



# Prevención de la mala nutrición durante los primeros 1 000 días de vida ante la pandemia de Covid-19: Recomendaciones dirigidas a tomadores de decisiones

Anabelle Bonvecchio, Selene Pacheco, María Cristina Ayala Niochet, Mishel Unar, Lucía Cuevas, Armando García, Carmen Morales Ruan, Ana Lilia Lozada, Teresa Shamah, Verónica Mundo y Fabiola Mejía

## INTRODUCCIÓN

**México atraviesa por una triple carga de la mala nutrición,<sup>1</sup> es decir, presenta una alta prevalencia de tres problemas: desnutrición crónica, deficiencia de micronutrientes y sobrepeso u obesidad en niñas y niños (NyN). La mala nutrición en los primeros 1 000 días de vida, desde la gestación hasta los dos años de edad, tiene serias consecuencias en la morbilidad y mortalidad. A largo plazo, se asocia con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ECN) como diabetes y presión alta, así como con una baja productividad económica de las personas y las sociedades<sup>2-6</sup>**

Los NyN que reciben una cantidad inadecuada de nutrientes durante los primeros 1 000 días pueden sufrir de desnutrición crónica, que tiene consecuencias irreversibles como: retraso en el crecimiento, deterioro del desarrollo cerebral y un sistema inmunológico más débil; no pueden alcanzar su máximo potencial para tener un buen desempeño en la escuela, ganar más dinero como adultos ni apoyar el futuro desarrollo económico

de sus países. Además, tienen un mayor riesgo de padecer sobrepeso/obesidad y ECN relacionadas con la dieta en etapas posteriores de la vida.<sup>5,6</sup> La anemia y las deficiencias de micronutrientes tienen serias repercusiones en el desarrollo cognitivo y el crecimiento, y reducen la resistencia a las infecciones.<sup>7,8</sup> El sobrepeso y la obesidad también propician el desarrollo temprano de enfermedades crónicas y tienen consecuencias negativas en la salud mental.<sup>9,10</sup>

El periodo de los primeros 1 000 días moldea irreversiblemente la salud y la capacidad intelectual de las personas. Las alteraciones en este periodo tienen repercusiones negativas a lo largo de la vida. México atraviesa la pandemia de Covid-19 en un contexto en el que más de la mitad de los hogares tiene algún grado de inseguridad alimentaria

La pandemia por Covid-19 amenaza con detener aún más o revertir los avances que se habían obtenido en el estado de nutrición de las niñas y niños. La pandemia ha afectado la operación de los sistemas de salud, ha exacerbado la inseguridad alimentaria y revertido el crecimiento económico

La actual pandemia de Covid-19 representa un gran desafío que podría tener efectos profundos y duraderos en la nutrición de los NyN. Con la crisis económica relacionada con la pandemia y las afectaciones de los sistemas alimentarios y de salud,<sup>11-13</sup> se espera un crecimiento en la inseguridad alimentaria y en las prevalencias de mala nutrición en mujeres embarazadas y en los menores de dos años,<sup>14,15</sup> también se podría afectar el crecimiento económico y el capital humano,<sup>15</sup> principalmente en países de ingresos bajos y medios como México.<sup>11,12,17</sup>

**Si no se actúa a tiempo, se corre el riesgo de perder los logros alcanzados como país en la reducción del hambre y la desnutrición y, por otra parte, continuar con el aumento acelerado del sobrepeso y la obesidad.**

Además de los desafíos de la pandemia por Covid-19, se suma la ausencia de un programa consolidado para el control y prevención de la mala nutrición en los primeros 1 000 días (periodo en el que se sientan las bases del sano crecimiento y desarrollo de los NyN).

Los posibles impactos catastróficos de esta pandemia hacen imperativo que los tomadores de decisiones respondan enérgicamente para fortalecer la entrega de intervenciones nutricionales efectivas durante el periodo de los 1 000 días e invertir de inmediato en la mitigación del impacto del Covid-19.<sup>8</sup>

El abordaje de la desnutrición y el sobrepeso/obesidad, aún en ausencia de pandemia, son críticos para mejorar el capital humano, asociado con mayores ingresos para las personas y los países, y es un motor central del crecimiento sostenible y la reducción de la pobreza.<sup>11</sup>

La inversión para prevenir la mala nutrición durante los 1 000 días a través de programas y políticas ha demostrado ser una de las mejores inversiones que un

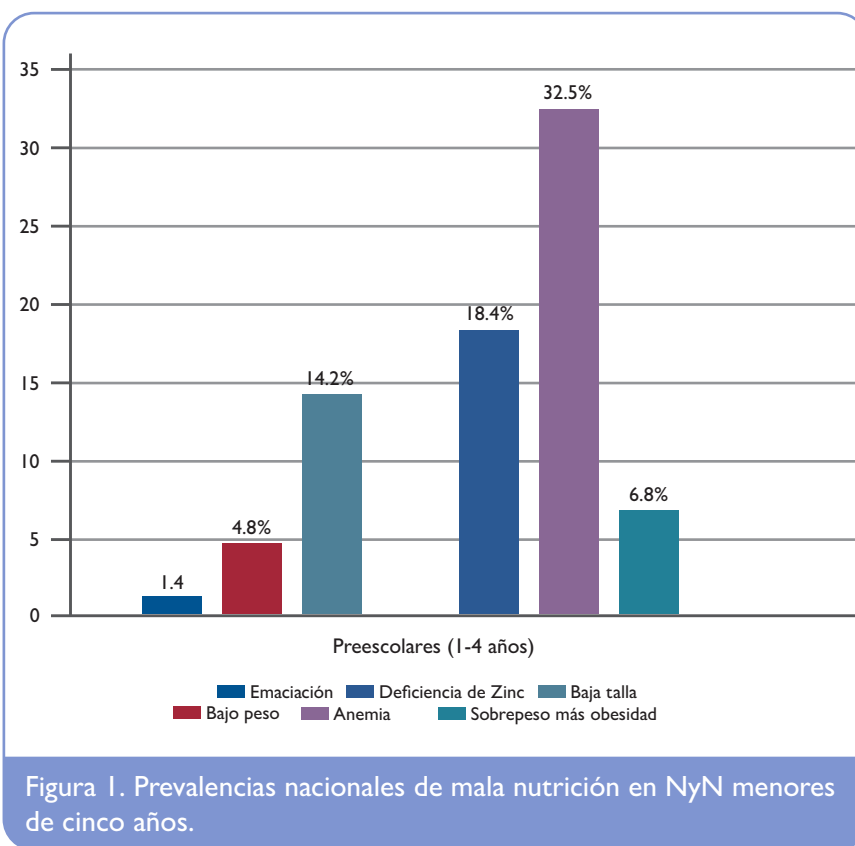
país puede hacer. Por cada dólar invertido se estima un retorno económico de 35 dólares, uno de los retornos de la inversión más altos en desarrollo, que se compara con iniciativas de salud global como la aplicación de vacunas infantiles (21 dólares).<sup>14</sup>

El presente documento tiene como objetivo resaltar la necesidad de invertir y actuar de forma inmediata para prevenir la mala nutrición en NyN durante los primeros 1 000 días. Para ello se presenta la situación de la mala nutrición en México, los retos vinculados con este problema, y las principales recomendaciones para el periodo de los 1 000 días y así poder contrarrestar el impacto de la pandemia por Covid-19 en el estado de nutrición y sus efectos en las futuras madres y NyN mexicanos.

## PANORAMA DEL PROBLEMA ANTES DE LA PANDEMIA

El país inició la pandemia de Covid-19 con más de 1 de cada 2 hogares con algún grado de inseguridad alimentaria,<sup>18</sup> es decir, incapacidad para satisfacer sus necesidades alimentarias mínimas durante un periodo prolongado, desencadenando en desnutrición.<sup>19</sup>

Según cifras del 2018, 1 de cada 7 niños, más de 1.9 millones de NyN menores de cinco años en el país tienen desnutrición crónica,<sup>18,20</sup> mientras que 1.2 millones de mujeres embarazadas (34.9%), 38.7 millones de mujeres no embarazadas (17.5%),<sup>21</sup> y casi 4.2 millones de NyN menores de cinco años en todo el país sufren de anemia. Los más afectados son los más pequeños, 1 de cada 2 NyN de 1 a 2 años tienen anemia (48.2%).<sup>21,22</sup> Por otro lado, la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad es de 8.4% para los NyN en edad preescolar (figura 1).<sup>23</sup>



## ¿CUÁLES SON LOS RETOS?

La pandemia de Covid-19 ha afectado la situación económica y amenaza la salud y la nutrición de las NyN de los hogares más vulnerables, los más pobres y con un estado nutricional y de salud deficiente, que ya estaban en desventaja social<sup>24</sup>

### **Afectaciones en el ingreso económico de los hogares para homogenizar**

Según la Encuesta sobre los Efectos del Covid-19 en el Bienestar de los Hogares con niñas, niños y adolescentes en la Ciudad de México (ENCOVID-19),<sup>25</sup> el 71% de los hogares con NyN y adolescentes, se dio una reducción en su ingreso y 40% pérdida del empleo o fuente de ingresos de algún miembro.

### **Afectaciones a los sistemas de salud e interrupción de los servicios de salud reproductiva, materna, neonatal e infantil**

Estimaciones del efecto del Covid-19<sup>24</sup> en la prestación de los servicios de salud para México (2020 vs. 2019), la mayoría consistentes con las reducciones estimadas por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) para países de ingresos bajos y medios, indican que las acciones preventivas de suplementación con hierro en embarazadas disminuyeron aproximadamente en 30%, la educación en alimentación complementaria en menores de tres años en 81.4 %, y la suplementación con vitamina A en los primeros 28 días en 29%. A esto se suman disminuciones de más de 90% en la vacunación contra la tuberculosis (BCG) y pentavalente, entre otras. Las acciones curativas como el tratamiento para desnutrición aguda severa y moderada disminuyeron en más del 50%.

### **Impacto potencial de la Covid-19 en la salud y nutrición de los NyN en México**

Las estimaciones del impacto de la pandemia de Covid-19 en desnutrición en menores de cinco años, mortalidad infantil y productividad indican que si no actuamos de forma inmediata y contundente, para el 2021, morirán cerca de 2 300 NyN adicionales,

habrá casi 215 000 NyN más con desnutrición crónica y 30 000 NyN más con emaciación.<sup>26</sup> Estos NyN sobrevivientes tendrán afectado su crecimiento y sistema inmune, su capacidad para aprender y su desempeño en la escuela, su estado de salud a lo largo de la vida (tendrán riesgo aumentado de sobrepeso/obesidad y enfermedades crónicas relacionados con la dieta) y su productividad en el futuro.

### **Afectaciones de la dieta de las familias más vulnerables**

En situaciones de emergencia y crisis económicas, se reduce la diversidad y la calidad nutricional de la dieta, y para muchos también se reduce la cantidad de alimentos disponibles en el hogar.<sup>27</sup> Estos grupos vulnerables de población se ven obligados a modificar su alimentación, aumentando el consumo de alimentos altos en energía, azúcar, sal y grasa, de baja calidad nutricional y que, por lo regular, son ampliamente disponibles, convenientes, tienen una vida útil más larga y frecuentemente un bajo costo.<sup>28</sup>

### **Falta de programas de protección social dirigidos a NyN y ausencia de un programas de atención a los primeros 1 000 días de vida**

Desde el 2019, no existen en el país programas a gran escala de transferencias de dinero en efectivo ni la distribución de micronutrientes o alimentos fortificados para mujeres embarazadas y NyN. Por otro lado, México no cuenta con un programa nacional consolidado ni con recursos presupuestales para la prevención de la mala nutrición enfocado en los primeros 1 000 días de vida, que pueda contribuir a mitigar el impacto económico que la pandemia de la Covid-19 tendrá en el estado de nutrición y salud de este grupo poblacional.



## RECOMENDACIONES BASADAS EN EVIDENCIA

Se requiere un compromiso político renovado del más alto nivel, y la implementación de acciones multisectoriales que sean sostenibles y permanentes en el tiempo, más allá de la duración de la pandemia y del periodo sexenal, para fortalecer las políticas, programas e intervenciones nutricionales, en los sistemas de salud, alimentación y protección social para prevenir y combatir la mala nutrición en los primeros 1 000 días de vida. Algunas de las recomendaciones específicas incluyen:

1.

**Incorporar la nutrición en los primeros 1 000 días**, como una prioridad en la agenda política y como un componente principal en los planes de atención y recuperación de Covid-19 a corto y largo plazo.

2.

**Aumentar la inversión en nutrición en los primeros 1 000 días** y crear un fondo presupuestal de emergencia para la protección de la nutrición de los grupos más vulnerables.

3.

**Fortalecer la cobertura y la calidad de los servicios de salud**, así como ampliar soluciones efectivas, durante y después de la pandemia.

- » Garantizar el acceso a servicios de salud y nutrición y asegurar la calidad de la atención.
- » Suplementar con micronutrientes múltiples a las mujeres embarazadas y en periodo de lactancia, y con micronutrientes en polvo a NyN de 6-23 meses u otra ayuda alimentaria (p. ej., alimentos fortificados), según el panorama epidemiológico local, con su respectiva estrategia de comunicación para cambio de comportamientos.
- » Orientación nutricional a embarazadas, lactantes y NyN de 0-23 meses, a través de la consejería, visitas domiciliarias, talleres comunitarios, entre otras estrategias de comunicación para cambios de comportamientos.
- » Fortalecer la detección temprana y el tratamiento de la desnutrición aguda y de otras formas de mala nutrición.
- » Invertir en sistemas robustos de monitoreo rápido para rastrear los cambios en la utilización de las intervenciones y la prevalencia de la desnutrición en especial durante las emergencias.
- » Fortalecer los protocolos y el acceso a la atención a la salud y nutrición para futuras emergencias.

4.

**Intensificar los programas y servicios para proteger, promover y apoyar la lactancia materna.**

- » Reforzar las prácticas de lactancia en tiempos de Covid-19, por sus beneficios de protección a la salud y su calidad nutrimental.
- » Monitorear y hacer cumplir el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de Leche Materna.
- » Capacitar continuamente al personal de salud y comunitario sobre lactancia y Covid-19, Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de Leche Materna, entre otros temas claves.
- » Exhortar a los gobiernos locales a no solicitar, aceptar o distribuir donaciones y promociones de fórmula y otros sucedáneos de leche materna.
- » Prohibir la publicidad y promoción de alimentos y bebidas no saludables dirigida a NyN y denunciar con las autoridades respectivas cuando se identifiquen donaciones, distribución o marketing inadecuado de estos productos, especialmente en las situaciones de emergencias.

5.

**Implementar estrategias de cambios de comportamientos para la prevención de la doble carga de la mala nutrición** en el contexto del Covid-19 con enfoque de género. Diseminar y promover mensajes, libres del conflicto de interés, a través de medios de comunicación masivos y tecnológicos (mensajes de audio, WhatsApp, redes sociales, SMS, entre otros) en los temas más relevantes para los 1 000 días, incluyendo lactancia materna (por su bajo costo, accesible, alto valor nutrimental y protección del ambiente), alimentación complementaria (libre de azúcar y sal adicionada), consumo de verduras, frutas, disminución del consumo de alimentos y bebidas ultraprocesados, práctica de actividad física y disminución del tiempo frente a pantalla, entre otras.

6.

**Implementar programas sólidos de protección social**, ampliando y fortaleciendo los programas existentes como el Programa de Asistencia Social Alimentaria durante los 1 000 días del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de las Familias, para garantizar la cobertura de todas las mujeres embarazadas, en periodo de lactancia y los NyN menores de dos años en condición de vulnerabilidad.

7.

**Fortalecer el sistema alimentario:** impulsando la producción local de alimentos nutritivos, mejorando la fortificación de alimentos a gran escala, mejorando las cadenas de valor de los alimentos nutritivos para mejorar su disponibilidad, acceso y asequibilidad, y promoviendo políticas comerciales que favorezcan los alimentos nutritivos, entre otros. Reconocer, proteger y promover la lactancia materna como el primer componente del sistema alimentario.

8.

**Implementar intervenciones y políticas específicas** para mejorar el empoderamiento de la mujer y abordar todas las formas de desigualdad.

## Referencias

- Pérez-Ferrer, C., McMunn, A., Zaninotto, P., & Brunner, E. J. The nutrition transition in Mexico 1988–2016: the role of wealth in the social patterning of obesity by education. *Public Health Nutrition*, 21(13), 2394–2401. <https://doi.org/10.1017/s1368980018001167>
- Wells JC, Sawaya AL, Wibaek R, Mwangome M, Poullas MS, Yajnik CS, *et al.* The double burden of malnutrition: aetiological pathways and consequences for health. *The Lancet* [Internet]. 2020 Jan 4 [cited 2021 Mar 19];395(10217):75–88. Disponible en: <http://www.thelancet.com/article/S0140673619324729/fulltext>
- WHO. Malnutrición [Internet]. 2020 [cited 2021 May 17]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- Martorell R. Improved nutrition in the first 1000 days and adult human capital and health. *Am J Hum Biol* [Internet]. 2017 Mar 1 [cited 2021 Mar 19];29(2):e22952. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1002/ajhb.22952>
- Scott JA. The first 1000 days: A critical period of nutritional opportunity and vulnerability. *Nutr Diet* [Internet]. 2020 Jul 1 [cited 2021 May 17];77(3):295–7. Disponible en: <https://www.aihw.gov.au/>
- Black RE, Victora CG, Walker SP, Bhutta ZA, Christian P, De Onis M, *et al.* Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *Lancet* [Internet]. 2013 [cited 2021 Mar 19];382(9890):427–51. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23746772/>
- Wilma B. La anemia por deficiencia de hierro: estrategias de la OPS/OMS para combatirla. *Salud Pública Mex*. [Internet] 1998. [Accesado Abril 2020] 40 (199-205) Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/1998.v40n2/199-205>
- Wieringa F, Dijkhuizen MA, Berger J. Consequences of Micronutrient Deficiency and Interventions to Improve Micronutrient Status. En: Watson R, Grimble G, Preedy V, Zibadi S. (eds) *Nutrition in Infancy*. Nutrition and Health. Humana Press, Totowa, NJ [Internet]. 2012. 333-342. [https://doi.org/10.1007/978-1-62703-224-7\\_23](https://doi.org/10.1007/978-1-62703-224-7_23)
- Sahoo K, Sahoo B, Choudhury AK, Sofi NY, Kumar R, Bhadoria AS. Childhood obesity: causes and consequences. *J Family Med Prim Care*. 2015; 4(2) 187. <https://doi.org/10.4103/2249-4863.154628>
- Koyanagi, Ai, Veronese N, Vancamfort D, Stickley A, Jackson SE, Oh H, *et al.* Association of bullying victimization with overweight and obesity among adolescents from 41 low-and middle-income countries. *Pediatric obesity*. 2020; 15 (1) e12571. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12571>
- Fore HH, Dongyu Q, Beasley DM, Ghebreyesus TA. Child malnutrition and COVID-19: the time to act is now. *The Lancet* [Internet]. 2020;396(10250), 517–8. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31648-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31648-2)
- Headey, D., Heidkamp, R., Osendarp, S., Ruel, M., Scott, N., Black, R., Shekar, M., Bouis, H., Flory, A., Haddad, L., & Walker, N. Impacts of COVID-19 on childhood malnutrition and nutrition-related mortality. *The Lancet* [Internet]. 2020. 396(10250), 519–21. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31647-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31647-0)
- Global Alliance for Improved Nutrition. *Global Nutrition Report 2020*. [Internet] Disponible en: <https://globalnutritionreport.org/reports/2020-global-nutrition-report/>
- Saskia Osendarp, Jonathan Kweku Akuoku, Robert E. Black, Derek Headey, Marie Ruel, Nick Scott, Meera Shekar, *et al.* The potential impacts of the COVID-19 crisis on maternal and child undernutrition in low- and middle-income countries. *Nature* [Internet]. 2020. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-123716/v1>
- Akseer N, Kandru G., Keats EC, Bhutta ZA. COVID-19 pandemic and mitigation strategies: implications for maternal and child health and nutrition, *The American Journal of Clinical Nutrition* [Internet] 2020;112(2): 251–6, <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa171>
- World Bank. *The Human Capital Index 2020 Update : Human Capital in the Time of COVID-19*. World Bank, Washington DC [Internet]. 2020. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34432>
- Heidkamp RA, Piwoz E, Gillespie S, Keats EC, D'Alimonte MR, Menon P, *et al.* Mobilising evidence, data, and resources to achieve global maternal and child undernutrition targets and the Sustainable Development Goals: an agenda for action. *The Lancet*. [Internet]. 2021;397(10282) :1400-18. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)00568-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00568-7/fulltext)
- Shamah-Levy T, Cuevas Nasu L, Martínez MR, Pineda EBG, Acosta LMG, Mendoza LR, Méndez I, Rivera Dommarco J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19.; 2020. [Internet] Disponible en: <https://www.insp.mx/produccion-editorial/novedades-editoriales/ensanut-2018-nacionales>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Una introducción a los conceptos básicos de la seguridad alimentaria [Internet]. 2011. [Accesado Abril 2020] Disponible en: <http://www.fao.org/3/al936s/al936s00.pdf>
- Cuevas-Nasu L, García-Guerra A, González-Castell LD, Morales-Ruan MC, Méndez-Gómez Humarán I, *et al.* Magnitud y tendencia de la desnutrición y factores asociados con baja talla en niños menores de cinco años en México, *Ensanut 2018-19*. *Salud Pública Mex*. 2021;63(3):330-49. <https://doi.org/10.21149/12193>
- Fabiola Mejía Rodríguez, Vanessa De la Cruz Góngora, Verónica Mundo Rosas, Teresa Shamah Levy, Armando García Guerra, Eric Rolando Mauricio López, Norma Isela Vizuet Vega. Capítulo Anemia. En: Shamah-Levy T, Cuevas Nasu L, Martínez MR, Pineda EBG, Acosta LMG, Mendoza LR, Méndez I, Rivera Dommarco J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19.; 2020 [Internet] Disponible en: <https://www.insp.mx/produccion-editorial/novedades-editoriales/ensanut-2018-nacionales>
- De la Cruz-Góngora V, Martínez-Tapia B, Cuevas-Nasu L, Rangel-Baltazar E, Medina-Zacarias MC, García-Guerra A, Villalpando S, Rebollar R, Shamah-Levy T. Anemia, deficiencias de zinc y hierro, consumo de suplementos y morbilidad en niños mexicanos de 1 a 4 años: resultados de la Ensanut 100k. *Salud Pública Mex*. 2019; 61:821-832. <https://doi.org/10.21149/10557>
- Shamah-Levy T, Romero-Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero MA, GaonaPineda EB, Lazcano-Ponce E, Martínez-Barnette J, Alpuche-Arana C, Rivera-Dommarco J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre Covid-19. Resultados nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2021.
- Unar M *et al.* 2021. Manuscrito en elaboración



25. Gobierno de la Ciudad de México, ENCOVID-19 CDMX, EQUIDE, UNICEF. Encuesta sobre los efectos del COVID-19 en el bienestar de los hogares con niñas, niños y adolescentes en la Ciudad de México. ENCOVID-19 CDMX. [Internet] 2020. <https://www.unicef.org/mexico/media/5561/file/ENCOVID%20CDMX%20Diciembre.pdf>
26. Unar-Munguía M, Cervantes-Armenta A, Aburto T, Bonvecchio-Arenas A, RiveraDommarco JA. Effect of Covid19 on malnutrition and mortality of children under 5 years old: a simulation study [Manuscrito en preparación].
27. De Pee S, Brinkman H-J, Webb P, Godfrey S, Darnton-Hill I, Alderman H, *et al.* How to ensure nutrition security in the global economic crisis to protect and enhance development of young children and our common future. *J Nutr.* 2010; 140(1):138S–142S.
28. Brinkman HJ, de Pee S, Sanogo I, Subran L, Bloem MW. High food prices and the global financial crisis have reduced access to nutritious food and worsened nutritional status and health. *J Nutr.* 2010;140(1):153S–61S.