

Análisis del Programa Materno Infantil en tiempos de pandemia

Analysis of the Mother and Child Care Program in Pandemic Times

Gilberto Hernández Sorí¹ <https://orcid.org/0000-0003-3657-7058>

Vilma Lizet Torres Valdivia¹ <https://orcid.org/000-0002-2941-6486>

Francisco García González¹ <https://orcid.org/0000-0001-9091-7557>

Mirta Santos León¹ <https://orcid.org/0000-0002-7811-541X>

Juan Carlos Mirabal Requena^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-9159-6887>

¹Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus, Facultad de Medicina Dr. Faustino Pérez Hernández. Dirección Provincial de Salud. Sancti Spíritus, Cuba.

* Autor para la correspondencia: juancmirabal@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El Programa de Atención Materno Infantil, creado con el propósito de disminuir la morbimortalidad y mejorar las condiciones de vida de la población, garantiza de forma integral la salud de la mujer, los niños, los adolescentes y la planificación familiar.

Objetivo: Describir el comportamiento de los principales indicadores del Programa de Atención Materno Infantil en Sancti Spíritus durante el año 2021, bajo los efectos de la pandemia por COVID-19.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal. El universo comprendió todos los nacimientos en la provincia en el 2021, muertes maternas, muertes en edades desde el nacimiento hasta los 14 años, nacidos con bajo peso y las cesáreas primitivas.

Resultados: La mortalidad infantil fue de 4,5 por mil nacidos vivos, hubo descenso de la natalidad, con 305 nacimientos menos. La tasa de muertes maternas fue de 84,8 por cada 100 000 nacidos vivos. El índice de bajo peso al nacer y la cesárea primitiva fue de 6,4 y 24 %, respectivamente. El índice de sobrevivencia en los servicios de Atención al grave en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales fue de 97,9 %, en la Pediatría, de 95,6 % y en la Materna, de 94,9 %.

Conclusiones: En un año donde la pandemia por COVID-19 y el bloqueo económico fueron un reto para el sistema de salud en la provincia, se mantuvieron índices de salud por debajo de la media nacional, lo que demuestra el trabajo altruista del personal involucrado.

Palabras clave: programa materno infantil; pandemia; indicadores.

ABSTRACT

Introduction: The Mother and Child Care Program, created with the purpose of decreasing morbimortality and improving the living conditions of the population, comprehensively guarantees the health of women, children and adolescents, as well as family planning.

Objective: To describe the behavior of the main indicators of the Mother and Child Care Program in Sancti Spíritus, during the year 2021 and under the effects of the COVID-19 pandemic.

Methods: A descriptive, retrospective and cross-sectional study was carried out. The universe included all births in the province in 2021, maternal deaths, deaths in ages from birth to 14 years, low birth weight and primitive cesarean sections.

Results: Infant mortality was 4.5 per thousand live births; there was a decrease in the birth rate, with 305 fewer births. Maternal death rate was 84.8 per 100,000 live births. The rates of low birth weight and primitive cesarean section were 6.4 % and 24%, respectively. The survival rate in critical care services at neonatal intensive care units was 97.9 %; in pediatric care, 95.6 %; and 94.9 % in maternal care.

Conclusions: During a year that the COVID-19 pandemic and the economic blockade were a challenge for the health system in the province, health indexes below the national average were maintained, which shows the altruistic work of the involved personnel.

Keywords: mother and child care program; pandemic; indicators.

Recibido: 08/03/2022

Aceptado: 20/07/2022

Introducción

Preservar el bienestar de embarazadas, puérperas e infantes en Cuba es una prioridad del Estado y su Sistema Nacional de Salud. El Programa de Atención Materno Infantil (PAMI),

creado en 1983 con el propósito de disminuir la morbimortalidad y mejorar las condiciones de vida de la población, garantiza de forma integral la salud de la mujer, los niños, los adolescentes y la planificación familiar.⁽¹⁾

En el 2021, a pesar de los embates sufridos por los efectos de la pandemia por la COVID-19 y el recrudecimiento del bloqueo económico impuesto por los Estados Unidos de América, los trabajadores de la salud se consagraron para salvar cada vida en peligro por la enfermedad causada por el SARS-COV-2.

Durante el año 2021, en Cuba, los meses de julio, agosto y septiembre mostraron los mayores picos de infecciones en gestantes y también de fallecimientos con 22, 39 y 18, respectivamente. En la edad pediátrica hubo un incremento de niños que enfermaron, pasando de 1308 pacientes positivos en 2020 a 176 mil 708 en 2021, de ellos 11 692 fueron menores de un año y ocurrieron 18 fallecimientos como consecuencia de la COVID-19 asociada a otras enfermedades que agravaron su pronóstico, lo que representa una supervivencia del 99,9 % en este grupo poblacional.⁽²⁾

El 2021 concluyó con un complejo escenario epidemiológico, que impactó en estos grupos poblacionales de alto riesgo. La mortalidad infantil en Cuba fue de 7,6 por cada mil nacidos vivos, 6810 embarazadas y puérperas fueron diagnosticadas con la enfermedad y 93 de ellas murieron, para un 98,3 % de supervivencia en este grupo.⁽³⁾

La provincia de Sancti Spíritus exhibió una tasa de mortalidad infantil de 4,5 por cada mil nacidos vivos, tasa que la ubica en la segunda mejor del país. También computó tres muertes maternas, todas a causa de la COVID-19.⁽⁴⁾ El objetivo del estudio fue describir el comportamiento de los principales indicadores del PAMI en Sancti Spíritus durante el año 2021, bajo los efectos de la pandemia.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, que incluyó los casos reportados estadísticamente de mortalidad infantil y de muertes maternas en la provincia de Sancti Spíritus durante el 2021. El universo comprendió todos los nacimientos en la provincia en el año de estudio, las muertes maternas, las muertes en edades desde el nacimiento hasta los 14 años, los nacidos con bajo peso y las cesáreas primitivas. Los datos se obtuvieron de los registros del Departamento Provincial de Estadísticas y del Departamento de Atención Materno Infantil de la Dirección Provincial de Salud. Se

compararon los indicadores con los resultados del año 2020, así como con la serie histórica en algunos casos y los propósitos nacionales establecidos en el programa. Se refleja el comportamiento histórico de ambas mortalidades en los últimos años, así como los índices de cesáreas primitivas por hospitales.

Se tuvieron en cuenta las variables que contempla el PAMI en cuanto a mortalidad en menores de un año por municipio, principales causas de muerte, mortalidad materna directa e indirecta, así como su comportamiento histórico, comportamiento del índice del bajo peso al nacer, prematuridad y su tendencia secular con relación a la mortalidad infantil. También se analizó el comportamiento del índice de cesáreas primitivas por hospitales comparándolo con los propósitos establecidos y los resultados de años anteriores.

Una vez evaluados los indicadores, se ubicaron, luego de su estratificación y cómputo, en una escala de riesgo según el no cumplimiento de estos, y fueron ubicados en una escala cualitativa con la asignación de un color que representa la magnitud de dicho riesgo porcentualmente establecida. Se realizó el estudio del impacto de la sobrevida en cada una de las terapias intensivas que atienden a los neonatos, niños y mujeres embarazadas o púerperas.

El análisis estadístico se llevó a cabo por medio de estadística descriptiva de cada variable mediante la elaboración de tablas o cuadros estadísticos y gráficos, además, se utilizaron las frecuencias absoluta y relativa como medida de resumen. Se realizó el análisis de los resultados obtenidos y se elaboró un informe que fue discutido y aprobado en la Dirección Provincial de Salud de Sancti Spiritus.

Resultados

En la tabla 1 se puede observar el comportamiento de los principales índices del PAMI en la provincia, comparándolos con los del año 2020.

Tabla 1- Principales Indicadores del Programa de Atención Materno Infantil, Sancti Spiritus, 2021

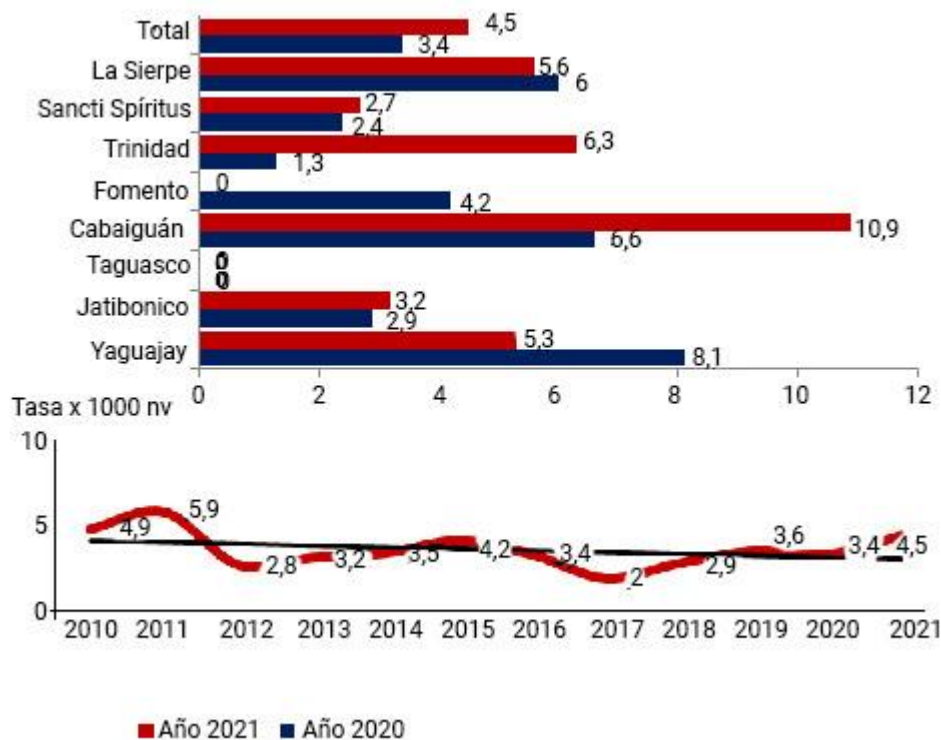
2020		Indicadores	2021	
3841		Nacidos vivos	3536 (-305)	
13	3,38	Mortalidad infantil ($P < 4$)	16	4,5
0	0,0	Tasa de mortalidad de 1 a 4 años x 10 000 habitantes ($P < 2$)	3	1,3
13	3,4	Tasa de mortalidad de menores de 5 años x 1000 habitantes ($P < 6$)	19	5,4

6	1,2	Tasa de mortalidad de 5 a 14 x 10 000 habitantes (P < 1,9)	14	2,9
3	78,1	Mortalidad materna x 100 000 nacidos vivos (P < 26)	3	84,8
177	4,6	Índice de bajo peso (P < 5)	225	6,4
22,2		Índice de cesáreas primitivas	24	

Fuente: Registro Provincial de Estadística.

En el año 2021 se produjo un incremento en la tasa de mortalidad infantil, 4,5 por mil nacidos vivos, con un 36,3 % respecto al año 2020, con tres fallecidos más. Es de destacar, además, el descenso de la natalidad, con 305 nacimientos menos que el año anterior (8 %). El resto de los indicadores expresados se vieron incrementados en el año respecto el 2020. Todos los valores con influencia directa de la natalidad.

La figura 1 representa el comportamiento de la mortalidad infantil por municipios; se muestra como solo dos municipios mantuvieron su tasa en cero, es pertinente señalar que el municipio Taguasco ha mantenido este índice por dos años consecutivos, el resto sufrió incremento en comparación con el año anterior. La tendencia histórica en la provincia en los últimos años ha sido al decrecimiento, cumpliendo el propósito nacional en los últimos cinco años, no obstante, en el recién 2021 no se cumplió dicho propósito.

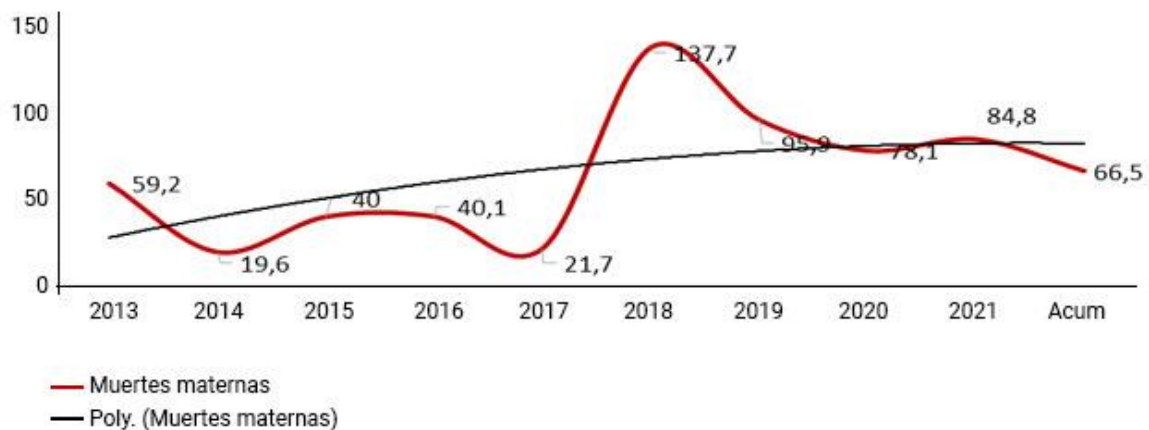


Fuente: Registro Provincial de Estadística.

Fig. 1 - Mortalidad Infantil por municipios y comportamiento histórico. Sancti Spíritus 2010-2021.

La figura 2 muestra las principales causas de muerte infantil, ocurridas en el año evaluado, estuvieron representadas mayoritariamente por los parámetros otras afecciones y los accidentes, todas las causas de muerte ocurridas en el año estuvieron por debajo del comportamiento del país, lo que representa los indicadores alcanzados por la provincia.

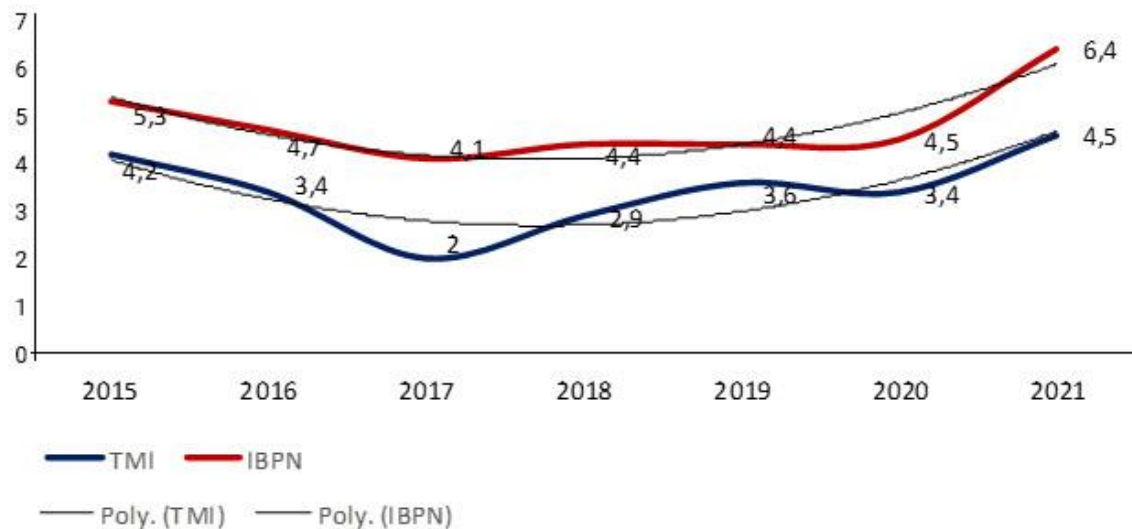
La figura dos, expresa el comportamiento histórico de la muerte materna en el territorio desde el año 2013 al 2021. Se puede observar el comportamiento estable de las muertes maternas teniendo en cuenta que tanto en el 2020 como en el 2021 ocurrieron tres fallecimientos, todas fueron muertes indirectas. La tasa fue de 84,8 x 100 000 nacidos vivos en el 2021. Las causas de muerte fueron dos a causa de COVID-19 y una bronconeumonía también con antecedentes de COVID-19.



Fuente: Registro Provincial de Estadística.

Fig. 2 - Mortalidad materna. Comportamiento histórico, Sancti Spíritus 2013-2021.

Existe una relación demostrada entre el Índice de Bajo Peso al Nacer (IBPN) y la Tasa de Mortalidad Infantil (TMI), en la figura 3 se muestra como se comportó en la provincia durante el finalizado año y la relación directa entre ambos parámetros. Hubo comportamiento paralelo de la TMI y el IBPN, demostrando la relación causal que existe entre ellos, sin que sea objeto de este estudio evaluar dicha condición. El IBPN, como indicador directo del riesgo de mortalidad infantil, se incrementó en el año en un 66 % (6,4 %) en relación al año anterior. La mayoría de los municipios reportaron cifras superiores al año anterior.



Fuente: Registro Provincial de Estadística.

Fig. 3 - Comportamiento en seis años de la Tasa de Mortalidad Infantil y el Índice de Bajo Peso al Nacer. Sancti Spíritus 2015-2021.

El embate sufrido por la actual pandemia influyó negativamente en los índices de salud del territorio. Se reportaron 393 embarazadas (82,9 %) y 81 puérperas (17,0 %) para un total de 474 casos afectados por la COVID-19, de ellas dos fallecidas, una de las más bajas del país. Del total de casos de COVID-19 (58 516), un 18,7 % fueron niños (10 582); de ellos, 737 menores de un año (1,6 % del total). La provincia reportó tres fallecidos como causa directa de la COVID-19 en menores de un año.

En todo el período del pico epidémico se mantuvo un control diario con reporte a través de puesto de mando y directamente desde las terapias y Centros de Atención para pacientes con COVID, con coordinación y monitorización de todas las acciones del PAMI. El municipio de mayor representatividad fue Sancti Spíritus, también el de mayor densidad poblacional.

La evaluación integral de los indicadores múltiples del impacto de las medidas de la prematuridad, contempla un grupo de variables que influyen directamente en la morbilidad y mortalidad infantil del menor de un año, y el IBPN por municipios arrojó en su análisis estratificado anual, convertido en variable cualitativa y mapificado, que el municipio de Sancti Spíritus fue el de mayor riesgo en el año 2021, con más del 75 % de los indicadores contemplados en el sistema evaluativo evaluados de mal, los municipios de Fomento, Taguasco y La Sierpe fueron los de menor riesgo, con indicadores en el año ubicados entre 5-24 %.

Otro parámetro evaluado fue el relacionado con las cesáreas primitivas. En una comparación desde el 2015 al 2021, se aprecia una tendencia descendente, pero sin cumplir el propósito establecido (18), dicho índice se incrementó en el 2021 respecto al del 2020, de 22,2 a 24,0 % con una variación del 9 % a pesar de la reducción en el número de partos (291 menos). Por lo general, todos los hospitales donde se llevaron a cabo este tipo de proceder elevaron el número de cesáreas primitivas con respecto al año anterior.

La atención al grave en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), es también una de las prioridades en el sistema de salud cubano, cuando se trata del grupo poblacional atendido por el PAMI los esfuerzos se redoblan. El comportamiento de esta atención, se refleja en la tabla 2.

Tabla 2 - Servicios de Atención al grave, Sancti Spíritus, 2021

UCI	Indicadores	Provincia	Índice de sobrevida
Neonatal	Ingresos	1360	97,9 %
	RN graves	374	
	Menor de 1500 g	14	
	Ventilados	157	
	Fallecidos	8	
Pediátrica	Ingresos	229	95,6 %
	Niño crítico menor de 1 año	48	
	Fallecidos	5	
Materna	Ingresos	59	94,9 %
	Extremadamente graves	19	
	Ventiladas	17	
	Fallecidas	3	

Fuente: Registro Provincial de Estadística.

En la tabla se muestra los índices de sobrevivencia en los servicios de Atención al grave en las UCI Neonatal, Pediátrica y Materna de la provincia. El servicio neonatológico alcanzó índices de sobrevida de 97,9 % de 1360 ingresos durante el 2021, con ocho fallecidos, uno de los mejores índices del país. La Unidad de Cuidados Pediátricos logró un indicador del

95,6 %, con tres fallecidos de 229 ingresos, en tanto la UCI materna logra un indicador del 94,9 % para el período, con tres fallecidas de 59 ingresos.

Discusión

Para Cuba, la reducción de su PIB responde a un contexto externo desfavorable que afectó significativamente el turismo, las inversiones, el financiamiento externo y otras variables relevantes para el desarrollo económico del país. En el sector de la salud se registra un aumento de los costos de salud pública y una mayor presión sobre el sistema de salud y asistencia social, lo cual se agrava en un contexto de envejecimiento poblacional.⁽⁵⁾ Existe un decrecimiento poblacional acentuado, que está marcado por los muy bajos niveles de fecundidad, junto a la alta esperanza de vida y el saldo migratorio negativo.⁽⁶⁾

Según la experiencia personal de los autores, la situación económica y epidemiológica en la que se encuentra el país son algunos de los factores determinantes en muchas parejas que aún no deciden asumir la maternidad o que lo hacen con solo un hijo. El decrecimiento del número de nacimientos en Sancti Spíritus es reflejo de lo anteriormente analizado. Situaciones similares presentan países desarrollados como Estados Unidos y Japón, en los cuales los efectos causados por la pandemia son factores fundamentales de este comportamiento.⁽⁷⁾

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. Se interrelaciona con el medio ambiente, con el grado de desarrollo socioeconómico y cultural de una comunidad y se relaciona directamente con los niveles de pobreza y calidad de la atención médico gratuita.⁽⁸⁾

En medio de la pandemia que ha vivido el mundo, el esfuerzo de médicos, enfermeras y el resto de los trabajadores de la salud estuvo presente en un escenario epidemiológico complejo, que obligó a reorganizar servicios y optimizar recursos. Pese a los esfuerzos realizados por el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) de la República de Cuba, el 2021 no ha sido de los mejores años para señalar en cuanto a indicadores de salud.⁽⁹⁾

El índice de mortalidad infantil elevado no está a tono con la fortaleza del sistema de salud nacional. Los efectos de la pandemia y el bloqueo económico externo han sido un binomio con fuerzas sinérgicas negativas.

Es pertinente señalar que, a pesar de los factores externos que han influenciado en los resultados de un año difícil, existen muchos factores dentro del propio sistema que atentan contra el correcto desempeño de este. Es necesario elevar la capacitación profesional de forma continuada y holística, dirigida fundamentalmente al manejo del menor de un año y la embarazada en todos los niveles de atención, con énfasis en la prematuridad, el BPN y el crecimiento intrauterino retardado.

El seguimiento adecuado y control de las edades pediátricas mayores de un año es algo que debe ser evaluado con rigurosidad. Enfermedades prevenibles, complicaciones que pueden ser diagnosticadas a tiempo, accidentes no tan accidentales, son factores que influyen en la mortalidad en estos grupos de edades.

Según datos ofrecidos por la directora de la Organización Panamericana de la Salud en mayo del 2021, ya se alertaba sobre los efectos de la COVID-19 sobre la salud de la mujer. En esos momentos se estimaba que más de 200 000 mujeres embarazadas se habían enfermado de COVID-19 en las Américas y, al menos, 1000 habían muerto por complicaciones del virus.⁽¹⁰⁾ La mortalidad materna constituye un problema de salud pública a nivel internacional.

La tasa de muerte materna en el país fue de 176,6 por cada 100 mil nacidos vivos, con 175 defunciones reportadas. Sancti Spíritus exhibió una tasa de 84,8. La OMS y el Fondo de Población de las Naciones Unidas estiman que cerca de 810 mujeres mueren cada día debido a complicaciones durante el embarazo y el parto, principalmente por causas tratables como enfermedades infecciosas o complicaciones postparto.⁽¹¹⁾

Países como México, vieron disparado la tasa de muerte materna en 95,4 % respecto del año anterior, de todos los decesos, más de un 50 % fueron atribuidos a la COVID-19.⁽¹²⁾ Las muertes maternas reportadas en la provincia estuvieron ocasionadas de una u otra forma, con complicaciones por COVID-19.

A lo largo de la historia, el bajo peso al nacer ha constituido un reto para la perinatología, es el índice predictivo más importante de la mortalidad infantil.⁽¹³⁾ El comportamiento de este indicador en la provincia evidencia la estrecha relación que guarda con la mortalidad infantil, pero no solo esto debe ser una llamada de alerta para cambiar este comportamiento. Las consecuencias que puede traer el BPN en el futuro desarrollo físico del niño sería en ocasiones un problema económico y social para la familia y el estado.⁽¹⁴⁾

La OMS registra que los porcentajes regionales estimados de bajo peso al nacer son de un 28 % en Asia Meridional, 13 % en el África subsahariana y 9 % en Latinoamérica.⁽¹⁵⁾ Sancti Spíritus terminó 2021 con un 6,4 %, índice que, aunque esta distante del propósito nacional,

refleja la ardua labor desplegada por el sistema de salud, que bajo toda la presión asistencial que conllevó la COVID-19, se mantuvo el PAMI como programa priorizado.

Es necesaria la adecuada dispensarización, teniendo en cuenta los posibles riesgos que no aconsejen la concepción en un momento determinado; la correcta orientación nutricional, la salud física y mental de la madre, entre otros elementos, serían de suma importancia para disminuir este índice. Se atribuyen otros factores externos que también pueden influir, que van desde la contaminación ambiental hasta los antecedentes patológicos personales o de historia de BPN anterior, todo esto es de incalculable importancia, a tener en cuenta durante el seguimiento médico a la mujer, aun desde antes del embarazo, y al niño.

Un alarmante y vertiginoso aumento de la frecuencia de la operación cesárea se ha observado en Latinoamérica y en gran parte del planeta en los últimos años; actualmente, esta operación es la intervención quirúrgica más frecuente del mundo.⁽¹⁶⁾ Desde 1985, los profesionales de la salud han considerado que la tasa ideal de cesárea debe oscilar entre el 10 % y el 15 %, cuando está justificada desde el punto de vista médico, es eficaz para prevenir la morbilidad y mortalidad materna y perinatal.⁽¹⁷⁾

Si bien es cierto que este proceder tiene bondades para la madre y el niño cuando existen situaciones que pueden poner en peligro el bienestar de uno de los dos o ambos, no puede dejar de tenerse en cuenta los posibles riesgos que estarían presentes. Las cesáreas pueden provocar complicaciones y discapacidades significativas, a veces permanentes o incluso la muerte.

La provincia terminó con un 24 % de cesáreas primitivas en el año que se evalúa, muy por encima de lo que recomienda la OMS. Sería importante investigar sobre las causas que llevaron a la realización de estas cesáreas, si bien no se debe trabajar para mantener o alcanzar un índice establecido, lo ideal es realizar el proceder solo cuando esté justificado. La complacencia no debe ser nunca el factor predominante en estas intervenciones, este elemento es poco probable poder demostrarlo, pero sí existe.

El Sistema Nacional de Salud de Cuba ha logrado garantizar una respuesta eficaz y con equidad durante estos años de pandemia ocasionada por la COVID-19. Se ha mantenido la cobertura de salud universal y gratuita, basada en la atención primaria. Esto ha permitido contar con una organización de los servicios favorable para el enfrentamiento de situaciones extraordinarias y de desastres, y se ha comprobado su eficacia en el caso particular de la pandemia de la COVID-19.⁽¹⁸⁾

Que los países garanticen el acceso a la salud universal de sus ciudadanos, mediante el fortalecimiento de sistemas de salud que pongan a las personas en el centro de sus

prioridades no es un lujo. Cuba lo ha hecho, como esencia de un sistema de salud pública universal, accesible, gratuito y humanista.⁽¹⁹⁾

En conclusión, En un año donde la pandemia por COVID-19 y el bloqueo económico fueron un reto para el sistema de salud en la provincia, se mantuvieron índices de salud por debajo de la media nacional, lo que demuestra el trabajo altruista del personal involucrado.

Aporte científico

La investigación aporta un análisis de la situación durante un año en que la pandemia afectó considerablemente todos los frentes de salud. Sirve para identificar posibles vulnerabilidades que pueden presentarse en el sistema de atención de salud a esta población y preparar al personal encargado para futuros embates epidemiológicos.

Referencias bibliográficas

1. Santana Espinosa MC, Esquivel Lauzurique M, Herrera Alcázar VR, Castro Pacheco BL, Machado Lubián MC, Cintra Cala D, *et al.* Atención a la salud materno infantil en Cuba: logros y desafíos. Revista Panamericana de Salud Pública. 2018 [acceso 25/02/2022];42(27). DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.27>
2. Noda Alonso S. Cuba registra una tasa de mortalidad infantil de 7,6 por mil nacidos vivos, en un año complejo debido a la pandemia de la COVID-19. La Habana: MINSAP; 2022 [acceso 25/02/2022]. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/cuba-registra-una-tasa-de-mortalidad-infantil-de-76-por-mil-nacidos-vivos-en-un-ano-complejo-debido-a-la-pandemia-de-la-covid-19/>
3. MINSAP. Programa Materno Infantil: Prioridad para la salud pública aun en medio de la COVID-19. La Habana: MINSAP; 2022 [acceso 25/02/2022]. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/programa-materno-infantil-prioridad-para-la-salud-publica-aun-en-medio-de-la-covid-19/>
4. Sotolongo Rojas D. Sancti Spíritus cierra con 4,5 por cada 1 000 nacidos vivos su tasa de mortalidad infantil. Escambray. 2022 [acceso 25/02/2022]. Disponible en: <http://www.escambray.cu/2022/sancti-spiritus-cierra-con-45-por-cada-1-000-nacidos-vivos-su-tasa-de-mortalidad-infantil/>
5. Gamboa Díaz Y, Lugo Valdés M, García Vargas A, Domínguez Arencibia B. Impacto económico de la COVID-19 en Sistema de Salud Cubano y capacidad de respuesta. Revista

- de Información científica para la Dirección en Salud. INFODIR. 2021 [acceso 26/02/2022];(37). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/1131>
6. Martínez Rodríguez M. El problema no es que envejece la población, sino que decrece. Granma. 2021 [acceso 26/02/2022]. Disponible en: <https://www.granma.cu/cuba/2021-08-26/el-problema-no-es-que-envejece-la-poblacion-sino-que-decrece-26-08-2021-23-08-28>
7. Forbes Staff. Nacimientos en Japón caen a su mínimo histórico por pandemia. Forbes. 2021 [acceso 26/02/2022]. Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/nacimientos-japon-minimo-historico-pandemia/>
8. Sánchez Ríos A, Santamarina Fernández A, Naranjo Ramírez IL, Alvarez Saborit E, Pulgar Lorente Y. Indicadores del Programa Materno Infantil en Bartolomé Masó Márquez durante los años 2016-2017. Multimed. 2020 [acceso 26/02/2022];24(4):756-71. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182020000400756&lng=es
9. Redacción Nacional. La COVID-19 impactó en los indicadores nacionales de la salud materno-infantil. Granma. 2022 [acceso 26/02/2022]. Disponible en: <https://www.granma.cu/cuba-covid-19/2022-01-03/la-covid-19-impacto-en-los-indicadores-nacionales-de-la-salud-materno-infantil-03-01-2022-22-01-05>
10. Noticias, salud. COVID-19 ocasiona impactos “devastadores” en las mujeres, afirma la directora de la OPS. Cubadebate. 2021 [acceso 26/02/2022]. Disponible en: <http://www.cubadebate.cu/noticias/2021/05/27/covid-19-ocasiona-impactos-devastadores-en-las-mujeres-afirma-la-directora-de-la-ops/>
11. Andrea Vivas M. 810 mujeres mueren a diario en el mundo debido a complicaciones con el embarazo o parto. Consultorsalud. 2021 [acceso 26/02/2022]. Disponible en: <https://consultorsalud.com/mortalidad-materna-810-mujeres-mueren/>
12. Lovera S. Se dispara la Muerte Materna en 2021 comparada con 2020: 95.5 %, según datos de la SS; Covid-19 la primera causa de los decesos. Amecopress. 2021 [acceso 26/02/2022]. Disponible en: <https://amecopress.net/Se-dispara-la-Muerte-Materna-en-2021-comparada-con-2020-95-5-segun-datos-de-la-SS-Covid-19-la-primera-causa-de-los-decesos>
13. Rondón Carrasco J, Morales Vázquez CL, Estrada Pérez A, Alonso Aguilera M, Rondón Carrasco RY. Factores de riesgo asociado al bajo peso al nacer. 2019. Multimed. 2021 [acceso 26/02/2022];25(4):e1562. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182021000400004&lng=es

14. Quiroz Figueroa M, Lucas Choéz M, Maldonado Pincay R, Pacheco Castro Y. Repercusiones del bajo peso al nacer en el desarrollo integral del niño. Dominio de las Ciencias. 2021;7(1):334-45. DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i1.170>

15. Mendoza Daza J. Bajo peso al nacer, un problema que la COVID-19 desnudó. El Heraldo. 2021 [acceso 27/02/2022]. Disponible en: <https://www.elheraldo.co/sociedad/bajo-peso-al-nacer-un-problema-que-la-covid-19-desnudo-845567>

16. Hernández Núñez J, Martínez Fermín L, Mojena Hernández Y. Caracterización de cesáreas primitivas en Santa Cruz del Norte. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2017 [acceso 27/02/2022];43(3):66-79. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2017000300007&lng=es

17. Organización Mundial de la Salud. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea. Hrp. 2015 [acceso 27/02/2022]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161444/WHO_RHR_15.02_spa.pdf;jsessionid=DFC33C98B450228E789AD21C0AEA7EA3?sequence=1

18. Mas Bermejo P, Sánchez Valdés L, Somarriba López L, Valdivia Onega NC, Vidal Ledo MJ, Alfonso Sánchez I, *et al.* Equidad y respuesta del Sistema Nacional de Salud de Cuba ante la COVID-19. Rev Panam Salud Pública. 2020 [acceso 27/02/2022];44:e138. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.138>

19. Boletín. Cuba: a un año de la pandemia. Boletín "Andar la salud". 2021 [acceso 26/02/2022];25(1). Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53339/v25n1.pdf?sequence=5&isAllowed=y&fbclid=IwAR0DuBbFRbDO7z7KR0isPW4cq4NcWaqjMM4vZiOEVFRBmIdoq_0H9-AI2k

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses

Contribución de los autores

Conceptualización: Francisco García González, Juan Carlos Mirabal Requena.

Curación de datos: Francisco García González, Juan Carlos Mirabal Requena, Gilberto Hernández Sorí.

Análisis formal: Francisco García González, Juan Carlos Mirabal Requena, Gilberto Hernández Sorí, Vilma Lizet Torres Valdivia.

Investigación: Francisco García González, Juan Carlos Mirabal Requena, Gilberto Hernández Sorí, Vilma Lizet Torres Valdivia, Mirta Santos León.

Metodología: Juan Carlos Mirabal Requena.

Administración del proyecto: Francisco García González, Juan Carlos Mirabal Requena, Gilberto Hernández Sorí.

Recursos: Francisco García González, Juan Carlos Mirabal Requena, Gilberto Hernández Sorí, Vilma Lizet Torres Valdivia, Mirta Santos León.

Supervisión: Mirta Santos León.

Validación: Juan Carlos Mirabal Requena, Francisco García González.

Visualización: Juan Carlos Mirabal Requena.

Redacción-borrador original: Juan Carlos Mirabal Requena, Francisco García González.

Redacción-revisión y edición: Juan Carlos Mirabal Requena, Francisco García González, Vilma Lizet Torres Valdivia.