

Intención del consumidor por descartar alimentos con etiquetas de advertencia nutricional: una aplicación de la teoría del comportamiento planificado

Consumer intention to discard food with nutrition warning labels: an application of the theory of planned behavior

Cristian Adasme-Berrios^{1*} , Nicolás Aravena¹ , Catalina Chamorro¹ , Catalina Acevedo¹ , Berta Schnettler² , Ligia Orellana² , German Lobos³ , Roberto Jara-Rojas³ , María Lapo⁴ 

1. Universidad Católica del Maule, Talca, Chile

2. Universidad de La Frontera, Temuco, Chile

3. Universidad de Talca, Talca, Chile

4. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

Fecha de recepción: 26/08/2024

Fecha de aceptación: 17/01/2025

Fecha de publicación: 28/02/2025

*Correspondencia: Cristian Adasme-Berrios. cadasme@ucm.cl

Resumen

Introducción: las etiquetas de advertencia nutricional (EAN) buscan incentivar la preferencia por alimentos con menos advertencias de nutrientes críticos. Este estudio, realizado más de 10 años después de la implementación de la Ley de composición nutricional de los alimentos en Chile, tuvo como objetivo determinar la intención del consumidor por descartar alimentos con EAN, basándose en la Teoría del Comportamiento Planificado (TCP).

Materiales y métodos: se aplicó un cuestionario a 357 adultos responsables de la alimentación del hogar entre septiembre y noviembre de 2022. Los datos se analizaron mediante un análisis factorial confirmatorio y un modelo de ecuaciones estructurales utilizando los softwares IBM SPSS 27.0 y MPLUS 8.1. **Resultados:** los resultados revelaron que la intención de descartar alimentos procesados con EAN está influenciada positivamente por la norma subjetiva y el control percibido, mientras que la actitud tiene un efecto negativo significativo. **Conclusiones:** el estudio demuestra que la TCP sigue siendo un marco efectivo para explicar el impacto de las EAN en las decisiones alimentarias de la población estudiada, incluso después de una década de la implementación de la ley. Sin embargo, los hallazgos también sugieren la necesidad de desarrollar herramientas comunicacionales a mediano plazo dirigidas a la población en general, con el fin de promover elecciones informadas sobre alimentos procesados y, de este modo, contribuir a la reducción de enfermedades no transmisibles relacionadas con malos hábitos alimentarios.

Palabras claves: Etiquetas de advertencia nutricional. Intención de conducta. Alimentos procesados. Teoría del comportamiento planificado. Decisiones alimentarias.

Abstract

Introduction: nutritional warning labels (NWLs) seek to encourage a preference for foods with fewer critical nutrient warnings. This study, conducted more than ten years after implementing Chile's food nutritional composition law, aimed to determine consumer intention to discard foods with NWLs based on the Theory of Planned Behavior (TPB). **Materials and methods:** a questionnaire was made to 357 adults responsible for household food between September and November 2022. The data were analyzed using confirmatory factor analysis and structural equation modeling using IBM SPSS 27.0 and MPLUS 8.1 software. **Results:** the results revealed that subjective norms and perceived behavioral control positively influence the intention to discard processed foods with NWLs, while attitude has a significant negative effect. **Conclusions:** the study demonstrates that the TCP remains a practical framework to explain the impact of NWLs on the food decisions of the population studied, even after a decade of the law's implementation. However, the findings also suggest the need to develop medium-term communication tools aimed at the general population to promote informed choices about processed foods and, in this way, contribute to the reduction of non-communicable diseases related to poor eating habits.

Keywords: Nutrition warning labels. Behavioral intention. Processed foods. Theory of planned behavior. Food decisions.

Introducción

La tendencia a adoptar dietas poco saludables ha aumentado significativamente, lo que ha contribuido a que el número de personas con obesidad en todo el mundo se haya duplicado desde 1990 hasta 2022¹. La Organización Panamericana de la Salud (PAHO) informó que en 2021 la obesidad causó 2,8 millones de muertes en el continente americano². Además, se cree que en América Latina y el Caribe más del 50 % de la población tiene sobrepeso u obesidad³. En Chile, este escenario es más grave, ya que la Encuesta Nacional de Salud (ENS) señala que un 39,8 % de la población tiene sobrepeso, más del 31 % presenta obesidad y 3,2 % obesidad mórbida. Esto implica que casi tres de cada cuatro chilenos presentan algún grado de mala alimentación⁴.

Debido a la gravedad de esta enfermedad, se firmó un acuerdo entre países latinoamericanos con el fin de mitigar los impactos de la obesidad en la salud de la población. Este acuerdo incluye la implementación de políticas públicas y fiscales hacia alimentos pobres en nutrientes y de alta densidad energética, impuestos a las bebidas azucaradas, mejoras en el etiquetado alimentario y la promoción de la actividad física⁵. Para hacer frente a la obesidad en Chile, se promulgó la Ley 20.606 de etiquetado y publicidad de alimentos, esta requiere que las empresas productoras de alimentos etiqueten sus productos en caso de que estos sobrepasen los niveles de nutrientes críticos (sodio, azúcares, grasas saturadas y calorías)⁶. Este etiquetado se presenta a través de una etiqueta de advertencia nutricional (EAN) en forma de etiquetado frontal en los envases⁷.

Estos mensajes persuasivos influyen en el comportamiento y en las intenciones de los consumidores, siendo más efectivos los mensajes directos y explícitos para incentivar el consumo de alimentos saludables en comparación con los mensajes indirectos⁸⁻¹⁰. Además, las EAN pueden desalentar tanto la decisión de compra como el consumo de alimentos procesados por parte de los consumidores¹¹. Sin embargo, a pesar de este tipo de mensaje, es necesario considerar que la efectividad de estas etiquetas varía entre los distintos grupos de consumidores¹². Es por esto que, a más de 10 años de la promulgación de la Ley 20.606, es relevante investigar qué dimensiones se activan cuando un alimento presenta EAN y cómo esto afecta la toma de decisiones en adultos responsables de sus compras alimenticias para el hogar. Para evidenciar esta conducta se utilizó la Teoría del Comportamiento Planificado (TCP), propuesta por Ajzen¹³.

Esta teoría está constituida por los siguientes constructos: la actitud, que se refiere a la evaluación positiva o negativa ante a un comportamiento específico; la norma subjetiva, son las presiones sociales percibidas por un individuo que pueden influir al momento de realizar un comportamiento; el control percibido, es la percepción de la facilidad o dificultad para llevar a cabo un comportamiento; y la intención de conducta, indica la disposición de una persona para realizar un comportamiento específico. Esta teoría ha sido recurrentemente utilizada en el campo de la investigación relacionada al comportamiento, la elección y selección de alimentos¹⁴⁻¹⁷.

Dada la importancia del contexto señalado, el objetivo de esta investigación es determinar la intención del consumidor por descartar alimentos con etiquetas de advertencia nutricional (EAN), considerando los factores asociados a la TCP a más de 10 años de la promulgación de la ley 20.606.

Materiales y métodos

Muestreo y procedimiento

El diseño del estudio fue de tipo descriptivo y de cohorte transversal. Se aplicó un cuestionario a una muestra por conveniencia compuesta por 357 adultos que tomaban decisiones alimentarias para el hogar, residentes en la ciudad de Talca, Chile, durante los meses de septiembre y noviembre de 2022. Para poder validar el cuestionario, se realizó una prueba piloto con el 10 % de la muestra total. Una vez validado, se recolectaron los datos solicitando a cada entrevistado firmar un consentimiento informado aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Católica del Maule (Acta N° 85/2017). Los datos recopilados fueron almacenados a través la plataforma *Question Pro* para su posterior análisis.

Medición

Se aplicó el cuestionario estructurado que evaluó aspectos generales del consumo de alimentos procesados de la población de estudio, el cual se dividió en tres principales secciones. La primera sección incluyó las opiniones acerca de las EAN, los aspectos relacionados a la frecuencia de consumo y el lugar de compra. La segunda consideró los factores que componen la TCP. La intención de conducta, en contexto de este estudio, se refirió a la intención de descartar alimentos con EAN (ID) (4 ítems), norma subjetiva (NS) (3 ítems) y control percibido (CP) (4 ítems) fueron medidos a través de una escala Likert de siete puntos. En el caso del factor actitud (ATT) (4 ítems), fue medido a través de una escala de diferencial semántico de siete puntos. Los constructos utilizados están basados en las escalas propuestas por Fishbein y Ajzen¹⁸ y Chen¹⁹. Los resultados de la evaluación de los constructos evidenciaron un buen nivel de consistencia interna de los datos, con un alfa de Cronbach de 0,880 para intención de descarte, 0,919 para actitud, 0,733 para la norma subjetiva y 0,881 para control percibido. La última sección evaluó el índice de masa corporal (IMC) y variables sociodemográficas como el género, edad y estrato socioeconómico.

Análisis estadístico

Los datos fueron analizados a través de un análisis factorial confirmatorio (AFC) para determinar el modelo de medida²⁰. Esta técnica permitió especificar la cantidad de factores, con el fin de medir la validez convergente y discriminante de los mismos. Una vez identificados los factores de la TCP y verificada su consistencia interna, se procedió a evaluar las relaciones entre la actitud, la norma subjetiva y el control percibido sobre la intención de descartar alimentos con EAN, a través de un modelo de ecuaciones estructurales. Esta técnica multivariante permitió identificar relaciones complejas en modelos conceptuales como la TCP, mediante diagramas de flujo y sistemas de ecuaciones basadas en

Tabla 1. Estadística descriptiva de las variables sociodemográficas (n= 357).

Variables categóricas	Frecuencia	Porcentaje %
Género		
Hombre	135	37,8
Mujer	222	62,2
Opiniones respecto de las EAN		
Me ayudan a identificar alimentos con altos contenidos de sal, grasa, azúcar y calorías	No = 23 Sí = 334	6,4 93,6
Me ayudan a tomar decisiones saludables	No = 58 Sí = 299	16,2 83,8
Me permiten descartar ciertos alimentos procesados	No = 72 Sí = 285	20,2 79,8
Me permiten comparar y seleccionar los alimentos procesados	No = 78 Sí = 279	21,8 78,2
Me ayudan a que consuma la porción adecuada	No = 127 Sí = 230	35,6 64,4
Me ayudan a prevenir enfermedades crónicas no transmisibles	No = 124 Sí = 233	34,7 65,3
Me ayudan a prevenir la obesidad	No = 102 Sí = 255	28,6 71,4
Me ayudan a identificar en menor tiempo los alimentos saludables	No = 68 Sí = 289	19 81
¿Cuántas veces al día consume alimentos procesados?		
1 a 2 veces al día	176	49,3
2 a 4 veces al día	122	34,2
4 a 5 veces al día	41	11,5
Más de 5 veces al día	18	5
¿Dónde realiza habitualmente la compra de alimentos procesados?		
Supermercado	317	88,8
Almacenes de barrio	33	9,24
Casinos/Cafeterías	4	1,12
Kioskos	1	0,28
Internet	2	0,56
IMC		
Peso bajo ($\leq 18,5$)	2	0,56
Peso normal (≤ 25)	147	41,2
Peso Sobrepeso ($\leq 29,99$)	103	28,9
Obeso (>30)	105	29,4
Estratos Socioeconómicos		
Estrato bajo	180	50,4
Estrato medio	128	35,9
Estrato alto	49	13,7
Variables continuas	Media	Desviación estándar
Edad	42,9	12,0

regresión. Los datos fueron analizados a través del software IBM SPSS 27.0 y MPLUS 8.1.

Resultados

Los resultados muestran que del total de entrevistados ($n = 357$), la mayoría eran mujeres (62,2 %) con una edad promedio de 42,9 años (**Tabla 1**). Respecto a las opiniones de los entrevistados acerca de las EAN, se pudo constatar que en promedio sobre el 77,2 % creyó que este tipo de etiquetado les ayudaba en la toma de decisiones alimentarias para el hogar. Como, por ejemplo, el 93,6 % de los entrevistados consideraba que las EAN les ayudaron a identificar alimentos con altos contenidos de nutrientes críticos. Además, el 83,8 % de los encuestados consideraba que las EAN les ayudaban a tomar decisiones saludables desde la perspectiva alimentaria. Otro elemento a destacar es que el 81 % de los entrevistados señaló que las EAN les ayudaban a reducir el tiempo para identificar alimentos saludables. Respecto a la frecuencia de consumo, 49,3 % de los encuestados consumían alimentos procesados entre 1 a 2 veces al día, seguido del 34,2 % que consumía entre 2 a 4 veces al día. La mayoría realizaba la compra de este tipo de alimentos en supermercados (88,8 %). Además, el 58,3 % de los entrevistados estaban con sobrepeso y en condición de obesidad al momento de este estudio. Otro elemento a considerar es que la mayoría de los encuestados pertenecía al estrato socioeconómico bajo (50,4 %).

Posteriormente, se evaluaron los factores que componen la TCP mediante un análisis factorial confirmatorio (**Tabla 2**). Los 15 ítems fueron agrupados en los cuatro

factores que determinan la TCP. Con respecto a la bondad de ajuste del análisis factorial confirmatorio, es preciso señalar que las variables observadas que componen los factores de la TCP en la encuesta eran de tipo ordinal. Por tal razón, se utilizó el método de estimación de mínimos cuadrados ponderados robustos con media y varianza ajustada (WLSMV). EL análisis factorial confirmatorio evidenció la conformación de los cuatro factores que estructuran la TCP. Los resultados del análisis factorial confirmatorio muestran que la relación chi-cuadrado con los grados de libertad fue de 2,44, y el RMSEA tuvo un ajuste aceptable de 0,064, que está por debajo de la medición del umbral teórico de 0,080. El índice de ajuste comparativo (CFI) y el índice de Tucker-Lewis (TLI), fueron de 0,990 y 0,987 respectivamente, superando el umbral de 0,95 establecido por la literatura. A partir de esta información, se evaluó la validez convergente del modelo a través de las cargas factoriales, la varianza media extraída (AVE), la confiabilidad compuesta (CR) y el Alpha de Cronbach. Las cargas factoriales estuvieron entre 0,545 y 0,951. El AVE del modelo osciló entre 0,574 y 0,813, superando el valor crítico de 0,50 sugerido por la teoría. Lo que permitió identificar la existencia de validez convergente y validez discriminante. Respecto de los niveles de confiabilidad logrado en el modelo de medida, fue posible evidenciar tanto para el alfa de Cronbach como para el indicador de confiabilidad compuesta (CR, por sus siglas en inglés) que los resultados por factor superan el valor teórico de 0,70 sugerido en la literatura. Para esta investigación el alfa de Cronbach osciló entre 0,733 y 0,919;

Tabla 2. Modelo de medida. Cargas factoriales, varianza media extraída, validez convergente y Alpha Cronbach.

Variables latentes	Variables observadas	Carga factorial	t-value	AVE	CR	α Cronbach	Modelo de medida
ATT	ATT1	0,910	63,3	0,813	0,945	0,919	X²= 200,249 gl= 82
	ATT2	0,920	77,5				
	ATT3	0,921	88,0				
	ATT4	0,853	47,8				
NS	NS1	0,951	21,0	0,574	0,794	0,733	X² / gl= 2,44 RMSEA= 0,064
	NS2	0,722	17,5				
	NS3	0,545	13,5				
CP	CP1	0,851	38,0	0,681	0,895	0,881	CFI= 0,990 TLI= 0,987
	CP2	0,763	26,8				
	CP3	0,842	44,1				
	CP4	0,842	33,3				
ID	ID1	0,797	37,2	0,736	0,918	0,880	
	ID2	0,878	54,1				
	ID3	0,830	48,0				
	ID4	0,922	75,5				

Nota: en el modelo de medida las variables latentes ATT corresponde a Actitud, NS a Norma Subjetiva, CP a Control Percibido e ID es la intención de descartar alimentos con etiquetas de advertencia. La varianza media extraída se representa con la sigla en inglés AVE (*average variance extracted*) y la confiabilidad compuesta se representa con la sigla en inglés CR (*Composite Reliability*).

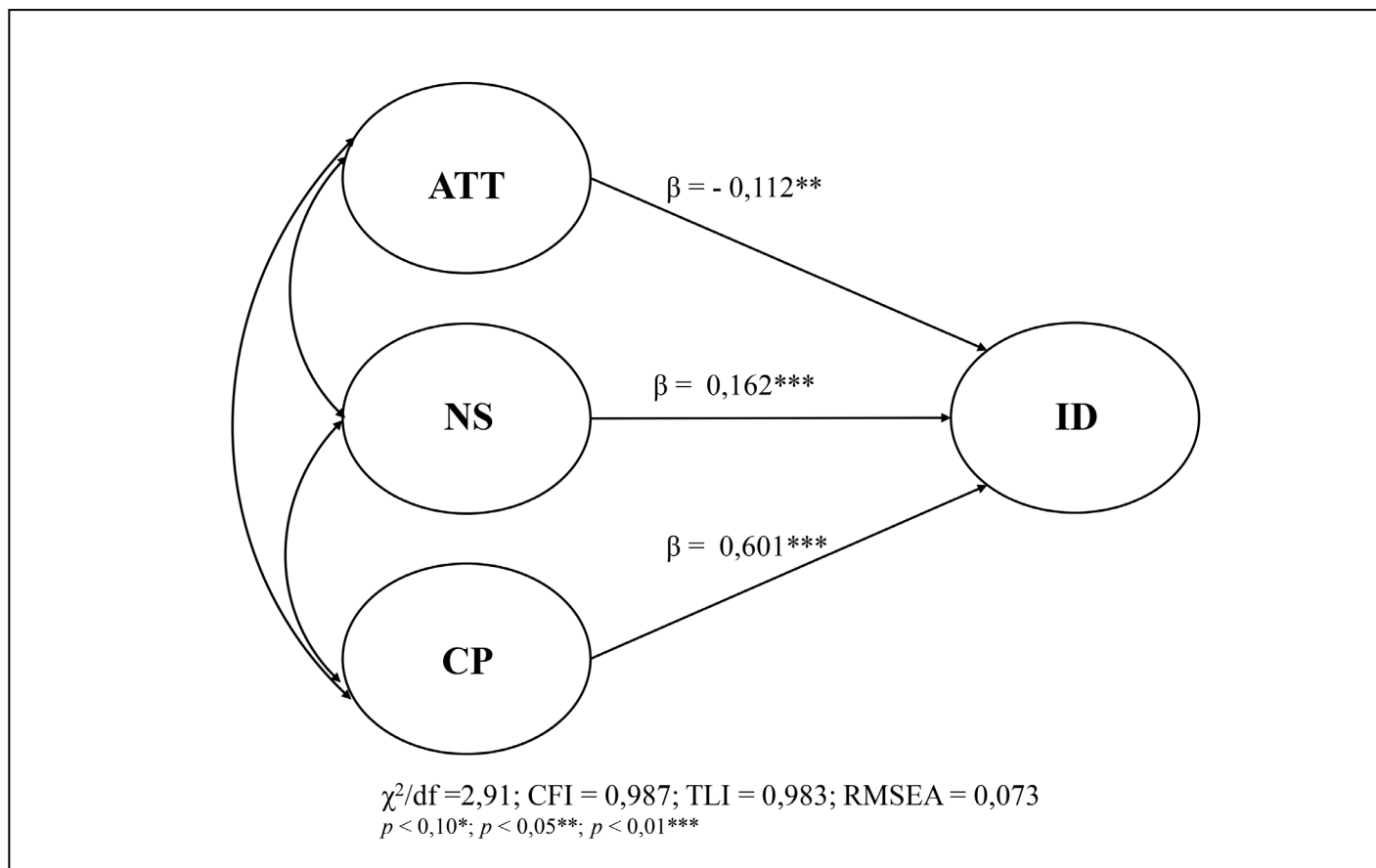


Figura 1. Modelo estructural en base a la teoría del comportamiento planificado.

Nota: en el modelo estructural de la Teoría del Comportamiento Planificado las variables latentes ATT corresponde a Actitud, NS a Norma Subjetiva, CP a Control Percibido e ID es la Intención de descartar alimentos con etiquetas de advertencia.

mientras que en el caso de la confiabilidad compuesta los valores oscilaron entre 0,794 y 0,945.

Luego, en base a la TCP se realizó un modelo de ecuaciones estructurales para analizar el efecto de la relación entre los factores de actitud, norma subjetiva y control percibido sobre la intención de descartar alimentos con etiquetas de advertencia nutricional (EAN) (**Figura 1**). Los resultados del modelo mostraron que la relación chi-cuadrado/gl fue de 2,91 el cual indicó un buen ajuste general para el modelo estructural. Además, RMSEA fue de 0,073, lo que estuvo bajo del límite teórico de 0,80. El CFI y TLI fueron de 0,987 y 0,983 respectivamente, en ambos casos superior a 0,95. Estos buenos indicadores de bondad de ajuste en el modelo de ecuaciones estructurales (SEM) indican que el modelo teórico propuesto describió bien los datos observados. En otras palabras, este buen ajuste significa que las relaciones especificadas en el modelo (entre los factores y las variables observadas) son consistentes con las relaciones que realmente existen en los datos.

Con respecto a las relaciones de los factores se encontró que la actitud estuvo asociada negativamente a la intención de descartar alimentos con EAN, observado a través de un efecto directo significativo ($\beta = -0,112$; $p < 0,05$). La norma subjetiva estuvo relacionada positivamente con la intención de descartar alimentos con EAN entre los encuestados ($\beta = 0,162$; $p < 0,01$). Por último, el control percibido tuvo una relación positiva hacia la intención

de descartar alimentos con EAN de forma significativa ($\beta = 0,601$; $p < 0,01$).

Discusión

Las dietas poco saludables son cada vez más comunes en la población, lo que ha llevado a un aumento en el número de personas con obesidad^{21,22}. Para abordar esta problemática, este estudio se centró en determinar cómo los factores que componen la Teoría del Comportamiento Planificado (TCP) se activan para posteriormente influir en la intención de descartar alimentos con etiquetas de advertencia nutricional (EAN) a más de 10 años de la promulgación de la Ley 20.606 de etiquetado y publicidad de alimentos en Chile.

Bajo este contexto, los resultados del presente estudio evidenciaron que la actitud se asocia de manera negativa con la intención de descartar alimentos con EAN. Este efecto puede ser debido a que los consumidores ya estaban predispuestos a la elección de alimentos procesados con advertencias de altos contenidos de nutrientes críticos. Lo que conllevó a que fuera poco probable que descartaran alimentos con EAN. Este hallazgo es consistente con un estudio previo realizado por Adasme-Berríos et al.²³ quienes encontraron que, en una muestra de estudiantes universitarios, los resultados también evidenciaron una actitud negativa ante la intención de descartar alimentos con EAN. Además, en otro estudio realizado en Chile por Dourado et al.²⁴, indicaron que las familias

que prefirieron alimentos procesados incluso con mensajes de advertencia seguían optando por estos mismos productos.

En el caso de la norma subjetiva, mostró tener una relación positiva significativa ante la intención de descartar alimentos con EAN. Esto sugiere que la presión social ejercida por las personas relevantes en la vida del tomador de decisiones alimentarias para el hogar, juega un rol importante ante la intención de evitar alimentos con EAN. Este hallazgo está en línea con una investigación realizada por Teng et al. y Sousa et al.^{25,26}, quienes evidenciaron que las normas subjetivas del entorno del tomador de decisiones influyeron significativamente al momento de elegir alimentos saludables. De manera similar Caballero et al.²⁷ encontraron que un ambiente saludable logra una mayor influencia en la elección de alimentos sin etiquetas de advertencia en comparación a un ambiente típico o sin restricciones. Por consiguiente, a partir de estos antecedentes se puede inferir que las normas sociales juegan un rol favorable hacia una alimentación saludable, influyendo significativamente en las decisiones alimentarias que pueda tomar un individuo para sí mismo o para quien toma decisiones alimentarias pensando en quienes dependen de su criterio de elección y compra de alimentos.

Respecto al control percibido, también tuvo un efecto positivo y significativo hacia la intención de descartar alimentos con EAN, siendo esta la que tuvo un mayor efecto dentro del estudio. Esto puede sugerir que los consumidores que sienten mayor control sobre las decisiones alimentarias, al identificar los alimentos que pueden ser perjudiciales para su salud, tuvieron mayores probabilidades de sentirse capacitados para identificar y descartar alimentos con EAN. Por ende, de este hallazgo se puede desprender que a mayor peso relativo del control percibido, más probable es que las personas tengan la intención de descartar alimentos con EAN. Este resultado está en línea con estudios previos que sugieren que el control percibido juega un rol importante al momento de determinar la elección de alimentos^{28,29}, ya que el control percibido no solo influye en la intención de conducta sino también en el potencial comportamiento que pueda tener un consumidor de alimentos.

En este contexto, los resultados de este estudio por un lado aportan evidencia de que las EAN siguen persuadiendo a los consumidores a descartar alimentos con exceso de nutrientes críticos, incluso a más de una década de la promulgación de la ley de etiquetados y publicidad de alimentos en Chile y por otro lado, además, se evidencia que la TCP sigue siendo una teoría válida para intentar explicar el comportamiento de los consumidores ante decisiones alimentarias. De manera similar también lo han demostrado estudios que afirman la efectividad de la TCP en la explicación de las decisiones alimentarias de los consumidores^{30,31}.

Es relevante señalar que las etiquetas de advertencia continúan siendo una herramienta valorada positivamente en las decisiones alimentarias de los consumidores con relación al consumo de alimentos saludables^{32,33}. Asimismo, se ha demostrado que un factor crucial para que las actitudes de los consumidores hacia el consumo de alimentos saludables sean positivas es la disponibilidad de

información previa, como la alfabetización nutricional^{34,35}. En consecuencia, se subraya la importancia de proporcionar a los consumidores información más detallada para fomentar decisiones alimentarias más saludables. De esta manera creemos que en la medida que se siga informando a la población acerca de los riesgos asociados al consumo de alimentos con altos contenidos de nutrientes críticos y por ende con un mayor número de etiquetas de advertencia nutricional se puede revertir la actitud negativa que presenta la población a la presencia de las etiquetas de advertencia.

Entre las limitaciones de este estudio se destaca el uso de una muestra por conveniencia, centrada específicamente en la comuna de Talca, lo cual puede limitar la representatividad de los resultados a nivel nacional. Asimismo, el estudio se basó en un diseño de cohorte transversal, lo que impide establecer relaciones causales. Se recomienda que futuras investigaciones adopten un enfoque longitudinal, lo que permitiría a los investigadores observar cómo evolucionan, a lo largo del tiempo, las actitudes, normas subjetivas y el control percibido de los consumidores en respuesta a las etiquetas de advertencia nutricional (EAN). A pesar de las limitaciones de esta investigación, el estudio contribuye significativamente a comprender el funcionamiento de las etiquetas de advertencia nutricional (EAN) en adultos responsables de la adquisición de alimentos para el hogar y la familia.

Conclusiones

A más de una década de la implementación de la Ley 20.606, las etiquetas de advertencia continúan persuadiendo a los consumidores a evitar el consumo de alimentos con exceso de nutrientes críticos. Sin embargo, persiste una actitud negativa hacia la necesidad de evitar productos con estas etiquetas, a pesar de la solidez de las dimensiones de norma subjetiva y control percibido como predictores de la intención de conducta. Por lo tanto, es crucial seguir insistiendo en la importancia de este tipo de etiquetado como un atributo de credibilidad que orienta a los consumidores sobre las características intrínsecas de los alimentos, permitiéndoles distinguir entre productos más o menos saludables.

Además, estos resultados adquieren especial relevancia para todos los actores involucrados, incluyendo a los formuladores de políticas públicas, los consumidores y la industria. Dado que es imperioso reducir los niveles de obesidad y sobrepeso que aún persisten en la población producto como consecuencia de hábitos alimentarios inadecuados, sedentarismo y las presiones inflacionarias que dificultan una adecuada alimentación.

Las implicancias prácticas de estos resultados destacan la necesidad de fortalecer la capacidad de la población para discriminar, a través de las etiquetas de advertencia, en la búsqueda de alimentos más saludables con menos sellos. A su vez, el Estado debe intensificar la promoción de las etiquetas de advertencia para que la población las incorpore como un criterio esencial en la elección de sus alimentos.

Futuras investigaciones deberían enfocarse en identificar y analizar los elementos que faciliten la persuasión

del consumidor, con el propósito de modificar la actitud negativa que surge al considerar la compra de alimentos procesados con etiquetas de advertencia. Este enfoque podría fomentar la preferencia por productos con menos sellos de advertencia.

Conflictos de interés

Los autores declaran no presentar conflictos de interés en esta investigación.

Financiamiento

El presente artículo no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores público, comercial o con ánimos de lucro.

Referencias

- World Health Organization. Obesity and overweight. 2024 [cited 2024 Aug 13]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Pan American Health Organization. World Obesity Day – PAHO urges countries to tackle main driver of NCDs in the Americas. 2023 [cited 2024 Aug 13]. Available from: <https://www.paho.org/en/news/3-3-2023-world-obesity-day-paho-urges-countries-tackle-main-driver-ncds-americas>
- Gómez Pérez D, Cancino M, Moreno PI, Ortiz MS. Weight stigma, chronic stress, unhealthy diet, and obesity in Chilean adults. *Int J Behav Med*. 2021;28(3):292–298
- Ministerio de Salud Chile. Health National Survey. 2017 [cited 2024 Aug 13]. Available from: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/11/ENS-2016-17-PRIMEROS-RESULTADOS.pdf>
- Cominato L, Di Biagio GF, Lellis D, Franco RR, Mancini MC, de Melo ME. Obesity prevention: strategies and challenges in Latin America. *Curr Obes Rep*. 2018;7(2):97–104
- Ministerio de Salud Chile. Law 20.606 about Nutritional Composition of Foods and its Advertising. [cited 2024 Aug 13]. Available from: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1041570>
- Ministerio de Salud Chile. Food nutritional labeling manual. 2022 [cited 2024 Aug 13]. Available from: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/06/MANUAL-DE-ETIQUETADO-ALIMENTOS-3°Ed.-2022.pdf>
- Dixon H, Scully M, Cotter T, Maloney S, Wakefield M. Healthy weight and lifestyle advertisements: an assessment of their persuasive potential. *Health Educ Res*. 2014;30(4):569–579
- Balçetis E, Manivannan M, Blair Cox E. Concrete messages increase healthy eating preferences. *Eur J Invest Health Psychol Educ*. 2020;10(2):669–681.
- Deliza R, de Alcantara M, Pereira R, Ares G. How do different warning signs compare with the guideline daily amount and traffic-light system? *Food Qual Prefer*. 2020;80:103821
- Ares G, Antúnez L, Curutchet MR, Giménez A. Warning labels as a policy tool to encourage healthier eating habits. *Curr Opin Food Sci*. 2023;51: 101011
- Grant KR, Gallardo RK, McCluskey JJ. Consumer preferences for foods with clean labels and new food technologies. *Agribusiness*. 2021;37(4):764–781
- Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organ Behav Hum Decis Process*. 1991; 50 (2): 179–211
- de Bruijn GJ. Understanding college students' fruit consumption. Integrating habit strength in the theory of planned behaviour. *Appetite*. 2010;54(1):16–22
- Blanchard CM, Fisher J, Sparling PB, Shanks TH, Nehl E, Rhodes RE, et al. Understanding adherence to 5 servings of fruits and vegetables per day: a theory of planned behavior perspective. *J Nutr Educ Behav*. 2009;41(1):3–10
- Thompson NR, Asare M, Millan C, Umstattd Meyer MR. Theory of planned behavior and perceived role model as predictors of nutrition and physical activity behaviors among college students in health-related disciplines. *J Community Health*. 2020;45(5):965–972
- Lim HJ, Kim MJ, Kim KW. Factors associated with nutrition label use among female college students applying the theory of planned behavior. *Nutr Res Pract*. 2015;9(1):63–70
- Fishbein M, Ajzen I. Predicting and changing behavior: the reasoned action approach. Psychology Press, New York, 2010
- Chen MF. Modeling an extended theory of planned behavior model to predict intention to take precautions to avoid consuming food with additives. *Food Qual Prefer*. 2017;58: 24–33
- Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. Guilford Press New York, 2011
- Cabezas MF, Nazar G. Association between diet, eating self-regulation, nutritional status and subjective well-being of adults in Chile. *Terapia Psicol*. 2022;40(1):1–21
- Caro JC, Ng SW, Taillie LS, Popkin BM. Designing a tax to discourage unhealthy food and beverage purchases: the case of Chile. *Food Policy*. 2017;71:86–100
- Adasme-Berrios C, Carreño C, Aliaga-Ortega L, Schnettler B, Lobos G. Factors that determine choice of processed foods among university students in the context of nutritional warning labels. *Rev Chil Nutr*. 2022;49(4):451–458
- Dourado DQS, Ramires TG, Flores JA, Fernandes ACP. Impact of front-of-pack labeling on food purchase pattern in Chile. *Nutr Hosp*. 2021;38(2):358–365
- Teng HJ, Lo CF, Ni JJ. Synergy effect of nutritional labelling on purchase intention of sugar-sweetened beverages. *Br Food J*. 2021;123(12):4402–4420
- Sousa IC, Mucinhato RMD, Prates CB, Zanin LM, da Cunha DT, Capriles VD, et al. Do Brazilian consumers intend to use food labels to make healthy food choices? An assessment before the front-of-package labelling policy. *Food Res Int*. 2023;172: 113107

27. Caballero S, Moënné Loccoz C, Delgado M, Luarte L, Jimenez Y, Galgani JE, et al. Eating contexts determine the efficacy of nutrient warning labels to promote healthy food choices. *Front Nutr*. 2023;9: 1026623
28. Shen X, Xu Q, Liu Q. Predicting sustainable food consumption across borders based on the theory of planned behavior: a meta-analytic structural equation model. *PLOS One*. 2022;17(11): e0275312
29. Carfora V, Cavallo C, Catellani P, Giudice T Del, Cicia G. Why do consumers intend to purchase natural food? Integrating theory of planned behavior, value-belief-norm theory, and trust. *Nutrients*. 2021;13(6): 1904
30. Tian Y, Yoo JH, Zhou H. To read or not to read: an extension of the theory of planned behaviour to food label use. *Int J Consum Stud*. 2022;46(3):984–993
31. Aliaga Ortega L, Adasme Berríos C, Méndez C, Soto C, Schnettler B. Processed food choice based on the theory of planned behavior in the context of nutritional warning labels. *Br Food J*. 2019;121(12):3266–3280
32. Khandpur N, de Moraes Sato P, Mais LA, Bortoletto Martins AP, Spinillo CG, Garcia MT, et al. Are front-of-package warning labels more effective at communicating nutrition information than traffic-light labels? A randomized controlled experiment in a Brazilian sample. *Nutrients*. 2018;10(6):688
33. Ares G, Aschemann-Witzel J, Curutchet MR, Antúnez L, Machín L, Vidal L, et al. Nutritional warnings and product substitution or abandonment: policy implications derived from a repeated purchase simulation. *Food Qual Prefer*. 2018; 65:40–48
34. Seo S, Kim OY, Shim S. Using the theory of planned behavior to determine factors influencing processed foods consumption behavior. *Nutr Res Pract*. 2014;8(3):327–335
35. Chilón Troncos RF, García Salirrosas EE, Escobar Farfán M, Millones Liza DY, Villar Guevara M. Predicting willingness to consume healthy brand foods using the theory of planned behavior: the role of nutritional literacy. *Front Nutr*. 2024; 11: 1353569