



Revista Española de Nutrición Humana y Dietética

Spanish Journal of Human Nutrition and Dietetics

EDITORIAL – version post-print

Esta es la versión aceptada para publicación. El artículo puede sufrir cambios de estilo y formato.

Etiquetado frontal de alimentos: de la evidencia científica a la implementación de políticas públicas

Patricio Pérez-Armijo^{a,*}, Rodrigo Daga^b, Rafael Almendra-Pegueros^c, Manuel Reig García-Galbis^{d,e}, Evelia Apolinar-Jiménez^f, Claudia Troncoso-Pantoja^g, Édgar Pérez-Estevé^h, Tania Fernández-Villa^{i,j}, Amparo Gamero^k, Edna J. Nava-González^l, Laura Álvarez-Álvarez^{i,j}, Pablo Caballero^m, Macarena Lozano-Lorca^{j,n,o}.

- ^a Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Isabel I, Burgos, España.
- ^b Centro de Salud Daniel Hernández, Red de Salud Tayacaja, Huancavelica, Perú.
- ^c Departamento de Ciencias Básicas de la Salud, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Rey Juan Carlos (URJC), Alcorcón, Madrid, España.
- ^d Departamento de Química Analítica, Nutrición y Bromatología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Alicante, Alicante, España.
- ^e Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (ISABIAL), Alicante, España.
- ^f Departamento de Investigación, Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío adscrito a Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar, IMSS-Bienestar; León, Guanajuato, México.
- ^g Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile.
- ^h Instituto Universitario de Ingeniería de Alimentos FoodUPV, Universitat Politècnica de València, Valencia, Spain.

La Revista Española de Nutrición Humana y Dietética se esfuerza por mantener a un sistema de publicación continua, de modo que los artículos se publiquen antes de su formato final (antes de que el número al que pertenecen se haya cerrado y/o publicado). De este modo, intentamos poner los artículos a disposición de los lectores/usuarios lo antes posible.

The Spanish Journal of Human Nutrition and Dietetics strives to maintain a continuous publication system, so that the articles are published before its final format (before the number to which they belong is closed and/or published). In this way, we try to put the articles available to readers/users as soon as possible.

- ⁱ Grupo de Investigación en Interacciones Gen-Ambiente y Salud (GIIGAS) / Instituto de Biomedicina (IBIOMED), Universidad de León, León, España.
 - ^j Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Madrid, España.
 - ^k Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Ciencias de la Alimentación, Toxicología y Medicina Legal, Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación, Universitat de València, Valencia, España.
 - ^l Facultad de Salud Pública y Nutrición, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México.
 - ^m Departamento de Enfermería Comunitaria, Medicina Preventiva y Salud Pública, e Historia de la Ciencia, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Alicante, Alicante, España.
 - ⁿ Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Granada, Granada, España.
 - ^o Instituto de Investigación Biosanitaria ibs. Granada, España.
- * patricioesteban.perez@ui1.es

Recibido: 22/09/2026; Aceptado: 22/09/2026; Publicado: 22/09/2026.

Editora asignada: Macarena Lozano-Lorca, Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Granada, Granada, España. Instituto de Investigación Biosanitaria ibs. Granada, España. Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España.

CITATION: Pérez-Armijo P, Daga R, Almendra-Pegueros R, Reig García-Galbis M, Apolinar-Jiménez E, Troncoso-Pantoja C, Pérez-Esteve É, Fernández-Villa T, Gamero A, Nava-González EJ, Álvarez-Álvarez L, Caballero P, Lozano-Lorca M. Rev Esp Nutr Hum Diet. 2026; 30(4),3019. doi: 10.14306/renhyd.30.4.3019 [ahead of print].

El etiquetado frontal de alimentos (FOPL, por sus siglas en inglés) es una de las principales herramientas para promover elecciones alimentarias más saludables a partir de una mejora en la comprensión de la calidad nutricional de los alimentos que favorezcan compras más saludables³ y mejorar los entornos alimentarios¹⁻³. Frente a la complejidad del etiquetado nutricional tradicional, el FOPL sintetiza la información nutricional y facilita su interpretación en el momento de la compra, convirtiéndose en una intervención regulatoria clave para prevenir las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación^{1,2}. Sin embargo, en Europa, el debate científico se ha centrado en identificar el modelo FOPL más adecuado, sin dar paso a su implementación en la política pública.

Actualmente existen diversos sistemas de FOPL que difieren en la información que proporcionan y en su objetivo. Pueden clasificarse en sistemas específicos para nutrientes y sistemas de resumen, que sintetizan la calidad nutricional global del alimento^{1,2} (Figura 1). Entre ellos, los Sellos de Advertencia (SdA) identifican alimentos con un contenido elevado de nutrientes críticos, mientras que Nutri-Score (NS) resume la calidad nutricional mediante cinco categorías codificadas por colores, calculadas a partir de un algoritmo^{1,2}. Ambos modelos han concentrado el mayor interés científico y político durante la última década y centran la discusión de esta editorial.

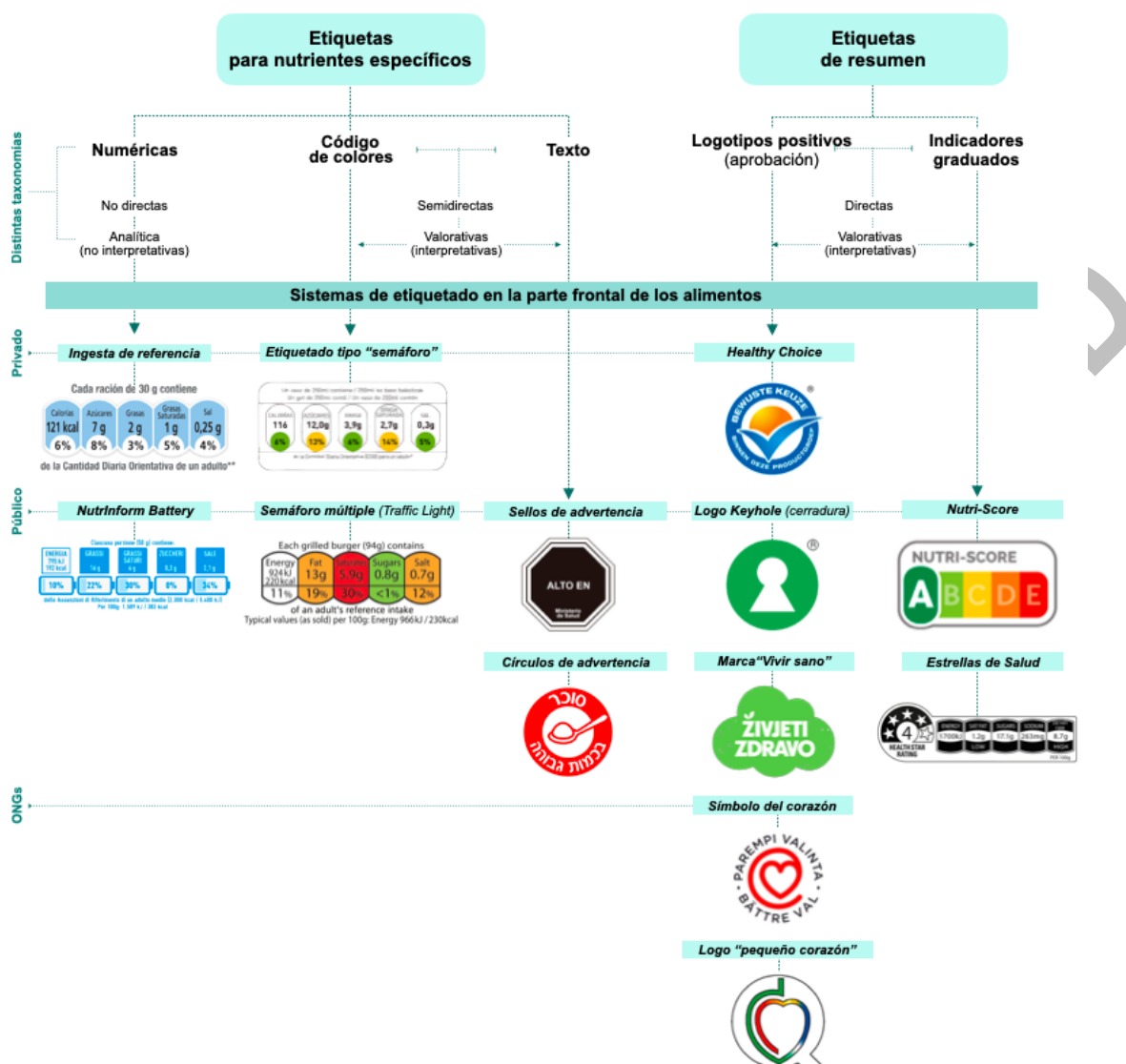


Figura 1. Principales tipologías de los sistemas de etiquetado frontal de alimentos (FOPL) implementados, propuestos o anunciados en diferentes países. Elaboración propia.

Investigaciones sobre los SdA han demostrado ser uno de los FOPL obligatorios con mayor comprensión objetiva por diversos grupos poblacionales, además, de facilitar la identificación de productos de baja calidad nutricional y reducir la compra y/o selección de alimentos altos en azúcar, sodio o grasas saturadas⁴. Además, un estudio reciente en población española con y sin enfermedades crónicas observó que los sellos de advertencia reducían con mayor eficacia que NS el efecto halo saludable en productos como el yogur griego, el yogur de frutas y el pan integral⁵.

Por otro lado, se ha documentado que NS mejora la comprensión de la calidad nutricional de los alimentos, facilita la comparación entre productos y favorece elecciones alimentarias más saludables frente a productos sin FOPL o a otros sistemas, como NutrInform Battery o los de tipo semáforo^{3,6,7}. Sin embargo, los distintos sistemas de FOPL pueden mostrar rendimientos diferentes según el resultado evaluado. A pesar del creciente volumen de publicaciones, persiste una limitada evidencia sobre su impacto en condiciones reales y en poblaciones vulnerables⁷. Además, en el caso de NS, se ha señalado la necesidad de fortalecer la investigación independiente, ya que una proporción relevante de los estudios publicados procede de grupos vinculados a su desarrollo y presenta resultados mayoritariamente favorables al sistema⁸.

De la evidencia a la implementación de políticas públicas

El reto actual de la investigación sobre los FOPL no es solo determinar cuál es el más adecuado, sino generar evidencia suficiente para diseñar, implementar y evaluar políticas públicas capaces de transformar los entornos alimentarios y mejorar la salud de la población. Para ello, es necesario considerar la respuesta de la industria y los sistemas alimentarios, así como las implicaciones económicas y regulatorias de su implementación^{2,9}.

Los SdA han sido implementados por diversos países latinoamericanos, entre los que se encuentran Chile, Perú, México, Uruguay, Argentina y Colombia, con diferencias en su grado de implementación y en su integración con otras medidas regulatorias, como las restricciones a la publicidad dirigida a menores, las medidas aplicadas en el entorno escolar, las leyendas precautorias sobre edulcorantes o cafeína, las políticas fiscales o la regulación de las declaraciones saludables⁴. La experiencia de Chile, país pionero en la implementación de los SdA, muestra que su aplicación, integrada con otras medidas regulatorias, se ha asociado con la reformulación de productos y cambios favorables en los patrones de compra^{3,10} e, incluso, con una reducción del exceso de peso infantil¹¹, reforzando el potencial de las políticas integrales que combinan el FOPL con otras intervenciones.

Por su parte, NS no es de aplicación obligatoria en la Unión Europea (UE). Aunque en 2020 la Comisión Europea anunció, en el marco de la Estrategia “De la Granja a la Mesa”, el desarrollo de un sistema armonizado de FOPL y de perfiles nutricionales para toda la UE¹², ambas iniciativas siguen pendientes y persisten diferencias entre los Estados miembros. Hasta ahora, es la propia

industria alimentaria la que, de forma voluntaria, ha implementado NS en sus productos. La evidencia en condiciones de compra indica que este FOPL puede favorecer la selección de alimentos de las categorías más favorables, como A y B, sin afectar a aquellos ubicados en categorías intermedias¹³. Además, puede facilitar la reformulación de productos², aunque persisten interrogantes sobre la naturaleza de estas reformulaciones y las estrategias adoptadas por la industria.

No obstante, los efectos observados en condiciones reales tienden a ser menores que en los estudios de simulación y presentan limitaciones importantes, como la reducida presencia de NS en los envases, su coexistencia con productos sin FOPL y su carácter voluntario¹³. Este último permite que las empresas prescindan del logotipo ante clasificaciones menos favorables, como ocurrió tras la actualización del algoritmo de 2022-2023, cuando algunas empresas que inicialmente apoyaban el sistema dejaron de mostrarlo en determinados productos, como los lácteos azucarados¹⁴.

Por último, la implementación de políticas públicas de salud requiere también de voluntad y consenso político. En España, el debate sobre la implantación de NS evidenció que la elección de un sistema de etiquetado trasciende la evidencia científica y está condicionada también por factores económicos, productivos y políticos. Las discrepancias entre el Ministerio de Consumo y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, así como la posterior Proposición de Ley basada en los SdA —finalmente rechazada por el Congreso de los Diputados en abril de 2026—, ilustran la complejidad regulatoria y política de la implementación de un FOPL^{15,16}.

Por lo anterior, la Revista Española de Nutrición Humana y Dietética (RENHyD) busca contribuir a la difusión de investigaciones sobre la implementación y evaluación de políticas públicas de alimentación y nutrición, como los FOPL, promoviendo estudios independientes en condiciones reales, que consideren su integración con otras medidas regulatorias y su impacto en poblaciones vulnerables. Esta evidencia resulta necesaria para fundamentar políticas orientadas a mejorar la salud de la población.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Todos/as los/as autores/as han contribuido a la elaboración del artículo, han leído y aprobado su versión final.

FINANCIACIÓN

Los/as autores/as declaran que no se ha recibido financiación para la elaboración de este artículo editorial.

CONFLICTO DE INTERESES

Todos/as los/as autores/as son miembros del Comité Editorial de la RENHyD y declaran no tener conflictos de interés relacionados con la elaboración de este artículo editorial.

REFERENCIAS

1. Kelly B, Jewell J. What is the evidence on the policy specifications, development processes and effectiveness of existing front-of-pack food labelling policies in the WHO European Region? [Internet]. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2018. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534354/>
2. Jones A, Neal B, Reeve B, Mhurchu CN, Thow AM Front-of-pack nutrition labelling to promote healthier diets: current practice and opportunities to strengthen regulation worldwide. *BMJ Glob Health*. 2019;4(6). doi: 10.1136/bmjgh-2019-001882.
3. Song J, Brown MK, Tan M, MacGregor GA, Webster J, Campbell NRC, Trieu K, Ni Mhurchu C, Cobb LK, He FJ. Impact of color-coded and warning nutrition labelling schemes: A systematic review and network meta-analysis. *PLoS Med*. 2021;18(10):e1003765. doi: 10.1371/journal.pmed.1003765.
4. Moreno-Mattar O, Gutiérrez-Zamora M, Morrison J, Cash-Gibson L, Pericàs JM, Benach J. Systematic review of impact of mandatory front-of-package nutrition labeling on behavioral and cognitive outcomes and inequalities. *Rev Panam Salud Publica*. 2026;50:e63. doi: 10.26633/RPSP.2026.63

5. Pérez-Armijo P, Durán-Agüero S, Echevarría-Orella E, Abecia-Inchaurregui LC, Pérez de Arrilucea Le Floc'h UA, Almendra-Pegueros R. Front-of-pack labeling and perceived nutritional quality in adults with and without chronic disease: results from a quasi-experimental study. *Front. Nutr.* 2026;12:1736934. doi: 10.3389/fnut.2025.1736934
6. Egnell M, Talati Z, Galan P, Andreeva VA, Vandevijvere S, Gombaud M, et al. Objective understanding of the Nutri-score front-of-pack label by European consumers and its effect on food choices: an online experimental study. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2020;17(1):146. doi: 10.1186/s12966-020-01053-z.
7. Muzzioli L, Scenna D, Frigerio F, Manuela S, Poggiogalle E, Giusti AM, et al. Nutri-Score effectiveness in improving consumers' nutrition literacy, food choices, health, and healthy eating pattern adherence: A systematic review. *Nutrition.* 2025;140:112880, doi: 10.1016/j.nut.2025.112880.
8. Peters S, Verhagen H. Publication bias and Nutri-Score: A complete literature review of the substantiation of the effectiveness of the front-of-pack logo Nutri-Score. *PharmaNutrition.* 2024;27:100380, doi: 10.1016/j.phanu.2024.100380.
9. 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. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32822-8.
10. Reyes M, Smith Taillie L, Popkin B, Kanter R, Vandevijvere S, Corvalán C. Changes in the amount of nutrient of packaged foods and beverages after the initial implementation of the Chilean Law of Food Labelling and Advertising: A nonexperimental prospective study. *PLoS Med.* 2020;17(7):e1003220. doi: 10.1371/journal.pmed.1003220.
11. Paraje G, Valdés N, Macaya AV, Corvalán C, Popkin B. The impact of Chile's multipronged food labelling and advertising law on early childhood excess weight: a cohort difference-in-differences study. *Lancet.* 2026;407(10548):2630-2640. doi: 10.1016/S0140-6736(26)00651-3
12. European Commission. A Farm to Fork Strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system [Internet]. Brussels: European Commission; 2020. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0381>

13. Dubois P, Albuquerque P, Allais O, Bonnet C, Bertail P, Combris P, et al. Effects of front-of-pack labels on the nutritional quality of supermarket food purchases: evidence from a large-scale randomized controlled trial. *J Acad Mark Sci.* 2021;49(1):119-138. doi:10.1007/s11747-020-00723-5.
14. Julia C, Gokani N, Hercberg S, Garde A. Ten years of Nutri-Score front-of-pack nutrition labelling in Europe. *Nat Food.* 2025;6(3):239-243. doi: 10.1038/s43016-025-01141-y.
15. Royo-Bordonada MA. La batalla del etiquetado frontal interpretativo en España. *Gac Sanit.* 2022;36(2):97-99. doi:10.1016/j.gaceta.2021.08.007.
16. Congreso de los Diputados. Proposición de Ley para la promoción del consumo de alimentos y bebidas saludables. Rechazo de la toma en consideración. Boletín Oficial de las Cortes Generales. Congreso de los Diputados [Internet]. 1 Junio 2026; Serie B, núm. 324-2. Disponible en: https://www.congreso.es/public_oficiales/L15/CONG/BOCG/B/BOCG-15-B-324-2.PDF