



## Revista Española de Nutrición Humana y Dietética

Spanish Journal of Human Nutrition and Dietetics

### INVESTIGACIÓN – **versión post-print**

**Esta es la versión aceptada, revisada por pares. El artículo puede recibir modificaciones de estilo y de formato.**

### Ley de alimentos: una mirada de los nutricionistas y estudiantes de nutrición y dietética de Chile

### Food law: a view from Dietitians and students in Nutrition and Dietetics from Chile

**Samuel Duran Agüero<sup>a,b</sup>, Solange Parra<sup>b</sup>, Danay Ahumada<sup>b</sup>, Paolo Castro<sup>b</sup>, Jerusa Brignardello<sup>b</sup>, Karen Riedemann<sup>b</sup>, Claudia Villablanca<sup>b,c</sup>, Oscar Gutiérrez<sup>b</sup>, Claudia Quinteros<sup>b</sup>, Gabriela Tranchino<sup>b</sup>, Francisca Toledo<sup>b</sup>, Mirta Crovetto<sup>b,d\*</sup>.**

<sup>a</sup> Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad San Sebastián. Santiago, Chile.

<sup>b</sup> Colegio de Nutricionistas de Chile. Santiago, Chile.

<sup>c</sup> Departamento de Nutrición y Diabetes, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.

<sup>d</sup> Centro de Estudios Avanzados, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Playa Ancha. Valparaíso, Chile.

\* mirtacrovetto@gmail.com

Recibido: 05/03/2017; Aceptado: 29/10/2017; Publicado: 05/12/2017

**CITA:** Duran Agüero S, Parra S, Ahumada D, Castro P, Brignardello J, Riedemann K, Villablanca C, Gutiérrez O, Quinteros C, Tranchino G, Toledo F, Crovetto M. Ley de alimentos: una mirada de los nutricionistas y estudiantes de nutrición y dietética de Chile. Rev Esp Nutr Hum Diet. 2017; 21(4). doi: 10.14306/renhyd.21.4.366 [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.*

## RESUMEN

**Introducción:** En 2016 entró en vigencia en Chile la ley 20.606, sobre la composición de los alimentos y su publicidad. El objetivo de este estudio fue determinar la percepción que tienen los nutricionistas y los estudiantes de Nutrición y Dietética (NyD) respecto a dicha ley. **Material y métodos:** Estudio transversal. Se elaboró una encuesta online con preguntas sobre percepción y conocimientos de la Ley de alimentos 20.606, que se difundió a través de diferentes redes sociales asociadas a Nutricionistas entre diciembre 2016 y enero 2017. **Resultados:** Se aplicaron 1584 encuestas, 902 a Nutricionistas y 682 a estudiantes de NyD. Un 99,0% de los nutricionistas y un 99,2% de los estudiantes NyD declararon conocer la ley; un 81,7% de los nutricionistas y un 85,0% de los estudiantes indicaron estar de acuerdo con la ley de alimentos. Al consultar sobre la efectividad de la aplicación de la ley en los colegios, un 49% de los nutricionistas y un 51,5% de los estudiantes la consideraron efectiva, a pesar de que no impide la venta de alimentos no saludables en el exterior de los colegios. El 88,2% de los nutricionistas y un 86,2% de los estudiantes NyD señalaron que realizó educación respecto a la ley de alimentos a pacientes. **Conclusión:** Los nutricionistas y estudiantes de NyD en Chile tienen un buen conocimiento de la ley, una percepción favorable de ella y han educado a sus usuarios sobre ella. Sin embargo, consideran relevante mejorar la aplicación de la ley al interior de los establecimientos educacionales e implementar modificaciones futuras que incluyan aspectos como la restricción de venta de alimentos con sellos y así limitar su consumo en población infantil.

**Palabras clave:** Legislación sobre Alimentos; Nutricionistas; Valor Nutritivo; Etiquetado de Alimentos; Publicidad como Asunto.

## ABSTRACT

**Introduction:** In 2016, Law 20,606, on the composition of food and its advertising, came into force in Chile. The aim of this study was to determine the perception that nutritionists and students of Nutrition and Dietetics (N&D) have regarding this law. **Material and methods:** Cross-sectional study. An online survey was developed with questions about perception and knowledge of the Food Law 20.606. The survey was disseminated through different social networks associated with Nutritionists between December 2016 and January 2017. **Results:** 1584 surveys were applied, 902 to nutritionists and 682 to N&D students. 99,0% of nutritionists and 99,2% of N&D students declared knowledge of the law; 81.7% of the nutritionists and 85.0% of the students indicated that they agreed with the food law. When consulting about the effectiveness of the application of the law in schools, 49% of the nutritionists and 51.5% of the students considered it effective, although it does not prevent the sale of unhealthy foods outside the schools. 88.2% of the nutritionists and 86.2% of the N&D students indicated that they carried out education regarding the food law for patients. **Conclusions:** The nutritionists and students of N&D in Chile have a good knowledge of the law, a favorable perception of it and have educated their users about it. However, they consider it relevant to improve the application of the law within educational establishments and implement future modifications that include aspects such as the restriction of food sales with stamps and thus limit their consumption in children.

**Keywords:** Legislation, Food; Nutritionists; Nutritive Value; Food Labeling; Advertising as Topic.

## INTRODUCCIÓN

Chile presenta una elevada prevalencia de sobrepeso y obesidad según la II Encuesta Nacional de Salud y un 64,5% de la población presenta exceso de peso (IMC  $\geq 25$ ), siendo un 39,3% sobrepeso (IMC  $\geq 25$  y  $< 30$ ) y un 25,1% obesidad (IMC  $\geq 30$ )<sup>1</sup>. Actualmente, Chile es el mayor consumidor de bebidas azucaradas del mundo, desplazando a México y Estados Unidos<sup>2</sup> dentro del mismo ranking, junto al incremento del consumo de alimentos ultraprocesados (que son formulaciones listas para comer o beber basadas en mezclas con altos porcentajes de azúcar, sal y grasa en su formulación). Las tendencias de venta per cápita anuales medidas en Latinoamérica ubican a Chile en segundo lugar, después de México con 120 kg/año<sup>3</sup>. En las tres últimas décadas el poder adquisitivo de los hogares chilenos ha aumentado, modificando los patrones de consumo de la población<sup>4</sup>. Esto se debe, principalmente, a cambios económicos, sociales y desplazando la alimentación tradicional por una dieta occidental de alta densidad energética, sacarosa, grasas saturadas y sal<sup>5</sup>. Esto ha provocado un aumento del 400% de la obesidad infantil durante los últimos 20 años<sup>6</sup>. Actualmente, en primero básico la obesidad alcanza el 24,2% y sobrepeso 26,3%<sup>7</sup>. Situación que se mantiene sin cambios significativos durante todo el ciclo escolar.

Por otra parte, otros factores se relacionan con el desarrollo de malnutrición por exceso, donde la familia, la comunidad y el entorno, son considerados factores importantes para el desarrollo de ambientes obesogénicos. En ellos, el acceso a alimentos ultraprocesados no está limitado, son accesibles de bajo costo y rápida preparación; mientras la publicidad de ellos es agresiva y altamente difundida en los medios de comunicación.

Con los antecedentes anteriormente mencionados, sobre la existencia de una relación entre el elevado consumo de nutrientes críticos (grasas saturadas, sodio, azúcares y energía) y el desarrollo de obesidad y otras enfermedades crónicas, creó la necesidad de informar a la población sobre la composición nutricional de los alimentos.

Chile ya contaba con etiquetado nutricional expresado en 100 g y porción, donde se describen las calorías, macronutrientes y micronutrientes. Sin embargo, solo el 31% de la población lee las etiquetas y de los que la leen solo un 37% las entiende<sup>8</sup>.

La Ley 20.606 sobre la composición nutricional de los alimentos y su publicidad cuenta con 3 ejes centrales, que son: (i) prohibiciones de venta de alimentos en escuelas, (ii) prohibiciones de publicidad dirigida a menores de 14 años; y (iii) etiquetado frontal de advertencia en alimentos. Este último se encuentra señalado en el Decreto 13/2015<sup>9</sup>. Su característica principal son las imágenes representadas en 4 octágonos negros con letras blancas que alertan sobre la

presencia de los 4 nutrientes críticos (calorías, grasas saturadas, azúcares y sodio), estos octágonos son utilizados en alimentos que sobrepasan los límites expresados en la Tabla 1. La normativa también prohíbe la publicidad en productos con sellos que sean dirigidos a menores de 14 años y la venta, publicidad u ofrecimiento de estos alimentos en establecimientos educativos. Esta Ley entró en vigencia el 26 de junio de 2016<sup>10</sup>.

**Tabla 1.** Límite para alimentos sólidos y líquidos

<b>Sólidos</b>			
Nutriente o energía	Etapa 1 Junio 2016	Etapa 2 Junio 2018	Etapa 3 Junio 2019
Energía kcal/100 g	350	300	275
Sodio mg/100 g	800	500	400
Azúcares totales g/100 g	22,5	15	10
Grasas Saturadas g/100 g	6	5	4
<b>Líquidos</b>			
Nutriente o energía	Etapa 1 Junio 2016	Etapa 2 Junio 2018	Etapa 3 Junio 2019
Energía kcal/100 mL	100	80	70
Sodio mg/100 mL	100	100	100
Azúcares totales g/100 mL	6	5	5
Grasas Saturadas g/100 mL	3	3	3

Actualmente en Chile hay 12.041 Nutricionistas, profesionales de la salud capacitados en educar a la población en estilos de vida saludable. Muchos de ellos trabajan en el área pública de salud y son agentes de cambio importante en la sociedad, sin embargo; teniendo en consideración la relevancia que tienen estos actores frente al cambio que generan en la sociedad, no existen datos previos en Chile sobre la percepción de nutricionistas y estudiantes de nutrición y dietética. Es por este motivo que el objetivo del presente estudio fue determinar la percepción que tienen los nutricionistas y los estudiantes de nutrición y dietética (NyD) con respecto a la Ley de Alimentos. Ellos serán principales responsables de difundir y educar sobre esta nueva reglamentación en la población.

## **MATERIALES Y MÉTODOS.**

Se realizó un estudio transversal durante diciembre 2016 hasta el 6 de enero 2017 con nutricionistas chilenos y estudiantes de nutrición, usuarios habituales de internet y con conocimientos básicos en herramientas web, que aceptaron participar previa aprobación del consentimiento informado. Los participantes respondieron una encuesta online difundida a través de diferentes redes sociales donde se vinculó el colegio de nutricionistas con Nutricionistas y estudiantes de NyD de Chile. Se determinó el tamaño de muestra utilizando un 5% de error, un nivel de confianza del 95% y un tamaño de población de 13.000 para nutricionistas y 15.000 para estudiantes, lo que dio 374 muestras para nutricionistas y 375 para estudiantes de NyD. Todos los participantes del estudio completaron el consentimiento informado y el estudio fue aprobado por el comité de ética de la Universidad San Sebastián.

Esta encuesta contenía 19 preguntas, 5 preguntas de caracterización general (ID, sexo, edad, región en que reside, si es estudiante o nutricionista), 10 preguntas con respuesta dicotómica (sí o no) sobre conocimiento de diferentes puntos de la ley, 1 pregunta de selección múltiple, 2 preguntas de respuestas cortas y 1 pregunta con una escala de nota de 1 a 7, siendo la máxima puntuación el 7.

Los datos se recolectaron en una planilla Excel. Para la normalidad de las variables se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Las variables continuas se describieron por media y desviación estándar (DE) y, puesto que las variables continuas fueron normales para la comparación de medias, se aplicó la prueba de t de Student. Las variables categóricas se representaron con n y % y se utilizó la prueba de  $\chi^2$  para la comparación de proporciones. El paquete estadístico fue el SPSS 22.0 y se consideró significativo  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

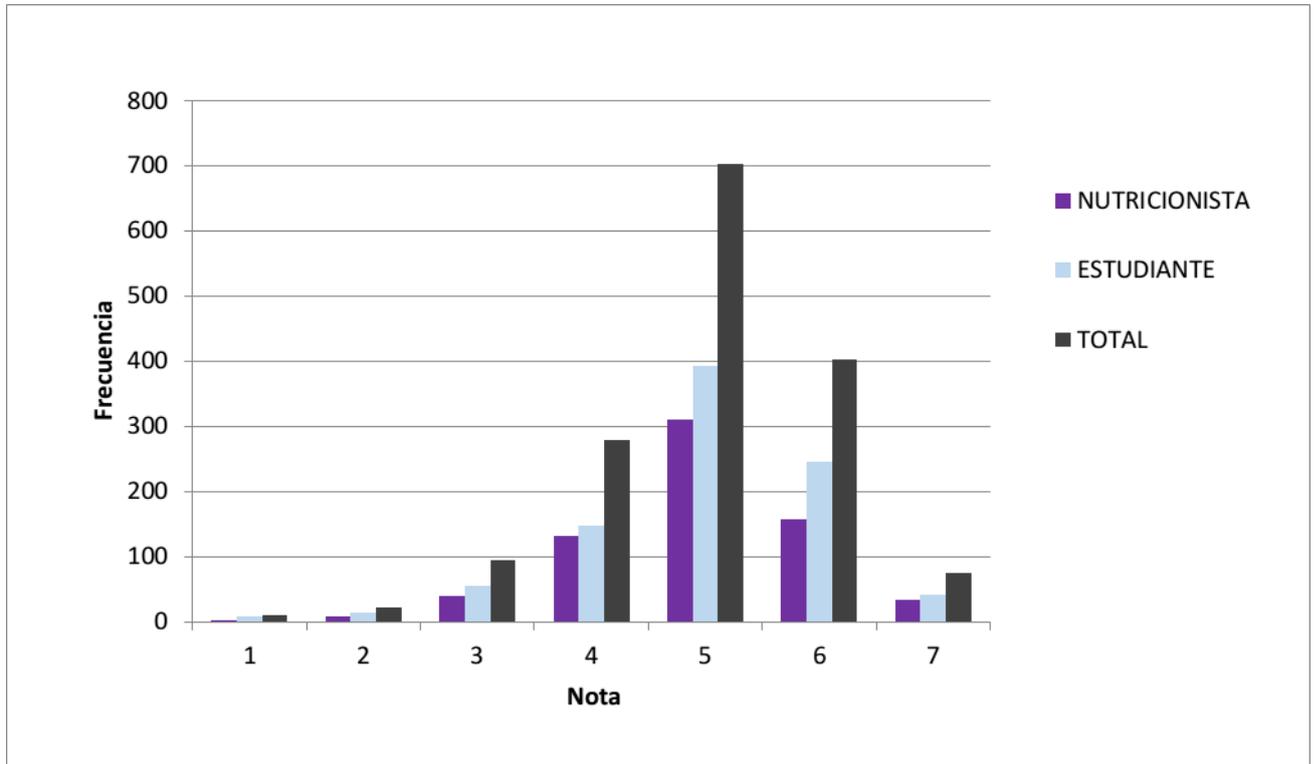
Se analizaron 1584 encuestas, 902 correspondientes a Nutricionistas (7,4% muestra nacional) y 682 (4,7% muestra nacional) a estudiantes de NyD a nivel nacional. Del total de nutricionistas que contestaron la encuesta, el 63,4% de los entrevistados fue menor de 30 años, en el caso de los estudiantes este valor alcanzó el 97,6%.

En la Tabla 2 se observa que un 81,7% de los nutricionistas y un 85,0% de los estudiantes indicaron estar de acuerdo con la ley de alimentos. Un 99,0% de los nutricionistas y un 99,5% de los estudiantes declararon conocer la ley y un 84,4% y un 78,1% respectivamente la había leído. Un 68,1% de los nutricionistas y un 74,4% de los estudiantes estaban de acuerdo con los alimentos incluidos en la ley. Finalmente, al consultar sobre la efectividad de la aplicación de la ley en los colegios, solo un 49% de los nutricionistas y un 47,8% de los estudiantes la consideraron efectiva. A su vez, se observó que respecto a la fuente de información sobre la ley el 72,9% lo realizó leyendo diversos documentos, un 7,0% por la televisión y un 5,1% por clases en la universidad. A la vez, el 88,2% de los nutricionistas y un 86,2% de los estudiantes señalaron que había realizado educación respecto a la ley a pacientes, amigos o familiares. El 91,4% de los profesionales y un 92,8% de los estudiantes la evaluaron favorablemente ( $\geq 4$  puntos). Resultó interesante la nota promedio obtenida para la evaluación de la ley (escala de 1 al 7) de 5,0 (1,0) frente a 4,9 (0,9) en los profesionales y en los estudiantes, no existiendo diferencias significativas en ambos grupos (Figura 1).

**Tabla 2.** Frecuencias respuestas de nutricionistas y estudiantes de nutrición y dietética.

Pregunta	Nutricionistas (n=902)		Estudiantes de Nutrición y dietética (n=682)		Total (n=1584)		Valor p ( $\chi^2$ )
	SÍ (%)	NO (%)	SÍ (%)	NO (%)	SÍ (%)	NO (%)	
¿Conoce la Ley 20.606?	99,0	1,0	99,5	0,5	99,2	0,8	0,109
¿Leyó la Ley 20.606?	84,4	15,6	71,1	28,9	78,7	21,3	0,001
¿Conoce los puntos de cortes de la Ley 20.606?	87,2	12,8	80,3	19,7	84,3	15,7	0,001
¿Ha educado a la población o familiares sobre la Ley 20.606?	88,2	11,8	86,2	13,8	87,4	12,6	0,242
¿Cuál es su percepción respecto a la Ley 20.606?	81,7	18,3	85,0	15,0	83,1	16,9	0,067
¿Cuál es su percepción sobre la base de 100 gramos o 100 mL de alimentos?	64,7	35,3	64,8	35,2	64,8	35,2	0,521
¿Está de acuerdo con todos los alimentos incluidos?	68,1	31,9	74,4	25,6	70,9	29,1	0,004
¿Considera que es efectiva la Ley en los Colegios?	49,0	51,0	47,8	52,2	48,5	51,5	0,879

**Figura 1.** Frecuencia de nota a la ley por parte de nutricionistas y estudiantes de nutrición y dietética.



En la Tabla 3 se muestran los alimentos que según nutricionistas y estudiantes le incorporarían sello de advertencia. Entre ellos se pueden nombrar las bebidas alcohólicas y la comida rápida. Estos son alimentos no considerados en la ley 20.6060, por ende, no existen límites máximos de nutrientes críticos y, en consecuencia, no llevan sellos negros.

**Tabla 3.** Alimentos que según opinión de los nutricionistas y estudiantes de nutrición y dietética se deberían incluir en la ley 20.6060.

Bebidas alcohólicas	24,0%
Comida rápida	21,0%
Postres de Leche envasados	16,0%
Granel y fraccionados	15,9%
Pan	2,3%
Frutos secos	2,1%
Embutidos	1,8%
Alimentos infantiles	0,8%
Suplementos Deportista	0,7%
Otros	15,4%

## DISCUSIÓN

El principal resultado del estudio es que tanto los nutricionistas y estudiantes de NyD valoran la ley, la conocen y educan a la población para que los ciudadanos puedan elegir de mejor manera los alimentos más saludables. Sin embargo, la evaluación sobre las normas que regulan lo que ocurre al interior de los establecimientos educacionales no es tan bien valorada. Esto puede deberse a la prohibición de venta de alimentos con sellos en kioscos escolares, pero que se compensa por el mercado ilegal emergente posterior a esta reglamentación, ya que la ley no contempla un radio de prohibición de venta de alimentos.

Por otra parte, existe controversia, si la medida debería estar expresada en 100 g o en porción. Un tercio de los encuestados apoyan la porción, la industria de alimentos mantuvo una campaña para que la medida fuera en porciones. No obstante, la aplicación por porción presenta dificultades como por ejemplo no existen porciones estandarizadas a nivel nacional como internacional, solamente algunas de referencia<sup>11</sup> y el Codex Alimentarius en su directriz CAC/GL 2-1985 establece en sus valores por 100 g o 100 mL<sup>12</sup>.

La ley debería hacer énfasis en el control de productos vendidos dentro y fuera de los establecimientos educacionales. Actualmente, existen solo 5 municipalidades que cuentan con ordenanzas municipales para evitar la venta de alimentos altos en nutrientes críticos en los alrededores de los establecimientos educacionales. Medida que se debería replicar en todas las municipalidades del país.

Al consultar por si está de acuerdo con los puntos de corte para los nutrientes críticos, un 87,2% de los nutricionistas y un 80,3% de los estudiantes están de acuerdo. Estos puntos de corte serán más estrictos desde junio 2018 y junio 2019, por lo tanto, si los alimentos no son reformulados, es de suponer que aumentará el porcentaje de alimentos que tengan sellos. Entre los sellos, el "alto en azúcar" tiene un destacado papel en poder ayudar a reducir el elevado consumo de azúcar por parte de los chilenos. Diversos estudios chilenos han mostrado el elevado consumo de bebidas azucaradas en todos los grupos etarios<sup>13,14</sup>. Una familia chilena gasta en promedio \$11.657 pesos chilenos (17,8 USD) y consume 26 L al mes en bebidas gaseosas. Las familias más pobres gastan \$6.660 pesos chilenos (10,1 USD) y consumen 15 L al mes. El consumo de bebidas azucaradas ha sido asociado al incremento de peso corporal y riesgo de obesidad<sup>15,16</sup>, síndrome metabólico<sup>17</sup>, caries dentales<sup>18</sup>, diabetes tipo 2<sup>19</sup> y riesgo de infarto<sup>20</sup>.

Los alimentos que deberían incorporarse a esta regulación, según los nutricionistas y estudiantes son el alcohol y la comida chatarra, dado el alto consumo de estos productos en la población.

Con respecto al alcohol, actualmente hay un proyecto de ley, Boletín 10898-11<sup>21</sup> que en su artículo refiere lo siguiente: “los productores o fabricantes, distribuidores e importadores de bebidas alcohólicas, estarán obligados a informar en los envases de estos, si sus productos son altos en calorías, azúcares, sodio, o bien, cualquiera otra mención relevante aplicable en estos casos, según los parámetros y la forma dispuesta en el Reglamento Sanitario de los Alimentos.”. Dicha obligación no obsta al cumplimiento de la normativa específica en materia de producción, elaboración, comercialización y rotulación de bebidas alcohólicas. Sin embargo, la ley de alimentos no contempla al alcohol como nutriente crítico. Además, diversos estudios han asociado el consumo excesivo de alcohol con aumento de riesgo de mortalidad<sup>22</sup>, enfermedades cardiovasculares<sup>23</sup>, obesidad<sup>24</sup> y algunos tipos de cáncer<sup>25,26</sup>. En cuanto a la comida chatarra, son tipos de alimentos asociados a factores de riesgo como presión arterial elevada, altos niveles de glucosa en sangre, colesterol alto y dieta baja en frutas y verduras, que, a su vez, se asocian a elevadas tasas de mortalidad a nivel mundial<sup>27</sup>. A pesar de lo anteriormente mencionado, estos alimentos se exceptúan de la obligación de rotulación al ser considerados alimentos que se comercializan a granel, fraccionados y aquellos que son preparados, según la solicitud del público. Sin embargo, no resta su condición de “alto en” en caso que lo sea y por lo tanto su publicidad se vería restringida a menores de 14 años según la nueva reglamentación. La implementación de esta medida sería sencilla, al poseer porciones de venta regulada y medidas de peso o volumen para su expendio al público. Esto haría que la fabricación de los etiquetados nutricionales y su posterior rotulación con sello fuesen simples y de fácil estandarización.

Por otra parte, de la ley de alimentos hace excepciones para algunos alimentos de regímenes especiales de alimentos y suplementos para deportistas.

Es necesario evaluar una definición específica y obligatoria que permita definir que alimentos serán enunciados en g o mL en función de sus actuales límites de referencia “altos en nutrientes críticos”, puesto que, al ser optativo, el productor de alimentos decide expresar el alimento en el valor que más le acomoda. En la actualidad, se observa en el mercado una migración de alimentos que anteriormente eran indicados en mL a g, por ejemplo en el rubro de yogures.

Entre las fortalezas de este estudio podemos indicar a la buena cobertura lograda en el estudio y que permite una evaluación temprana (6 meses). Entre las debilidades, podemos nombrar que es un estudio transversal y que no se indagó en los cambios de hábitos de compra en los pacientes atendidos por nutricionistas. Sería interesante tener información posterior a 1 año, para poder evaluar si los nutricionistas perciben los cambios en la población.

## **CONCLUSIONES**

Los nutricionistas y estudiantes de NyD valoran la ley, la conocen y educan a la población para que los consumidores puedan elegir de mejor manera los alimentos más saludables. Sin embargo, un aspecto a mejorar es la coherencia entre la aplicación de la ley al interior de los establecimientos educacionales y la ausencia de normativas que impida la venta fuera de los establecimientos educacionales. Los nutricionistas en la implementación de esta ley juegan un rol fundamental en creación de entornos saludables, en la vigilancia del cumplimiento en el rotulado y en la educación alimentaria para escolares, docentes y apoderados en cada escuela del país y en la sociedad en general.

## REFERENCIAS

- (1) Ministerio de Salud - Gobierno de Chile. Encuesta Nacional de Salud ENS Chile 2009-2010 [Internet]. Santiago, Chile: Ministerio de Salud - Gobierno de Chile; 2011. Disponible en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/bcb03d7bc28b64dfe040010165012d23.pdf>
- (2) Popkin BM, Hawkes C. Sweetening of the global diet, particularly beverages: patterns, trends, and policy responses. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2016;4(2):174-86.
- (3) Organización Panamericana de la Salud. Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas [Internet]. Washington, DC: OPS; 2015. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=31269&Itemid=270&lang=en](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=31269&Itemid=270&lang=en)
- (4) Crovetto M, Uauy R. Evolución del gasto en alimentos procesados en la población del Gran Santiago en los últimos 20 años. *Rev Med Chile.* 2012;140(3):305-12.
- (5) Crovetto M, Uauy R. Cambios en el consumo aparente de nutrientes en el Gran Santiago 1988-1997 en hogares según ingreso y su probable relación con patrón de enfermedades crónicas no transmisibles. *Rev Med Chile.* 2010;138(9):1091-108.
- (6) Muzzo S, Burrows R, Cordero J, Ramírez I. Trends in nutritional status and stature among school-age children in Chile. *Nutrition.* 2004;20(10):867-72.
- (7) Lira M, Vio A. Informe Mapa Nutricional 2015 [Internet]. Santiago, Chile: JUNAEB, Ministerio de Educación - Gobierno de Chile; 2016. Disponible en: <https://www.junaeb.cl/wp-content/uploads/2016/11/Informe-Mapa-Nutricional-2015-final.pdf>
- (8) Fundación Chile, GfK Adimark. Chile Saludable: oportunidades y desafíos de innovación - Volumen 3 [Internet]. Santiago, Chile: Fundación Chile; 2014. Disponible en: <http://fch.cl/wp-content/uploads/2015/02/chile-saludable.pdf>
- (9) Ministerio de Salud - Gobierno de Chile. Decreto 13: Modifica Decreto Supremo N° 977, de 1996, Reglamento Sanitario de los Alimentos. [Internet]. 2015 p. 12-6. Disponible en: [http://web.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/08/decreto\\_etiquetado\\_alimentos\\_2015.pdf](http://web.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/08/decreto_etiquetado_alimentos_2015.pdf)
- (10) Ministerio de Salud - Gobierno de Chile. Ley núm. 20.606 sobre composición nutricional de los alimentos y su publicidad [Internet]. 2012. Disponible en: <http://bcn.cl/1uxwz>
- (11) Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos - Universidad de Chile. Informe Final: Estudio «Propuesta de criterios y recomendación de límites máximos de nutrientes críticos para la implementación de la ley de composición de alimentos y su publicidad». Santiago, Chile: Ministerio de Salud - Gobierno de Chile; 2011.

- (12) Codex Alimentarius. CAC/GL 2-1985 - Directrices sobre etiquetado nutricional [Internet]. Codex Alimentarius; 2015. Disponible en: <http://www.fao.org/ag/humannutrition/33311-065a023f960ba72b7291fb0bc07f36a3a.pdf>
- (13) Araneda J, Pinheiro AC, Rodriguez L, Rodriguez A. Consumo aparente de frutas, hortalizas y alimentos ultraprocesados en la población chilena. *Revista chilena de nutrición*. 2016;43(3):271-8.
- (14) Durán S, Fernández E, Fuentes J, Hidalgo A, Quintana C, Yunge W, et al. Patrones alimentarios asociados a un peso corporal saludable en estudiantes chilenos de la carrera de nutrición y dietética. *Nutr Hosp*. 2015;32(4):1780-5.
- (15) Bucher Della Torre S, Keller A, Laure Depeyre J, Kruseman M. Sugar-Sweetened Beverages and Obesity Risk in Children and Adolescents: A Systematic Analysis on How Methodological Quality May Influence Conclusions. *J Acad Nutr Diet*. 2016;116(4):638-59.
- (16) Te Morenga L, Mallard S, Mann J. Dietary sugars and body weight: systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials and cohort studies. *BMJ*. 2012;346:e7492.
- (17) Velasquez-Melendez G, Molina M del C, Benseñor IM, Cardoso LO, Fonseca M de JM, Moreira AD, et al. Sweetened Soft Drinks Consumption Is Associated with Metabolic Syndrome: Cross-sectional Analysis from the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). *J Am Coll Nutr*. 2017;36(2):99-107.
- (18) Song I-S, Han K, Ko Y, Park Y-G, Ryu J-J, Park J-B. Associations between the consumption of carbonated beverages and periodontal disease: The 2008-2010 Korea national health and nutrition examination survey. *Medicine (Baltimore)*. 2016;95(28):e4253.
- (19) de Koning L, Malik VS, Rimm EB, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened and artificially sweetened beverage consumption and risk of type 2 diabetes in men. *Am J Clin Nutr*. 2011;93(6):1321-7.
- (20) Bernstein AM, de Koning L, Flint AJ, Rexrode KM, Willett WC. Soda consumption and the risk of stroke in men and women. *Am J Clin Nutr*. 2012;95(5):1190-9.
- (21) Cámara de Diputados - República de Chile. Proyecto iniciado en moción de los diputados señores Farcas, Alvarado, Campos, Cornejo, Fuenzalida, Monsalve, Robles y Silber, y de las diputadas señoras Carvajal y Hernando, que "modifica la Ley n° 18.455, que fija normas sobre producción, elaboración y comercialización de alcoholes etílicos, bebidas alcohólicas y vinagres, para incorporar en el etiquetado información sobre su composición". (Boletín n° 10898-11) [Internet]. Sec. IX. Documentos de la Cuenta 2016 p. 251-2. Disponible en: <https://www.camara.cl/pdf.aspx?prmlID=12052%20&prmtIPO=TEXTOSesion>

- (22) Stockwell T, Zhao J, Panwar S, Roemer A, Naimi T, Chikritzhs T. Do «Moderate» Drinkers Have Reduced Mortality Risk? A Systematic Review and Meta-Analysis of Alcohol Consumption and All-Cause Mortality. *J Stud Alcohol Drugs*. 2016;77(2):185-98.
- (23) Mostofsky E, Chahal HS, Mukamal KJ, Rimm EB, Mittleman MA. Alcohol and Immediate Risk of Cardiovascular Events: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis. *Circulation*. 2016;133(10):979-87.
- (24) Sayon-Orea C, Martinez-Gonzalez MA, Bes-Rastrollo M. Alcohol consumption and body weight: a systematic review. *Nutr Rev*. 2011;69(8):419-31.
- (25) Wang Y-T, Gou Y-W, Jin W-W, Xiao M, Fang H-Y. Association between alcohol intake and the risk of pancreatic cancer: a dose-response meta-analysis of cohort studies. *BMC Cancer*. 2016;16:212.
- (26) Fang X, Wei J, He X, An P, Wang H, Jiang L, et al. Landscape of dietary factors associated with risk of gastric cancer: A systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *Eur J Cancer*. 2015;51(18):2820-32.
- (27) World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2014: "Attaining the nine global noncommunicable diseases targets; a shared responsibility" [Internet]. Ginebra: WHO; 2014. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854_eng.pdf)