



Revista Española de Nutrición Humana y Dietética

Spanish Journal of Human Nutrition and Dietetics

INVESTIGACIÓN – *versión post-print*

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

Hábitos de alimentación y factores de salud asociados a la revisión de rótulos de alimentos en la población residente en Chile: un análisis de la Encuesta Nacional de

Salud 2016-2017

Eating Habits and Health-Related Factors Associated with Reading Food Labels Among Residents in Chile: An Analysis of the 2016-2017 National Health Survey

Aline Ávila^a, Constanza Gómez^a, Noemí González^a, Evelyn Mancilla Garrido^a, Doris Moya Moraga^a, Sofía Núñez^a, Tabatha Retamales Reyes^a, Letícia de Albuquerque-Araújo^{a*}.

^a Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Católica del Maule, Curicó, Chile.

*leticiadeaa@gmail.com

Recibido: 10/06/2026; Aceptado: 28/09/2026; Publicado: //202

Editora asignada: Dr. Patricio Pérez-Armijo, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Isabel I, Burgos, España.

CITA: Ávila A, Gómez C, González N, Mancilla Garrido E, Moya Moraga D, Núñez S, Retamales Reyes T, de Albuquerque-Araújo L. Hábitos de alimentación y factores de salud asociados a la revisión de rótulos de alimentos en la población residente en Chile: un análisis de la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017. Rev Esp Nutr Hum Diet. 2027; 31(1), e2873 doi: 10.14306/renhyd.31.1.2873 [ahead of print].

La Revista Española de Nutrición Humana y Dietética se esfuerza por mantener a un sistema de publicación continua, de modo que los artículos se publican 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.

Esta obra está bajo una licencia de [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

RESUMEN

Introducción: Chile presenta alta prevalencia de exceso de peso, factor asociado a enfermedades crónicas no transmisibles. La Ley 20.606 (2016) estableció sellos frontales de advertencia en alimentos altos en calorías, azúcares, grasas saturadas o sodio. El objetivo fue describir el uso de la información de los rótulos de alimentos y su asociación con factores sociodemográficos, de estilo de vida y el cumplimiento de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABAS).

Metodología: Estudio transversal con datos de la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017 (n=5.995 adultos ≥ 18 años), considerando el diseño muestral complejo. Se estimaron razones de prevalencia (PR) crudas y ajustadas mediante regresión de Poisson con varianza robusta, evaluando la asociación entre revisar alguna información del etiquetado y variables sociodemográficas, de estilo de vida y de salud.

Resultados: El 54,3% declaró revisar alguna información del etiquetado; los sellos de advertencia fueron el componente más consultado (51,6%), seguidos de ingredientes (42,2%) y tabla nutricional (42,1%). Solo el 21,0% cumplió ≥ 2 recomendaciones GABAS. En el modelo ajustado, se asociaron con mayor prevalencia: sexo femenino (PR=1,28), actividad física (PR=1,28), cumplimiento GABAS (PR=1,23), multimorbilidad (PR=1,24), mayor escolaridad (PR=1,47–1,69) y mayores categorías de ingreso (PR=1,24–1,27); tabaquismo (PR=0,89) y zona rural (PR=0,83) se asociaron con menor prevalencia. Edad y estado nutricional no mostraron asociación tras el ajuste.

Conclusiones: Más de la mitad de los adultos chilenos revisa el etiquetado, siendo los sellos el componente más consultado. La revisión se asoció con sexo, actividad física, GABAS, multimorbilidad y factores socioeconómicos. La revisión del etiquetado se relaciona con hábitos saludables, indicando que se requieren estrategias complementarias de educación nutricional para los grupos con menor uso del etiquetado y que podrían beneficiarse más de cambios en sus conductas en salud.

Financiación: Se trata de un análisis independiente de la ENS 2016-2017, sin fuentes de financiamiento.

Palabras clave: Etiquetado de Alimentos; Conducta de Salud; Multimorbilidad; Factores Socioeconómicos; Chile

ABSTRACT

Introduction: Chile has a high prevalence of excess weight, a factor associated with chronic non-communicable diseases. Law 20.606 (2016) established front-of-package warning labels for foods high in calories, sugars, saturated fats, or sodium. The objective was to describe the use of food labels and its association with sociodemographic factors, lifestyle factors, and compliance with the Food-Based Dietary Guidelines (FBDG).

Methods: Cross-sectional study using data from the 2016-2017 National Health Survey (n=5,995 adults ≥ 18 years), accounting for the complex sampling design. Crude and adjusted prevalence ratios (PR) were estimated using robust-variance Poisson regression, evaluating the association between reviewing any label information and sociodemographic, lifestyle, and health-related variables.

Results: 54.3% reported reviewing some label information; warning labels were the most frequently consulted component (51.6%), followed by ingredients (42.2%) and the nutrition facts panel (42.1%). Only 21.0% complied with ≥ 2 FBDG recommendations. In the adjusted model, higher prevalence of label review was associated with female sex (PR=1.28), physical activity (PR=1.28), FBDG compliance (PR=1.23), multimorbidity (PR=1.24), higher education (PR=1.47–1.69), and higher income categories (PR=1.24–1.27); smoking (PR=0.89) and rural residence (PR=0.83).

Conclusions: More than half of Chilean adults review food labels, with warning labels being the most consulted component. Label review was associated with sex, physical activity, FBDG compliance, multimorbidity, and socioeconomic factors. Label review is related to healthy habits, indicating a need for complementary nutrition education strategies for groups with lower label use who could benefit most from changes in their health behaviors.

Funding: This is an independent secondary analysis of the 2016-2017 ENS, with no funding sources.

Keywords: Food Labeling; Health Behavior; Multimorbidity; Socioeconomic Factors; Chile

MENSAJES CLAVES

- El 54,3% de los adultos chilenos reportó revisar alguna información del etiquetado de alimentos, siendo los sellos de advertencia el componente más consultado (51,6%).
- Solo el 21,0% cumple dos o más recomendaciones GABAS, y quienes lo hacen revisan con mayor frecuencia el etiquetado (PR=1,23; IC95%: 1,11–1,37).
- La revisión del etiquetado fue más frecuente en mujeres, personas físicamente activas, con mayor escolaridad, mayor ingreso y con multimorbilidad, identificando a hombres, sedentarios y grupos de menor nivel socioeconómico como prioritarios para educación nutricional.
- El tabaquismo y residir en zona rural se asociaron con menor revisión del etiquetado; la edad y el estado nutricional no mostraron asociación, sugiriendo que el exceso de peso por sí solo no aumenta el uso de esta herramienta.

INTRODUCCIÓN

La población chilena ha experimentado un aumento sostenido de sobrepeso y obesidad en todas las edades. Según la Encuesta Nacional de Salud (ENS 2016-2017), el 74% de las personas mayores de 15 años presenta exceso de peso: 39,8% sobrepeso, 31,2% obesidad y 3,2% obesidad mórbida¹. El aumento del tejido adiposo se asocia con alteraciones metabólicas que elevan el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, como síndrome metabólico, diabetes tipo 2, cánceres y enfermedades cardiovasculares², constituyendo una de las principales causas de carga de enfermedad en el país.

Este incremento responde a factores demográficos, socioeconómicos, cambios en la oferta alimentaria y estilos de vida que han modificado las conductas alimentarias y la actividad física^{3,4}. En particular, el consumo de alimentos ultraprocesados —caracterizados por un perfil nutricional desbalanceado, con alto contenido de calorías, azúcares, grasas saturadas y sodio— se ha asociado con un exceso de mortalidad prematura a nivel poblacional: en Chile, este consumo sería responsable de aproximadamente 1.874 muertes prematuras al año, equivalentes al 5,7% del total de muertes prematuras del país⁵.

Ante esta situación, el Ministerio de Salud implementó la Ley 20.606 (Ley de Rótulos), vigente desde junio de 2016, que establece sellos frontales de advertencia (FOP) para alimentos altos en calorías, grasas, azúcares y sodio, además de restricciones publicitarias dirigidas a niños⁶.

Aunque se han realizado estudios sobre el impacto de esta ley en la compra y reformulación de productos⁷⁻⁹, persiste un vacío de conocimiento en muestras representativas respecto a qué factores sociodemográficos y de estilo de vida se asocian con el hábito de revisar activamente la información del etiquetado por parte de la población adulta, más allá del uso declarado de un componente aislado del envase.

La evidencia disponible sobre los determinantes del uso del etiquetado nutricional es aún limitada. A nivel nacional, un análisis reciente de la misma encuesta (ENS 2016-2017) describió el uso de distintos elementos del envase —incluidos los sellos de advertencia— y su asociación con el sexo, la escolaridad, el ingreso y la zona de residencia, sin evaluar variables de estilo de vida ni el cumplimiento de las guías alimentarias¹⁰. A nivel internacional, un estudio español que

comparó la efectividad de los sellos de advertencia frente al sistema Nutri-Score encontró que los sellos identificaron de forma más consistente productos de baja calidad nutricional, independientemente de la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles¹¹, lo que respalda la relevancia de estudiar los determinantes de su uso activo por parte de los consumidores. En este contexto, resulta pertinente ampliar el análisis de los factores sociodemográficos y de salud, incluyendo la alimentación, asociados a la revisión del etiquetado, variables no exploradas conjuntamente en estudios previos en el país.

El objetivo de este estudio fue describir el uso de la información del envase de alimentos y analizar su asociación con factores socioeconómicos, de salud y estilo de vida, como el cumplimiento de las Guías Alimentarias para la Población Chilena (GABAS).

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio de tipo observacional, transversal y analítico con datos secundarios provenientes de la ENS 2016-2017, desarrollada entre agosto del 2016 a marzo del 2017. Se trata de un análisis secundario independiente de la encuesta. La ENS tiene un diseño muestral aleatorio y estratificado por conglomerado, con representatividad nacional. La población de estudio comprendió 5.995 personas de 18 años o más, chilenas o extranjeras que residían habitualmente en viviendas particulares, ocupadas, localizadas en zonas urbanas y rurales de las quince regiones de Chile. Se excluyeron aquellas personas que residían en Chile por un periodo menor a seis meses, a mujeres gestantes y aquellas personas que presentaban un perfil violento al momento de la encuesta, criterio operativo definido por el equipo técnico de la ENS por razones de seguridad del personal encuestador. Los detalles de la encuesta se pueden encontrar en el informe de la encuesta donde se recopilan los métodos y criterios de medición¹². La Encuesta Nacional de Salud (ENS) fue aprobada por la Comisión Ministerial de Ética de la Investigación en Salud (CMEIS) del Ministerio de Salud¹.

Variables

Uso de la información del etiquetado de alimentos

Se consideraron tres variables: frecuencia que revisa y toma en cuenta la tabla nutricional de alimentos, los ingredientes de alimentos y los sellos de advertencia, con dos grupos de categorías

de respuestas (0=rara vez o nunca; 1=siempre, casi siempre o algunas veces). Esta dicotomización, ya utilizada en estudio anterior¹⁰, se basó en unir las respuestas negativas y las positivas en categorías únicas y, por ende, agrupar un mayor número de personas, lo que aumenta la potencia estadística del análisis y facilita su posterior interpretación. A partir de estas tres variables se construyó, además, una variable resumen que indica si la persona revisa algunas veces, casi siempre o siempre al menos uno de los tres componentes del etiquetado (0=no revisa ninguno; 1=revisa al menos uno), utilizada como desenlace principal en el análisis multivariable.

Cumplimiento de las guías alimentarias

Para evaluar el cumplimiento de las guías alimentarias, se utilizaron las preguntas descritas a continuación, que consideraron de 4 a 7 categorías de frecuencia de consumo. La categorización empleada se basa en las Guías Alimentarias basada en Alimentos para la Población Chilena (GABA)¹³ vigente al momento de la encuesta y ya fue utilizada anteriormente¹⁴, de manera que las respuestas acordes a la recomendación fueron categorizadas como:

1. Consume cinco o más porciones de frutas y verduras al día (no considerar papas ni legumbres) (0=menos de 5; 1=5 o más porciones), calculada a partir de los días y porciones semanales de consumo de frutas y de verduras reportados por separado.
2. ¿Cuántos vasos de agua al día consume usted? (0=<6 vasos/día; 1= ≥6 vasos/día)
3. ¿Con qué frecuencia consume usted algún tipo de legumbres como porotos (judías), lentejas, arvejas, garbanzos? (0=<2 veces/semana; 1= ≥ 2 veces/semana)
4. ¿Con qué frecuencia consume leche, queso, quesillo o yogurt? (0=<3 veces/día; 1= ≥3 veces/día)
5. ¿Con qué frecuencia come pescado o mariscos (cualquier tipo de preparación o presentación)? (0=Menos de 2 veces/semana 1= ≥2 veces/semana)

Se creó una nueva variable con la suma de cumplimiento de las guías alimentarias, con rango entre 0 y 5, luego, basado en la adhesión a las GABAS, se categorizó esta variable en una dicotómica, donde 0 = No cumple ninguna recomendación o solo una; 1= Cumple dos o más recomendaciones. Este punto de corte corresponde a una categorización operativa basada en la distribución observada en la muestra, y no a un estándar normativo oficial de cumplimiento de las GABAS.

Variables demográficas y socioeconómicas

Grupo etario (18-24 años, 25-44 años, 45-64 años, 65 años y más) y sexo (masculino/femenino), zona de residencia (urbana/rural); nivel educacional del seleccionado (menos de 8 años, 8 a 12 años, 13 o más años de escolaridad); y nivel de ingreso del hogar, estimado a partir del ingreso mensual líquido declarado y categorizado en cinco categorías de ingreso, con puntos de corte monetarios fijos, ($\leq$ \$250.000; \$250.001–\$350.000; \$350.001–\$500.000; \$500.001–\$700.000; > \$700.000 CLP mensuales).

Variables de salud

Estado nutricional por Índice de Masa Corporal (IMC, bajo peso, normal, sobrepeso, obesidad), considerando diferentes puntos de corte para adultos y adultos mayores^{15,16}; práctica de actividad física, clasificada según el criterio utilizado por el Ministerio de Salud para efectos de vigilancia epidemiológica (0=no practicó, o practicó menos de tres veces por semana; 1=practicó actividad física o deporte fuera del horario de trabajo, tres o más veces por semana, durante al menos 30 minutos cada vez); tabaquismo actual (0= no, ha dejado de fumar o nunca ha fumado; 1= si u ocasionalmente); multimorbilidad (0=Presenta una o ninguna enfermedad crónica; 1= presenta 2 o más, basado en pregunta: ¿alguna vez un médico o doctor le ha dicho que tiene hipertensión? Enfermedades consideradas: hipertensión, diabetes, colesterol, infarto, accidente cerebrovascular, glaucoma, cáncer, osteoartritis, insuficiencia renal, enfermedad pulmonar, enfermedad hepática, cataratas).

Análisis de datos

Las variables se describieron mediante frecuencias absolutas y proporciones ponderadas con sus intervalos de confianza del 95% (IC 95%), estimados por el método de linealización de Taylor, considerando el diseño muestral complejo de la ENS 2016-2017 (conglomerado, estrato y factor de expansión). El estado nutricional por IMC proviene del módulo de mediciones antropométricas de la ENS. De las 5.306 personas seleccionadas para dicho módulo, 37 (0,7%) no contaban con datos de peso y/o talla registrados, por lo que el análisis de IMC se realizó sobre 5.269 participantes. El nivel de ingreso presentó 18,12% de datos faltantes (1.086/5.995) y el modelo ajustado utilizó análisis de casos completos. Las personas sin dato de ingreso reportado

presentaron mayor nivel educacional y mayor proporción de residencia urbana que quienes sí lo reportaron.

Se estimaron razones de prevalencia (PR) mediante modelos de regresión de Poisson con varianza robusta, considerando el diseño muestral complejo, tomando como desenlace la revisión de al menos uno de los componentes del etiquetado de alimentos. En primer lugar, se estimaron PR crudas mediante modelos univariados para cada variable independiente. Posteriormente, se evaluó la significancia estadística global de cada variable mediante una prueba de Wald ajustada por diseño muestral, incluyéndose en el modelo multivariable final aquellas variables cuyo valor p global fue menor a 0,20 en el análisis crudo. Se estimaron PR ajustadas mediante un único modelo multivariable que incluyó simultáneamente todas las variables seleccionadas. Se estableció un nivel de significancia de $p < 0,05$ para la interpretación de las PR ajustadas. Los análisis se realizaron en R [versión 4.5.3] utilizando el paquete survey [versión 4.5].

RESULTADOS

La muestra estuvo compuesta por 5.995 adultos. La distribución por sexo fue similar entre hombres y mujeres (49,0% y 51,0%, respectivamente), con mayor representación del grupo de 25-44 años (39,8%). La mayoría (89,0%) residía en zona urbana, reportó nivel educacional de 8 a 12 años (53,2%). El 73,9% presentó exceso de peso (sobrepeso 39,8%; obesidad 34,1%) y el 12,4% practicaba actividad física al menos tres veces a la semana, 33,4% era fumador, 24,7% reportó dos o más enfermedades crónicas (Tabla 1).

Tabla 1. Características de la población residente en Chile, Encuesta Nacional de Salud 2016-2017.

Variable	n	% (IC 95%)
Grupo etario		
18-24 años	599	13,3 (11,7–14,9)
25-44 años	1815	39,8 (37,4–42,3)
45-64 años	2064	32,7 (30,4–34,9)
65 y más años	1517	14,2 (12,8–15,6)
Sexo		

Variable	n	% (IC 95%)
Femenino	3796	51,0 (48,7–53,2)
Masculino	2199	49,0 (46,8–51,3)
Actividad física (≥3 veces/semana)		
Sí	637	12,4 (10,8–14,1)
No	5358	87,6 (85,9–89,2)
Tabaquismo		
Fumador actual	1718	33,4 (31,2–35,7)
No fumador / Ex fumador	4277	66,6 (64,3–68,8)
Multimorbilidad		
Sí (≥2 enfermedades crónicas)	1870	24,7 (22,9–26,6)
No (0-1 enfermedad)	4125	75,3 (73,4–77,1)
Zona de residencia		
Urbana	5032	89,0 (87,7–90,3)
Rural	963	11,0 (9,7–12,3)
Nivel educacional		
< 8 años	1468	17,2 (15,2–19,2)
8-12 años	3094	53,2 (50,3–56,1)
13 o más años	1374	29,6 (26,7–32,5)
Nivel de ingreso**		
≤ \$250.000	1833	25,6 (23,3–27,8)
\$250.001–\$350.000	903	18,7 (16,8–20,6)
\$350.001–\$500.000	974	24,2 (21,7–26,6)
\$500.001–\$700.000	483	11,6 (10,1–13,2)
> \$700.000	716	19,9 (17,2–22,6)
Estado nutricional por IMC		
Bajo peso	177	2,2 (1,6–2,8)
Normalidad	1331	23,9 (21,7–26,0)
Sobrepeso	1923	39,8 (37,2–42,4)
Obesidad	1838	34,1 (31,6–36,6)

*Valores considerando factores de expansión y diseño muestral complejo de la encuesta (conglomerado y estrato). **Pesos chilenos

Los sellos de advertencia fueron el elemento con más reporte de uso (30,4% lo revisaba siempre), seguido de ingredientes y aditivos (21,7%) y tabla nutricional (21,9%). El 45,7% (IC 95%: 43,1–48,3%) no revisaba ningún componente del etiquetado, mientras que el 37,5% (35,0–39,9%) reportó el hábito de revisar los tres (Tabla 2).

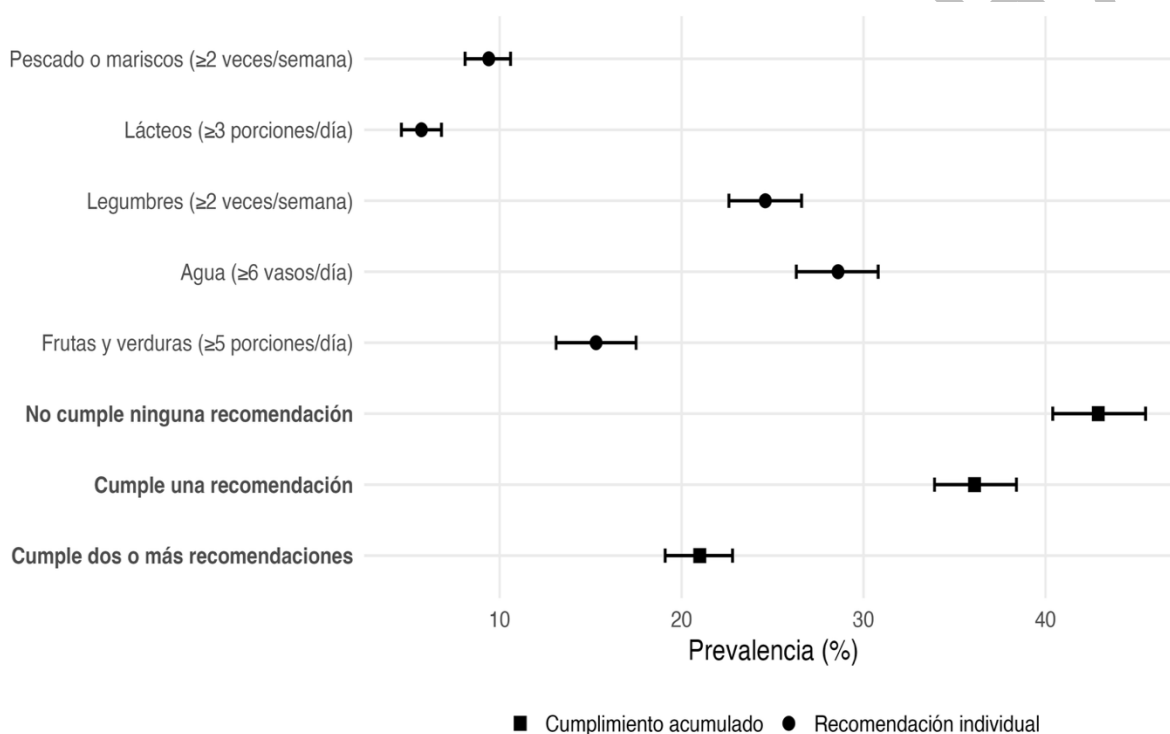
Tabla 2: Categorías de respuesta de revisión de la información del envase de alimentos en la población residente en Chile, 2016-2017.

Componente y frecuencia de revisión	n	% (IC 95%)
Sellos de advertencia		
Siempre	1800	30,4 (27,9–32,9)
Casi siempre	611	10,9 (9,2–12,5)
Algunas veces	582	10,3 (8,9–11,7)
Rara vez	534	8,6 (7,3–10,0)
Nunca	2468	39,8 (37,4–42,2)
Ingredientes y aditivos		
Siempre	1359	21,7 (19,7–23,8)
Casi siempre	558	10,1 (8,5–11,6)
Algunas veces	623	10,4 (9,1–11,8)
Rara vez	667	10,9 (9,5–12,4)
Nunca	2788	46,8 (44,3–49,3)
Tabla nutricional		
Siempre	1316	21,9 (19,8–24,0)
Casi siempre	536	9,4 (8,0–10,9)
Algunas veces	630	10,7 (9,3–12,2)
Rara vez	645	11,2 (9,7–12,7)
Nunca	2868	46,7 (44,2–49,3)
Revisión conjunta*		
No revisa ninguno	2833	45,7 (43,1–48,3)
Revisa solo uno	549	10,1 (8,5–11,8)
Revisa dos	373	6,7 (5,4–7,9)
Revisa los tres	2240	37,5 (35,0–39,9)

*Valores considerando factores de expansión y diseño muestral complejo de la encuesta (conglomerado y estrato). **Se consideró como no revisión quienes respondieron “rara vez” o “nunca”.

El cumplimiento de las GABAS fue bajo en todos los grupos alimentarios evaluados (Gráfico 1), de manera que 42,9% (IC 95%: 40,4–45,5%) no cumplía ninguna recomendación y 36,1% (33,9–38,4%) cumplía solo una, mientras que 21,0% (19,1–22,8%) alcanzó dos o más recomendaciones. Las recomendaciones con menor adherencia fueron el consumo de lácteos (5,7%; IC 95%: 4,6–6,8%) y de pescado o mariscos (9,4%; 8,1–10,6%), mientras que el consumo de agua resultó la recomendación con mayor adherencia (28,6%; 26,3–30,6%).

Gráfico 1. Cumplimiento individual y acumulado de las recomendaciones de las Guías Alimentarias (prevalencias e IC95%). Chile, ENS 2016-2017.



**Valores considerando factores de expansión y diseño muestral complejo de la encuesta (conglomerado y estrato).*

En la Tabla 3 se muestran los factores asociados al reporte de revisión de alguna información del etiquetado de alimentos. Se observó mayor prevalencia de revisión en mujeres (PR=1,28; IC95%: 1,16–1,41), personas físicamente activas (PR=1,28; IC95%: 1,13–1,44), quienes cumplían dos o más recomendaciones de las GABAS (PR=1,23; IC95%: 1,11–1,37) y quienes presentaban multimorbilidad (PR=1,24; IC95%: 1,11–1,38). Por el contrario, el tabaquismo actual (PR=0,89; IC95%: 0,80–0,99) y residir en zona rural (PR=0,83; IC95%: 0,72–0,95) se asociaron con menor prevalencia. El nivel educacional mostró una asociación positiva y creciente (8-12 años: PR=1,47;

IC95%: 1,23–1,74; ≥ 13 años: PR=1,69; IC95%: 1,39–2,06, respecto a < 8 años), mientras que en el nivel de ingreso solo las dos categorías más altas (PR=1,24; IC95%: 1,06–1,45; PR=1,27; IC95%: 1,08–1,48) se diferenciaron de la categoría más baja, sin diferencias en las intermedias. El estado nutricional no se asoció con la revisión del etiquetado.

Tabla 3: Factores asociados al reporte de revisión de información del etiquetado de alimentos en la población residente en Chile, 2016-2017.

Variable	PR cruda (IC 95%)	p	PR ajustada (IC 95%)	p
Grupo etario				
18-24 años	1,00 (Ref.)	—	1,00 (Ref.)	—
25-44 años	1,01 (0,88–1,15)	0,903	0,96 (0,83–1,12)	0,617
45-64 años	0,98 (0,85–1,12)	0,730	1,02 (0,86–1,21)	0,830
65 y más años	0,76 (0,65–0,89)	$< 0,001$	0,84 (0,70–1,02)	0,081
Sexo				
Masculino	1,00 (Ref.)	—	1,00 (Ref.)	—
Femenino	1,22 (1,12–1,33)	$< 0,001$	1,28 (1,16–1,41)	$< 0,001$
Actividad física (≥ 3 veces/semana)				
No	1,00 (Ref.)	—	1,00 (Ref.)	—
Sí	1,37 (1,25–1,51)	$< 0,001$	1,28 (1,13–1,44)	$< 0,001$
Tabaquismo				
No fumador/Ex fumador	1,00 (Ref.)	—	1,00 (Ref.)	—
Fumador actual	0,92 (0,83–1,01)	0,086	0,89 (0,80–0,99)	0,036
Multimorbilidad				
Sin multimorbilidad	1,00 (Ref.)	—	1,00 (Ref.)	—
Con multimorbilidad	1,07 (0,97–1,17)	0,165	1,24 (1,11–1,38)	$< 0,001$
Cumplimiento GABAS				
0-1 recomendaciones	1,00 (Ref.)	—	1,00 (Ref.)	—
≥ 2 recomendaciones	1,27 (1,16–1,39)	$< 0,001$	1,23 (1,11–1,37)	$< 0,001$
Zona de residencia				
Urbana	1,00 (Ref.)	—	1,00 (Ref.)	—
Rural	0,72 (0,62–0,85)	$< 0,001$	0,83 (0,72–0,95)	0,010
Nivel educacional				
< 8 años	1,00 (Ref.)	—	1,00 (Ref.)	—
8-12 años	1,51 (1,30–1,76)	$< 0,001$	1,47 (1,23–1,74)	$< 0,001$

Variable	PR cruda (IC 95%)	p	PR ajustada (IC 95%)	p
13 o más años	1,85 (1,58–2,17)	<0,001	1,69 (1,39–2,06)	<0,001
Nivel de ingreso**				
≤ \$250.000	1,00 (Ref.)	—	1,00 (Ref.)	—
\$250.001–\$350.000	1,17 (1,01–1,36)	0,034	1,11 (0,96–1,29)	0,144
\$350.001–\$500.000	1,10 (0,95–1,29)	0,200	1,01 (0,86–1,18)	0,948
\$500.001–\$700.000	1,41 (1,21–1,64)	<0,001	1,24 (1,06–1,45)	0,008
> \$700.000	1,48 (1,29–1,70)	<0,001	1,27 (1,08–1,48)	0,004
Estado nutricional por IMC				
Normalidad	1,00 (Ref.)	—	—	—
Bajo peso	0,85 (0,63–1,15)	0,301	—	—
Sobrepeso	1,07 (0,95–1,22)	0,270	—	—
Obesidad	1,03 (0,90–1,18)	0,665	—	—

PR: razón de prevalencia obtenida mediante regresión de Poisson con varianza robusta, considerando el diseño muestral complejo de la encuesta. PR ajustada: modelo que incluye todas las demás variables de la columna, mediante análisis de casos completos (n=4.874), excluyendo participantes con datos faltantes en nivel educacional (0,98%) y/o nivel de ingreso (18,12%). Ref.: categoría de referencia.

DISCUSIÓN

Los sellos de advertencia fueron el elemento del envase más revisado por la población (51,6%), por sobre los ingredientes/aditivos y la tabla nutricional. El bajo cumplimiento de las GABAS— 79,0% cumplió una o ninguna recomendación— es consistente con el aumento sostenido de obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles en Chile, favorecido por un ambiente obesogénico que promueve alimentos altos en energía, azúcares y grasas saturadas³. El análisis ajustado mostró que revisar alguna información del etiquetado se mantuvo asociada tras el ajuste con mayor cumplimiento de las GABAS (≥2 recomendaciones), sexo femenino, actividad física, no fumar, multimorbilidad, zona urbana, mayor escolaridad y mayores categorías de ingreso.

En el país no se han encontrado estudios que relacionen consumo alimentario con revisión del etiquetado; a nivel global, la implementación de etiquetado nutricional se ha asociado a nivel poblacional con reducciones moderadas en la ingesta de calorías y grasas, y con mayor consumo

de vegetales¹⁷. Esta implementación se ha vinculado además con la reformulación industrial: la proporción de productos "altos en" en Chile cayó de 70,8% a 52,5% tras la implementación completa de la ley, sin que ello se tradujera en mayores precios^{18,19}. Cabe considerar que en 2016-2017 la ley aún no estaba plenamente implementada —el cumplimiento de la industria alcanzó recién 93,6% en 2020²⁰—, por lo que es probable que fuera menor al momento de la encuesta, lo que podría afectar nuestros resultados.

Taillie et al.²¹, con datos longitudinales de compras de hogares en Chile (2013-2019), encontraron disminuciones sostenidas en la compra de nutrientes críticos tras la ley, entretanto, sus resultados no logran distinguir si se debieron a cambio conductual o a reformulación industrial. Nuestros hallazgos aportan una perspectiva complementaria, al capturar directamente el uso declarado del etiquetado por las personas —aunque tampoco podemos evaluar si este hábito se traduce en elecciones de compra más saludables.

Un análisis reciente de la misma ENS 2016-2017¹⁰, centrado en seis elementos del envase por separado, encontró patrones convergentes: mayor uso en mujeres y en personas con mayor escolaridad e ingreso, sin diferencias por grupo etario —coincidiendo con nuestro hallazgo de confusión de la edad por otras variables sociodemográficas. La zona urbana y el reporte de diabetes o hipertensión también se asociaron con mayor revisión.

La literatura sobre enfermedades crónicas y revisión del etiquetado es controversial: hay estudios sin asociación^{11,22}, mientras que en el presente estudio la multimorbilidad sí se relacionó con mayor revisión, en línea con un estudio realizado pocos meses después de la incorporación de los sellos en alimentos del país que encontró actitudes más positivas hacia el etiquetado en personas con ECNT, posiblemente por mayor preocupación por su salud²³ y mayor exposición a consejería de salud en controles médicos.

Que los sellos sean el elemento más revisado es coherente con estudios que muestran que son bien reconocidos por los consumidores de Chile²³⁻²⁶ y que una mayor cantidad de sellos reduce la intención de compra^{7,9}, aunque en estudio con representatividad nacional solo el 29% de la población manifestó intención de comprar sin sellos, influenciada por sexo, edad y nivel socioeconómico²⁷. En concordancia con la literatura²⁶, las mujeres revisaron con mayor

frecuencia los rótulos, probablemente por asumir la responsabilidad principal de las compras del hogar²⁶. La actividad física también se asoció con mayor revisión, sugiriendo que esta conducta integra un conjunto más amplio de hábitos saludables²⁸; en nuestro modelo ajustado, cada conducta de salud se mantuvo asociada tras el ajuste por las demás, controlando en parte su efecto sinérgico.

Respecto al estado nutricional, no se observaron diferencias en la revisión del etiquetado según categoría de IMC, sugiriendo que el exceso de peso por sí solo no se asocia con este hábito²⁸. Esto podría deberse a que la obesidad, condición multifactorial con importante determinación social²⁹, es tan prevalente en Chile que podría no generar la misma percepción de cuidado de salud que otras ECNT consideradas en la variable multimorbilidad —consistente con el fenómeno de "normalización" del exceso de peso, según el cual un porcentaje considerable de personas con exceso de peso objetivo (25-50% según el contexto) no se autoperciben como tales³⁰. Alternativamente, podría existir heterogeneidad de estilo de vida dentro del grupo con obesidad, con subperfiles de revisión del etiquetado opuestos entre sí, factor no considerado en nuestro análisis. Escasos estudios han investigado el efecto poblacional de la ley, centrándose en menores de 18 años: Paraje et al.³¹ encontraron una disminución pequeña pero significativa (<3%) en exceso de peso en niños de 4-6 años expuestos a la fase 1 de la ley.

Por otro lado, las personas con mayor nivel socioeconómico tienden a consultar más el etiquetado de alimentos²⁷, lo que concuerda con el hallazgo del presente estudio para las variables nivel educacional y nivel de ingreso.

Entre las fortalezas de este estudio se destaca el uso de datos de la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017, con un diseño muestral probabilístico, representativo a nivel nacional y un análisis multivariado, incluyendo factores socioeconómicos. Además, es uno de los primeros estudios en Chile que analiza específicamente la relación entre el hábito de revisar los rótulos (incluyendo los sellos de advertencia implementados por la Ley 20.606), el cumplimiento de las guías alimentarias y otras conductas de salud. La principal limitación es el diseño transversal, que no permite establecer la temporalidad de la asociación; en particular, no es posible descartar causalidad inversa, ya que las personas con hábitos más saludables podrían ser precisamente

quienes consultan con mayor frecuencia el etiquetado. La categorización de la variable uso del etiquetado de alimentos implica una posible pérdida de información y la clasificación conjunta de conductas distintas entre sí, ya que la categoría “revisa” incluye tanto a quienes revisan “siempre” como a quienes lo hacen solo “algunas veces”. Asimismo, la falta de variables de conocimiento nutricional limita la comprensión del perfil de quienes revisan los rótulos, y no fue posible evaluar el uso efectivo del etiquetado en las decisiones de compra. Por último, el análisis ajustado se realizó con una pérdida no aleatoria de 18,70% de la muestra, lo que podría introducir sesgo de selección a su resultado.

CONCLUSIONES

Más de la mitad de la población residente en Chile revisa y toma en cuenta la información del etiquetado de alimentos, siendo los sellos frontales de advertencia el elemento más consultado. Los resultados muestran que mujeres, personas que practican actividad física al menos tres veces a la semana, que no fuman, que presentan multimorbilidad, que cumplen dos o más recomendaciones de las GABA, que residen en zona urbana, con escolaridad mayor a 8 años y pertenecer a las categorías de ingreso más altas, frente a la categoría más baja, son los que presentan mayor prevalencia de revisión y tomar en cuenta alguna información del envase de alimentos, por lo que indican la necesidad de estrategias complementarias que fomenten su uso por los grupos con menor uso del etiquetado. Futuros estudios longitudinales y diseños orientados a la inferencia causal permitirán evaluar a largo plazo la relación del etiquetado en los hábitos alimentarios y salud de la población residente en Chile.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

A.A., C.G., N.G., E.M.G., D.M.M., S.N., T.R.R., L.A.A. realizaron la búsqueda de literatura, los análisis y redacción del primer borrador. LAA realizó la creación, diseño del estudio, análisis e interpretación de datos y redacción final del manuscrito. Todos los autores revisaron críticamente esta y las versiones anteriores del documento.

FINANCIACIÓN

Los autores/as declaran que no ha existido financiación para realizar este estudio.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores expresan que no existen conflictos de interés al redactar el manuscrito.

DISPONIBILIDAD DE DATOS

Se ofrecerán los datos bajo petición al autor/a de correspondencia.

REFERENCIAS

- (1) Ministerio de Salud. Encuesta Nacional de Salud 2016-2017. Primeros resultados [Internet]. Santiago: Minsal; 2017 [citado el 2 de septiembre de 2026]. Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/11/ENS-2016-17_PRIMEROS-RESULTADOS.pdf
- (2) González-Muniesa P, Martínez-González MA, Hu FB, Després JP, Matsuzawa Y, Loos RJF, et al. Obesity. Nat Rev Dis Primers. 2017;3:17034. doi: 10.1038/nrdp.2017.34
- (3) Petermann-Rocha F, Martínez-Sanguinetti MA, Villagrán M, Ulloa N, Nazar G, Troncoso-Pantoja C, et al. Desde una mirada global al contexto chileno: ¿Qué factores han repercutido en el desarrollo de obesidad en Chile? (Parte 1). Rev Chil Nutr. 2020;47(2):299-306. doi:10.4067/S0717-75182020000200299
- (4) Atalah E. Epidemiología de la obesidad en Chile. Rev Med Clin Las Condes. 2012;23(2):117-23. doi: 10.1016/S0716-8640(12)70287-0.
- (5) Nilson EAF, Delpino FM, Batis C, Machado PP, Moubarac JC, Cediel G, et al. Premature mortality attributable to ultraprocessed food consumption in 8 countries. Am J Prev Med. 2025;68(6):1091-1099. doi:10.1016/j.amepre.2025.02.018
- (6) Cobo N. Ley de rotulación de alimentos de Chile: ¿Traba comercial o protección de la salud? Rev Direito Int. 2018;14(3):509-28. doi:10.5102/rdi.v14i3.5079
- (7) Araya S, Elberg A, Noton C, Schwartz D. Identifying Food Labeling Effects on Consumer Behavior. Mark Sci. 2022;41(5):982-1003. doi:10.1287/mksc.2022.1356
- (8) Ministerio de Salud (MINSAL). ¿Cuál es el impacto de contar con un etiquetado frontal de alimentos? [Internet]. Santiago: MINSAL-ETESA; 2018 [citado el 2 de septiembre de 2026].

Disponible en: https://etesa-sbe.minsal.cl/wp-content/uploads/2025/12/SRE_impacto-de-contar-con-un-etiquetado-frontal-de-alimentos.pdf

- (9) Cornejo C. Ley de etiquetado nutricional: ¿Modifican la conducta del consumidor? [Internet]. Santiago: Universidad de Chile; 2018 [citado el 2 de septiembre de 2026]. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/145826>
- (10) Orellana R, Soto C, Quintiliano-Scarpelli D, Pemjean I, Corvalán C, Zancheta C. Uso de la información del envase de alimentos en Chile: análisis nacional con enfoque en responsables de niñas y niños menores de 5 años. *Rev Chil Nutr.* 2025;52(6):398-407. doi:10.64159/RCHNUT-52-6-3
- (11) 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
- (12) Ministerio de Salud. Informe final Encuesta Nacional de Salud 2016-2017. Versión 4.3 [Internet]. Santiago: Minsal; 2017 [citado el 2 de septiembre de 2026]. Disponible en: https://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/01/ENS_2016_2017_Informe_final_V4.3.pdf
- (13) Ministerio de Salud de Chile. Guías Alimentarias para la Población Chilena [Internet]. Santiago: Minsal; 2013 [citado el 6 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://www.integra.cl/wp-content/uploads/2017/01/GUIAS-ALIMENTARIAS.pdf>
- (14) de Albuquerque-Araújo L, Quintiliano-Scarpelli D, Riquelme DM, Santos JLF. Influence of Sociodemographic, Health-Related, and Behavioral Factors on Food Guidelines Compliance in Older Adults: A Hierarchical Approach from the Chilean National Health Survey 2016–17 Data. *Geriatrics (Basel).* (2022;7(2):47). doi:10.3390/geriatrics7020047.
- (15) World Health Organization. A healthy lifestyle - WHO recommendations [Internet]. Geneva: WHO; 2024 [citado el 2 de septiembre de 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/a-healthy-lifestyle---who-recommendations>
- (16) Ministerio de Salud. Manual de Aplicación del Examen de Medicina Preventiva del Adulto Mayor [Internet]. Santiago: Minsal; 2015 [citado el 2 de septiembre de 2026]. Disponible en:

https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2015/05/instructivo-de-control-de-salud-empam.pdf

- (17) Shangguan S, Afshin A, Shulkin M, Ma W, Marsden D, Smith J, et al. A Meta-Analysis of Food Labeling Effects on Consumer Diet Behaviors and Industry Practices. *Am J Prev Med.* 2019;56(2):300-314. doi:10.1016/j.amepre.2018.09.024
- (18) Rebolledo N, Ferrer-Rosende P, Reyes M, Taillie LS, Corvalán C. Changes in the critical nutrient content of packaged foods and beverages after the full implementation of the Chilean Food Labelling and Advertising Law: a repeated cross-sectional study. *BMC Med.* 2025;23:46. doi: 10.1186/s12916-025-03878-6.
- (19) Paraje G, Montes de Oca D, Corvalán C, Popkin BM. Evolution of food and beverage prices after the front-of-package labelling regulations in Chile. *BMJ Glob Health.* 2023;8:e011312. doi:10.1136/bmjgh-2022-011312
- (20) Rebolledo N, Ferrer-Rosende P, Reyes M, Taillie LS, Corvalán C. Food industry compliance with the display of front-of-package warning labels at the final phase (2020) of Chile's Labeling and Advertising Law. *Am J Public Health.* 2024;114(12):e1-e8. doi:10.2105/AJPH.2024.307843
- (21) Taillie LS, Bercholz M, Popkin B, Rebolledo N, Reyes M, Corvalán C. Decreases in purchases of energy, sodium, sugar, and saturated fat 3 years after implementation of the Chilean food labeling and marketing law: An interrupted time series analysis. *PLoS Med.* 2024;21(9):e1004463. doi:10.1371/journal.pmed.1004463
- (22) Reyes J. Comportamiento de consumo según el uso de sellos de advertencia para alimentos y bebidas no alcohólicas pre envasadas en adultos con sobrepeso u obesidad, diabetes e hipertensión residentes en el estado de nuevo león [tesis en Internet]. Monterrey: Universidad Autónoma de Nuevo León; 2024 [citado el 2 de septiembre de 2026]; Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/27503/1/1080312918.pdf>
- (23) Alaniz-Salinas N, Castillo-Montes M. Evaluación del etiquetado frontal de advertencia de la Ley de Alimentos en adultos responsables de escolares de las comunas de La Serena y Coquimbo. *Rev Chil Nutr.* 2020;47(5):738-45. doi: 10.4067/s0717-75182020000500738

- (24) Scapini Sánchez V, Vergara Silva C. El impacto de la nueva ley de etiquetados de alimentos en la venta de productos en Chile. *Perfiles Económicos*. 2017;(3):7-33. doi: 10.22370/rpe.2017.3.1218
- (25) Dourado DQS, Ramires TG, Flores JA, Fernandes ACP, et al. Impacto de los mensajes frontales de advertencia en el patrón de compra de alimentos en Chile. *Nutr Hosp*. 2021;38(2):358-65. doi:10.20960/nh.03311
- (26) Aguad Y, Araya N, Elías J, Hidalgo Alcázar C, Leger P. Impacto del etiquetado nutricional en el comportamiento de los consumidores de la IV región, Chile. *Rev Investig Apl Cienc Empres*. 2020;9(1):7. doi: 10.22370/riace.2020.9.1.2596
- (27) Cofre S, Morales G. Is there an association between sociodemographic factors and the intention of purchasing foods with nutrient warning labels? Experiencing Chilean food labelling and advertising laws. *Proceedings of the Nutrition Society*. 2022;81(OCE5):E219. doi:10.1017/S002966512200252X
- (28) Paricahua-Peralta J, Estrada-Araoz E, Ayay-Arista G, Malaga-Yllpa Y, Romaní-Claros A, Atahuaman-Estrella S, et al. Calidad de vida, estilos de vida y actividad física de los estudiantes de la Amazonía peruana: Un estudio transversal. *Retos*. 2024;61:606-15. doi: 10.47197/retos.v61.109939.
- (29) Organización Panamericana de la Salud. La obesidad en la pobreza: un nuevo reto para la salud pública [Internet]. San José: Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social; 2012 [citado el 2 de septiembre de 2026]. Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/opac-ms/media/digitales/La%20obesidad%20en%20la%20pobreza.%20Un%20nuevo%20reto%20para%20la%20salud%20p%C3%ABblica.pdf>
- (30) Robinson E, Haynes A, Sutin A, Daly M. Self-perception of overweight and obesity: A review of mental and physical health outcomes. *Obes Sci Pract*. 2020;6(5):552–561. doi: 10.1002/osp4.424.
- (31) Paraje G, Valdés N, Vega Macaya A, 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):2630-40. doi:10.1016/S0140-6736(26)00651-3