

**Obesidad, desnutrición y cambio climático:  
una sindemia que Chile deberá enfrentar**

---

***Obesity, malnutrition and climate change:  
a sindemia that Chile will have to face***

*Señor Editor:*

La Comisión de la revista “The Lancet” de políticas para gobiernos, sociedad civil, financiadores, empresas y agencias internacionales fue creada para identificar las similitudes sistémicas en los impulsores y las soluciones para la obesidad, desnutrición y cambio climático. Dicha comisión publicó un informe de la “sindemia global”, nuevo concepto utilizado para designar una

sinergia de epidemias: obesidad, desnutrición y cambio climático, que se presentan simultáneamente, interactúan entre sí y comparten determinantes sociales. Además establece que este es hoy el desafío más importante al que se enfrentan los seres humanos, el medio ambiente y nuestro planeta<sup>1</sup>.

Es interesante recordar que en el siglo pasado, casi todos los indicadores globales de la salud humana (esperanza de vida, salud materno-infantil, mortalidad por enfermedades infecciosas) han mejorado, sin embargo, todavía existen importantes brechas de inequidad social; siendo la malnutrición y las enfermedades crónicas no transmisibles algunas de las patologías que siguen en constante aumento, y por lo tanto, seguirán constituyendo un cuantioso desafío sanitario. Hoy se suman a este escenario dos importantes desafíos de los

cuales dependerá la salud humana: el cambio climático y la pérdida de los ecosistemas. Con preocupación, se advierte que las consecuencias del cambio climático en las próximas cinco décadas pueden revertir los logros alcanzados en salud de los últimos 50 años a nivel mundial<sup>1</sup>.

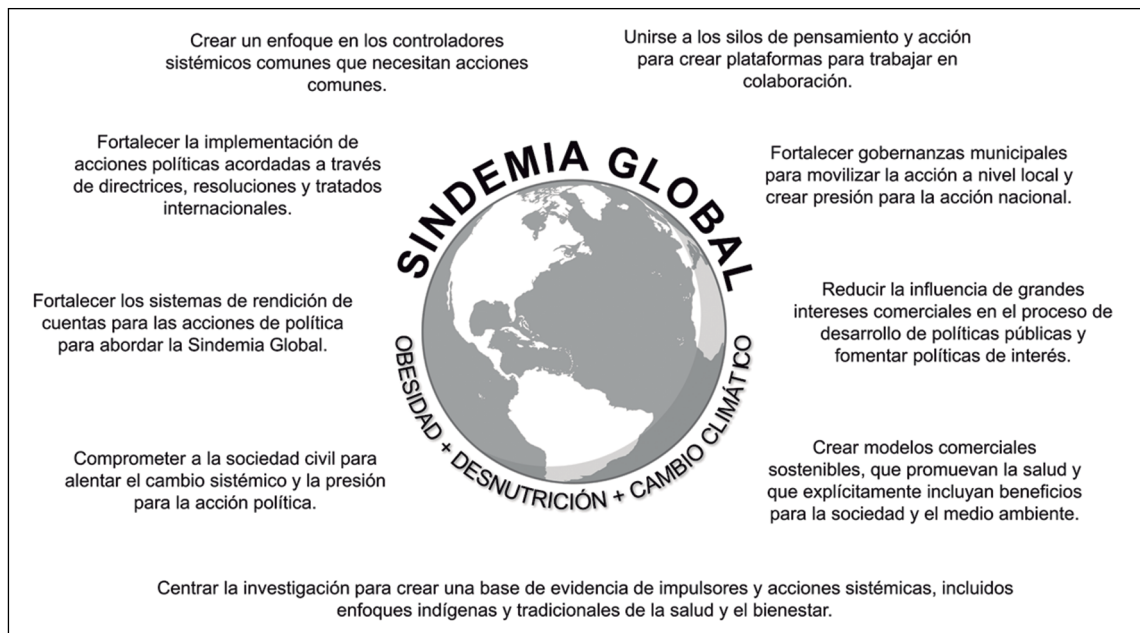
El informe de la Comisión “The Lancet” al que nos referimos<sup>1</sup> establece que a nivel mundial estamos enfrentando un escenario sanitario de alta complejidad y que la comunidad científica ha definido como “carga de doble filo”, representado por la desnutrición y la obesidad. Actualmente un 88% de la población mundial presenta algún tipo de problema relacionado a malnutrición, ya sea por un consumo subóptimo de nutrientes esenciales o sobreconsumo de alimentos no saludables<sup>2</sup>. En efecto, en el mundo hoy existen más de dos mil millones de personas que presentan malnutrición por déficit, definida como el consumo subóptimo de macronutrientes y micronutrientes esenciales. La otra cara nutricional de esta sindemia es el exceso de peso (sobrepeso y la obesidad), que actualmente lo padecen en el mundo más de dos mil millones de adultos y 41 millones de niños<sup>3</sup>.

Nuestro país no está ajeno al escenario descrito anteriormente. Como es sabido, hoy Chile se encuentra en una etapa post-transición nutricional característica de los países occidentales industrializados<sup>4</sup>. Durante los años 80 Chile fue un ejemplo de rápida superación de la desnutrición, reduciéndose de 3,4% en 1975 a 1,3% en el 2017, sin embargo, durante las últimas décadas experimentó profundos cambios en los estilos de vida

que surgieron en gran medida por la urbanización y la occidentalización. Lo anterior determinó modificaciones significativas en los patrones alimentarios y en los niveles de actividad física que practica nuestra población, llevándonos a presentar la mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad (39,5% en 1975 a 74,2% en el 2017) entre los países pertenecientes a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)<sup>5</sup> y a liderar el ranking mundial de obesidad infantil (21,4% en niños y 15,8% en niñas)<sup>6</sup>.

El reporte de “The Lancet”<sup>1</sup>, señala que el abordaje de este problema por parte de los gobiernos, el mundo científico y otros, ha respondido a cada una de las pandemias como problemas independientes, sin reconocer que éstas poseen factores comunes subyacentes en sistemas de alimentación, transporte, diseño urbano y uso del suelo. Por ejemplo, los sistemas alimentarios no solo impulsan las pandemias de obesidad y desnutrición, sino que también generan entre 25% y 30% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Otro ejemplo son los sistemas de transporte dominados por los automóviles, motivando estilos de vida sedentarios y generando entre 14 y el 25% de los GEI<sup>1</sup>.

El informe plantea que el enfrentamiento de este problema demanda la reorientación de estrategias y acciones de doble o triple impacto, definiéndolas como aquellas estrategias que reducen la obesidad y la desnutrición mundial y que al mismo tiempo tienen un impacto positivo frente al cambio climático o viceversa. La Figura 1 ilustra nueve recomendaciones generales que la Comisión propuso para mitigar la sindemia global<sup>1</sup>.



**Figura 1.** Recomendaciones generales para mitigar la sindemia global<sup>1</sup>.

La solución ante la sindemia global demanda la participación de múltiples actores y disciplinas, esfuerzos conjuntos y firmes convicciones para implementar acciones que enfrenten las causantes de este problema. En Chile tenemos un ejemplo, el logro de la nueva ley de etiquetado nutricional fue producto de la alianza estratégica entre senadores y la comunidad investigadora, encabezada por el Dr. Ricardo Uauy, uno de los principales especialistas en nutrición del mundo. Esta alianza proporcionó la base de evidencia y la credibilidad necesarias para obtener el apoyo y el impulso para el cambio. No obstante, en nuestro país prevalece el problema de exceso de peso en todas las edades y poco nos hemos ocupado de implementar estrategias para mitigar el cambio climático. En consecuencia, se deben sostener los esfuerzos y se debe comprender que nos enfrentamos a un problema que involucra aspectos sociales y políticos de alta complejidad que deben ser abordados en su conjunto. La Comisión The Lancet<sup>1</sup> sugiere que el mundo académico debería considerar áreas de investigación en las que existen brechas importantes y que pueden ser de utilidad. Por ejemplo, la aplicación de la ciencia de sistemas a la sindemia global aún es incipiente y requiere mayor desarrollo y replicación. También indica que se requiere mayor investigación sobre los factores socioculturales que expliquen la variación en la obesidad y contribuyan a dilucidar las barreras y los facilitadores de la acción social. Finalmente, indica que se debiera desarrollar investigación para abordar la inercia política que dificulta el progreso de los avances en la solución de esta sindemia.

Entonces, ¿qué debemos hacer? El mensaje de la Comisión The Lancet es claro, la articulación de muchas disciplinas académicas y diversos actores de la sociedad son cruciales para la promoción de la salud y la prevención de la obesidad, pero considerando el escenario de hoy que también demanda la mitigación del cambio climático y asegure la preservación de los entornos naturales de los que dependemos.

*Miquel Martorell<sup>1,2</sup>, Natalia Ulloa<sup>1,3</sup>,  
María Eugenia González<sup>4</sup>,  
María Adela Martínez-Sanguinetti<sup>5</sup>,  
Carlos Celis-Morales<sup>6,7</sup>*

<sup>1</sup>*Centro de Vida Saludable, Universidad de Concepción.  
Concepción, Chile.*

<sup>2</sup>*Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Farmacia, Universidad de Concepción. Concepción, Chile.*

<sup>3</sup>*Departamento de Bioquímica Clínica e Inmunología, Facultad de Farmacia, Universidad de Concepción. Concepción, Chile.*

<sup>4</sup>*Departamento de Agroindustrias, Facultad de Ingeniería Agrícola, Universidad de Concepción. Chillán, Chile.*

<sup>5</sup>*Instituto de Farmacia, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile.*

<sup>6</sup>*BHF Glasgow Cardiovascular Research Centre, Institute of Cardiovascular and Medical Science, University of Glasgow. Glasgow, United Kingdom.*

<sup>7</sup>*Grupo de Estudio en Educación, Actividad Física y Salud (GEEAFyS), Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.*

## Referencias

1. Swinburn BA, Kraak VI, Allender S, Atkins VJ, Baker PI, Bogard JR, et al. The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report. *Lancet* 2019; 393 (10173): 791-846.
2. The Lancet. A future direction for tackling malnutrition. *Lancet* 2020; 395 (10217): 2.
3. Collaborators GBDO, Afshin A, Forouzanfar MH, Reitsma MB, Sur P, Estep K, et al. Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. *N Engl J Med* 2017; 377 (1): 13-27.
4. Mujica-Coopman MF, Navarro-Rosenblatt D, López-Arana S, Corvalán C. Nutrition status in adult Chilean population: economic, ethnic and sex inequalities in a post-transitional country. *Public Health Nutr* 2020; 1-12.
5. OECD. The Heavy Burden of Obesity: The Economics of Prevention. 2019. Disponible en: [www.oecd.org/](http://www.oecd.org/).
6. World Obesity. Atlas of Childhood Obesity. 2019; Disponible en: [www.worldobesity.org](http://www.worldobesity.org).

Correspondencia a:

Dra. Natalia Ulloa

Centro de Vida Saludable, Universidad de Concepción, Barrio universitario s/n, Concepción, Chile.

[nulloa@udec.cl](mailto:nulloa@udec.cl)