

DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS Y BEBIDAS APTOS PARA LA MERIENDA ESCOLAR SEGÚN LA LEY 19.140 EN SUPERMERCADOS DE MONTEVIDEO, EN 2015.

AVAILABILITY OF FOODS AND DRINKS THAT COMPLY WITH LAW 19,410 REGARDING SCHOOL SNACKS IN MONTEVIDEO SUPERMARKETS, IN 2015.

DISPONIBILIDADE DE ALIMENTOS E BEBIDAS APTOS PARA O LANCHE ESCOLAR, SEGUNDO A LEI 19.140, EM SUPERMERCADOS DE MONTEVIDÉU, EM 2015.

Carolina Mutilva Alonso

Universidad Católica del Uruguay. Montevideo, Uruguay.

carolinamutilvaa@gmail.com

DOI: doi.org/10.22235/ech.v7i2.1670

Recibido: 01/04/2018

Aceptado: 05/07/2018

Resumen: El objetivo del estudio fue evaluar la disponibilidad de los alimentos y bebidas que pueden incluirse en la merienda escolar según la Ley 19.140, en supermercados de Montevideo, en 2015. Se seleccionaron, por conveniencia, cadenas de supermercados cuyas sucursales estuviesen distribuidas en la ciudad, de manera de abarcar gran parte de la superficie y alcanzar sectores de la población de diverso nivel socioeconómico. Es un estudio observacional, descriptivo y transversal. La población de estudio fue el total de los alimentos ofertados, correspondientes al Grupo 1 y 3 de la ley, que deben cumplir con los criterios nutricionales exigidos para incluirse en la merienda escolar. Las fuentes de información fueron las listas de los alimentos ofertados provistas por los supermercados o sus sitios web oficiales, fichas técnicas de Nutriguía, y rotulados nutricionales de productos de las góndolas. Se evaluaron 803 productos alimenticios. En el 80% de los casos no se pudo evaluar la totalidad de los criterios nutricionales exigidos por la ley, debido a que la declaración obligatoria del rotulado nutricional no incluye azúcares refinados, criterio que sí se tiene en cuenta para categorizar las meriendas como adecuadas para los centros educativos. De éstos, el 59% fueron No Adecuados para la merienda escolar. En el 20% restante, se evaluaron los seis criterios nutricionales de la ley; y de ellos, el 77% de los productos fueron No Adecuados para la merienda escolar. Existe por lo tanto, una elevada proporción de productos No Adecuados para este destino. El aporte calórico, las grasas totales y las saturadas fueron los criterios nutricionales excedidos en la mayoría de los productos evaluados. Hay un largo camino por recorrer por parte de la industria para superar estas limitantes y contar con una oferta de productos acordes a la ley.

Palabras clave: Oferta, Venta de productos, Merienda, Alimentación saludable.

Abstract: The objective of this study was to evaluate the availability of foods and drinks that can be included in school snacks in compliance with Law 19,140 in Montevideo supermarkets, in 2015. Supermarket chains whose branches were scattered in the city were selected for convenience, so as to cover a large part of the area and to reach different socioeconomic sectors of the population. This is an observational, descriptive and transversal study. The studied population was the total of available foods corresponding to Groups 1 and 3 of such law which have to comply with the nutritional criteria required to be included in school snacks. The information sources were the lists of foods provided by supermarket or their official websites, *Nutriguía* technical specifications and nutrition facts labels of products found in supermarket aisles. 803 food products were evaluated. In 80% of them it was not possible to evaluate all the nutritional criteria required by law, since the mandatory declaration of nutritional labeling does not include refined sugars, a criterion that is taken into account in order to categorize the snacks as appropriate for educational centers. Of these, 59% were Not Suitable for school meals. In the remaining 20%, the six nutritional criteria of the law were evaluated; and of these, 77% of the products were Not Suitable for school meals. Therefore, a high number of products are Not Suitable for this purpose. Caloric intake, total and saturated fats were the nutritional criteria exceeded in most of the evaluated products. There is a long way to go on the part of the industry to overcome these limitations and offer products in supermarkets that comply with the law.

Key words: Food supplies, Product Sale, School feeding, Healthy eating.

Resumo: O objetivo do estudo foi avaliar a disponibilidade dos alimentos e das bebidas que podem ser incluídos no lanche escolar segundo a Lei 19.140, em supermercados de Montevideu, em 2015. Foram selecionadas, por conveniência, cadeias de supermercados cujas sucursais estivessem distribuídas na cidade, de forma de abranger grande parte da superfície e atingir setores da população de diferentes níveis sócio-econômicos. Estudo observacional, descritivo e transversal. A população de estudo foi o total dos alimentos oferecidos, correspondentes ao Grupo 1 e 3 da lei, que devem cumprir com os critérios nutricionais exigidos para ser incluídos no lanche escolar. As fontes de informação foram as listagens dos alimentos oferecidos, fornecidas pelos supermercados ou seus sítios web oficiais, fichas técnicas da Nutriguia, bem como rotulagens nutricionais dos produtos nas prateleiras. Foram avaliados 803 produtos alimentares. Em 80% dos casos, não foi possível avaliar a totalidade dos critérios nutricionais exigidos pela lei, devido a que a declaração obrigatória da rotulagem nutricional não inclui açúcares refinados, critério que sim é levado em consideração para categorizar os lanches como adequados para os centros educacionais. Destes, 59% foram Não adequados para o lanche escolar. No 20% restante, foram avaliados os seis critérios nutricionais da lei; e deles, 77% dos produtos foram Não adequados para o lanche escolar. Existe, por conseguinte, uma elevada proporção de produtos Não adequados para o lanche escolar. O valor calórico, as gorduras totais e as gorduras saturadas foram os critérios nutricionais excedidos na maioria dos produtos avaliados. Existe um longo caminho para percorrer por parte da indústria, para superar estas limitações e contar com uma oferta de produtos nos supermercados que estejam de acordo com a lei.

Palavras chave: Oferta, Venda de produtos, Lanche, Alimentação saudável.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades no transmisibles (ENT) han alcanzado proporciones de epidemia y son la principal causa de muerte a nivel mundial (1,2). Lamentablemente, nuestro país no escapa a esa realidad, ya que las ENT constituyen la principal causa de morbimortalidad en Uruguay, siendo responsables de más del 60% del total de las defunciones (3).

Los principales factores de riesgo (FR) de las ENT son la hipertensión arterial, hipercolesterolemia, escaso consumo de frutas y verduras, exceso de peso u obesidad, falta de actividad física, el consumo de tabaco y el consumo excesivo de alcohol (4,2). A su vez, una de las principales características de la alimentación que la evidencia científica relaciona con las ENT es el consumo elevado de alimentos y/o bebidas de bajo contenido en micronutrientes y contenido alto de azúcar libre, grasa saturada, ácidos grasos trans y/o sal, como por ejemplo los “snacks” dulces o salados (5-7).

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), asumiendo que los FR de las ENT se inician en etapas tempranas de la vida, han hecho un llamado a efectuar acciones de prevención en la niñez y juventud tendientes a fomentar hábitos de vida saludables; y a su vez destacan el rol que juegan los centros educativos, identificándolos como ámbitos ideales de promoción de la salud de la comunidad (8-10).

En este contexto, y como parte del compromiso político con este problema de salud pública, el Estado aprobó, en octubre de 2013, la Ley N° 19.140: *Alimentación Saludable en Centros de enseñanza, Normas para su promoción* (11). Esta ley y su reglamentación correspondiente establece un listado de grupos de alimentos y bebidas nutritivamente adecuados para la oferta en los centros educativos, y los criterios nutricionales de referencia para su elaboración (12). La elección de esos criterios se hizo en base a la evidencia científica pertinente al tema y considerando las recomendaciones nutricionales para la población uruguaya y los riesgos para la salud asociados al consumo excesivo de calorías y de los nutrientes seleccionados (13, 14).

No se encontraron estudios sobre evaluación de disponibilidad de alimentos que se adecuen a la normativa nacional referente a la merienda escolar.

Conocer la oferta de alimentos y bebidas que se adecuan a la ley en cuestión resulta relevante para saber si los centros educativos y si las familias pueden optar por dichos productos en los supermercados a la hora de planificar la merienda de los niños y adolescentes. Por último, se considera un aporte útil para los organismos y autoridades nacionales responsables de la elaboración de la reglamentación de la merienda saludable, la industria alimentaria, las autoridades de los centros de enseñanza y la comunidad educativa.

Debido a los motivos antes expresados, el siguiente estudio planteó como objetivo evaluar la disponibilidad de los alimentos y bebidas que pueden incluirse en la merienda escolar según la Ley 19.140, en supermercados de Montevideo, en 2015.

METODOLOGÍA

Se trató de una investigación cuantitativa, observacional, descriptiva y transversal. La recolección de datos se llevó a cabo durante setiembre, octubre y noviembre de 2015. El estudio se realizó en seis cadenas de supermercados de la ciudad de Montevideo habilitados y destinados a la venta de alimentos y bebidas. Para la selección se consideró abarcar, mediante el total de sucursales, una extensa superficie de la ciudad e incluir así a sectores de la población de diverso nivel socioeconómico. Estas cadenas autorizaron la realización del estudio, brindaron listas de productos con la información requerida y permitieron la visita a los locales en caso de necesitar información directamente de los productos de las góndolas.

Las fuentes de información fueron: las listas de alimentos obtenidas en las casas centrales de los supermercados o en sus sitios web oficiales, los productos encontrados en las góndolas durante las visitas a los locales seleccionados, las fichas técnicas de Nutriguía, y los rotulados nutricionales de los propios productos.

La población de estudio fue el total de los alimentos correspondientes al Grupo 1: *Alimentos y bebidas naturales o mínimamente procesados recomendados*, y al Grupo 3: *Alimentos procesados, envasados que cumplan con límites adecuados en cuanto al contenido calórico y de nutrientes* de la Ley 19.140, que deben cumplir con los criterios nutricionales establecidos por la reglamentación para incluirse en la merienda escolar (ver Tabla 1).

Tabla 1. Alimentos que deben solicitar el ingreso al Listado de Alimentos y Bebidas Recomendados para los centros educativos.

GRUPO 1	Alimentos y bebidas naturales o mínimamente procesados recomendados
	<i>Frutas frescas mínimamente procesadas:</i> peladas y cortadas en trozos, deshidratadas o en ensaladas; sin azúcares añadidos.
	<i>Frutos secos y semillas:</i> sin azúcares, sal ni grasas añadidas (no fritos); pueden ser naturales, horneados o tostados.
	<i>Jugos 100% de fruta natural:</i> sin azúcares añadidos ni edulcorantes artificiales.
	<i>Bebidas en base a hortalizas:</i> sin de azúcares añadidos ni edulcorantes artificiales.
	<i>Productos lácteos fluidos</i> (leches fermentadas, yogures, etc.) elaborados a partir de leche entera, descremada o semidescremada.
GRUPO 3	Alimentos procesados, envasados que cumplan con límites adecuados en cuanto al contenido calórico y de nutrientes
	<i>Postres de leche:</i> elaborados con leche entera, descremada o semidescremada.
	<i>Cereales de desayuno y barritas de cereales.</i>
	<i>Galletas, panificados y productos de repostería.</i>
	<i>Helados:</i> preferentemente elaborados con leche.

Fuente: Elaboración propia (2017)

No se planteó el cálculo de muestra, ya que debido a la heterogeneidad de los elementos de la población, se obtendría prácticamente una muestra de igual tamaño al de la población estudiada.

Los productos del Grupo 2 de la ley: *Preparaciones elaboradas en el punto de venta o caseras que contengan ingredientes recomendados en proporciones adecuadas* se excluyeron del estudio ya que no deben solicitar el ingreso al Listado de Grupos de Alimentos y Bebidas Recomendados por la ley (15). Los productos declarados por el Ministerio de Salud Pública (MSP) como no recomendados para la merienda escolar tampoco se tuvieron en cuenta para este estudio (13).

Los criterios nutricionales de la ley corresponden a límites máximos de energía, grasas totales, grasas saturadas, grasas trans, azúcares refinados, y sodio que los alimentos pueden aportar en forma porcentual o por porción. Las porciones recomendadas en la reglamentación son de 50 g para alimentos sólidos en general, 30 g para frutos secos y semillas, y 200 ml para alimentos bebibles (12, 14). En este estudio se trabajó únicamente por porción. Con respecto a grasas trans, se consideró, como establece la ley, el límite de "0" (cero) para las trans agregadas industrialmente en todos los productos excepto para los lácteos (*Productos lácteos fluidos, Postres de leche y Helados*) que se consideró el límite máximo propuesto para grasas trans naturales. En los *Jugos 100% de fruta natural* y *Bebidas en base a hortalizas* no se admitieron aquellos productos que tuviesen edulcorantes no calóricos en su lista de ingredientes, como establece la reglamentación.

Se consideraron todas las presentaciones en cuanto a contenido neto de los productos, excepto las de litro (bolsas o botellas) para yogures bebibles.

Los datos se procesaron con planillas de cálculo Excel 2007 y los resultados se expresaron en frecuencia absoluta y frecuencia relativa porcentual, para los casos de totales mayores a cien productos; y solo en frecuencia absoluta en los casos de totales menores a cien productos.

Cuando el dato de azúcares (refinados) no estaba declarado en el rotulado nutricional, se registró "sin dato" en la planilla. Se completó con "0" cuando el rotulado declaraba el valor cero (0), o "no contiene", o "no aporta cantidades significativas de.." para todos los criterios nutricionales evaluados, según la normativa bromatológica vigente (16).

Los productos que no superaron los límites máximos de los seis criterios evaluados se calificaron como "*Adecuados*", y los que superaron al menos uno, como "*No Adecuados*". Los productos en los que no se contó con el dato de azúcares, se declararon como "*Adecuados*" si no superaban los restantes cinco criterios evaluados, y dicha condición se tuvo en cuenta al plantear los resultados.

Se preservó el anonimato de la información respecto a las marcas comerciales de los productos.

RESULTADOS

La población estudiada incluyó un total de 803 productos alimenticios. El 77% correspondió a productos del Grupo 3 de la ley evaluada, y 23% al Grupo 1.

En el Grupo 3, la mayoría de los productos evaluados fueron *Galletas, panificados y productos de repostería* (64%) y *Cereales de desayuno y barritas de cereales* (24%). A su vez, se destaca que en *Galletas, panificados y productos de repostería* predominaron las galletas saladas en un 32%, y las galletitas dulces en un 27% (Tablas 2 y 3).

Tabla 2. Cantidad de productos evaluados, por Grupos y categorías de alimentos de la ley.

	F.A.	F.R. (%)	Categorías de alimentos	F.A.	F.R. (%)
Grupo 3	620	77	Postres de leche	44	7
			Cereales de desayuno y barritas de cereales	146	24
			Galletas, panificados y productos de repostería	398	64
			Helados	32	5
			Subtotal	620	100
Grupo 1	183	23	Frutas mínimamente procesadas	48	26
			Frutos secos y semillas	45	25
			Jugos 100% de fruta natural	13	7
			Bebidas en base a hortalizas	0	0
			Productos lácteos fluidos	77	42
			Subtotal	183	100
Total	803	100			

Fuente: Elaboración propia (2017)

En el Grupo 1, casi la mitad de los productos fueron *Productos lácteos fluidos* (42%), y las categorías *Frutas mínimamente procesadas* y *Frutos secos y semillas* representaron, cada una, un cuarto de los productos evaluados. A su vez, en la categoría *Productos lácteos fluidos* predominaron los productos semisólidos (por ejemplo yogures con colchón de frutas) en un 61 % (Tablas 2 y 3).

Tabla 3. Cantidad y tipo de productos encontrados en la oferta de los supermercados de cada categoría de alimentos de la ley.

Categorías de alimentos del Grupo 3	Productos evaluados	F.A.	F.R.(%)
Postres de leche	Flanes	6	14
	Postres tipo crema o pudding	38	86
	Sub total	44	100
Cereales de desayuno y barras de cereales	Cereales de desayuno y granolas	71	49
	Barras de cereales	75	51
	Sub total	146	100
Galletas, panificados, y productos de repostería	Alfajores	11	3
	Budines	54	14
	Galletas de arroz	20	5
	Galletas saladas	127	32
	Galletas dulces	107	27
	Grisines/palitos	23	6
	Magdalenas/plantillas/bizcochuelos	22	5
	Merengues	4	1
	Tostadas	30	7
Sub total	398	100	
Helados	Alfajores helados	6	19
	Sándwich helado	3	9
	Vaso	23	72
	Sub total	32	100
Categorías de alimentos del Grupo 1	Productos evaluados	F.A.	F.R.(%)
Frutas mínimamente procesadas	Fruta deshidratada	32	67
	Fruta en conserva	13	27
	Fruta en puré	3	6
	Sub total	48	100
Frutos secos y semillas	Frutos secos	26	58
	Mix	14	31
	Semillas	5	11
	Sub total	45	100
Jugos 100% de fruta natural	Jugos	13	100
	Sub total	13	100
Bebidas en base a hortalizas	Bebidas	0	0
	Sub total	0	0
Productos lácteos fluidos	Productos bebibles	30	39
	Productos semisólidos	47	61
	Sub total	77	100

Fuente: Elaboración propia (2017)

No se encontraron productos de la categoría *Bebidas en base a hortalizas* en los supermercados considerados en el estudio.

En el 80% de los productos que participaron en este estudio no se pudieron evaluar la totalidad de los criterios nutricionales exigidos por la Ley 19.140, debido a que el rotulado nutricional no declaraba azúcares refinados. En el 20% restante se pudieron evaluar los seis criterios nutricionales propuestos por la ley, ya que sí estaban incluidos los azúcares refinados en el rotulado nutricional. A partir de aquí, los resultados obtenidos se presentan por separado para esas dos subpoblaciones.

Productos en los que se contó con toda la información nutricional

En esta subpoblación, el 60% de los productos evaluados correspondió a *Galletas, panificados y productos de repostería*, y el 30% a *Cereales de desayuno y barras de cereales*. No se encontraron productos del tipo *Frutos secos y semillas* ni *Jugos 100% de fruta natural* que declarasen azúcares refinados.

Productos No Adecuados

El 77% de los productos en los que se contó con toda la información nutricional no se adecua a lo establecido en la ley. En estos productos *No Adecuados*, predominaron en proporción, las *Galletas, panificados y productos de repostería* y los *Cereales de desayuno y barras de cereales*. En los primeros, casi en la totalidad, y en los segundos, casi dos tercios (Tabla 4).

Tabla 4. Productos No Adecuados y productos Adecuados a la ley de la merienda saludable, por categoría.

Categorías de alimentos	No adecuados (F.A)	Adecuados (F.A.)	Total
Frutas mínimamente procesadas	1	3	4
Frutos secos y semillas	0	0	0
Jugos 100% de fruta natural	0	0	0
Bebidas en base a hortalizas	0	0	0
Productos lácteos fluidos	2	2	4
Postres de leche	0	5	5
Cereales de desayuno y barras de cereales	31	18	49
Galletas, panificados y productos de repostería	91	7	98
Helados	0	3	3
Total F.A.	125	38	163
Total F.R. (%)	77	23	100

Fuente: Elaboración propia (2017)

El 30% de los *No Adecuados* excedió el límite máximo de tres de los criterios nutricionales, un 3% sobrepasó cinco de los criterios, y un 2% sobrepasó los seis criterios evaluados (Gráfico 1).

Del total de los productos en los que se contó con toda la información nutricional, el 50% excedía el límite de aporte calórico, el 42% excedía el límite de grasas totales, el 39% excedía el límite de grasas saturadas, 39% el de sodio, 20% el de azúcares refinados, y el 12% de los productos excedía el límite de grasas trans industriales. Ningún producto lácteo excedió el límite de grasas trans naturales (Gráfico 2).

Productos Adecuados

El 23% de los productos en los que se contó con toda la información nutricional se adecua a la ley. En estos productos *Adecuados*, predominaron, en proporción, los *Postres de leche* y los *Helados*; en ambas categorías el total de los productos evaluados fueron adecuados a la ley. Dichos helados correspondían a productos dietéticos, reducidos en calorías y 0% azúcar agregada; y los postres de leche a productos que declaraban ser libres de azúcar agregada (Tabla 4).

Además se encontraron productos del tipo frutas en conserva, yogures bebibles, cereales de desayuno, granolas, barritas de cereales, galletitas dulces, y un alfajor.

De todos estos, únicamente los yogures bebibles, las barritas, algunas galletitas dulces y el alfajor estaban ofertados en las porciones recomendadas por la ley o en una cantidad menor.

Productos en los que no se contó con toda la información nutricional

En esta subpoblación, donde se encontraron productos de todas las categorías propuestas por la ley (excepto *Bebidas en base a hortalizas*), el 47% de los productos evaluados correspondió a *Galletas, panificados y productos de repostería*, y en segundo lugar, los *Cereales de desayuno y barritas de cereales* en un 15%.

Productos No Adecuados

El 59% de los productos en los que no se contó con toda la información nutricional no se adecua a los criterios nutricionales propuestos por la ley. En estos productos *No Adecuados*, predominaron en proporción, las *Galletas, panificados y productos de repostería*, los *Frutos secos y semillas* y los *Cereales de desayuno y barritas de cereales*, en ese orden. En los primeros y los segundos, casi la totalidad, y en los terceros, más de la mitad (Tabla 5).

El 34% de los *No Adecuados* excedió el límite máximo de uno de los criterios nutricionales, y el 1% sobrepasó cinco criterios nutricionales, que en esta subpoblación de productos corresponde a la totalidad de los criterios evaluados (Gráfico 3).

Del total de los productos en los que no se contó con toda la información nutricional, el 32% excedía el límite de grasas totales, el 31% excedía el límite exigido de aporte calórico, 30% el de grasas saturadas, 24% excedía el límite exigido para sodio, y el 9%

el de grasas trans industriales. Ningún producto lácteo excedía el límite de grasas trans naturales (Gráfico 4).

Productos Adecuados

El 41% de los productos en los que no se contó con toda la información nutricional, se adecua a la ley, en cinco de los criterios nutricionales de la misma (Tabla 5).

Tabla 5. Productos *No Adecuados* y productos *Adecuados* a la ley de la merienda saludable, por categoría.

Categorías de alimentos	No adecuados (F.A)	Adecuados (F.A.)	Total
Frutas mínimamente procesadas	2	42	44
Frutos secos y semillas	38	7	45
Jugos 100% de fruta natural	0	13	13
Bebidas en base a hortalizas	0	0	0
Productos lácteos fluidos	2	71	73
Postres de leche	0	39	39
Cereales de desayuno y barras de cereales	62	35	97
Galletas, panificados y productos de repostería	266	34	300
Helados	9	20	29
Total F.A.	379	261	640
Total F.R. (%)	59	41	100

Fuente: Elaboración propia (2017)

En esa condición, resultaron adecuados : todos los *Jugos 100% de fruta natural* y los *Postres de leche*; y casi la totalidad de las *Frutas mínimamente procesadas* y los *Productos lácteos fluidos*. También resultaron adecuados, algunos productos como: mix de frutos secos y fruta deshidratada, cereales de desayuno, barras de cereales, galletas de arroz, galletas saladas, grisines, plantillas, merengues y tostadas, y helados.

De todos estos productos Adecuados, solo algunas frutas deshidratadas, algunos yogures, y las barras de cereales, estaban ofertados en las porciones recomendadas por la ley, o en menor cantidad.

DISCUSIÓN

Se realizó una búsqueda exhaustiva de productos de supermercado, en una amplia superficie de la ciudad de Montevideo. Esto llevó a la obtención de una población de estudio de 803 productos, integrada por productos correspondientes a los Grupos 1 y 3 de la Ley 19.140, y sus categorías. A su vez, dentro de cada categoría se encontraron alimentos muy variados. Se logró así una idea bastante amplia sobre la oferta de

productos de supermercados que pueden incluirse en la merienda de los centros educativos.

En la categoría *Bebidas en base a hortalizas* del Grupo 1, si bien estuvo incluida, no se encontraron productos ofertados en el período de realización de este trabajo; esto podría indicar que no sean productos que actualmente formen parte de los hábitos de consumo de los uruguayos, que no sean desarrollados por la industria, o que formen parte de la oferta de otro tipo de tiendas de abastecimiento de alimentos y bebidas, diferentes a los supermercados.

Por otro lado, hubo una cantidad importante de productos de venta en plaza, culturalmente asociados a la merienda escolar, que no se pudieron considerar para esta investigación ya que el MSP los califica como no recomendados para la oferta de centros educativos (13).

Es interesante destacar que en el 80% de los productos estudiados no se pudo evaluar la totalidad de los criterios nutricionales que plantea la ley para determinar si un producto puede incluirse en la merienda escolar, debido a que el rotulado nutricional no incluía la declaración de azúcares refinados. Resulta paradójico que uno de los criterios considerados claves en relación a la prevención y/o control de las ENT no esté considerado en la declaración obligatoria del rotulado nutricional según la normativa bromatológica actual, quedando a su vez fuera del alcance de los consumidores.

En otros países, como Chile, que viene realizando diversas acciones para contribuir a la reducción de la epidemia de sobrepeso y obesidad en la población, el aporte de azúcares es un dato obligatorio del rotulado nutricional de alimentos envasados (17). En dicho país, además, se implementó en 2016 la ley del etiquetado frontal de alimentos, mediante la cual los productos que tienen alto contenido de azúcares (entre otros) deben llevar una etiqueta destacada que exprese esa condición (17). Actualmente el gobierno de nuestro país, y siguiendo la buena experiencia de Chile, decretó y envió al Parlamento el proyecto de ley que establece el rotulado frontal de alimentos envasados, que implica la incorporación de etiquetas de advertencia de excesos de azúcares, grasas saturadas y sal. De esta manera el consumidor podrá contar con información acerca del aporte elevado, y por tanto no beneficioso para la salud, de estos nutrientes (18).

En las dos subpoblaciones, los productos evaluados que predominaron fueron, en orden, los pertenecientes a las categorías *Galletas*, *panificados*, *productos de repostería* y *Cereales de desayuno* y *barritas de cereales*. En ambas categorías se encuentran alimentos que culturalmente se asocian con la hora de la merienda.

Productos en los que se contó con toda la información nutricional

El 77% de estos productos no se adecua a lo establecido en la ley. Este valor tan elevado supone una limitación a la hora de optar por alimentos recomendados para la merienda, tanto para ofrecerlos en las cantinas de las instituciones educativas, como para que las familias los compren fuera de las mismas.

En proporción, los productos *No Adecuados* que predominaron fueron los de las categorías *Galletas*, *panificados* y *productos de repostería* y luego los *Cereales de desayuno* y *barritas de cereales*. En la primera, que incluyó productos como budines,

galletas de arroz, galletas saladas, galletitas dulces, grisines, magdalenas, bizcochuelos, plantillas y tostadas, casi la totalidad de los productos resultaron *No Adecuados*, por lo que no debería ser la primer opción a la hora de elegir productos para la merienda escolar. El principal criterio nutricional excedido por estos productos fue el aporte calórico; luego le siguieron las grasas totales, las saturadas y el sodio. En la segunda categoría, dos tercios resultaron *No Adecuados*, por lo que también se debería ser cuidadoso en su elección. En estos productos, los principales criterios nutricionales excedidos fueron los azúcares refinados y el sodio.

Los aspectos dietéticos mencionados se relacionan con la aparición y progresión de las ENT como sobrepeso/obesidad, enfermedad cardiovascular, hipertensión arterial y también con la diabetes (tipo 2) (2,7,19-21). Es decir, se estaría exponiendo a los niños y adolescentes a esos factores y a sus posibles consecuencias a corto, mediano y/o largo plazo. Resulta además información útil para la industria, el saber qué aspecto de los productos debe ser modificado para adecuarse a la reglamentación.

Algunos aspectos que la industria podría considerar serían: trabajar en la modificación de la calidad de la grasa, disminuyendo las grasas saturadas y aumentando las grasas mono y poliinsaturada, utilizando aceites vegetales en lugar de grasa animal; disminuir el aporte de grasas totales, utilizando los ingredientes necesarios en sus versiones bajas o reducidas en grasa como por ejemplo leche descremada en lugar de leche entera; disminuir el aporte calórico total, a partir de la disminución de las grasas (punto anterior), y de otros macronutrientes como azúcares, los que pueden sustituirse por edulcorantes no nutritivos en pequeñas cantidades. Además puede tenerse en cuenta el aumento de fibra alimentaria de los productos para aprovechar sus efectos fisiológicos respecto a la disminución de absorción de azúcares, grasa y colesterol, y la disminución del contenido total de sodio.

El criterio nutricional menos excedido fue el de grasas trans industriales (en menos de un octavo de los productos). Esto, si bien supondría un aspecto positivo a destacar de los productos en plaza, hay que considerar que según la normativa bromatológica, valores menores o iguales a 0,2 g por porción pueden declararse como "0" o "cero" o "no contiene", y que además no se tuvo en cuenta la declaración de la lista de ingredientes de los productos como para deducir si presentan o no grasas trans.

Por otra parte, en los productos *No Adecuados* se contabilizó la cantidad de productos según el número de criterios nutricionales que excedían el límite exigido por la ley, entendiendo que un producto que se excede en uno de los criterios no se aleja tanto de lo propuesto por la ley como un producto que se excede en más de uno o, llegando al extremo, un producto que se excede en la totalidad de los criterios. Lo que es lo mismo, pensar que un producto que incumple únicamente con un criterio es más factible de modificar por parte de la industria para que se adecue a la ley, que un producto que no cumple con más o con todos los criterios nutricionales. Si bien, y afortunadamente, apenas un 3% y un 2% de los productos, sobrepasó el límite exigidos de cinco y seis criterios nutricionales respectivamente, casi dos tercios de los productos *No Adecuados* superó el límite de tres criterios nutricionales (la mitad de los criterios exigidos por la ley). Esta alta proporción de productos en plaza que se alejan de lo exigido en la mitad de los criterios supone un largo camino a recorrer por parte de la industria, si busca o

pretende modificarlos para adecuarse a lo recomendado por la ley para los escolares y liceales uruguayos.

Solamente el 23% de los productos evaluados del mercado se adecua a lo establecido por la ley; es decir, menos de un cuarto puede ser aconsejado para la merienda escolar. Surgen entonces las siguientes interrogantes: ¿debería ser menos exigente la ley en cuanto a los límites máximos exigidos, considerando que está dirigida a toda la población escolar y liceal, independientemente de su estado nutricional?, o ¿debería la industria de alimentos modificar la composición nutricional de la mayoría de sus productos, o al menos de los que culturalmente se eligen para la hora de la merienda dentro de los centros educativos?

A la hora de elegir se debe poner el foco, según los productos *Adecuados* del mercado, en: frutas en conserva, yogures bebibles, postres de leche (cremas), cereales de desayuno, granolas, barritas de cereales, galletitas dulces, alfajores y helados (de la línea "dietética" o "reducidos en calorías"). Sin embargo, de todos ellos, únicamente los yogures bebibles, las barritas, algunas galletitas dulces y el único alfajor estaban ofertados en las cantidades recomendadas por la ley o en una cantidad menor. El resto se presentaba en cantidades mayores, lo que implica que para ser ofrecidos en la cantina escolar o para ser llevados desde los hogares se necesita un fraccionamiento previo y un envasado nuevo adecuado. Para algunos productos, como cereales de desayuno o las galletitas dulces, fraccionar y volver a envasar no sería complicado; pero para otros, como postres de leche y helados, podría resultar más complejo o engorroso. Es decir que, si ya se partía de un número reducido de productos *Adecuados*, al tener en cuenta la porción en la que esos alimentos deben ser consumidos en el recreo se llega a un número aún menor de productos que ya estén acordes a la recomendación para su consumo en la merienda.

Productos en los que no se contó con toda la información nutricional

El 59% de estos productos no se adecua a lo establecido en la ley. Este valor elevado (que podría ser mayor si se pudiese evaluar azúcares refinados) supone también una limitación a la hora optar por alimentos recomendados para la merienda.

En proporción, los productos *No Adecuados* que predominaron fueron, en orden, los de las categorías *Galletas, panificados y productos de repostería, Frutos secos y semillas, y Cereales de desayuno y barritas de cereales*. En las primeras dos categorías mencionadas casi la totalidad resultaron *No Adecuados*, por lo que no deberían ser la primera opción a la hora de elegir productos para la merienda escolar. En la tercer categoría, más de la mitad fueron *No Adecuados*, por lo que también se debería ser cuidadoso en su elección.

En *Galletas, panificados y productos de repostería* el principal criterio nutricional excedido fue el aporte calórico, luego las grasas saturadas y sodio. En *Frutos secos y semillas*, el principal criterio superado fue el de grasas totales, en todos los productos. En *Cereales de desayuno y barritas de cereales*, los principales criterios excedidos fueron el aporte calórico y las grasas totales. Nuevamente se puede destacar aquí, la relación de esos factores dietéticos con las ENT ya mencionadas (sobrepeso/obesidad,

HA, y enfermedad cardiovascular y diabetes tipo 2), por lo que sería importante ajustar el contenido máximo de dichos nutrientes en los productos presentes en la oferta de los supermercados de la ciudad de Montevideo. Posibles modificaciones a realizar por la industria ya fueron comentados en la sección anterior.

En esta subpoblación, también el criterio nutricional menos excedido fue el de grasas trans industriales, pero las consideraciones pertinentes respecto a este punto ya fueron mencionadas también en la sección anterior.

Afortunadamente, apenas un 1% de los productos sobrepasó el límite exigido de cinco criterios nutricionales (totalidad de los criterios en esta subpoblación). Luego, casi un tercio, superó el límite de tres criterios nutricionales. Aquí también se puede ver que la industria tiene un trabajo importante que hacer en cuanto a la modificación de los productos, con el fin de ampliar la oferta acorde a lo propuesto para la merienda escolar.

El 41% de los productos evaluados del mercado se adecua a lo establecido por la ley (si hipotéticamente no superasen el límite de azúcares refinados); es decir, menos de la mitad de los productos podrían ser aconsejados para la merienda escolar. Si bien este valor porcentual es casi el doble que el valor encontrado para la otra subpoblación, se debe tener en cuenta de todas maneras que resulta bajo, y que como se explicó, faltaría evaluar los azúcares mencionados.

Se debería poner el foco a la hora de elegir dentro de los productos *Adecuados*, en: *Jugos 100% de fruta natural*, *Postres de leche*, *Frutas mínimamente procesadas*, y *Productos lácteos fluidos bebibles*. Sin embargo, de todos ellos, muy pocos se presentaban en las porciones recomendadas para la merienda escolar o en menor cantidad, es decir que se requiere fraccionar y volver a envasar.

No se encontraron estudios sobre evaluación de disponibilidad de alimentos y bebidas que se adecuen a la normativa nacional referente a la merienda escolar, ni estudios internacionales pertinentes en países de la región latinoamericana. Por este motivo, no se pudieron contrastar los resultados expuestos con otras investigaciones.

CONCLUSIONES

En el 80% de la población estudiada no se pudo evaluar la totalidad de los criterios nutricionales que plantea la Ley 19.140 para determinar si un producto puede incluirse en la merienda escolar, debido a que la declaración obligatoria del rotulado nutricional no incluye azúcares refinados. Sería importante considerar la modificación del rotulado nutricional obligatorio, de manera que incluya azúcares refinados, factor dietético fuertemente relacionado a varias de las ENT más prevalentes en niños, adolescentes y adultos.

En las dos subpoblaciones, los productos que predominaron fueron, en primer lugar, los pertenecientes a las categorías *Galletas*, *panificados*, *productos de repostería*, y en segundo lugar los *Cereales de desayuno* y *barritas de cereales*. Esto puede tenerse en cuenta para innovar en el desarrollo de otro tipo de productos saludables adecuados a la ley, y ampliar así la variedad de productos en plaza para la merienda escolar.

En ambas subpoblaciones de la presente investigación la proporción de productos *No Adecuados* superó ampliamente a los productos *Adecuados*. Esta elevada proporción de productos *No Adecuados* supone una limitación a la hora de optar por alimentos recomendados para la merienda, tanto para ofrecerlos en las cantinas de las instituciones educativas como para que las familias los compren fuera de las mismas. Y sobre todo, genera la necesidad de trabajar arduamente con la industria para elaborar nuevos productos saludables y adecuados a la normativa, o modificar los existentes para que se ajusten a los criterios nutricionales propuestos por la ley. La industria podría considerar realizar modificaciones respecto a la calidad de la grasa (disminuyendo grasa saturada y aumentando las grasa mono y poliinsaturada) y usando aceites vegetales en lugar de grasa animal. También puede enfocarse en disminuir el aporte de grasas totales, utilizando los ingredientes necesarios en sus versiones bajas o reducidas en grasa como por ejemplo leche descremada en lugar de leche entera; y en disminuir el aporte calórico total, a partir de la disminución de las grasas mencionadas. También puede manejarse la disminución del aporte total de azúcares y de sodio. Además puede tenerse en cuenta el aumento de fibra alimentaria de los productos para aprovechar sus efectos fisiológicos respecto a la disminución de absorción de azúcares, grasa y colesterol.

Los principales criterios nutricionales excedidos por los productos *No Adecuados*, en ambas subpoblaciones estudiadas, fueron el aporte calórico, las grasas totales y las grasas saturadas, y luego el sodio. Los azúcares refinados y las grasas trans industriales también fueron excedidos, aunque en menor cantidad de productos. Esta información facilitaría el trabajo de la industria ya que resulta útil para poner el foco en esos nutrientes al modificar los productos existentes.

Con respecto a la cantidad ofertada, en gramos o mililitros, de los productos *Adecuados* a la ley, se encontró que pocos de ellos se presentan en las cantidades recomendadas para la merienda escolar, es decir, que requieren ser fraccionados en las porciones apropiadas y envasados nuevamente. Esto supone que la industria debería trabajar también en este aspecto, modificando las cantidades de los productos existentes y ofrecerlos en las porciones recomendadas por la ley.

Luego de realizada esta investigación se puede concluir que existen pocas opciones adecuadas en el mercado para la merienda escolar, según lo recomendado por la Ley 19.140: *Alimentación Saludable en Centros de enseñanza, Normas para su promoción*.

Finalmente se desea destacar que hacer de la merienda escolar una ingesta saludable, si bien no resuelve el problema de sobrepeso/obesidad de niños y adolescentes, es una herramienta clave que colabora con su solución. Es necesario, tal como fue declarado por la OPS y la OMS, una respuesta y un compromiso multisectorial, por parte de los gobiernos y de muchos sectores de la sociedad, tanto públicos como privados, para frenar o controlar la epidemia de las ENT.

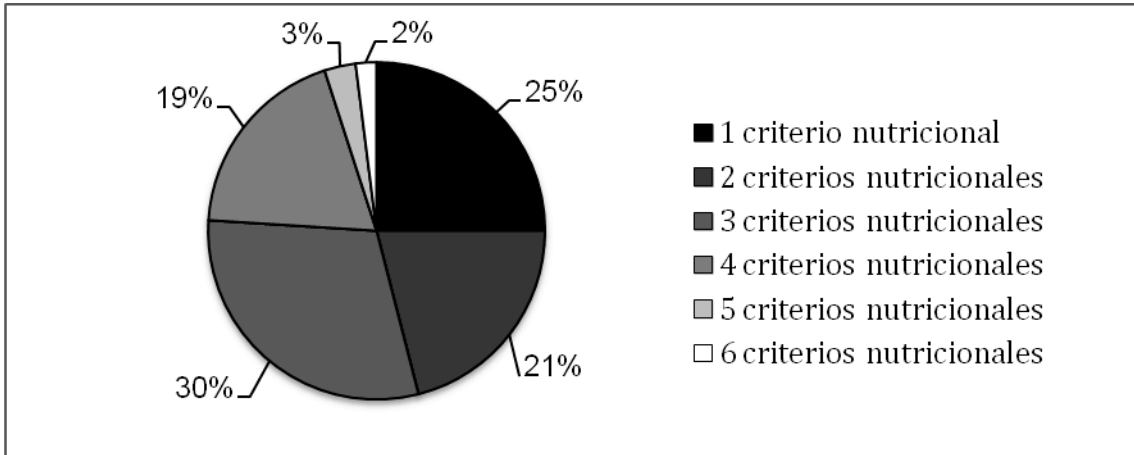
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud [internet]. Ginebra: OMS; 2011 [2015; citado 15 Ago 2016]. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010: Resumen de orientación [20 pantallas]. Disponible en: http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_summary_es.pdf
2. Organización Mundial de la Salud. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Informe de un Grupo Científico de la OMS. Ginebra: OMS; 2003. Serie de Informes Técnicos: 916. Disponible en: http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_916_spa.pdf?ua=1
3. Ministerio de Salud Pública. [internet]. Montevideo: MSP; 2006 [2015; citado 28 Agosto 2016]. 1º Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles [33 pantallas]. Disponible en: http://www.msp.gub.uy/sites/default/files/archivos_adjuntos/1er_enfrecnt_2006_1.pdf
4. Organización Mundial de la Salud [internet]. Ginebra: OMS; [2015; citado 28 Ago 2015]. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud: meta general [1 pantalla]. Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf
5. Organización Panamericana de la Salud [internet] Washington D.C.: OPS; 2014 [2015; citado 28 Ago 2016]. Plan de acción para la prevención del sobrepeso y obesidad en la niñez y la adolescencia [39 pantallas]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=28899&lang=es
6. American Institute for Cancer Research [internet]. Washington D.C.: AIRC; 2007 [2015; citado 29 Agos 2016]. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective [537 pantallas]. Disponible en: http://www.aicr.org/assets/docs/pdf/reports/Second_Expert_Report.pdf
7. Organización Mundial de la Salud [internet]. Ginebra: OMS; [2016; citado 29 Ago 2016]. Comisión para acabar con la obesidad infantil: Informe de la Comisión para acabar con la obesidad infantil [1 pantalla]. Disponible en: <http://www.who.int/end-childhood-obesity/publications/echo-report/es/>
8. Olivares S, Yáñez R, Díaz N. Publicidad de alimentos y conductas alimentarias en escolares de 5º a 8º básico. Rev. chil. nutr. [revista en la Internet]. 2003 Abr [citado 15 Ago 2016]; 30 (1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182003000100005>.
9. Organización Mundial de la Salud [internet]. Ginebra: OMS; [2016; citado 28 Ago 2016]. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2014 [1 pantalla]. Disponible en: <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/es/>
10. Unión Internacional de promoción de la salud y educación para la salud [internet] St. Denis: UIPES; 2009 [citado 29 Ago 2016]. Generar escuelas promotoras de salud: pautas para promover la salud en la escuela [4 pantallas]. Disponible en: http://www.iuhpe.org/images/PUBLICATIONS/THEMATIC/HPS/HPSGuidelines_SP.pdf

11. Alimentación saludable en los centros de enseñanza. Normas para su promoción. Ley 19.140 de 11 de octubre. Boletín Diario Oficial, n° 28830, (28 - 10 - 2013).
12. Criterios nutricionales de referencia para el listado de alimentos recomendados. Ministerio de Salud Pública, Ordenanza Ministerial n° 116/104, 11 de marzo 2014
13. Ministerio de Salud Pública [internet]. Montevideo: MSP; 2014 [2015; citado 28 Ago 2016]. Recomendaciones de buenas prácticas para la implementación de cantinas y quioscos saludables en las instituciones educativas [75 pantallas]. Disponible en: http://www.msp.gub.uy/sites/default/files/archivos_adjuntos/Manual%20de%20Orecomendaciones%20de%20Buenas%20Practicass.pdf
14. Ministerio de Salud Pública [internet]. Montevideo: MSP; 2014 [actualización 2015; citado 29 Ago 2016]. Lineamientos para la venta y publicidad de alimentos en centros de enseñanza primaria y secundaria públicos y privados del país. Documento técnico [25 pantallas]. Disponible en: http://www.msp.gub.uy/sites/default/files/archivos_adjuntos/Lineamientos_nutricionales_para_%20la_venta_%20de_%20alimentos_en_centros_educativos_v2.pdf
15. Escuelas promotoras de salud. [internet]. Montevideo: MSP; [citado 29 Ago 2016]. Preguntas frecuentes [2 pantallas]. Disponible en: http://escpromotorasdesalud.weebly.com/uploads/1/3/9/4/13940309/preguntas_frecuentes.pdf
16. Aprobación de resoluciones GMC n° 26/03, 44/03, 46/03 y 47/03 Mercosur. Reglamento Bromatológico Nacional. Decreto n° 117/006, 27 marzo 2014.
17. Ministerio de Salud [internet]. Santiago: Minsal; [2018; citado 7 Sep 2018]. Ley de Alimentos Manual Etiquetado nutricional. [1 pantalla]. Disponible en: <http://www.minsal.cl/ley-de-alimentos-manual-etiquetado-nutricional/>
18. Ministerio de Salud Pública [internet]. Montevideo: MSP; [2018; citado 7 Sep 2018]. Poder Ejecutivo emitió decreto y proyecto de ley sobre rotulado frontal de alimentos envasados. [1 pantalla]. Disponible en: <http://www.msp.gub.uy/noticia/poder-ejecutivo-emitio-decreto-y-proyecto-de-ley-sobre-rotulado-frontal-de-alimentos>
19. Sociedad Uruguaya de Aterosclerosis, Sociedad Uruguaya de Cardiología. 1er. Consenso Nacional de Aterosclerosis: Recomendaciones para la prevención y el tratamiento de la Aterosclerosis. Montevideo: Sociedad Uruguaya de Aterosclerosis; 2004.
20. Sociedad Uruguaya de Hipertensión Arterial. Hipertensión Arterial: 3er. Consenso Uruguayo. Montevideo: S.U.H.A.; 2005
21. Organización Mundial de la Salud [internet]. Ginebra: OMS; [2016; citado 29 Ago 2016]. Biblioteca electrónica de documentación científica sobre medidas nutricionales: Reducir la ingesta de sodio para reducir la tensión arterial y el riesgo de enfermedades cardiovasculares en adultos [1 pantalla]. Disponible en: http://www.who.int/elena/titles/sodium_cvd_adults/es/

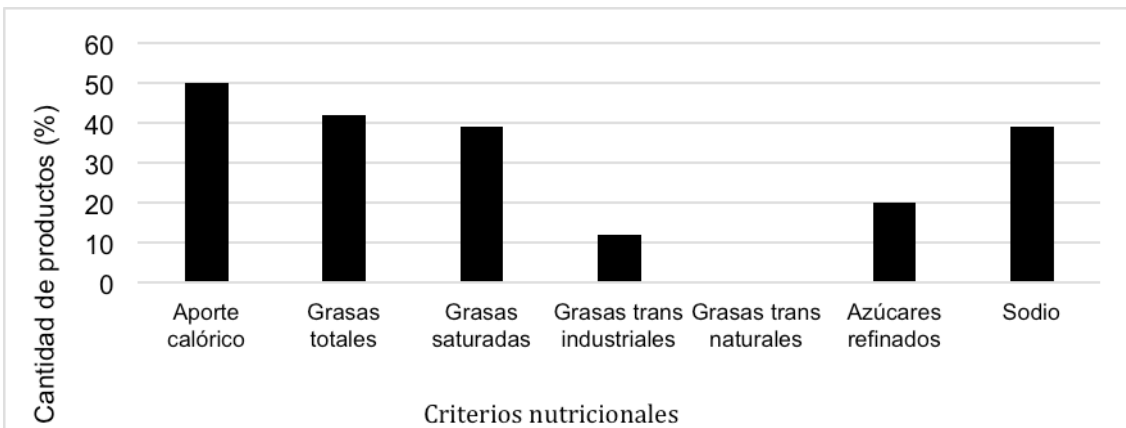
ANEXOS

Gráfico 1. Cantidad (%) de productos *No Adecuados* según el número de criterios nutricionales que exceden el límite exigido por la ley.



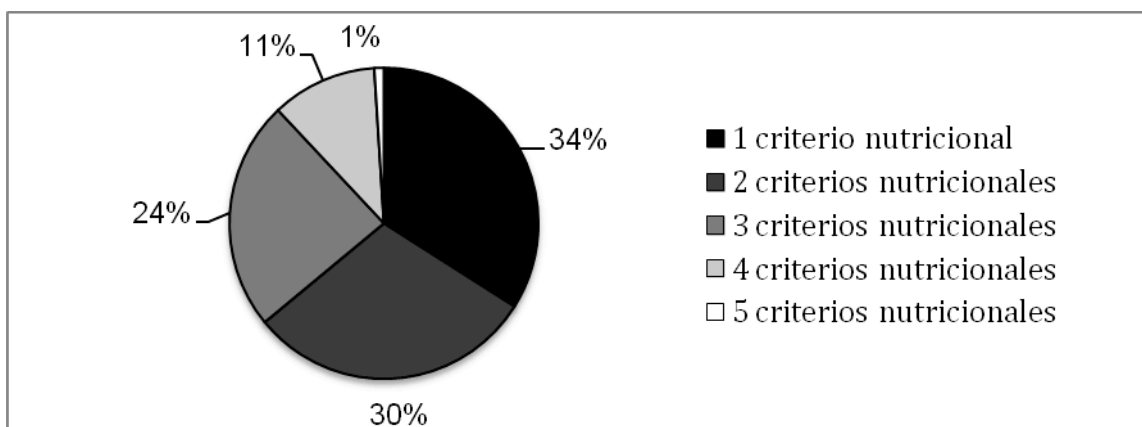
Fuente: Elaboración propia (2017)

Gráfico 2. Cantidad (%) de productos *No adecuados* según el criterio nutricional excedido.



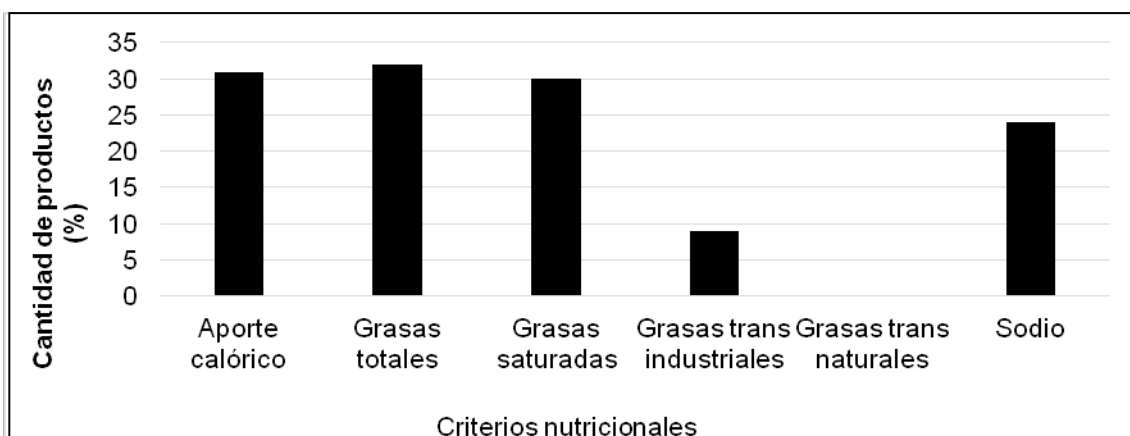
Fuente: Elaboración propia (2017)

Gráfico 3. Cantidad (%) de productos *No Adecuados* según el número de criterios nutricionales que exceden el límite exigido por la ley.



Fuente: Elaboración propia (2017)

Gráfico 4. Cantidad (%) de productos *No Adecuados* según el criterio nutricional excedido.



Fuente: Elaboración propia (2017)