

Noviembre 2014 - Síntesis rápida de evidencia - 24 horas

¿Cuál es el límite calórico de un alimento para que sea relevante etiquetar visiblemente su contenido energético?

Introducción

Uno de los factores que genera una mayor carga de enfermedad a nivel global es el sobrepeso y la obesidad (1). Solo en el año 2008, un 35% de los adultos mayores de 20 años tenía sobrepeso a nivel mundial (2).

Dentro de las estrategias de la OMS para prevenir la obesidad, parte importante del problema se ha relacionado al consumo de alimentos con una alta densidad energética (cantidad energética total dividido por la masa del alimento (3)) (4) (5), los cuales son responsables del aumento sostenido en la ingesta energética a nivel global (tabla) (3).

Global and regional per capita food consumption (kcal per capita per day)

Region	1964–1966	1974–1976	1984–1986	1997–1999	2015	2030
World	2358	2435	2655	2803	2940	3050
Developing countries	2054	2152	2450	2681	2850	2980
Near East and North Africa	2290	2591	2953	3006	3090	3170
Sub-Saharan Africa ^a	2058	2079	2057	2195	2360	2540
Latin America and the Caribbean	2393	2546	2689	2824	2980	3140
East Asia	1957	2105	2559	2921	3060	3190
South Asia	2017	1986	2205	2403	2700	2900
Industrialized countries	2947	3065	3206	3380	3440	3500
Transition countries	3222	3385	3379	2906	3060	3180

^a Excludes South Africa.

Source: reproduced, with minor editorial amendments from reference 3 with the permission of the publisher.

Además, el consumo de alimentos altamente energéticos presenta un carácter equitativo, dado que tiene un gran alto de asociación con factores socioeconómicos tales como pobreza, raza y edad (5).

¿Para quién es este resumen?

Personas tomando decisiones sobre la Ley de Etiquetado de Alimentos.

! Este resumen incluye:

- **Introducción:** Contextualización del problema.
- **Principales hallazgos:** Evidencia que aporta argumentos para la toma de decisiones

X No incluye:

- Recomendaciones
- Consideraciones en la implementación

¿Cómo fue preparado este resumen?

Utilizando palabras clave como “Energy Intake”, “Caloric Restriction”, “Caloric Intake” y “Recommended Dietary Allowances”, se buscó en las bases de datos PubMed, Health System Evidence y PdQ-Evidence, con el objetivo de identificar revisiones sistemáticas del tema. Se seleccionaron aquellas que incluían información relevante y que fueron publicadas en los últimos 5 años. Por último, se realizó una búsqueda por las experiencias internacionales sobre el etiquetado de alimentos.

Objetivo de esta síntesis

Esta síntesis rápida de 24 horas pretende encontrar evidencia que apoye la determinación de un límite calórico de un alimento, para que sea necesario exponer mediante un etiquetado especial a la población que el alimento posee un alto contenido energético, y que podría ser perjudicial para la salud.

Numerosa evidencia muestra que la ingesta de alimentos de alta densidad energética está relacionado con un aumento en la circunferencia de cintura (CC)¹ de un individuo (6). Complementariamente, las dietas bajas en alimentos de alta densidad energética generan una pérdida o mantención del peso de un individuo, producto de que este tipo de alimento incrementan la sensación de saciedad (3).

Resumen de Hallazgos

Pese a que no se encontró información científica relevante que permitiera encontrar límites para los alimentos altamente energéticos, se realizó un análisis para conocer la experiencia de países que ya han desarrollado políticas de etiquetado de alimentos.

Estados Unidos

La [Oficina de Prevención de Enfermedades y Promoción de la Salud](#) (8) propone clasificar a cada alimento envasado según el valor diario del contenido energético². Según esto, los alimentos son clasificados de acuerdo a lo siguiente:

- 5% o menos: Bajo
- 5%-20%: Normal
- 20% o mayor: Alto

Siguiendo esta regla, el rango de energía que cada alimento posee es clasificado según lo siguiente:

- 40 Kcal o menos: Bajo
- Alrededor de 100Kcal: Moderado
- **400Kcal o mayor: Alto**

Europa

Los lineamientos utilizados para definir el consumo excesivo de energía varían bastante entre países, no obstante todos utilizan metodologías similares para calcularlos (análisis fisiológicos, bio-disponibilidad de nutrientes, valores referenciales estadísticos³, entre otros). Por otra parte, muchos países calculan el consumo recomendado de energía basados en las ecuaciones propuestas por la [OMS en 1985](#) (9) (7).

No obstante lo anterior, se ha clasificado a los alimentos según límites nutricionales saludables. De esta forma, un producto **es bajo en energía** al contener menos de **40 Kcal/100 g** para alimentos sólidos y menos de **20 Kcal/100mL** para alimentos líquidos (10).

¹ Waist Circumference: Indicador utilizado frecuentemente para estudios de sobrepeso y obesidad

² Porcentaje del total de caloría que debiese ingerir una persona diariamente.

³ Asegurar una cantidad en la que el 95% de la población sana se encuentre comprendida en ese rango

Australia

El Ministerio de Salud ha construido un sistema de etiquetado de alimentos basado en estrellas (Health Star Rating). Este sistema se basa en un algoritmo que contempla 10 categorías (desde ½ a 5 estrellas) basado en la energía, grasas saturadas, azúcar y sodio que contiene, además del tipo de alimento que se está ingiriendo. Cada elemento es calculado de acuerdo al porcentaje que ese alimento contiene sobre 100 g o 100mL. Finalmente, el algoritmo descuenta puntaje con un mayor contenido de verduras, proteínas y fibra.

Siguiendo el algoritmo, un alimento con más de 2345 kJ/100g o 100mL (**560 Kcal/100g o 100mL**) y sin una cantidad significativa de verduras, proteínas o fibra, es clasificado con ½ estrella (categoría menos saludable) (11).

Por último, la [Heart Foundation](#) ha recomendado algunos valores energéticos para snacks, definiendo como límite razonable 600 kJ (**143 Kcal**) para adultos y 300kJ (**72 Kcal**) para niños. Además, esta fundación ha creado un registro de más de 2.000 alimentos, en que marca los alimentos que representan una elección saludable (12).

Información Adicional

Referencias

- (1) Ezzati, M., Lopez, A. D., Rodgers, A., Vander Hoorn, S., & Murray, C. J. L. (2002). Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet*, 360(9343), 1347-60. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12423980>
- (2) World Health Organization. (2011). Global status report on noncommunicable diseases 2010. Retrieved from http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report2010/en/
- (3) Fogelholm, M., Anderssen, S., Gunnarsdottir, I., & Lahti-Koski, M. (2012). Dietary macronutrients and food consumption as determinants of long-term weight change in adult populations: a systematic literature review. *Food & Nutrition Research*, 56. Retrieved from <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3418611&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
- (4) World Health Organization. (2003). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Retrieved from <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/trs916/en/>
- (5) Mendoza, J. A., Drewnowski, A., Cheadle, A., & Christakis, D. A. (2006). Dietary energy density is associated with selected predictors of obesity in U.S. Children. *The Journal of Nutrition*, 136(5), 1318-22. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16614423>
- (6) Pérez-Escamilla, R., Obbagy, J. E., Altman, J. M., Essery, E. V, McGrane, M. M., Wong, Y. et al. (2012). Dietary energy density and body weight in adults and children: a systematic review. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 112(5), 671-84. doi:10.1016/j.jand.2012.01.020
- (7) Prentice, A., Branca, F., Decsi, T., Michaelsen, K. F., Fletcher, R. J., Guesry, P, et al. (2004). Energy and nutrient dietary reference values for children in Europe: methodological

- approaches and current nutritional recommendations. The British Journal of Nutrition, 92 Suppl 2, S83-146. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15522164>
- (8) Office of Disease Prevention and Health Promotion, Dietary Guidelines for Americans (2010). www.Health.gov
- (9) Food and Agriculture Organization, World Health Organization, & United Nations University. (1985). Energy and protein requirements. Retrieved November 05, 2014, from <http://www.fao.org/docrep/003/aa040e/aa040e00.HTM>
- (10) European Commission. (2013). Nutrition Claims. Retrieved November 05, 2014, from http://ec.europa.eu/food/food/labellingnutrition/claims/nutrition_claims_en.htm
- (11) The Department of Health, Australian Government (2014), Guide for industry to the Health Star Rating Calculator (HSRC). www.health.gov.au/
- (12) Heart Foundation. (2014). Food Labels Heart Foundation. Retrieved November 05, 2014, from <http://www.heartfoundation.org.au/healthy-eating/food-labels/Pages/energy.aspx>

Citación sugerida

Cristian Mansilla, Cristian A. Herrera. ¿Cuál es el límite calórico de un alimento para que sea relevante etiquetar visiblemente su contenido energético? Síntesis rápida de evidencia. Noviembre 2014. EVIPNet Chile; Ministerio de Salud, Gobierno de Chile.

Palabras Clave

Consumo Energético; Restricción calórica; Consumo de calorías; Etiquetado de alimentos; Síntesis rápida de evidencia;