=19	8	42,1	3	15,8	8	42,1	7	36,8	6	31,6	6	31,6
2019 N=23	8	34,8	6	26,1	9	39,1	10	43,5	5	22,7	8	34,8
Total N= 85	33	38,8	22	25,9	30	35,3	32	37,6	22	25,9	31	36,5

Fuente: Encuesta e historias clínicas de las gestantes.

Según la relación entre el BPN y los riesgos médicos maternos previos a la gestación. Los riesgos previos más frecuentes fueron el antecedente de parto con BPN, de hipertensión arterial, de bajo peso preconcepcional y de abortos. Por años se presentaron los riesgos de la siguiente forma, en el 2015, los antecedentes de partos con BPN, en el 2016 los antecedentes de abortos, en el 2017 los antecedentes de aborto e hipertensión arterial, en el 2018 los antecedentes de anemia y en el 2019 la adolescencia. Hubo un 28,2 % que no presentaron riesgos (Tabla 3).

**Tabla 3.** Riesgos médicos maternos previos a la gestación y BPN

Riesgos médicos maternos previos a la gestación	Años											
	2015		2016		2017		2018		2019		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Antecedentes de partos con BPN	5	31,3	4	21,5	2	20	2	10,5	3	13	16	18,8
Antecedentes de hipertensión arterial	4	25	4	21,5	6	60	5	27,8	5	21,7	24	28,2
Antecedentes de bajo peso preconcepcional	2	12,5	3	17,6	5	50	4	21,1	4	17,4	18	21,2
Antecedentes de abortos	2	12,5	7	41,2	6	60	6	31,6	5	21,7	23	27,1
Adolescencia	1	6,3	3	17,6	5	50	6	31,6	6	26,1	21	24,7
Antecedentes de diabetes mellitus	1	6,3	2	11,8	4	40	3	15,8	1	4,3	11	12,9
Antecedentes enfermedad renal y cardiaca	1	6,3	0	0	3	30	5	27,8	3	13	12	14,1
Antecedentes muerte fetal	1	6,3	1	5,9	2	20	2	10,5	0	0	6	7,1
Antecedentes de anemia	0	0	4	21,5	6	60	7	36,8	5	21,7	22	25,8
PIC	0	0	3	17,6	4	40	5	27,8	5	21,7	17	20
Otros	5	31,3	2	11,8	3	30	2	10,5	1	4,3	13	15,3
Sin antecedentes	5	31,3	6	37,5	3	30	5	26,3	5	21,7	24	28,2

Fuente: Encuesta e historias clínicas de las gestantes.

Con respecto a la relación entre los riesgos médicos durante el embarazo y el BPN. Los riesgos médicos durante el embarazo más frecuente fueron: trastornos hipertensivos del embarazo, las anemias, amenaza de aborto o parto pretérmino y la infección urinaria y bacteriuria asintomática. En el 2015 predominaron los trastornos hipertensivos del embarazo, en el 2016 las anemias, en el 2017 y 2018 los antecedentes de amenaza de aborto y parto pretérmino. En el 2019 las anemias y los trastornos hipertensivos del embarazo (Tabla 4).

**Tabla 4.** Riesgos médicos durante el embarazo y BPN

Riesgos médicos durante el embarazo	Años									
	2015 N=16		2016 N=17		2017 N=10		2018 N=19		2019 N=23	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Trastornos hipertensivos del embarazo	6	37,5	6	35,3	4	40	6	31,6	8	34,8
Anemias	3	18,6	8	47,1	6	60	7	36,8	8	34,8
Antecedentes de amenaza de aborto o parto pretérmino	3	18,6	7	41,2	6	60	7	36,8	5	21,7
Modificaciones cervicales	3	18,6	5	29,4	4	40	5	26,3	5	21,7
Infecciones vaginales	3	18,6	3	17,6	3	30	2	10,5	4	17,4
Infección urinaria y bacteriuria asintomática	1	6,3	6	35,3	5	50	6	31,6	6	26,1
Ruptura prematura de membrana	1	6,3	2	11,8	1	10	3	15,8	1	4,3
Gemelaridad	1	6,3	3	17,6	1	10	2	10,5	3	13
Ganancia insuficiente de peso	1	6,3	3	17,6	4	40	4	21,1	4	17,4
Sangramiento de la I y III mitad de la gestación	1	6,3	2	11,8	1	10	3	15,8	3	13
Otros	3	18,6	2	11,8	1	10	1	5,3	3	13

Fuente: Encuesta e historias clínicas de las gestantes.

Se reflejan los datos del recién nacido con BPN. Con respecto al tiempo de gestación al nacimiento se comportaron por igual los entre 28 y 36 semanas y los de 37 y 41 semanas. Predominaron los partos entre 28 y 36 semanas, en los años 2015 y 2016. En los años 2018 y 2019 predominaron los BPN con tiempos de gestación entre 37 y 41 semanas. La vía del parto prevaleció la trans-pelviana con un ligero incremento de la cesárea en el 2018. Predominó el pretérmino en los años 2015 y 2016. En el 2018 y en el 2019 la RCIU. Prevalcieron los recién nacidos con pesos de más de 2000 gramos (Tabla 5).

**Tabla 5.** Datos del recién nacido con bajo peso al nacer

Datos del recién nacido		Años									
		2015 N=16		2016 N=17		2017 N=10		2018 N=19		2019 N=23	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	%	%
Tiempo de gestación al nacimiento	Entre 28 y 36 semanas.	12	75	9	52,9	5	50	9	47,4	11	47,8
	Entre 37 y 41 semanas.	7	25	8	47,1	5	50	10	52,6	12	52,2
Vía del parto	Parto	11	68,8	11	64,7	8	80	11	57,9	14	60,9
	Cesárea	5	31,2	6	35,3	2	20	7	36,8	9	39,1
Clasificación	Pretérmino	11	68,7	9	52,9	4	40	8	42,1	8	34,8
	RCIUR	1	6,3	3	17,7	3	30	7	36,8	9	39,1
	RCIUR pretérmino	2	12,5	2	11,7	1	10	2	10,5	0	0
	Bajo peso para su edad gestacional	2	12,5	3	17,7	2	20	2	10,5	6	26,1
Peso al nacer	Menos de 1000 gramos	1	6,3	1	5,8	1	10	1	5,3	0	0
	Entre 1000 y 1500 gramos	0	0	3	17,7	2	20	5	23,3	5	21,8
	Entre 1501 y 2000 gramos	3	18,7	3	17,7	2	20	7	36,8	9	39,1
	Más de 2000 gramos	12	75	10	58,8	5	50	6	31,6	9	39,1

Fuente: Encuesta e historias clínicas de las gestantes.

## DISCUSIÓN

En la investigación el índice del BPN en el policlínico objeto de estudio, respecto a la realizada por el autor en años anteriores tuvo un comportamiento similar, a pesar de las acciones implementadas en el período, <sup>(5)</sup> aunque se lograron indicadores inferiores al 5 %, propósitos del Programa Materno Infantil. Diversos son los autores a nivel internacional que presentan en sus estudios los índices de BPN. En México, Ulloa A et al. <sup>(8)</sup> reportaron un 10 %, Estrada-Restrepo A et al. <sup>(9)</sup> entre 3,6 y 4 %. Roja Salazar EG et al. <sup>(10)</sup> en Bolivia 9,6 %. Autores nacionales como Bertrán Bahades J et al. <sup>(4)</sup> y Henríquez Navarro D et al. <sup>(11)</sup> reportaron 5,4 y 7,4 % respectivamente. Selva Capdesuñer A et al. <sup>(12)</sup> y Herrera Alcazar V, <sup>(13)</sup> mostraron índices superiores al estudio.

Resulta elemental el cumplimiento de las guías de actuación o protocolos establecidos para el seguimiento de los embarazos de riesgo, cuyas acciones se encaminan a la prevención de la morbi-mortalidad infantil. Durante la atención prenatal se debe lograr sensibilizar a las madres, sus parejas, su familia sobre la importancia de los cuidados prenatales.

En el estudio se evidencia la relación entre la edad materna y el BPN. Autores como Quintero Paredes PP et al. <sup>(5)</sup> Padrón Beltrán R, <sup>(14)</sup> sugieren que las mujeres menores de 20 años y las mayores de 35 están propensas a tener hijos con peso inferior a 2 500 gramos. Resultados similares respecto a la edad menor de 18 años fueron encontrados por Noa M et al. <sup>(15)</sup> Mientras que Roja EG et al. <sup>(10)</sup> y Guerra Y et al. <sup>(16)</sup> no reportan relación entre la edad y el BPN.

Se han descrito como mecanismos para explicar los riesgos del embarazo precoz, la inmadurez biológica-emocional determinada por la falta de crecimiento y madurez de los órganos reproductores, los aportes nutricionales y calóricos insuficientes para el desarrollo del feto y por el Síndrome de Mala Adaptación Circulatoria. Los resultados de esta investigación, confirman que mientras más joven es la madre, mayores son los riesgos de tener un BPN, e indican que la adolescencia constituye un problema antiguo al que se le debe dedicar mayor atención para garantizar la salud integral de este grupo poblacional. <sup>(5,11,15)</sup>

En las mujeres con edad avanzada existen con más frecuencia patologías pre-gestacionales y gestacionales, las que condicionan un mayor riesgo de parto prematuro y RCIU. Gómez Gómez Hernández T et al. <sup>(17)</sup> reportan que los nacimientos con peso menor de 1 500 gramos en mujeres añosas se deben a que se les agregan diversos factores de riesgo.

Resulta evidente la relación que existe entre el estado civil y el BPN por la existencia de poco apoyo por parte de la pareja en la protección de la mujer embarazada. Estrada-Restrepo A et al. <sup>(9)</sup> reportan mayor número de BPN, en las madres solteras, lo que está dado por el apoyo socioeconómico y sentimental de las madres que conviven con una pareja. Constituye un objetivo de vital importancia reducir embarazo en jóvenes solteras y se debe hacer mayor énfasis en la educación de la sexualidad y a la planificación familiar.

La salud materna es un factor determinante que influye en el peso del niño al nacimiento. Pérez Martínez M et al. <sup>(18)</sup> identificaron los antecedentes de partos con BPN, como factor de riesgo. Plantea que toda gestante que dé a luz antes de tiempo tiene un riesgo 60 veces mayor de tener un BPN, respecto a las que lo hagan después de 37 semanas. La investigación corroboró este hecho por lo que la pesquisa de este dato en la historia clínica prenatal, permitirá intervenir durante la gestación modificando los factores de riesgo. <sup>(5)</sup>

La OMS, <sup>(2)</sup> en metas mundiales de nutrición 2025, plantea que el peso materno anterior al embarazo inferior a 50 kilogramos constituye un factor de riesgo. Basso y Arranz citado por Pérez Martínez M et al. <sup>(18)</sup> plantean que; el primero, en sus estudios tuvo un 21,1 % de las gestantes con estado nutricional deficiente y el segundo el 13 %. El embarazo es un estado fisiológico que demanda cuantiosos requerimientos, se impone considerar el tiempo de recuperación entre gestaciones. Esto implica un accionar del personal de salud, en el control del riesgo reproductivo preconcepcional, para evitar que las mujeres se embaracen antes del tiempo establecido.

En la Atención Primaria de Salud resulta importante tener presente la relación del BPN, con el PIC, a fin de brindar un seguimiento adecuado y control de las mujeres con este factor asociado. Resulta de vital importancia planificar no solo el número de hijos, sino el espaciamiento entre los embarazos.



Franco Monsreal J et al. <sup>(19)</sup> al respecto encontraron predominio del PIC relacionado con el BPN, lo que destaca lo señalado con anterioridad.

Bertrán Bahades J et al. <sup>(4)</sup> y Retureta Milán SE et al. <sup>(20)</sup> concluyen que los factores de riesgos encontrados fueron la malnutrición por defecto a la captación, las enfermedades previas asociadas y las propias del embarazo, fundamentalmente la anemia y la infección vaginal. Henríquez Navarro D et al. <sup>(11)</sup> reportaron además, la edad materna. González García I et al. <sup>(21)</sup> encontraron la preeclampsia, la placenta previa y el asma bronquial, seguido por la hipertensión arterial y la diabetes mellitus. Existe un consenso entre los diferentes autores que uno de los principales trastornos que produce la hipertensión es la prematuridad. En el estudio, la hipertensión arterial de la madre se asoció al BPN.

Como consecuencia de los cambios fisiológicos del embarazo y de las necesidades del feto en desarrollo, la anemia es frecuente durante la gestación y resulta altamente perjudicial para el embarazo. <sup>(12)</sup> Morillo Rosero HH et al. <sup>(22)</sup> refieren que el 80 % de las maternas tuvieron anemia, la que está muy ligada al aumento de las demandas nutricionales del feto y que la grávida anémica y su hijo están frecuentemente expuestos a complicaciones.

Noa M et al. <sup>(15)</sup> y Reyna Gell S et al. <sup>(23)</sup> muestran un índice de amenaza de parto pretérmino o aborto, de infecciones urinarias y vaginales similares al estudio. Al respecto, Herrera Alcazar V, <sup>(13)</sup> y Retureta Milán SE et al. <sup>(20)</sup> plantean que se asocian a partos pretérmino lo que constituye una amenaza para la gestación ya que provocan modificaciones severas del cuello uterino, sin que el producto de la concepción haya alcanzado el peso adecuado.

Por lo que el diagnóstico y tratamiento oportuno de las infecciones constituye un factor modificable en el cuidado individual de la embarazada. González García I et al. <sup>(21)</sup> reportan el embarazo gemelar, la rotura prematura de membrana y la incompetencia cervical como causas de BPN.

La influencia de la nutrición materna sobre el peso al nacer ha sido estudiada en diferentes contextos y poblaciones. Morillo Rosero HH et al. <sup>(22)</sup> plantea que se requiere de un nivel mínimo de nutrientes para obtener un peso adecuado al nacer. Los resultados del estudio mostraron semejanzas con enfoques similares a investigaciones realizadas en diferentes países por Jiang C et al. <sup>(24)</sup> y Rodríguez SK et al. <sup>(25)</sup>

En cuanto a la edad gestacional al momento del parto, los hallazgos de esta casuística coinciden con los de Montero M et al. <sup>(26)</sup> y con Rivera AM et al. <sup>(27)</sup> En Latinoamérica y el Caribe la OMS, <sup>(19)</sup> reportó relación estadísticamente significativa entre el peso y la edad gestacional. Por su parte Rivera AM, <sup>(27)</sup> plantean que en el tiempo de embarazo por debajo de las 37 semanas existe una relación significativa con el neonato menor de 2 500 gramos.

Todos los esfuerzos que se realicen para prevenir el parto pretérmino, se verán reflejados en la mejoría de los índices de BPN.

En la investigación se encontró que el RCIU predominó en algunos de los años del estudio. Bertrán Bahades J et al. <sup>(4)</sup> plantearon que existió correlación entre la edad gestacional, el bajo peso al nacer, el parto pretérmino y la RCIU. Selva Capdesuñer A et al. <sup>(12)</sup> reportan que la RCIU fue de un 75 %

y como forma clínica prevaleció la RCIU a término. En la investigación de Ulloa et al.<sup>(8)</sup> el peso promedio fue de 2 311 gramos y la edad gestacional de 38,5 semanas.

## CONCLUSIONES

Dentro de los principales factores de riesgos, en el estudio se encontraron el estado civil soltero, las edades extremas de la vida, los antecedentes de parto con BPN, el bajo peso preconcepcional, los trastornos hipertensivos y las anemias. Varios de estos factores pueden ser modificados desde el estilo de vida.

En Cuba la Atención Primaria de Salud y el médico y la enfermera de la familia cuentan con una poderosa herramienta para la reducción del BPN. Se trata no solo de conocer las causas, sino de modificar o atenuar los factores causales, formas de pensar y actuar en las parejas, las familias y en los profesionales de la salud con el propósito de eliminar este flagelo tan antiguo como la propia sociedad que es el BPN. El control adecuado de las parejas con factores de riesgo reproductivo preconcepcional y su responsabilidad en la planificación de un embarazo, contribuye al mejoramiento de la calidad de vida del binomio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. 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 31 Ago 2020]:[aprox. 36 p.]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/324783/WHO-NMH-NHD-19.21-eng.pdf?ua=1>
2. OMS. Metas mundiales de nutrición 2025. Documento normativo sobre bajo peso al nacer [Internet]. Ginebra: OMS: 2017 [citado 31 Ago 2020]:[aprox. 6 p.]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255733/WHO\\_NMH\\_NHD\\_14.5\\_spa.pdf?ua=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255733/WHO_NMH_NHD_14.5_spa.pdf?ua=1)
3. Lugones Botell M. La importancia de la atención prenatal en la prevención y promoción de salud. Rev Cub Obstet Ginec [Internet]. 2018 [citado 28 Ago 2020];44(1):[aprox. 3 p.]. Disponible en: [http://revginecobstetricia.sld.cu/in dex.php/gin/article/view/305/231\\_9](http://revginecobstetricia.sld.cu/in dex.php/gin/article/view/305/231_9)
4. Bertrán Bahades J, Muguercia Silva JL, Verdaguer Pérez L, Morejón Rebelo I, García Kindelan MC. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en un área de salud de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2019 [citado 28 Ago 2020];23(4):[aprox. 11 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192019000400619&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000400619&lng=es)
5. Quintero Paredes PP, Pérez Mendoza L, Quintero Roba AJ. 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 [citado 28 Ago 2020];43(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138600X2017000100007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138600X2017000100007&lng=es)
6. Heather A, Mark A. The epidemiology, etiology and costs of preterm birt. Semin Fetal Rev

Neonatal Med [Internet]. 2016 [citado 28 Ago 2020];21(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26794420>

7. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario Estadístico de Salud 2018 [Internet]. La Habana: MINSAP;2019 [citado 28 Ago 2020]:[aprox. 206 p.]. Disponible en:

<https://files.sld.cu/bvscuba/files/2019/04/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2018-ed-2019-compressed.pdf>

8. Ulloa A, Del Castillo JA, Moreno MA. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacimiento. Rev Hosp Jua Mex [Internet]. 2016 [citado 28 Ago 2020];83(4):[aprox. 7 p.]. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=70909>

9. Estrada-Restrepo A, Restrepo-Mesa SL, Feria Ceballos NC, Santander Mardones F. Factores maternos relacionados con el peso al nacer de recién nacidos a término, Colombia, 2002-2011. Cad Saúde Pública [Internet]. 2016 [citado 28 Ago 2020];32(11):[aprox. 16 p.]. Disponible en:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2016001105006&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016001105006&lng=en)

10. Rojas Salazar EG, Mamani Ortiz Y, Choque Ontiveros MC, Abujder Abu-khdeir M, Bustamante Meneses D. Bajo peso al nacer y sus factores asociados en el Hospital Materno infantil Germán Urquidi. Cochabamba, Bolivia. Gac Med Bol [Internet]. 2015 [citado 28 Ago 2020];38(1):[aprox. 4 p.]. Disponible en:

[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1012-29662015000100006&lng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662015000100006&lng=es)

11. Henríquez Navarro D, Sánchez Alonso N, Escobar Pérez Y, Ojeda Herrera R. Cultura de la salud en la población, una forma de modificar factores predisponentes a la aparición del bajo peso al nacer en el municipio Las Tunas. Rev Electron Zoilo Marinello [Internet]. 2018 [citado 28 Ago 2020];43:

[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1692>

12. Selva Capdesuñer A, Bestard Gámez I, Corría López N, Berenguer Guarnaluses CM, Blanco Álvarez A. Competencia profesional como indicador de calidad en el programa de bajo peso al nacer. Medisan [Internet]. 2018 [citado 28 Ago 2020];22(6):[aprox.9 p.]. Disponible en:

[http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102930192018000600001&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192018000600001&lng=es)

13. Herrera Alcazar V. Atención prenatal. En: Álvarez Sintés R, Hernández Cabrera G, Báster Moro J, García Nuñez R, editores. Medicina General Integral [Internet]. 3ra ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014 [citado 31 Ago 2020]. Disponible en:

[http://www.bvs.sld.cu/libros\\_texto/mgi\\_tomo2\\_3raedicion/medicina\\_gen\\_integral\\_volumen2\\_cap48.pdf](http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/mgi_tomo2_3raedicion/medicina_gen_integral_volumen2_cap48.pdf)

14. 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 [citado 28 Ago 2020];15(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2016000200005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000200005&lng=es)

15. Noa M, Bravo N, Álvarez Y, Gómez TC, Frómata D. Comportamiento de bajo peso al nacer en el Policlínico Universitario Omar Renedo Pubillones, Guantánamo 2015-2016. Rev Inform Científ [Internet]. 2017 [citado 28 Ago 2020];96(5):[aprox. 9 p.]. Disponible en:

<http://www.revinformcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1742>

16. Guerra Y, Rojas AA, Guerra R, Hernández E, Hernández A. Factores de riesgo maternos asociados al bajo peso al nacer en San Juan y Martínez. Rev Cien Médic Pinar del Río [Internet]. 2020 [citado 28 Ago 2020]; 24(3): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4198>
17. Gómez Hernández T, Salazar Torres L, Bequer Mendoza L, Molina Hernández O, Alfonso Pestano AD, Rodríguez Per M. El bajo peso al nacer: comportamiento de algunos factores asociados. Rev Latin de Perinat [Internet]. 2014 [citado 31 Ago 2020]; 17(1): [aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://www.revperinatologia.com/images/5\\_El\\_bajo\\_peso\\_al\\_nacer.pdf](http://www.revperinatologia.com/images/5_El_bajo_peso_al_nacer.pdf)
18. Pérez Martínez M, Basain Valdés JM, Calderón Chappotín GC. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Rev Acta Médica Centro [Internet]. 2018 [citado 28 Ago 2020];12(3):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2018/mec183o.pdf>
19. Franco Monsreal J, del Ruby Tun Cobos M, Hernández Gómez JR, Serralta Peraza LE. Factores de riesgo de bajo peso al nacer según el modelo de regresión logística múltiple. Estudio de cohorte retrospectiva en el municipio José María Morelos, Quintana Roo, México. Medwave [Internet]. 2018 [citado 28 Ago 2020];18(1):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Estudios/Investigacion/7139.act>
20. Retureta Milán SE, Hernández Cervantes L, González González G, Hernández Campos LC, Hernández Fabelo MR, Llanes Gómez D. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer. Municipio de Ciego de Ávila, 2012-2013. MEDICIEGO [Internet]. 2015 [citado 31 Ago 2020];21(3):[aprox. 7 p.] Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2015/mdc153f.pdf>
21. González García I, Guillermo Conforme GM, Hoyos Mesa AJ, Torres Cancino II, Fernández Mendoza LE. Factores de riesgo del bajo peso al nacer en Policlínico Universitario José Jacinto Milanés, 2013-2014. Rev Méd Electrón [Internet]. 2018 [citado 31 Ago 2020];40(1):[aprox. 10 p.] Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242018000100010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000100010&lng=es)
22. Morillo Rosero HH, Rojas Botero ML. Bajo peso al nacer e inseguridad alimentaria en el hogar en Pasto, Colombia, 2015-2016. Univ Salud [Internet]. 2019 [citado 31 Ago 2020];21(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v21n2/2389-7066-reus-21-02-166.pdf>
23. Reyna Gell S, Font Saldívar D, Cruz Torres I, Rodríguez Antunes A, San José Pérez DM. Comportamientos clínico y epidemiológico del bajo peso al nacer, en el Policlínico Pedro Díaz Coello, Holguín, Cuba. CCM [Internet]. Jun 2019 [citado 31 Ago 2020];23(2):380-393. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812019000200380&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812019000200380&lng=es)
24. Jiang C, Hou Q, Huang Y, Ye J, Qin X, Zhang Y, et al. The effect of pre-pregnancy hair dye exposure on infant birth weight: a nested case-control study. BMC Pregnancy Childbirth [Internet]. 2018 [citado 31 Ago 2020];8(1):[aprox. 20 p.]. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1186%2Fs12884-018-1782-5.pdf>
25. Rodríguez SK, Vargas JJ, Romero Nayar LC. Peso al nacer según edad gestacional para recién nacidos del Hospital Público Materno Infantil de Salta Capital, Argentina en los años 2008 a 2016. Revista FASGO [Internet]. 2019 [citado 31 Ago 2020];2:[aprox. 20 p.] Disponible en: [http://www.fasgo.org.ar/images/Revista\\_2019\\_2\\_Peso\\_al\\_Nacer.pdf](http://www.fasgo.org.ar/images/Revista_2019_2_Peso_al_Nacer.pdf)

26. Montero M, Dihigo MT, Núñez L, Salabert I, Vega L. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en la provincia Matanzas, 2013. Rev Med Electrón [Internet]. 2014 [citado 31 Ago 2020];36 (4):[aprox. 18 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000400005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000400005)

27. Rivera AM, Rueda AP. Diagnóstico y prevención del parto pretérmino. Una actualización de la literatura. Universidad Libre Seccional Baranquilla, Colombia [Internet]. 2016 [citado 31 Ago 2020]: [aprox. 71 p.]. Disponible en: <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/10261>

## **CONFLICTOS DE INTERESES**

El autor declara que no existen conflictos de intereses.