

Red de bancos de leche humana en Cuba (2015-2020)

Network of Human Milk Banks in Cuba (2015-2020)

Roberto Tomas Álvarez Fumero^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-6692-0673>

Pablo Carlos Roque Peña² <https://orcid.org/0000-0003-1159-2673>

¹Hospital Pediátrico Juan Manuel Márquez. La Habana, Cuba.

²Instituto Nacional de Higiene y Epidemiología. La Habana, Cuba.

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

RESUMEN

La lactancia materna es un derecho humano. Se debe garantizar que niños y niñas en desventaja, que no puedan ser amamantados por sus madres, sean beneficiados con la leche humana. Un banco de leche humana es un centro especializado donde se desarrollan acciones de promoción y fomento de la lactancia materna, se recolecta y procesa mediante pasteurización la leche humana donada para su posterior distribución bajo prescripción a los recién nacidos que lo requieran. El objetivo del presente artículo fue exponer la utilidad de la implementación de una red de bancos de leche humana en Cuba y describir los principales resultados en el período 2015-2020, según datos de los registros anuales del Ministerio de Salud Pública cubano. El 29,6 % de las mujeres que tuvieron un nacido vivo en el período estudiado recibieron asistencia en estos, el 26,9 % accedió a donar leche humana. Se recolectaron y procesaron 30 433,9 litros de leche humana en el período, lo que

permitió beneficiar al 2,5 % de los recién nacidos, con aumento sostenido de los pretérminos. Esto contribuyó, entre otros factores, a reducir la tasa de mortalidad infantil y neonatal. Se concluye que los bancos de leche humana en Cuba han sido una estrategia de intervención positiva y muestran notables resultados en sus primeros seis años de funcionamiento.

Palabras clave: lactancia materna; banco de leche humana; recién nacidos.

ABSTRACT

Breastfeeding is a human right. It must be guaranteed that disadvantaged children who cannot be breastfed by their mothers, benefit from human milk. A human milk bank is a specialized center where breastfeeding activities are carried out aiming to promotion and development. Donated human milk is collected and pasteurized for subsequent distribution, upon prescription, to newborns who require it. The objective of this article was to present the usefulness of implementing a network of human milk banks in Cuba and to describe the main results from 2015 to 2020, according to data from the annual records of the Cuban Ministry of Public Health. 29.6% of women who had a live birth during the study period received assistance from these banks, and 26.9% agreed to donate human milk. A total of 30,433.9 liters of human milk were collected and processed during the period, benefiting 2.5% of newborns, with a sustained increase in preterm births. This contributed, among other factors, to reducing the infant and neonatal mortality rate. It is concluded that human milk banks in Cuba have been a positive intervention strategy and have shown notable results in their first six years of operation.

Keywords: breastfeeding; human milk bank; newborns.

Recibido: 19/08/2024

Aceptado: 25/09/2025

Introducción

La lactancia materna es parte de los derechos humanos fundamentales de las personas, ya que incluye el derecho a la alimentación y el derecho a la salud. La leche materna es la fuente alimenticia ideal para niños y niñas. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) recomiendan la lactancia materna a partir de la primera hora de vida y en forma exclusiva hasta, por lo menos, los seis meses de edad.⁽¹⁾

La leche humana es el alimento más completo para las primeras etapas de la vida con múltiples ventajas: proporciona la nutrición equilibrada ideal, previene la anemia y reduce la probabilidad de enfermar y morir en los primeros cinco años de vida. En países de ingresos bajos y medios, los niños que recibieron alimentos y líquidos (además de la leche materna) antes de cumplir seis meses, tuvieron hasta 2,8 veces más probabilidades de morir que los bebés que fueron alimentados exclusivamente con leche materna.⁽²⁾

Para los neonatos prematuros o nacidos con bajo peso (BPN), la lactancia materna tiene particular importancia, ya que reduce el riesgo de infecciones y de muerte. La OMS recomienda que estos recién nacidos se alimenten con leche materna y, cuando no esté disponible por un período de tiempo considerable, pueda recurrirse a la leche materna de otra mujer que la done para ser procesada en un banco de leche humana (BLH).⁽³⁾

También debe considerarse que la “lactancia materna, la nutrición y el desarrollo en las etapas tempranas de la vida, hoy conocidos como los primeros 1000 días de vida, son elementos clave para alcanzar prácticamente todos los objetivos de desarrollo del milenio”, de acuerdo con lo recomendado por la OMS.⁽⁴⁾

Las instituciones de salud deben crear las condiciones necesarias para que niños y niñas en desventaja, que no pueden ser amamantados por sus madres, reciban el beneficio de la leche humana. Entre ellos, se considera priorizar a los prematuros,

nacidos con bajo peso o con defectos congénitos severos, que requieren de intervención quirúrgica para su corrección.⁽⁵⁾

Un BLH es un centro especializado que tiene entre sus funciones desarrollar acciones de promoción y fomento de la lactancia materna, la recolección hospitalaria o comunitaria, el procesamiento mediante pasteurización y control de calidad de calostro, leche de transición y leche humana madura, para su posterior distribución bajo prescripción del personal médico o nutricionista a los recién nacidos que lo requieran.⁽⁶⁾

El primer BLH se creó en Boston (Estados Unidos) y comenzó su funcionamiento en 1910, seguido por la puesta en marcha nueve años más tarde en Alemania, 11 años después en Buenos Aires (Argentina) y el cuarto, en 1943, en Río de Janeiro (Brasil). Sin embargo, el auge de los BLH en Las Américas tuvo lugar en la década de los años 70 con la fundación de cinco bancos de leche humana en Brasil y 30 en Estados Unidos.⁽⁶⁾

En 1984, ante la epidemia del VIH-sida, muchos de los BLH se vieron obligados a cerrar por el temor a la transmisión de la infección a través de la leche materna. Sin embargo, en 1990, al quedar demostrado que la pasteurización desactiva el 100 % de los patógenos, fueron reabiertos algunos y se crearon otros.⁽⁷⁾

En Cuba tienen sus orígenes desde principios del siglo xx, con el empleo de leche cruda o extraída del pecho materno; pero no fue hasta inicios de la década de 2000 que se retomaron desde una nueva concepción, a partir de la importancia de la promoción, la protección y el apoyo a la lactancia materna para el alcance de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, y teniendo en cuenta su rol fundamental en la prevención de la mortalidad neonatal.⁽⁷⁾

Cuba se incorporó a la Red de Bancos de Leche Humana de Latinoamérica y pudo contar con sus primeros seis BLH entre los años 2010 y 2013, gracias al Acuerdo Básico de Cooperación Científica y Tecnológica entre el Gobierno de la República Federativa de Brasil y el Gobierno de la República de Cuba, la ejecución del proyecto “Apoyo técnico para la implementación de bancos de leche humana en Cuba” y la implementación del programa conjunto “Apoyo a la lucha contra la anemia en

grupos vulnerables en Cuba”, desarrollado entre agencias del Sistema de Naciones Unidas y el Gobierno cubano.⁽⁷⁾

Se consideraron:

- Mujer asistida en BLH: mujer embarazada, puérpera o que amamanta, que recibe información por profesionales de la salud, y sobre las que se desarrollan acciones de promoción, protección y apoyo a la lactancia materna.
- Mujer donante de leche humana: mujer sana que presenta secreción láctea superior a las necesidades de su hijo, que dona de forma altruista, voluntaria y no remunerada el excedente; o aquella que extrae su leche para el mantenimiento de la lactancia o alimentación de su propio hijo.

Desde 2015 hasta 2020 Cuba logró poner en funcionamiento 13 BLH ubicados en 11 provincias. En la figura 1 se observa su distribución y sus años de creación.

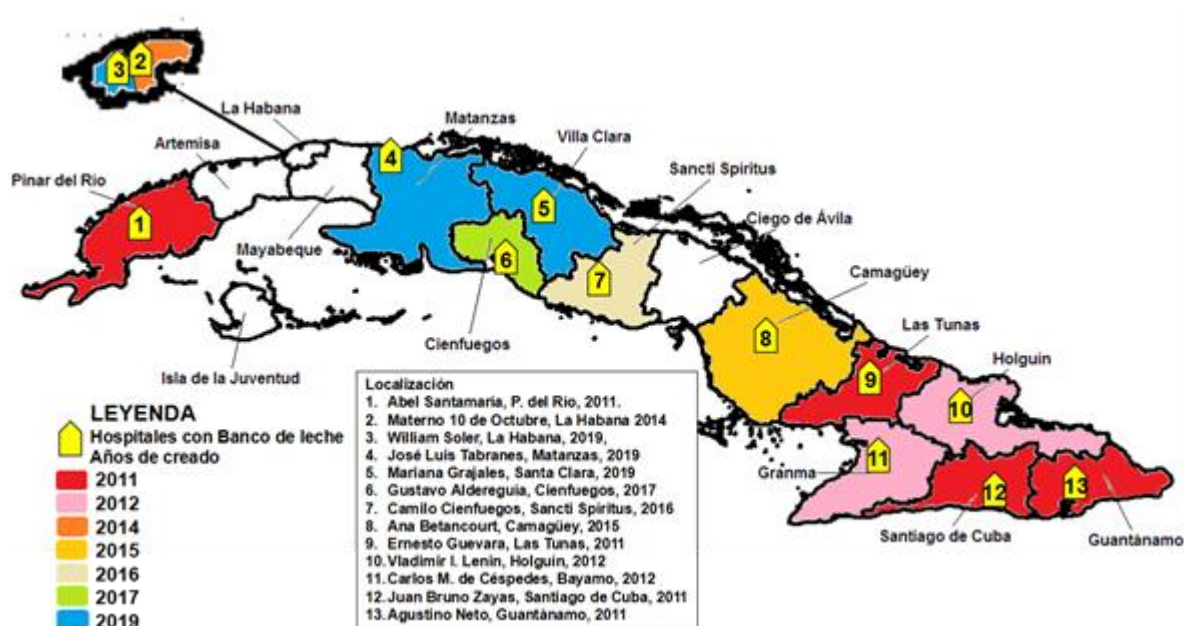


Fig. 1 - Distribución de los bancos de leche humana en Cuba (2015-2020).

El objetivo del artículo es destacar la utilidad de esta estrategia de intervención y describir algunos resultados de su implementación en el período 2015-2020.

Resultados del funcionamiento de la red de bancos de leche humana en Cuba durante el período 2015-2020

Entre los años 2015 y 2020 se registraron 687 994 nacimientos y el 29,6 % de las mujeres que tuvieron un nacido vivo (NV) fueron asistidas en los BLH, con un promedio de 27 393 mujeres asistidas anualmente. En la figura 2 se aprecia un sostenido incremento anual, que alcanzó cifras superiores al 30 % entre los años 2018 y 2020. Ello se debió, sobre todo, a la labor de fomento de la lactancia materna y las acciones de captación de donantes por los profesionales de la salud en servicios de neonatología y puerperio.

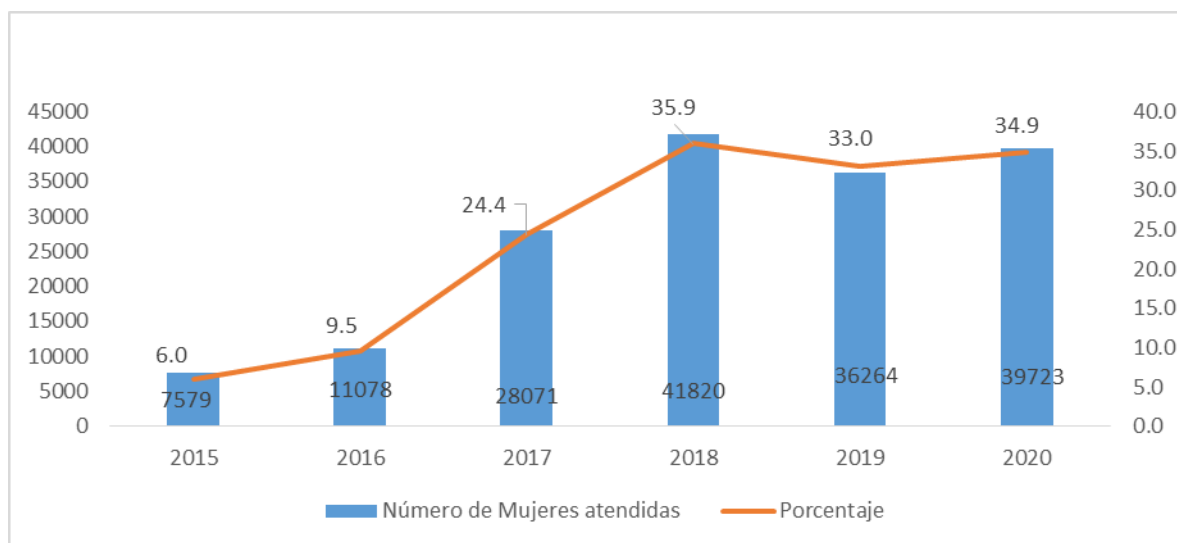


Fig. 2 - Mujeres asistidas de cada 100 nacidos vivos según BLH en el período 2015-2020.

El número de mujeres que donan leche humana ha demostrado ser un indicador cuantitativo de efectividad del BLH; su validez, sensibilidad y factibilidad permite compararlo entre cada territorio. Sus resultados sistematizados y homogéneos son atributos que permiten establecer evaluaciones periódicas de su gestión.⁽⁸⁾

Accedieron a donar leche humana 44 226 mujeres, lo que representó el 26,9 % de las asistidas en los BLH (fig. 3). Este indicador expresa la calidad de la información brindada durante la asistencia a madres puérperas realizada por los profesionales de los BLH, así como del altruismo y la capacidad de las puérperas para comprender los beneficios de donar leche humana para otros RN.

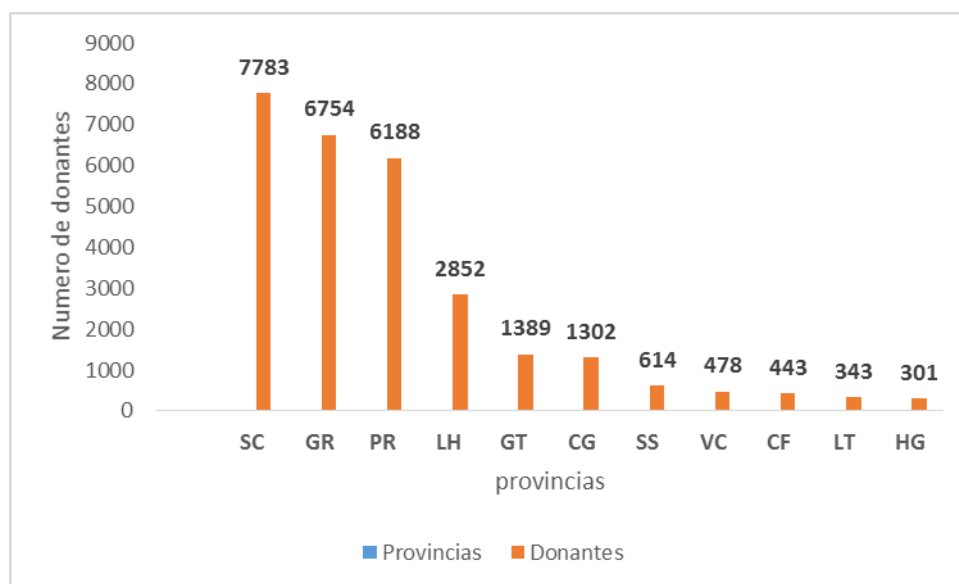


Fig. 3 - Número de mujeres donantes de leche humana según provincias en el período 2015-2020.

En las dos primeras provincias, entre las razones que pudieran explicar el mayor número de mujeres donantes, se encuentra que fueron los tres primeros BLH que se implementaron en el país, con más años de funcionamiento. Se añade que Santiago de Cuba y Granma son provincias con bajo porcentaje de iniciación temprana de la lactancia materna. Según encuestas por conglomerados múltiples (UNICEF) realizada en 2019, el porcentaje de los nacidos vivos que amamantaron dentro de la

hora después del nacimiento fue del 34,5 % en Guantánamo y el 36,9 % en Granma, lo que, además, fue insuficiente en el primer día de vida (89,5 %) en Santiago de Cuba.⁽⁹⁾

Sin embargo, en las provincias Las Tunas y Holguín los BLH fueron puestos en funcionamiento en igual momento, pero alcanzan resultados inferiores a los tres mencionados antes; lo que pone en evidencia insuficiencias en la labor de captación de donantes, probablemente por problemas de calidad en la asistencia brindada por parte de los profesionales ginecobstetras, neonatólogos y de enfermería a las gestantes y puérperas para lograr la donación de leche en sus servicios.

Resaltan los resultados del BLH de Camagüey que, a pesar de ponerse en funcionamiento en el 2015, y después de las tres provincias ya mencionadas, muestra resultados superiores, lo que se debe a una mayor dedicación del personal a brindar información sobre la importancia de la leche humana, y a la ejecución en el orden cualitativo de mayores acciones de protección y fomento de la lactancia materna sobre las gestantes y puérperas.

De modo general, los resultados sugieren que la mayoría de las donadoras asimilaron las orientaciones e información recibidas por parte de los profesionales de salud con mayor incidencia del equipo de trabajo del banco de leche y que se realizaron los procedimientos de manera satisfactoria.

Un indicador internacional del funcionamiento de los BLH es el porcentaje de mujeres asistidas que deciden donar leche humana. La figura 4 muestra el porcentaje según años en el período.

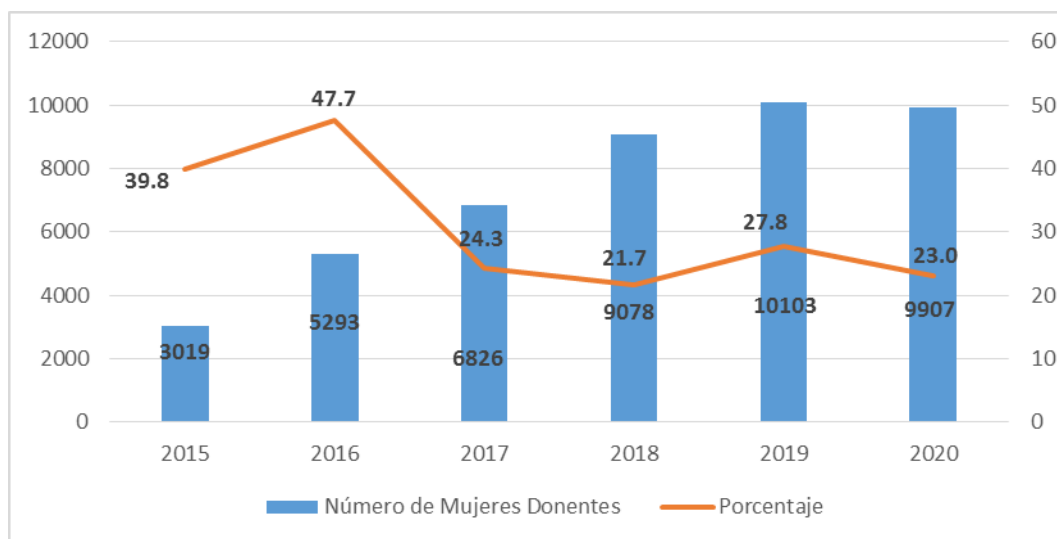


Fig. 4 - Porcentaje anual de mujeres asistidas que decidieron donar leche humana en los bancos de leche humana (2015-2020).

Se lograron cifras superiores al 20 % como promedio en el período, más elevadas durante los dos primeros años que alcanzaron porcentajes alrededor o superiores al 40 %. Ello traduce la actitud solidaria de las madres dispuestas a donar su leche de manera desinteresada para contribuir a la recuperación nutricional de los niños y las niñas necesitados.

Para lograr mayores cifras, sería importante contar con más acompañamiento de los medios de comunicación social con cobertura local, los que pueden contribuir a extender el alcance de las acciones de divulgación y promoción a favor de la sensibilización de la comunidad.

Está demostrado que la extracción y la recolección domiciliaria es una forma segura y eficaz para la obtención de leche humana por donación. Esta variante pudiera incrementar el número de donantes y los subsiguientes indicadores, pero no fue suficientemente explotada en el período, entre otros factores, por no disponerse de todos los medios necesarios para la recogida de leche en las áreas de salud, por limitaciones financieras, relacionadas con la disponibilidad de frascos, neveras, puntos de recolección y seguridad para la transportación de la leche recolectada hacia los BLH.

Desarrollar en el país acciones de forma articulada y lograr un alto nivel de sensibilidad en la comunidad, sin dudas, permitirá contar con mayor número de donantes.

Durante el período de estudio se recolectaron y procesaron 30 433,9 l de leche humana, 2 341 l como promedio anual en cada BLH. La cantidad promedio de leche recolectada fue de 0,6 l/donante, aunque fue inferior en ocho provincias: Holguín (0,29 l), Guantánamo (0,24 l), Villa Clara (0,22 l), Granma (0,20 l), Santi Spíritus (0,13 l), Santiago de Cuba (0,11 l) y La Habana (0,4 l).

La cantidad de leche recolectada y procesada fue superior en cuatro de los seis BLH que iniciaron su funcionamiento en 2015, pero los valores inferiores a 1000 l recolectados en los BLH de Santiago de Cuba y Holguín puede estar en relación con que no se alcanzaron las más adecuadas prácticas en esos bancos. La acertada selección del personal, la identificación y sensibilidad que posean con la lactancia materna, hacer coincidir el proceso de pasteurización según oferta demandada, mejorar el flujo y la optimización del proceso, y la prevención de las posibles fuentes de contaminación ante la positividad en los estudios microbiológicos de la leche pasteurizada, deberán ser tenidos en cuenta para incrementar la leche disponible en los BLH de esas provincias.

En todas las provincias se sugiere elevar la transferencia de conocimientos, el intercambio de experiencias y saberes entre los profesionales de todos los BLH, para potenciar el importe del conocimiento que se engendre en una red de BLH en su diversidad de métodos. Esto constituye un elemento transformador de prácticas que estará determinado en su intensidad por la capacidad de compartirlo.

Para lograr uniformidad de altos niveles de leche humana recolectada en todos los BLH, se propone disponer de personal especializado como sustituto ante posibles fluctuaciones de profesionales de la salud, y ampliar el perfil de los trabajadores del banco mediante la incorporación de especialistas en química de los alimentos, los que podrán ofrecer sus mayores conocimientos y mayor comprensión de los procesos físico-químicos que ocurren en la leche humana ordeñada.

Se debería favorecer el intercambio de experiencias, impartir cursos de posgrado en nutrición y el entrenamiento a los profesionales de los BLH de menores resultados en aquellas provincias con mejores resultados, lo cual, además, será una experiencia enriquecedora en cuanto a vivencias y la conjugación de teoría y práctica.

Beneficios de la red de bancos de leche humana

Con el uso de la leche humana procedente de los BLH fueron beneficiados 17 863 recién nacidos, equivalente al 2,5 % de los nacimientos ocurridos en el período de estudio, la que se suministró como promedio a 3572 recién nacidos anualmente.

El índice de prematuridad acumulado en el sexenio fue de 4 por 1000 nacidos vivos, pero fue inferior el indicador de BPN (peso inferior a 2500 g), para el 3,2 %.^(10,11,12)

La red de BLH permitió beneficiar al 64 % de los RN en situaciones de vulnerabilidad que requirieron ingresos en estado crítico o grave y el 86 % de los ventilados en unidades de cuidados intensivos neonatales. Fue consumida por el 100 % de los RN bajo peso y por el 54,6 % de los nacidos antes del término durante la etapa de la investigación. Este último indicador según años se comportó de forma ascendente: 2015 (22,5 %), 2016 (36,0 %), 2017 (48,9 %), 2018 (65,7 %), 2019 (64,3 %) y 2020 (97,5 %).^(11,12)

¿Se puede considerar satisfactoria la implementación de una red de bancos de leche humana?

En Cuba, la implementación de la red de bancos de leche humana ha sido una intervención válida para contribuir a la reducción de la morbilidad neonatal, y para cumplir con las recomendaciones para la alimentación del lactante y del niño pequeño de la OMS.⁽¹³⁾

La prioridad ofrecida a esta intervención nutricional sitúa a Cuba, junto con Uruguay, como los segundos países de la región con mayor tasa de BLH por habitantes (uno por cada 1,1 millones), solo superados por Brasil con un banco por cada 0,9 millones de habitantes.⁽¹⁴⁾

Al cierre de 2020 en Cuba, con solo 10 BLH en funcionamiento, las cifras superaron en más de 853 los RN beneficiados en el propio año en los 14 BLH que componen la Asociación Española de Bancos de Leche Humana, donde se beneficiaron 17 010 RN.⁽¹⁵⁾

La donación de leche humana en los BLH cubanos entre 2015 y 2020 fue superior en el mismo período a lo reportado por la Secretaría de Salud del Estado de México en similar número de BLH.⁽¹⁶⁾

Es una ventaja de la red de BLH en Cuba que los niños que necesitaron ese servicio lograron obtenerlo de manera adecuada y en la misma zona de nacimiento, sin necesidad de desplazarse, lo que evitó las subsiguientes negativas consecuencias que ello desencadena en la familia y en el mismo recién nacido.

Los BLH han sido esenciales para elevar el apoyo, protección y promoción de la lactancia materna, pero también en los esfuerzos por disminuir los índices de mortalidad infantil, en específico, la mortalidad neonatal y por defectos congénitos en el país.

En 2015, antes de contarse con los primeros seis BLH, la tasa de mortalidad infantil era de 4,3 por cada 1000 nacidos vivos, la de mortalidad neonatal de 2,4 por cada 1000 nacidos vivos, la de mortalidad neonatal precoz de 1,7 y la de mortalidad por defectos congénitos de 1,2 por cada 1000 nacidos vivos. La tasa de mortalidad del menor de cinco años fue de 5,7, con una supervivencia del 99,4 % a los cinco años de vida.⁽¹⁸⁾

En 2017, a solo tres años del funcionamiento de la red de BLH, se aprecia su contribución a la reducción de la tasa de mortalidad infantil a 4,0, la de mortalidad neonatal a 2,3, la de mortalidad neonatal precoz a 1,5 y la de mortalidad por defectos

congénitos a 0,9. También se redujo la tasa de mortalidad del menor de cinco años a 4,8 y se incrementó la supervivencia al 99,5 % a los cinco años de vida.^(19,20)

El presente artículo muestra el comportamiento de indicadores cuantitativos diseñados para medir el funcionamiento de los BLH, contextualizado a Cuba, aunque en un futuro deberán ser incorporados los indicadores cualitativos para poder medir el estado de opinión de los actores principales implicados en los procesos, las características de la estructura y los procesos clave de este servicio vital.

Por lo anteriormente expuesto se puede catalogar de satisfactoria la implementación de una red de bancos de leche humana en Cuba.

Referencias bibliográficas

1. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Bancos de leche humana; 2018 [acceso 11/11/2021]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/notas/bancos-leche-humana>
2. Ministerio de salud del Gobierno del Perú. Lactancia materna exclusiva disminuye el riesgo de muerte súbita y morbilidad infantil por enfermedades infecciosas; 2021 [acceso 11/11/2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/513255-lactancia-materna-exclusiva-disminuye-el-riesgo-de-muerte-subita-y-morbilidad-infantil-por-enfermedades-infecciosas->
3. Asociación Española en el ámbito de la prematuridad. La importancia de la leche materna y los bancos de leche materna; 2024 [acceso 13/11/2023]. Disponible en: <https://aprem-e.org/2024/05/la-importancia-de-la-leche-materna-y-los-bancos-de-leche-materna/>
4. Colectivo de autores. La atención a la salud en los primeros 1000 días de la vida: experiencia cubana. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2021 [acceso

13/11/2023]. Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/la-atencion-a-la-salud-en-los-primeros-1000-dias-de-la-vida-experiencia-cubana/>

5. Secretaría de Salud del Gobierno del Estado de México. Bancos de Leche Humana; 2023 [acceso 03/06/2023]. Disponible en: https://salud.edomex.gob.mx/salud/banco_leche

6. Wikipedia. Banco de leche. 2024 [acceso 04/03/2024]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Banco_de_leche

7. Ministerio de Salud Pública. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (Internet). Bancos de Leche Humana en Cuba; 2014 [acceso 14/10/2021];p:104. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-983560>

8. Álvarez Lauzarique ME, Quelle Santana L, Santana Espinosa MC, Herrera Alcázar VR, Martínez Delgado DA, Brito Gómez L. Diseño y validación de indicadores para la evaluación de bancos de leche humana en Cuba. Información para directivos de la Salud; 2024 [acceso 07/03/2024];43:e1497. Disponible en: <https://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/1497>

9. Unicef. Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados. Cuba MICS; 2019 [acceso 23/02/2023]. Disponible en: <https://www.unicef.org/cuba/informes/encuesta-de-indicadores-multiples-por-conglomerados-cuba-mics-2019>

10. Ministerio de Salud Pública Dirección de Estadísticas y Registros Médicos. Anuario Estadístico de Salud; 2021 [acceso 12/01/2024]. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Espa%cc%b1ol-2020-Definitivo.pdf->

11. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas y Registros Médicos. Registro de Morbilidad Neonatal continuo; 2015-2016-2017-2018-2019-2020.

12. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas y Registros Médicos. Registro de Morbilidad Obstétrica continuo; 2015-2016-2017-2018-2019-2020.

13. Organización Mundial de la Salud. Alimentación del lactante y del niño pequeño; 2023 [acceso 11/01/2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
14. Organización Panamericana de la Salud Indicadores básicos; 2023 [acceso 22/03/2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/evidencia-e-inteligencia-para-accion-salud/indicadores-basicos-2023>
15. Asociación Española de Bancos de Leche Humana. Indicadores; 2020 [acceso 07/01/2022]. Disponible en: https://www.aebhlh.org/images/publicaciones/2021/2020_presentacion_publico_general.indicadores_2020.pdf
16. Secretaría de Salud. Gobierno del Estado de México. Bancos de Leche Humana; 2021 [acceso 14/11/2021]. Disponible en: https://salud.edomex.gob.mx/salud/banco_leche
18. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2016; 2017 [acceso 12/01/2023]. Disponible en: https://salud.msp.gob.cu/wp-content/Anuario/anuario_2016_edici%C3%B3n_2017.pdf
19. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2018; 2019 [acceso 12/08/2023]. Disponible en: https://salud.msp.gob.cu/wp-content/Anuario/anuario_2018_edici%C3%B3n_2019.pdf
20. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2021; 2022 [acceso 12/08/2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PI/Paginas/bancos-leche-humana.aspx>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.