

INFLUENCIA DEL ROTULADO NUTRICIONAL Y ETIQUETADO FRONTAL EN LA COMPRA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS, POR PARTE DE ADULTOS CON DIABETES TIPO 2

CASTAGNA, Camila; CASTAGNA, Julieta; DI MAIO, María;
MADDALONI, María José; CONCILIO, María Celeste; MARCANDRES, Marisa
Vanesa

Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Médicas,
Escuela de Nutrición, Buenos Aires, Argentina

RESUMEN

Introducción: Un pilar del tratamiento de la diabetes tipo 2 consiste en llevar un plan de alimentación saludable con bajo consumo de productos ultraprocesados. Como herramienta para simplificar la interpretación del rotulado nutricional, se implementó el etiquetado frontal de advertencias.

Objetivo: Valorar la influencia del rotulado nutricional y etiquetado frontal en la compra de productos alimenticios, en adultos con diabetes tipo 2 residentes en CABA durante el año 2023.

Materiales y Métodos: estudio cuantitativo, descriptivo, observacional, de corte transversal. Se realizó una encuesta autoadministrada. La muestra se obtuvo

de manera no probabilística y por conveniencia. El procesamiento de datos se realizó en Microsoft Excel.

Resultados: El factor más referido como importante al momento de la compra de productos alimenticios fue la calidad de los ingredientes. De los 130 encuestados, el 40,8% refirió siempre mirar la información nutricional del rótulo al comprarlos, el 93,1% consideró como factor más influyente la cantidad de azúcares agregados, un 52,3% mencionó comparar la información del etiquetado frontal con la información nutricional del envase y el 76.9% modificó su decisión de compra por contener ahora sellos de advertencia en el rótulo frontal.

Conclusión: El rotulado nutricional ejerce influencia en la decisión de compra con tendencia a la merma en la elección de productos con sellos de advertencia. Sin embargo, se requiere de un enfoque integral para abordar la diabetes tipo 2, que incluya la educación alimentaria nutricional.

Palabras claves: Diabetes Mellitus Tipo 2, Etiquetado de Alimentos, Información Nutricional, Educación Alimentaria Nutricional.

ABSTRACT

Introduction: A cornerstone of type 2 diabetes management involves following a healthy eating plan with low consumption of ultra-processed products. As a tool to simplify the interpretation of nutritional labeling, a front-of-package warning labeling system was implemented.

Objective: To assess the influence of nutritional labeling and front-of-package labeling on the purchase of food products in adults with type 2 diabetes residing in Buenos Aires City during the year 2023.

Materials and Methods: Quantitative, descriptive, observational, cross-sectional study. A self-administered survey was conducted. The sample was obtained through non-probabilistic and convenience sampling. Data processing was carried out using Microsoft Excel.

Results: The most commonly cited factor as important when purchasing food products was the quality of the ingredients. Out of the 130 surveyed individuals, 40.8% reported always checking the nutritional information on the label before buying, 93.1% considered the quantity of added sugars as the most influential factor, 52.3% mentioned comparing the information on the front-of-package labeling with the nutritional information on the package, and 76.9% altered their purchasing decision due to the presence of warning labels on the front label.

Conclusion: The nutritional labeling has an influence on the purchasing decision, tending to reduce the choice of products with warning labels.

However, a comprehensive approach is needed to address type 2 diabetes, including nutritional food education.

Key words: Type 2 Diabetes Mellitus, Food Labeling, Nutritional Information, Nutritional Food Education.

I. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son una epidemia global y provocan un importante daño para la salud de las personas. En nuestro país estas enfermedades son responsables del 72% de las muertes anuales, según la 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (1).

Las ECNT incluyen a las enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares, el cáncer, la diabetes, sobrepeso, obesidad y las enfermedades respiratorias crónicas, entre otras. La mayoría de ellas están relacionadas con una alimentación inadecuada, el consumo de tabaco, el consumo excesivo de alcohol y la falta de actividad física (1). A largo plazo, se constituyen como factores de riesgo que son comunes a la aparición de estas enfermedades.

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad metabólica en la cual los niveles de glucosa en sangre son inapropiadamente elevados (2). Se estima que aproximadamente 1 de cada 10 argentinos mayor o igual a 18 años tiene diabetes y que alrededor de 4 de cada 10 personas que la padecen

desconocen su condición debido a la falta de síntomas visibles por años (3). La prevalencia de diabetes o glucemia elevada por autorreporte ha aumentado de 9,8% a 12,7% entre la ENFR 2013 y ENFR 2018, lo cual está relacionado con el aumento continuo de la obesidad (1).

Existen diferentes tipos de diabetes, pero la más frecuente es la diabetes tipo 2. Si bien existe producción de insulina, se produce la insulinoresistencia, en la que los tejidos se resisten a su acción, dificultando el ingreso de la glucosa a las células. A medida que avanza la enfermedad, la secreción de insulina disminuye y aparecen las hiperglucemias características.

La DM tipo 2 se desarrolla de forma gradual y tiene un origen multifactorial. Se relaciona con el sobrepeso, la obesidad, una alimentación inadecuada, la falta de actividad física y antecedentes familiares de primer y/o segundo grado de la enfermedad (3).

Por lo tanto, uno de los pilares fundamentales para su tratamiento consiste en llevar a cabo un plan de alimentación saludable basado en alimentos naturales, y que incluya un bajo consumo de productos ultraprocesados. Éstos son productos industriales que contienen sustancias extraídas o derivadas de alimentos, además de aditivos que les dan sabor, color o textura para imitar a los alimentos reales. Por lo general son nutricionalmente desequilibrados, ya que contienen altos niveles de azúcares agregados, grasas totales, grasas

saturadas y sodio, y, por el contrario, un bajo contenido de proteínas, fibra alimentaria, vitaminas y minerales (4).

La mayoría de los productos ultraprocesados son perjudiciales para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2, por lo que es fundamental que los individuos con la enfermedad puedan reconocer y seleccionar los productos adecuados al momento de la compra.

Tanto el rotulado nutricional como la lista de ingredientes constituyen una herramienta esencial para que el consumidor pueda realizar una correcta y saludable selección de sus alimentos. Proveen la información sobre el aporte energético y contenido de nutrientes que aparece en la etiqueta de los alimentos. El rotulado comprende además, como declaración obligatoria, el valor energético y nutricional de los alimentos. Esto incluye proteínas, carbohidratos, azúcares totales, azúcares añadidos, grasas totales, grasas saturadas, grasas trans, fibra alimentaria, sodio y, cuando corresponda, vitaminas y minerales, de acuerdo con las exigencias de la normativa vigente (5).

Sin embargo, según las ENNYS 2019, solo el 30% de las personas de nuestro país mayores de 13 años lee la tabla de composición nutricional en los envases de los productos que compra, y solo la mitad de ellos comprende la información disponible frecuentemente o siempre (5).

En vista a esto y para modificar la situación, surge la necesidad de crear herramientas que simplifiquen la lectura e interpretación del rotulado nutricional, para la población en general.

En este contexto, el 26 de octubre del año 2021, Argentina aprobó la Ley N° 27.642 de Promoción de la Alimentación Saludable, también conocida como “Ley de etiquetado frontal”.

Esta ley determina la regulación de la publicidad dirigida a niños, niñas y adolescentes, la educación nutricional en escuelas y el etiquetado frontal .

Con respecto al etiquetado frontal, establece que los alimentos envasados en ausencia del cliente deben tener en su cara frontal la cantidad de sellos correspondientes a la composición final del contenido de azúcares agregados, grasas totales y saturadas, sodio o calorías, siempre que superen los valores establecidos por la norma: “EXCESO EN AZÚCARES”; “EXCESO EN SODIO”; “EXCESO EN GRASAS SATURADAS”; “EXCESO EN GRASAS TOTALES”; “EXCESO EN CALORÍAS”. En caso de contener edulcorantes o cafeína, el envase debe contener una leyenda precautoria inmediatamente por debajo de los sellos de advertencia con la leyenda: “CONTIENE EDULCORANTES, NO RECOMENDABLE EN NIÑOS/AS” o “CONTIENE CAFEÍNA. EVITAR EN NIÑOS/AS” (6).

La Ley se fundamenta en el sistema de perfil de nutrientes (SPN) de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), una herramienta que define los valores máximos a partir de los

cuales los productos alimenticios deberán contar con un octógono negro en la cara frontal del envase. El SPN es el sistema que tiene mejor correlación con las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA); que por Resolución 693/2019 es el estándar para establecer políticas alimentarias (7).

Se estableció un cronograma de dos etapas para el cumplimiento de la Ley y actualmente ya se encuentra concluida su segunda etapa de implementación.

(Ver Tabla 1) (6).

Tabla 1: Puntos de corte para valores de azúcares añadidos, grasas totales, grasas saturadas, sodio y calorías para la segunda etapa.

Etapas*	Azúcares añadidos	Grasas totales	Grasas saturadas	Sodio	Calorías****
SEGUNDA ETAPA Vigente desde 20 agosto de 2022, y el plazo límite de implementación es el 12 de mayo de 2023	$\geq 10\%$ del total de energía proveniente de azúcares añadidos**	$\geq 30\%$ del total de energía proveniente del total de grasas	$\geq 10\%$ del total de energía proveniente de grasas saturadas	≥ 1 mg de sodio*** por 1kcal o ≥ 300 mg/100g Bebidas analcohólicas sin aporte energético ≥ 40 mg de sodio cada 100 ml	Alimentos ≥ 275 kcal/100g Bebidas analcohólicas ≥ 25 kcal/100ml

* La etapa a la que se hace mención en la Tabla 1 es la establecida en el artículo 19 de la presente Reglamentación.

** No consignará el sello 'EXCESO EN AZÚCAR' el edulcorante o endulzantes de mesa cuya forma de presentación sea tableta y/o sobre (polvo) y que aporte menos de UN GRAMO (1 g) de azúcares por cada unidad en su forma de presentación o uso lista para ofrecer al consumidor o a la consumidora UNA (1) tableta o UN (1) sobre).

*** Los productos deberán llevar sello de 'EXCESO EN SODIO' cuando aporten una

cantidad igual o mayor a UN MILIGRAMO (1 mg) de sodio por cada kcal, hasta un máximo de TRESCIENTOS MILIGRAMOS (300 mg) de sodio cada CIEN GRAMOS (100 g) de producto. Todos aquellos productos que aporten una cantidad igual o mayor a TRESCIENTOS MILIGRAMOS (300 mg) de sodio cada CIEN GRAMOS (100 g) deberán llevar sello de 'EXCESO EN SODIO' independientemente de la cantidad de energía (kcal) que aportan.

****Corresponderá la aplicación del sello 'EXCESO EN CALORÍAS' solo cuando el límite del valor energético sea igual o mayor al establecido en la Tabla 1 y presente al menos UN (1) sello de exceso en azúcares y/o grasas totales, y/o grasas saturadas.

Fuente: Anexo I del Decreto 151/22 (8).

El objetivo de esta medida es garantizar los derechos a la salud, información y alimentación adecuada a través de la promoción de una alimentación saludable, brindando información nutricional clara, simple y comprensible en los envases de los productos alimenticios y bebidas no alcohólicas. Se busca fomentar la toma de decisiones asertivas y activas, y resguardar los derechos de los consumidores. Además, se pretende advertir sobre los excesos de componentes como azúcares, sodio, grasas saturadas, grasas totales y calorías con el fin de prevenir la malnutrición en la población y reducir las enfermedades no transmisibles (5).

La evidencia en otros países muestra que el sistema de advertencia, al resaltar el contenido de nutrientes críticos, representa el etiquetado frontal más efectivo, demostrando mayor impacto en la disminución de la compra de productos con excesivo contenido de grasa saturada, azúcar y sodio. En este sentido, sería el más adecuado para la prevención de la obesidad y otras enfermedades crónicas no transmisibles (9).

Según un informe del Ministerio de Salud del gobierno de Chile sobre evaluaciones de la ley N° 20.606 que hace referencia a la composición nutricional de los alimentos y su publicidad, se ha detectado una alta valoración y comprensión de esta política en las actitudes, percepciones y cambios de conducta reportadas por la población chilena. Además, en el año 2017, el 92,9% de los encuestados declararon comprender la información proporcionada por los sellos. Un 48,1% compara la presencia de sellos a la hora de comprar y entre quienes comparan, un 79,1% indica que influyen sobre su compra (10). En el año 2019, un 97% de las personas ha visto y conoce los sellos "ALTO EN". El 72,2% opta por alimentos con menos sellos de advertencia, después de comparar la cantidad de sellos, y el 64,9% compra menos cantidad de los alimentos de lo que hubiera comprado si el alimento no tuviera sellos.

En Uruguay, en junio de 2020, se realizó un estudio por UNICEF Uruguay, con una muestra de 917 personas, donde se obtuvo que el 58% de los participantes cambió su decisión de compra al haber visto rótulos frontales en un producto que iba a comprar. De este 58%, un 23% compró un producto similar sin octógonos. El 17% refirió comprar un producto similar, pero con menos octógonos. Por último, el 18% reportó no comprarlo y tampoco uno con menos sellos o ninguno. Entre los motivos que los participantes afirmaron como razones para cambiar su decisión de compra, se destacaron su preocupación por la salud y su deseo de tomar decisiones informadas al seleccionar productos (11).

En Argentina, se llevó a cabo un estudio observacional realizado por Eliana Hansen y su equipo, que incluyó a 1189 personas de entre 18 y 79 años. El objetivo principal fue evaluar qué tipo de rotulado resultaba más adecuado en nuestro país, previo a la implementación de la ley vigente. Para ello se analizaron dos sistemas de etiquetado nutricional frontal, el etiquetado frontal de advertencia y el Guideline Daily Amount con colores (GDA-CC), en relación a dos productos específicos: yogur y galletitas. El GDA-CC comunica valores absolutos, pero también comunica información sobre si el contenido de ciertos nutrientes críticos es alto, medio o bajo a través de códigos de colores que permiten interpretar la información. Los resultados fueron contundentes en relación a la superioridad del etiquetado frontal de advertencia en relación al GDA-CC por ser más visible de manera espontánea, lograr capturar mejor la atención, brindar una información más clara y ser más útil para tomar decisiones saludables. Además, logró transmitir una mayor percepción de riesgo para la salud, resultó ser más eficiente para identificar nutrientes críticos elevados y evidenció un mejor desempeño para disminuir la intención de consumo y de compra de estos productos. Además, éste etiquetado frontal, logró una mejor comprensión de la información brindada mediante este sistema gráfico, ya que permitió que los/as encuestados/as pudieran ordenar los productos de menos a más saludable (12).

Se espera que la implementación de esta ley contribuya a tomar mejores decisiones en relación con la elección de productos alimenticios. Puede ser una

herramienta nutricional educativa valiosa para la población de personas con diabetes, para diferenciar productos que son nutricionalmente adecuados de aquellos que no lo son.

Debido a la reciente implementación de la Ley, no hay aún suficientes estudios en Argentina que hayan evaluado su impacto en la decisión de compra por parte de los consumidores.

Por lo tanto, el objetivo de este trabajo es valorar la influencia del rotulado nutricional y etiquetado frontal en la compra de productos alimenticios, en particular de adultos con diabetes tipo 2 residentes en CABA durante el año 2023.

II. OBJETIVOS

Objetivo general

Valorar la influencia del rotulado nutricional y etiquetado frontal en la compra de productos alimenticios, por parte de adultos con diabetes tipo 2 residentes en CABA durante el año 2023.

Objetivos específicos

- Determinar los factores que se tienen en cuenta al momento de la compra de productos alimenticios.

- Indagar y analizar acerca de la conducta en la compra de productos alimenticios a partir de la información nutricional.
- Determinar si hubo cambios en la decisión de compra de productos alimenticios posterior a la implementación de la ley del etiquetado frontal de alimentos/sellos de advertencia nutricional.
- Describir los cambios en la decisión de compra de productos alimenticios posterior a la implementación de la ley del etiquetado frontal de alimentos/sellos de advertencia nutricional.

III. MATERIALES MÉTODOS

Diseño

Se llevó a cabo un trabajo de tipo observacional, descriptivo, transversal y cuantitativo.

Población y muestra

La selección de la muestra se realizó mediante un método no probabilístico por conveniencia de adultos que asisten a consultorios de Nutrición en el hospital Instituto de Investigaciones Médicas Dr Alfredo Lanari y en redes sociales a través de Nutricionistas especializadas en Diabetes. La muestra estuvo conformada por adultos de ambos sexos con Diabetes tipo 2 que viven en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Criterios de inclusión: hombres y mujeres adultos, diagnosticados con diabetes tipo 2, que residen en CABA y que consintieron su participación en el estudio.

Criterios de exclusión: mujeres que se encuentren cursando un embarazo o en período de lactancia. Personas analfabetas o con discapacidad visual.

Criterios de eliminación: encuestas incompletas o inconsistentes.

Aspectos éticos: La participación en el trabajo de investigación fue voluntaria y virtual a través de un formulario de Google.

Fueron respetados los principios éticos de la Declaración de Helsinki, que propone que deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de los participantes en la investigación y la confidencialidad de su información personal. Las consideraciones éticas de esta investigación fueron las siguientes:

- Consentimiento informado por parte de los participantes.
- No daño a los participantes.
- Confidencialidad de la información.
- Finalidad educativa.

Se declaró lo siguiente en la encuesta utilizada: *“Contestando esta breve encuesta usted acepta participar de nuestra investigación. Las respuestas son anónimas y los datos confidenciales para uso académico (Ley de Protección de Datos Personales N°25.326/2000, Decreto Reglamentario N° 1558/2001, Ley de estadística y censos N° 17622). Al enviar el formulario usted está dando su consentimiento y aceptando ser incluido en el estudio.”*

Técnicas empleadas

El hospital Instituto de Investigaciones Médicas Dr Alfredo Lanari a diferentes adultos con diabetes tipo 2 en CABA.

Recolección de datos: La técnica seleccionada se difundió (por los medios oportunamente detallados) durante el mes de julio del corriente año.

La herramienta es de elaboración propia, confeccionada específicamente para la población y tipo de estudio. La misma se conformó por 13 preguntas, en su mayoría de tipo cerradas y se consideró la información personal, la compra y consumo de alimentos y su relación con los sellos de advertencia nutricional.

Variables de análisis

Las variables de caracterización de la muestra fueron sexo (femenino/masculino), nivel máximo de estudios alcanzado (no asistió/primaria completa/secundaria completa/terciario completo/universitario completo) y tipo de tratamiento diabetológico que recibe actualmente. Ésta última variable se categorizó según si recibe medicación oral, insulino terapia y/o dieta por un tratamiento nutricional

Las variables en estudio que se analizaron fueron las siguientes:

1. Factores tenidos en cuenta a la hora de la compra de productos alimenticios

Se solicitó a los encuestados indicar el nivel de importancia de los aspectos que influyen al momento de comprar productos alimenticios (no es importante/ moderadamente importante/ si es importante): sabor/ marca/ envase/ precio/ calidad de sus ingredientes/ costumbre/ publicidad/ recomendación de un profesional de la salud/ recomendación de terceros (familia, amigos). También se solicitó que mencionen si hay algún otro factor que tenga relevancia en la decisión de compra.

2. Frecuencia de lectura de la información nutricional del rótulo de los productos alimenticios

Se evaluó la frecuencia con la que los encuestados revisan la información nutricional de los productos alimenticios (como por ejemplo la lista de ingredientes, calorías, cantidad o tipo de azúcar, grasas y sodio) al momento de comprarlos: siempre/ casi siempre/ a veces/ casi nunca/ nunca.

3. Influencia de la información nutricional en la decisión de compra de productos alimenticios

Se indagó sobre cuáles aspectos de la información nutricional que ofrecen los productos alimenticios consideran al momento de la compra (contenido de

sodio, contenido de grasas/ cantidad de calorías/ contenido de fibra/ cantidad de azúcares agregados/ ninguno de los mencionados).

4. Influencia del etiquetado frontal en la decisión de compra de productos alimenticios

Se evaluó la influencia que tiene la presencia de los sellos de advertencia nutricional sobre la decisión de consumo en los pacientes con diabetes (sí, me ayuda a decidir/ me es indistinto/ no, me confunde más).

5. Comparación del etiquetado frontal con la información nutricional del envase

Se buscó determinar si los encuestados comparan o no la información del etiquetado frontal de advertencia con la información nutricional que se encuentra en la parte posterior del producto (sí/ no).

6. Cambios en la compra de productos alimenticios por el etiquetado frontal

Se indagó si el encuestado ha dejado de comprar algún producto alimenticio específico debido a la presencia de sellos de advertencia en su etiqueta frontal (sí, dejé de comprarlo/s/ no, pero lo/s compro con menor frecuencia/ no dejé de comprarlo/s). Se le pidió que mencione cuál/es fueron los productos que dejó de comprar o que compra con menor frecuencia, si corresponde, y cuál/es fueron los motivos.

7. Elección de un producto alimenticio al momento de la compra

Se les pidió que seleccionen dentro de 5 opciones de mermeladas, cuál elegirían al momento de la compra: mermelada BC con sello de advertencia

“exceso en azúcares”, mermelada BC sin el sello, mermelada Arcor con el sello de advertencia “exceso en azúcares”, mermelada Arcor sin el sello de advertencia y mermelada Arcor sin azúcares agregados.

Análisis estadístico de los datos

Los datos recopilados de las encuestas fueron introducidos en una hoja de cálculo con el software Microsoft Office Excel Versión 2010 y procesados de forma manual. Se llevaron a cabo cálculos porcentuales para las respuestas obtenidas de algunas variables y se relevaron y agruparon por categorías las variables cualitativas de sistema abierto más mencionadas.

IV. RESULTADOS

Caracterización de la muestra:

El 63,1 % (n=82) de los encuestados correspondió al sexo femenino y 36,9% (n=48) al sexo masculino.

Respecto al máximo nivel educativo alcanzado, sólo el 26.2% (n=34) de los encuestados alcanzó un nivel universitario completo, siendo el nivel educativo más frecuente la escuela secundaria completa en un 33.8% (n=44) de los encuestados. **Ver Tabla 1.**

Tabla 1: Máximo nivel educativo alcanzado.

Nivel educativo alcanzado	n	%
No asistió	0	0%
Primaria completa	13	10%
Secundaria completa	44	33,8%
Terciario completo	39	30%
Universitario completo	34	26,2%
Total	130	100%

más del 75% recibe medicación oral (78,46%; n=102). **Ver Tabla 2**

Tabla 2: Tipo de tratamiento diabetológico que recibe actualmente.

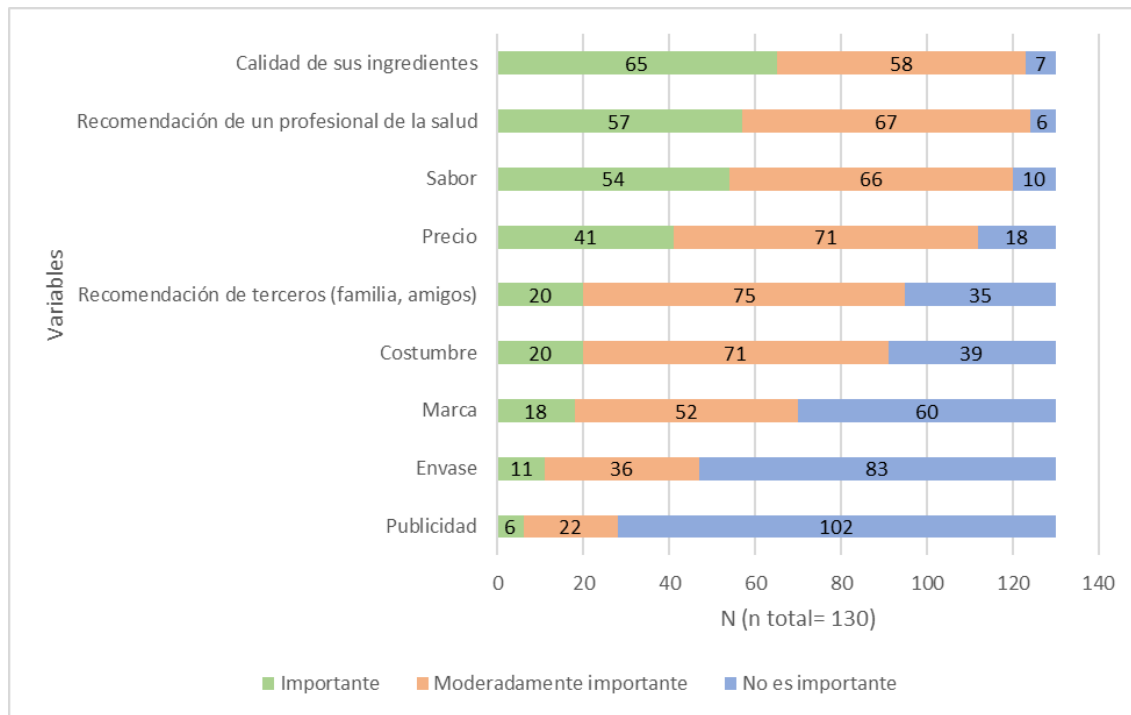
Tratamiento diabetológico	n (n total = 130)	%
Medicación oral	102	78,46
Insulina	34	26,15
Dieta por tratamiento nutricional	39	30

Fuente: Elaboración propia.

Factores tenidos en cuenta a la hora de la compra de productos alimenticios

Dentro de los aspectos que se tienen en cuenta al momento de la compra de productos alimenticios, el más referido como importante fue la calidad de los ingredientes (n= 65), seguido de la recomendación de un profesional de la salud (n=57) y el sabor (n=53). Lo que menos se consideró importante fue la publicidad (n=103), el envase (n=83) y la marca (n=30). **Ver Gráfico 1.**

Gráfico 1: Nivel de importancia de factores en la compra de productos alimenticios.



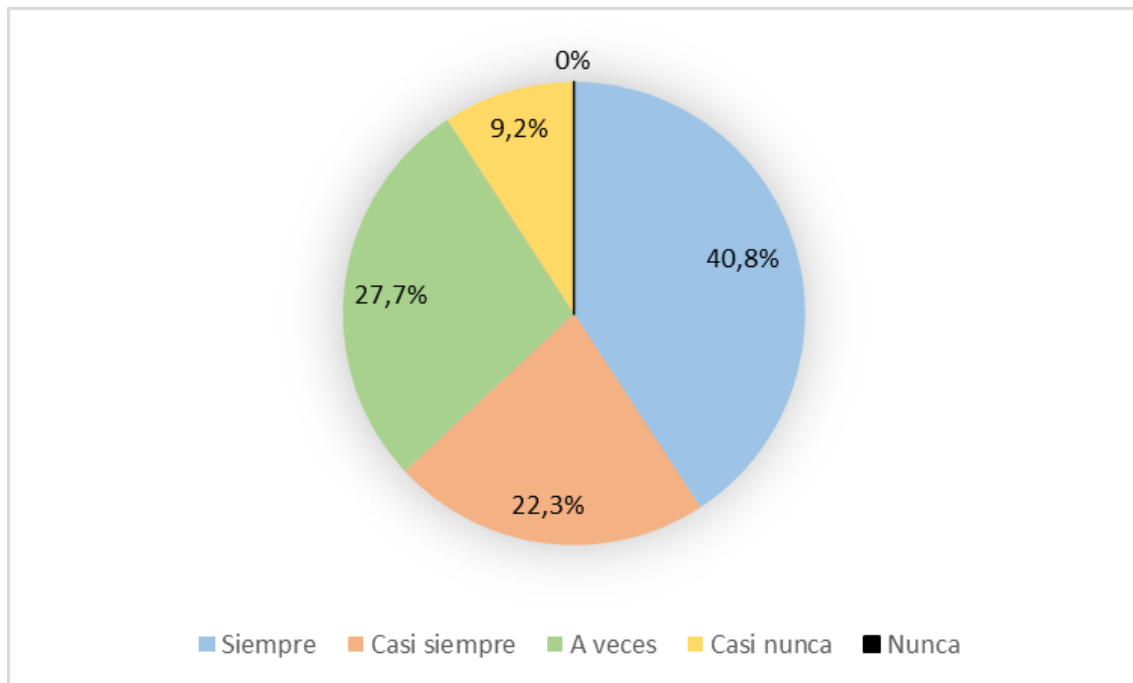
Fuente: Elaboración propia.

Se preguntó si había algún otro factor de relevancia en la decisión de compra. Algunas de las respuestas fueron: *“Facilidad con la que se puede conseguir”*, *“Si es saludable”*, *“La claridad en la información nutricional”*, *“Por antojo”*, *“Disponibilidad, en ocasiones es muy difícil encontrar alimentos para diabéticos”*, *“El etiquetado frontal como información”*.

Frecuencia de lectura de la información nutricional del rótulo de los productos alimenticios

El 40,8% (n=53) de los encuestados refirió siempre mirar la información nutricional de los productos alimenticios a la hora de comprarlos, mientras que ninguna persona (n=0) nunca lo hace. **Ver Gráfico 2.**

Gráfico 2: Frecuencia de lectura de la información nutricional del rótulo de los productos alimenticios (n=130).



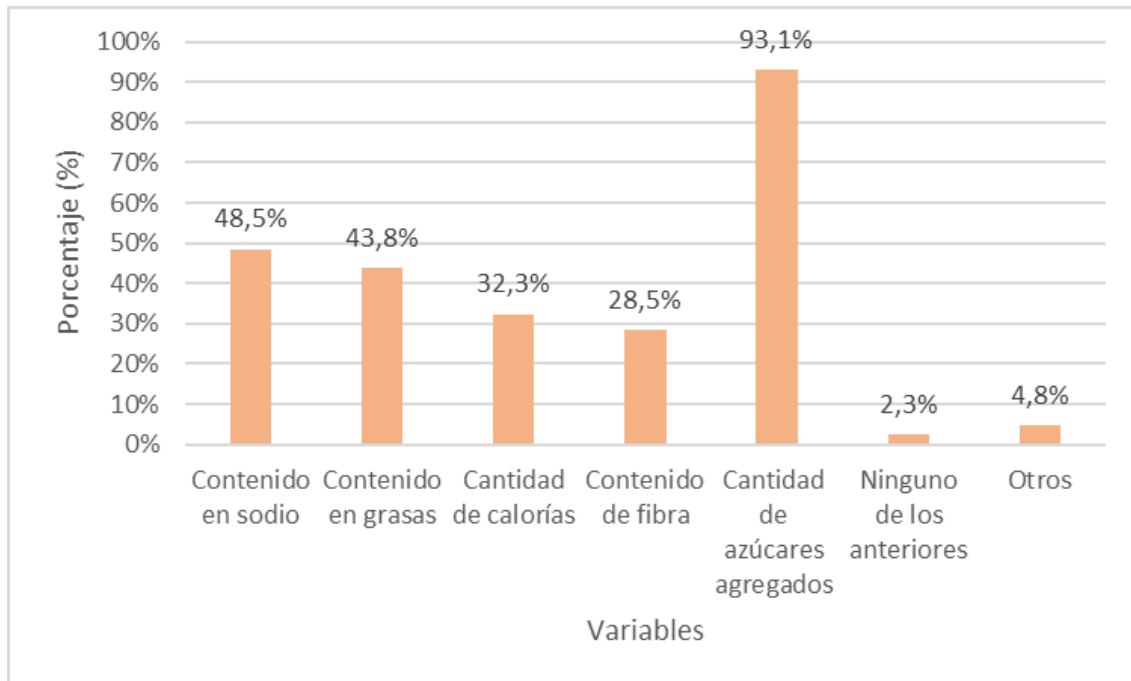
Fuente: Elaboración propia.

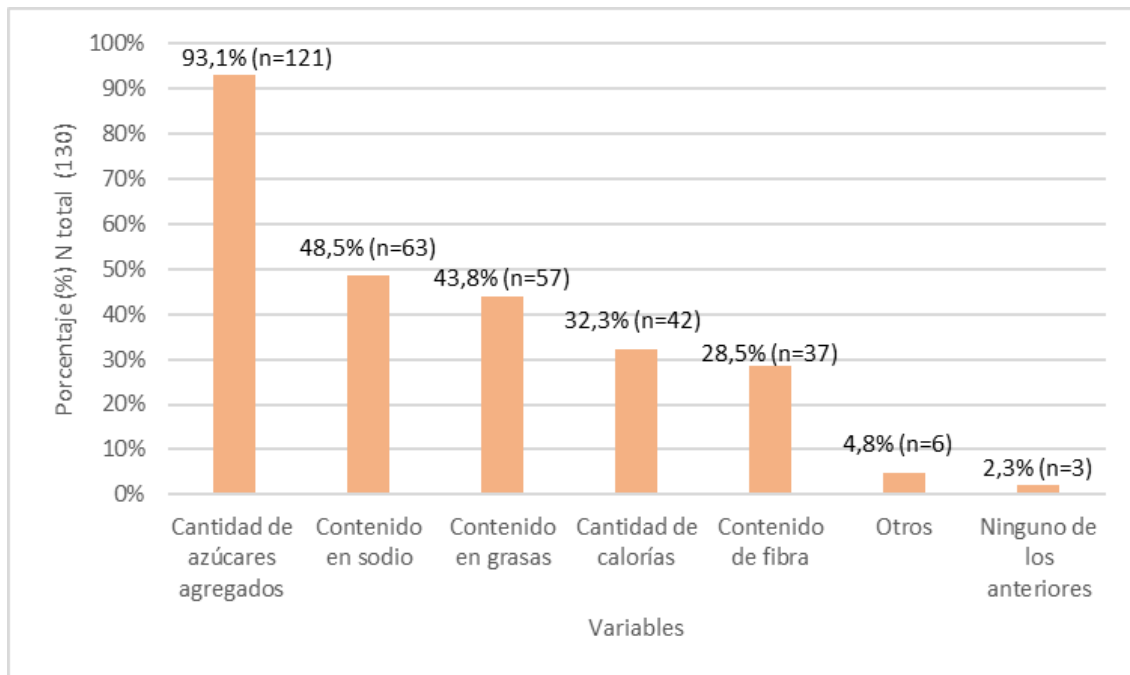
Influencia de la información nutricional en la decisión de compra de productos alimenticios

En relación con los aspectos de la información nutricional que ofrecen los productos alimenticios que se tienen en cuenta al momento de la compra, los que más resultaron mencionados fueron la cantidad de azúcares agregados seleccionado por el 93,1% (n=121) de los encuestados, el 48,5% (n=63) consideró el contenido en sodio y el 43,8% (n=57) el contenido de grasas. Un 32,3% (n=42) seleccionó contenido de calorías y un 28,5% (n=37) el contenido

de fibra. Además, un 4,8% mencionó en la opción “otros” el contenido de carbohidratos. **Ver Gráfico 3.**

Gráfico 3: Influencia de la información nutricional en la decisión de compra de productos alimenticios.





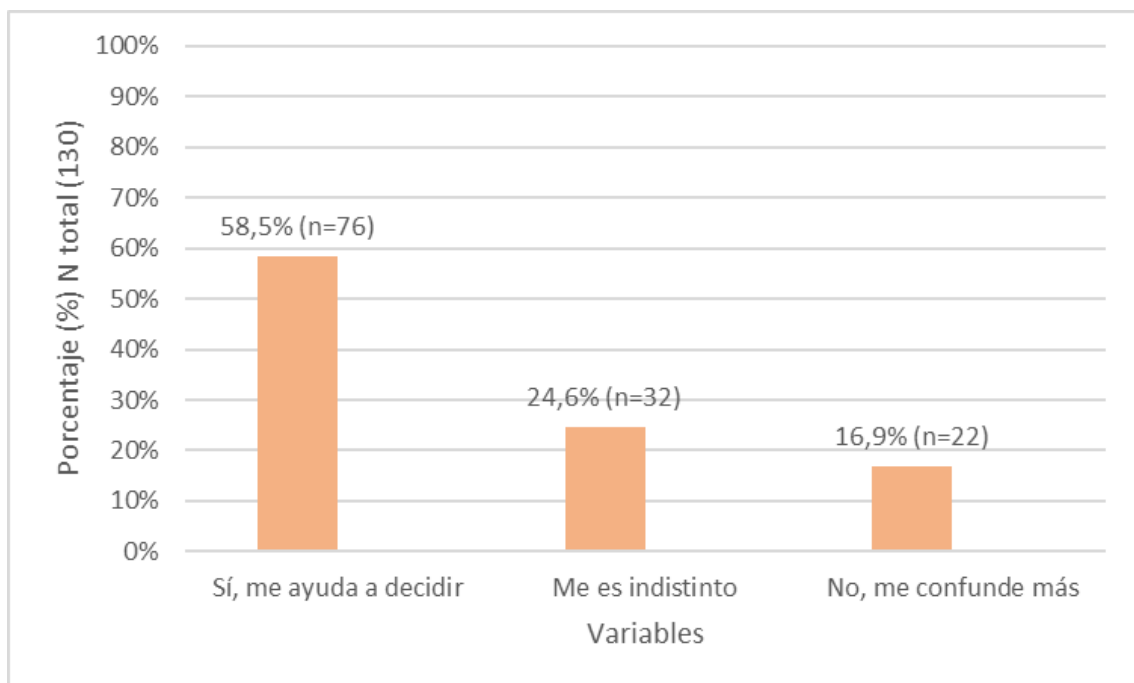
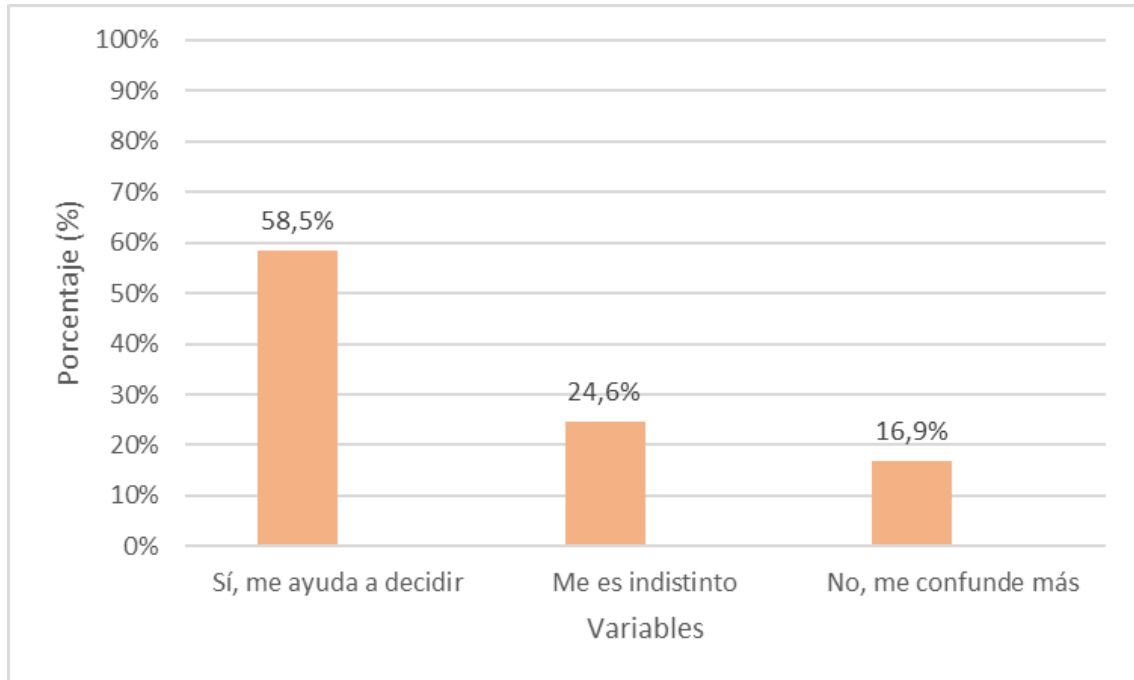
Fuente: Elaboración propia.

Influencia del etiquetado frontal en la decisión de compra de productos alimenticios

Por otro lado, con respecto a la influencia de la presencia de los sellos negros de advertencia nutricional que tiene sobre la decisión de compra en los pacientes con diabetes, la mayoría de los encuestados representados por el 58,5% (n=76) respondió que “Sí, me ayuda a elegir”, mientras que 24,6 % (n=32) “me es indistinto” y un 16,9% (n=22) “No, me confunde más”. **Ver**

Gráfico 4.

Gráfico 4: Influencia del etiquetado frontal en la decisión de compra de productos alimenticios (n total = 130).



Fuente: Elaboración propia.

Al cruzar esta variable con la variable sexo, no se obtuvieron grandes diferencias entre hombres y mujeres. La categoría “Si, me ayuda a decidir” fue seleccionada por un 59,8% de las mujeres y por un 56,2% de los hombres. Los resultados de “Me es indistinto” fueron del 22% y 29,2%, y por último, “No, me confunde más” resultaron en un 18,3% y 14,6%.

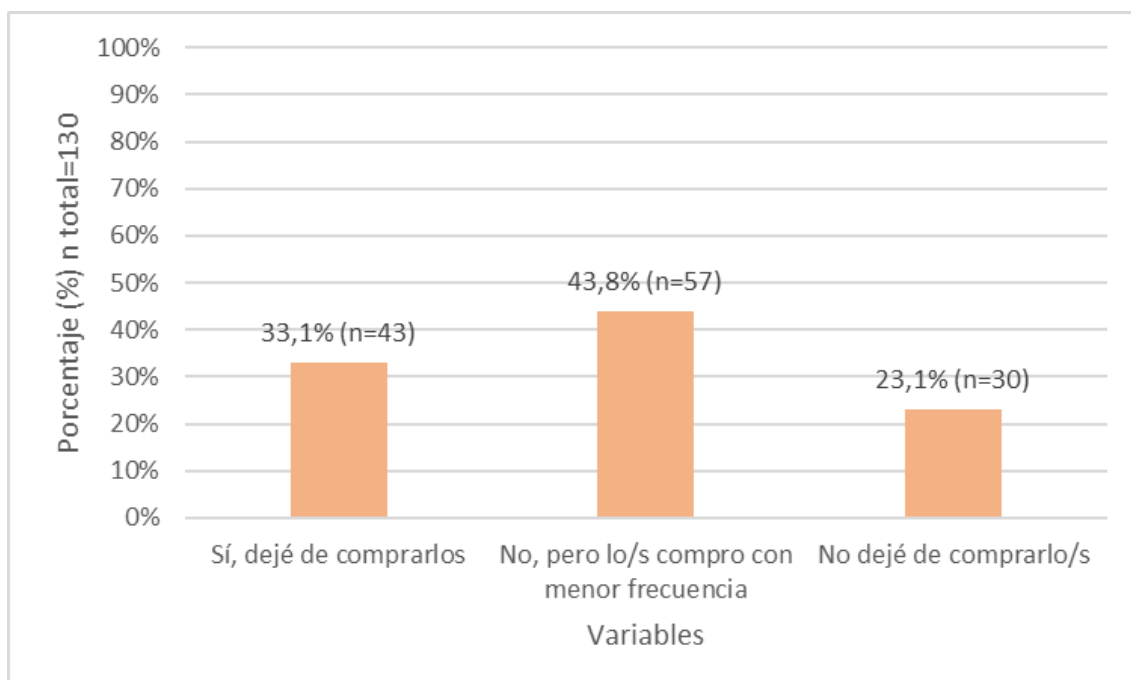
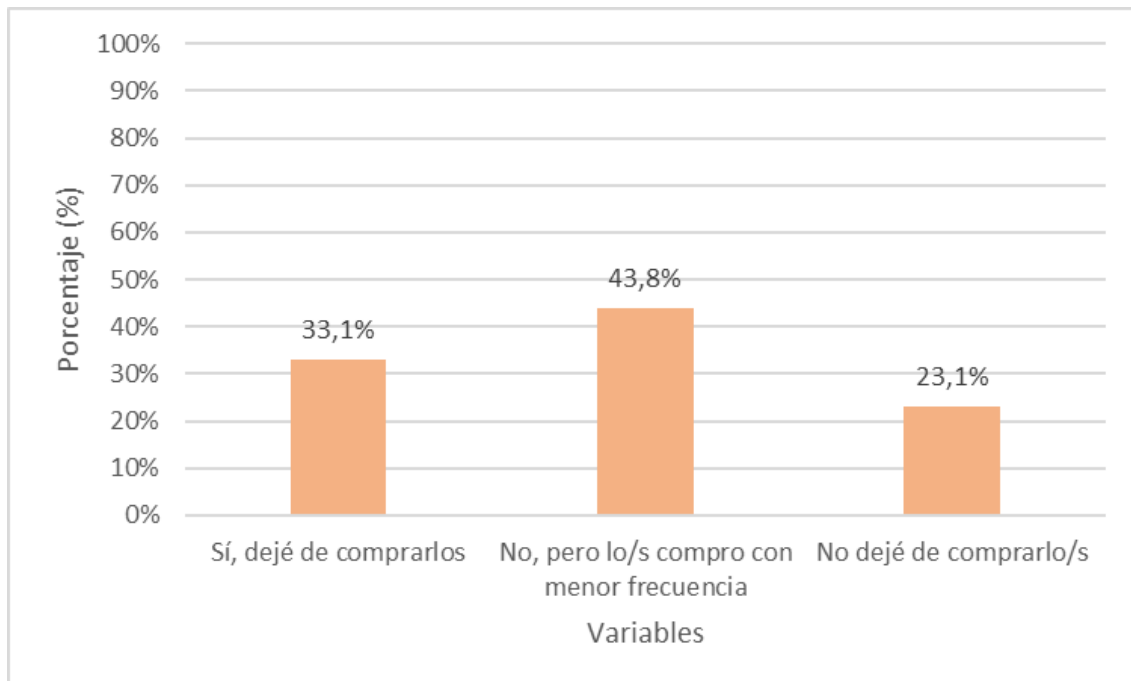
Comparación de etiquetado frontal con información nutricional del envase

Cuando se les preguntó si comparaban o no la información del etiquetado frontal de advertencia con la información nutricional que se encuentra en la parte posterior del producto, se obtuvieron como resultado porcentajes similares, un 52,3% (n=68) sí lo hace mientras que un 47,7% (n=62) no lo hace.

Cambios en la compra de productos alimenticios por el etiquetado frontal

Actualmente, por contener sellos de advertencia en el rótulo frontal, el 43,8% (n=57) de los 130 encuestados refirió no dejar de comprar productos alimenticios, pero sí comprarlos con menor frecuencia, el 33,1% (n=43) mencionó sí dejar de comprarlos, mientras que el 23,1% (n=30) no dejó de comprar aquellos productos con sellos en el rótulo frontal. **Ver Gráfico 5.**

Gráfico 5: Cambios en la compra de productos alimenticios por el etiquetado frontal (n total=130).

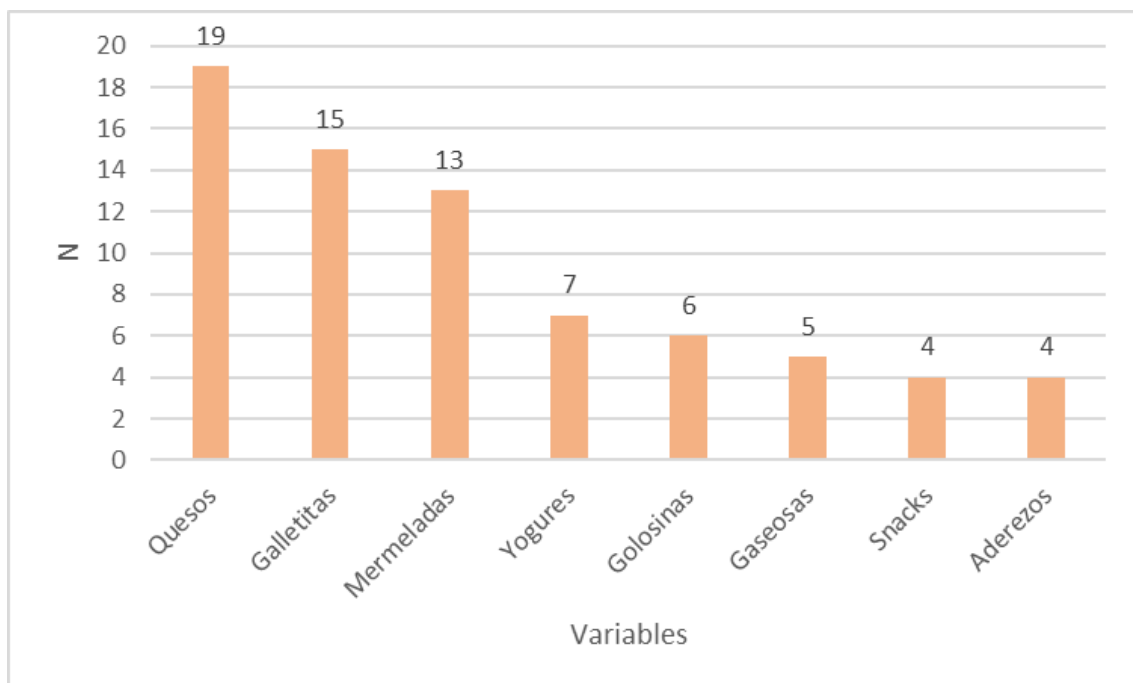


Fuente: Elaboración propia.

De aquellos pacientes que han respondido que han dejado de comprar alimentos o pasaron a comprarlos con menor frecuencia (n=100), al

preguntarles cuál/es fueron los productos que dejaron de comprar o que compran con menor frecuencia, después de la implementación de los sellos de advertencia nutricional, los más mencionados fueron quesos, galletitas y mermeladas. **Ver Gráfico 6.**

Gráfico 6: Productos que se dejaron de comprar o se compran con menor frecuencia luego de la aparición de sellos de advertencia en los envases de productos alimenticios.(n=73)



Entre las principales razones por las cuales modificaron su compra se destacan:

- Por exceso en azúcares.
- Por su enfermedad (algunas referencias: “*porque soy diabética*”, “*porque alteran mis niveles de glucemia*”, “*por recomendación médica*”).
- Porque no son saludables.

- Por contar actualmente con información clara sobre el producto (algunas referencias: *“porque decía dietética, pero contenía azúcares”, “porque al ser light creía, en el caso de las mermeladas, por ejemplo, que no tenían azúcar, y no es así”, “el etiquetado me simplifica, no tengo que buscar el significado del contenido que suele estar con nombre industrial no muy claro”*).

Selección de foto de un producto alimenticio al momento de la compra

Se realizó una prueba de selección de un producto a partir de su rotulado tomando como ejemplo una mermelada. La mermelada que más fue elegida por los encuestados fue la mermelada Arcor sin azúcares agregados, seleccionada por el 68,5% (n=89) de los encuestados, le sigue la mermelada BC sin el sello, elegida por el 14, 6% (n=19), y un 10% (n=13) seleccionó la mermelada BC con sello. La mermelada Arcor con sello y la mermelada Arcor sin sello no obtuvieron una alta cantidad de respuestas. **Ver Tabla 4.**

Tabla 4: Elección de un ejemplo de producto alimenticio al momento de la compra.

Producto alimenticio: Mermelada de frutilla	Cantidad de azúcar por porción (20g)	n	%
Opción 1: BC con sello de exceso en azúcares	6,4g	13	10%
Opción 2: BC sin sello de exceso en azúcares	6,4g Corresponde a un rotulado anterior a la implementación de la Ley, motivo por el cual no lleva sello	19	14,6%
Opción 3: Arcor con sello de exceso en azúcares	10g	3	2,3%

Opción 4: Arcor sin sello de exceso en azúcares	10g Corresponde a un rotulado anterior a la implementación de la Ley, motivo por el cual no lleva sello	6	4,6%
Opción 5: Arcor sin azúcares agregados	0,6g	89	68,5%
Total	-	130	100%

Cruzando variables, se observa que existe una relación entre la mayor selección de la “mermelada Arcor sin azúcares agregados” y la influencia que tiene la cantidad de azúcares agregados al momento de la compra del producto alimenticio, siendo esta mermelada elegida por 85 de los 121 encuestados que seleccionaron cantidad de azúcares agregados como factor influyente en la compra. **Ver Tabla 5.** También, esto concuerda con los principales motivos por los cuales los encuestados modificaron la compra luego de la implementación de los sellos de advertencia nutricional en los envases: “el exceso en azúcares”, “porque soy diabética”, “porque alteran mis niveles de glucemia”.

Tabla 5: Relación entre encuestados que seleccionaron “cantidad de azúcares agregados” y los que no como factor influyente en la compra de productos alimenticios con respecto a su elección de Mermelada.

Producto alimenticio: Mermelada de frutilla	Encuestados que seleccionaron “cantidad de azúcares agregados” como factor influyente en la compra de productos alimenticios (n=121)		Encuestados que no seleccionaron “cantidad de azúcares agregados” como factor influyente en la compra de productos alimenticios (n=9)	
	n	%	n	%
Mermelada BC con sello	11	9,1	2	22,2

<i>de exceso en azúcares</i>				
<i>Mermelada BC sin sello de exceso en azúcares</i>	19	15,7	-	-
<i>Mermelada Arcor con sello de exceso en azúcares</i>	3	2,5	-	-
<i>Mermelada Arcor sin sello de exceso en azúcares</i>	3	2,5	3	33,3
<i>Mermelada Arcor sin azúcares agregados</i>	85	70,2	4	44,4

V. DISCUSIÓN

La epidemia global de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) representa un desafío de salud pública importante en todo el mundo. En Argentina, como en otros países de Latinoamérica, estas enfermedades tienen un impacto sustancial en la salud de la población, siendo la diabetes tipo 2 una de las más prevalentes.

La implementación de la Ley de Etiquetado Frontal marca un paso importante en la promoción de elecciones alimentarias más saludables y en la concientización pública sobre la calidad nutricional de los alimentos.

Como puede observarse en el trabajo, el etiquetado frontal de advertencia ha demostrado tener un gran desempeño a la hora de desincentivar compras y consumo de alimentos poco saludables con altos contenidos de nutrientes críticos. Estos cambios variaron desde la elección de productos similares sin sellos hasta la decisión de no comprar productos con sellos.

Los resultados encontrados no arrojan amplias diferencias con los obtenidos en los estudios realizados en los distintos países después de la implementación de la normativa de la ley, como es el caso del realizado por UNICEF Uruguay y el Informe sobre evaluaciones de la Ley N° 20.606 sobre composición nutricional de los alimentos y su publicidad, del Ministerio de Salud de Chile.

De los 130 encuestados, 100 (76.9%) refirieron haber modificado su decisión de compra por contener ahora sellos de advertencia en el rótulo frontal, disminuyendo su frecuencia de consumo, indicando *“No, pero lo hago con menos frecuencia”* o bien dejando de comprarlos, indicando en su respuesta *“Si, dejé de comprarlos”*.

Los resultados obtenidos por el estudio realizado por UNICEF Uruguay, en junio de 2020, con una muestra de 917 personas, arrojaron que el 58% de los participantes cambió su decisión de compra por la presencia de rótulos frontales en un producto que iba a comprar. Por otro lado, los resultados

obtenidos en el Informe sobre evaluaciones de la Ley N° 20.606 sobre composición nutricional de los alimentos y su publicidad, del Ministerio de Salud de Chile, indicaron que el 64,9% de los encuestados compra menos cantidad de los alimentos de lo que hubiera comprado si el alimento no tuviera sellos. De esta manera, se pone de manifiesto que, según los estudios, el etiquetado frontal es una herramienta eficaz para influir en el comportamiento de compra de alimentos.

De los 76 encuestados que contestaron “Sí, me ayudan a decidir”, la mayoría cambió su hábito de compra, ya que 35 de ellos seleccionaron que dejaron de comprar los productos que ahora tienen sello y 33 refirió que los compra con menor frecuencia. Resulta relevante destacar que de los 22 encuestados a los que el etiquetado no los ayuda a elegir, sino que los confunde más, la mayoría también cambió sus hábitos de compra al seleccionar que dejó de comprar los productos alimenticios (n= 8) o los compra con menor frecuencia (n =7). Los productos más mencionados fueron los quesos. Éstos, si bien están alcanzados por la ley, son alimentos con menor procesamiento y mayor valor nutritivo que otros (como las galletitas y las mermeladas).

Dentro de los tratamientos diabetológicos que reciben los encuestados con Diabetes tipo 2, sólo el 30% seleccionó “*Dieta por tratamiento nutricional*”

(n=39). Además, a la mayoría de ellos (n =26), el etiquetado de advertencia les ayuda a decidir a la hora de comprar productos alimenticios.

Limitaciones

La principal limitación de la presente investigación es el tamaño muestral que no es representativo de la población, por lo tanto, los resultados obtenidos no pueden ser extrapolados a la población de adultos con Diabetes tipo 2.

Además, el cuestionario utilizado en este trabajo no fue validado, por lo que la información obtenida puede resultar incompleta.

VI. CONCLUSIONES

Los resultados de este trabajo, que evaluó la influencia del etiquetado frontal en la compra de productos alimenticios por adultos con diabetes tipo 2 en CABA en 2023, proporcionan evidencia sobre cómo esta política está impactando en esta población específica. El rotulado ejerce una influencia en la decisión de compra con tendencia a la merma en la elección de productos con sellos de advertencia.

Además, la preocupación por la salud y el deseo de tomar decisiones informadas surgieron como factores motivadores importantes detrás de estos cambios en la decisión de compra, favoreciendo la idea de que el etiquetado frontal no sólo informa a los consumidores sobre la calidad nutricional de los productos, sino que también los motiva a optar por alimentos más saludables.

Es fundamental considerar que el sello de advertencia nutricional es sólo una de las implicancias de la Ley de Promoción de Alimentación Saludable. Se requiere de un enfoque integral para abordar la diabetes tipo 2 y las demás enfermedades crónicas no transmisibles, para lo cual se deben implementar múltiples estrategias, entre ellas la promoción de una alimentación saludable, la regulación de publicidades y la educación alimentaria nutricional (EAN), para poder lograr un impacto sostenible. La EAN conlleva un desafío ya que según los resultados de este trabajo sólo el 30% de los encuestados .Es importante que se implemente educación alimentaria nutricional para que los consumidores no sólo se guíen por la ausencia o presencia de sellos para determinar si un producto es o no saludable, cuando esto no es necesariamente así.

A pesar de la reciente implementación de la Ley, los resultados obtenidos sugieren que el etiquetado frontal ya está teniendo un cambio positivo en las elecciones alimentarias de las personas con diabetes tipo 2. Sin embargo, es

importante reconocer que la implementación de la Ley de Promoción Saludable es un proceso dinámico, y es un desafío, por lo tanto, continuar investigando integralmente los efectos que puede tener a largo plazo esta política.

ANEXOS

Influencia del rotulado nutricional y etiquetado frontal en la compra de productos alimenticios

Esta encuesta forma parte de la investigación para nuestro trabajo final de grado de la Licenciatura en Nutrición, de la Universidad de Buenos Aires.

Si tenés Diabetes tipo 2 y residís en CABA, te invitamos a participar de esta breve encuesta.

Tiempo de respuesta estimado: 5 minutos.

¡Muchas gracias por tu tiempo!

Consentimiento informado:

Contestando esta breve encuesta usted acepta participar de nuestra investigación. Las respuestas son anónimas y los datos confidenciales para uso académico. (Ley de Protección de Datos Personales N°25.326/2000, Decreto Reglamentario N° 1558/2001, Ley de estadística y censos N° 17622). Al enviar el formulario usted está dando su consentimiento y aceptando ser incluido en el estudio.

[Acceder a Google](#) para guardar el progreso. [Más información](#)

* Indica que la pregunta es obligatoria

1. Sexo *

- Femenino
- Masculino

2. Nivel máximo de estudios alcanzado *

- No asistí
- Primaria completa
- Secundaria completa
- Terciario completo
- Universitario completo

3. ¿Qué tipo de tratamiento diabetológico recibe actualmente? (Puede seleccionar más de una opción) *

- Medicación oral (Ej. Metformina)
- Insulina
- Dieta por tratamiento nutricional

4. ¿Qué nivel de importancia tiene para usted los siguientes factores a la hora de comprar productos alimenticios? *

	No es importante	Moderadamente importante	Importante
Sabor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Marca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Envase	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Precio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Calidad de sus ingredientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Costumbre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Publicidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recomendación de un profesional de la salud	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recomendación de terceros (familia, amigos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Si hay algún otro factor que tenga relevancia en su decisión de compra, méncionelo:

Tu respuesta

6. ¿Con qué frecuencia mira la información nutricional de los productos alimenticios a la hora de comprarlos? (Como por ejemplo la lista de ingredientes, calorías, cantidad o tipo de azúcar, grasas y sodio) *

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

7. De la información nutricional que ofrecen los productos alimenticios, ¿qué características tiene en cuenta al momento de la compra? (Puede seleccionar más de una opción) *

- Contenido en sodio
- Contenido de grasas
- Cantidad de calorías
- Contenido de fibra
- Cantidad de azúcares agregados
- Ninguno de los anteriores
- Otros:

8. La implementación de los sellos negros de advertencia nutricional según la Ley ^{*} del Etiquetado Frontal de alimentos, ¿le ayuda a decidir mejor qué producto alimenticio va a consumir en relación a la Diabetes?



Normativo gráfico de los sellos de advertencia y leyendas precautorias del Ministerio de Salud, Argentina

- Sí, me ayuda a decidir
- Me es indistinto
- No, me confunde más

9. ¿Compara la información del etiquetado frontal de advertencia con la información nutricional que se encuentra al dorso del producto? ^{*}

- Sí
- No

10. ¿Ha dejado de comprar algún/os producto/s alimenticio/s por contener ahora * sellos de advertencia en el rótulo frontal?

- Sí, dejé de comprarlo/s
- No, pero lo/s compro con menor frecuencia
- No dejé de comprarlo/s

11. Si su respuesta fue que dejó de comprarlos o los compra con menor frecuencia, mencione cuáles son los productos alimenticios

Tu respuesta

12. ¿Por qué?

Tu respuesta

13. Seleccione el producto que elegiría al momento de la compra *



Opción 1



Opción 2



Opción 3



Opción 4



Opción 5

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) - Secretaría de Gobierno de Salud de la Nación. 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Resultados Definitivos [Internet]. (2019) [citado 29 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/enfr_2018_resultados_definitivos.pdf
2. Sapa A, Bhandari P. Diabetes. En: Diabetes [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; (2023) [citado 20 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551501/>
3. Ministerio de Salud Argentina. Argentina.gob.ar. (2017) [citado 20 de mayo de 2023]. Diabetes Mellitus. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/glosario/diabetes>
4. Mitchell C. Pan American Health Organization / World Health Organization. OPS/OMS. Alimentos ultraprocesados ganan más espacio en la mesa de las familias latinoamericanas. (2019) [citado 3 de junio de 2023]. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15530:ultra-processed-foods-gain-ground-among-latin-american-and-caribbean-families&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0

5. Ministerio de Salud Argentina, Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT). Manual de aplicación rotulado nutricional frontal. Aplicación de la Ley N°27642 y el Decreto N°151/22.

[citado 3 de junio de 2023]. Disponible en:
https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anmat_manual_rotulado_nutricional_frontal.pdf

6. Honorable Congreso de la Nación Argentina. Boletín Oficial de la República Argentina. Promoción de la alimentación saludable - Ley 27.642. Disposiciones Generales. (2021) [citado 7 de junio de 2023]. Disponible en:
<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/252728/20211112>

7. Sellos de advertencia y Sistema de Perfil de Nutrientes. Argentina.gob.ar [Internet]. [citado 29 de junio de 2023]. Disponible en:
<https://www.argentina.gob.ar/salud/ley-de-promocion-de-la-alimentacion-saludable/sellos-de-advertencia-y-sistema-de-perfil-de>

8. Argentina.gob.ar [Internet]. Promoción de la alimentación saludable. Decreto 151/2022. [citado 25 de junio de 2023]. Disponible en:
<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/decreto-151-2022-362577/texto>

9. Allemandi L, Tiscornia MV, Castronuovo L, Guarnieri L. Etiquetado frontal de productos alimenticios en Argentina. Salud Colect [Internet]. (2018) [citado 3 de junio de 2023]; Disponible en:

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-82652018000300645

10. Ministerio de Salud - Gobierno de Chile. Informe sobre evaluaciones de la Ley N° 20.066 sobre composición nutricional de los alimentos y su publicidad [Internet]. (2021) [citado 29 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/02/EVALUACION-LEY-DE-ALIMENTOS-oct2021.pdf>

11. UNICEF URUGUAY - Espacio Interdisciplinario, Universidad de la República. Efectos inmediatos de la implementación del rotulado nutricional frontal en Uruguay [Internet]. (2020) [citado 30 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.unicef.org/uruguay/media/3256/file/Efectos%20inmediatos%20de%20la%20implementaci%C3%B3n%20del%20rotulado%20nutricional%20frontal%20en%20Uruguay.pdf>

12. Ministerio de Salud Argentina. Evaluación del desempeño del Etiquetado Frontal de Advertencia frente a otros modelos en Argentina [Internet]. (2020) [citado 30 de junio de 2023]. Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://fagran.org.ar/wp-content/uploads/2020/08/MINSAL-Investigacio%CC%81n-Etiquetado-Frontal-de-Alimentos.pdf>