



Universidad de Concepción del Uruguay

Licenciatura en Nutrición

Facultad de Ciencias Médicas

Centro Regional Rosario

**"INFLUENCIA DEL ETIQUETADO FRONTAL EN LA ELECCIÓN DE
ALIMENTOS EN PERSONAS DE 20 A 60 AÑOS QUE COMPRAN EN
SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE PERGAMINO".**

TESINA PRESENTADA PARA COMPLETAR LOS REQUISITOS DEL PLAN DE
ESTUDIO DE LA **LICENCIATURA EN NUTRICIÓN**

ALUMNA: CYNTHIA ALDANA CARBONELL

DIRECTORA: LIC. ROMINA DIAMELIO

LUGAR Y FECHA: Pergamino, Junio 2024

"Las opiniones expresadas por el autor de esta Tesina no representan necesariamente los criterios de la Carrera de Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay".



AGRADECIMIENTOS

Dedico esta tesina a mis padres, Sandra y Roberto. Les agradezco por haberme proporcionado las herramientas y oportunidades necesarias para alcanzar esta meta. A mi mamá, quien siempre confió en mí; aunque hoy no esté presente físicamente, sé que estaría orgullosa por este logro. A mi papá, quien siempre me inculcó el valor de la responsabilidad y me apoyó incondicionalmente.

Quisiera expresar mi gratitud a mi directora de Tesina, la Licenciada en Nutrición Romina Diamelio, por sus valiosos conocimientos, con su guía confiada y afectuosa, que han sido fundamentales para el desarrollo de esta investigación.

Asimismo, agradezco a mi pareja Nicolas, que me ha brindado su apoyo constante durante toda la carrera y me ha acompañado en cada paso, brindándome la confianza y motivación para lograr esta meta.

Agradezco a toda mi familia, mis hermanas, cuñados, tía y sobrinos, por todo su apoyo durante esta etapa. También le agradezco a Valentina, cuya compañía diaria durante años ha sido crucial para alcanzar este logro.

Agradezco a todas mis amigas y a mis compañeras de facultad. Su acompañamiento a lo largo de este recorrido ha hecho que este camino sea mucho más llevadero.

Y por último, pero no menos importante, agradezco a todas aquellas personas que participaron de la encuesta de este proyecto, por su colaboración y tiempo brindado, lo cual me permitió poder llevar a cabo esta Tesina.



ÍNDICE

1. RESUMEN.....	4
2. PALABRAS CLAVES.....	5
3. INTRODUCCIÓN.....	6
4. JUSTIFICACIÓN.....	8
5. ANTECEDENTES.....	10
6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
6.1 Pregunta de la investigación.....	15
7. OBJETIVOS.....	16
7.1 Objetivos generales.....	16
7.2 Objetivos específicos.....	16
8. MARCO TEÓRICO.....	17
8.1 Cambios en el patrón alimentario de Argentina.....	17
8.2 Enfermedades crónicas no transmisibles a nivel mundial y nacional.....	19
8.3 Guías Alimentarias para la Población Argentina.....	23
8.4 Rótulo nutricional en Argentina.....	25
8.5 Ley 27.642: “Promoción de la alimentación saludable”.....	27
8.6 Etiquetado frontal de sellos de advertencias.....	32
8.7 Etiquetado frontal en otros países.....	35
8.8 Impacto del etiquetado frontal en el mercado.....	45
9. MATERIALES Y MÉTODOS.....	48
9.1 Tipo de investigación y diseño metodológico.....	48
9.2 Población y muestra.....	49
9.3 Criterios de inclusión y de exclusión.....	50
9.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	51
9.5 Procedimientos de recolección de datos.....	51
9.6 Análisis y procesamiento de los datos.....	52
9.7 Operacionalización de las variables de estudio.....	54
10. RESULTADOS ALCANZADOS.....	58
10.1 Género y edad.....	58
10.2 Tenencia de hijos.....	59
10.3 Presencia de Patologías.....	60
10.4 Conocimiento y comprensión del etiquetado frontal.....	61
10.5 Comportamiento en la compra de alimentos.....	62
10.6 Elección hacia un producto con sellos de advertencia / género.....	67
10.7 Elección hacia un producto con sellos de advertencia / patologías asociadas.....	68



10.8 Elección hacia un producto con sellos de advertencia / tenencia de hijos.....	70
11. DISCUSIÓN.....	72
12. CONCLUSIONES.....	74
13. RECOMENDACIONES.....	76
14. BIBLIOGRAFÍA.....	77
14.1 Libros.....	77
14.2 Artículos.....	77
15. ANEXOS.....	84
15.1 Anexo I: Encuesta.....	84

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico I: Distribución de los encuestados según género.....	60
Gráfico II: Distribución de los encuestados según edad.....	61
Gráfico III: Distribución de los encuestados según tenencia de hijos.....	62
Gráfico IV: Distribución de los encuestados según presencia de patologías.....	63
Gráfico V: Distribución de los encuestados según comprensión del etiquetado frontal en los alimentos.....	64
Gráfico VI: Distribución de los encuestados según la influencia de la presencia de sellos de advertencia en la compra.....	65
Gráfico VII: Distribución de los encuestados según creencia de sello más influyente al momento de realizar una compra.....	66
Gráfico VIII: Distribución de los encuestados según modificación de compra de alimentos que han visualizaron la presencia de sellos de advertencia.....	67
Gráfico IX: Distribución de los encuestados según grupo de alimentos donde notan la mayor presencia de sellos de advertencia.....	68
Tabla I: Encuestados según elección de productos con sellos y género.....	69
Gráfico X: Distribución de encuestados donde influyen los sellos y el género.....	70
Tabla II: Encuestados según elección de productos con sellos y patologías asociadas.....	71
Gráfico XI: Encuestados según relación de influencia de los sellos y patologías asociadas.....	71
Tabla III: Encuestados según elección de productos con sellos y tenencia de hijos.....	72
Gráfico XII: Encuestados según relación de influencia de los sellos y tenencia de hijos.....	73



1. RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue determinar la influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en adultos de 20 a 60 años que compran en supermercados de Pergamino. La investigación se realizó mediante un enfoque cuantitativo, descriptivo, analítico, observacional y transversal. La muestra se obtuvo a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia.

El trabajo de campo se ejecutó mediante una encuesta online difundida en redes sociales que consistió en 10 preguntas. La información recolectada se analizó estadísticamente utilizando "Google Sheets", Microsoft Excel y demás procedimientos.

Los resultados evidenciaron que el 100% de la muestra total (n=214) conoce el etiquetado frontal y que al 89% le resulta comprensible. Al momento de comprar, el 53% de los encuestados tiene en cuenta la presencia de los sellos de advertencia ocasionalmente, el 25% no lo tiene en cuenta y el 22% siempre lo tienen en cuenta. Además, el 34% considera que todos los sellos de advertencia son influyentes por igual. El 42% respondió que, si ve sellos de advertencia en un alimento que consumía habitualmente, compra el producto en menor frecuencia o cantidad. El 69% de los encuestados considera que en las golosinas es donde más se evidencia la presencia de sellos de advertencia, seguido por snacks y bebidas azucaradas.

Las asociaciones estadísticas revelaron una relación entre el género y la elección de productos con sellos de advertencia, mostrando que las mujeres se fijan más en los sellos de advertencia que los hombres. No obstante, no se encontraron

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



asociaciones significativas entre la elección de productos con sellos de advertencia y la presencia de patologías o la tenencia de hijos.

Finalmente, se concluyó que en la mayoría de los encuestados influye solo ocasionalmente la presencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos.

2. PALABRAS CLAVES

Alimentos Ultraprocesados, Consumo, Enfermedades Crónicas No Transmisibles, Etiquetado Frontal, Influencia, Sellos de advertencia, Ley de Promoción de la Alimentación Saludable.



3. INTRODUCCIÓN

El consumo excesivo de calorías, azúcares, grasas y sodio constituye un grave problema de salud pública, ya que se encuentra estrechamente vinculado a enfermedades crónicas no transmisibles que afectan significativamente a la población, como el sobrepeso, la obesidad, la diabetes, la hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares y demás patologías.

En la Región de las Américas, la hipertensión, la hiperglucemia en ayunas y el exceso de peso son los tres factores de riesgo más asociados con la mortalidad, siendo responsables del 39% de todas las muertes en el país según OPS-OMS (2016). La mala alimentación, caracterizada por el consumo excesivo de ultraprocesados con presencia de nutrientes críticos (azúcares, grasas totales, grasas saturadas, grasas trans y sodio) se encuentra estrechamente relacionada con estos factores de riesgo.

En este contexto, la industria alimentaria, a través de la producción y promoción de productos ultraprocesados, ha contribuido significativamente a agravar este problema de salud pública. Los productos ultraprocesados son altamente palatables, poseen una larga vida útil, tienen amplia disponibilidad y asequibilidad, lo que los convierte en opciones atractivas para los consumidores. Además, cuentan con un fuerte marketing, lo que aumenta su consumo y contribuye al desplazamiento de alimentos naturales y frescos, fundamentales para una alimentación saludable.

Actualmente en Argentina, aproximadamente el 66,1% presentan exceso de peso, el 34,6% padece hipertensión arterial, el 28,9% tiene colesterol alto y el 12,7%

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



presenta glucemia alta o diabetes. Estos datos obtenidos de la 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (2019) reflejan la magnitud del problema de salud pública y la urgencia de implementar medidas efectivas para abordarlo.

La implementación de la política regulatoria llamada “Ley de Promoción de la Alimentación Saludable” se presenta como una estrategia para abordar esta problemática actual como lo es el exceso de consumo de nutrientes críticos. Dentro de esta ley, se encuentra una de las medidas más importantes que es el etiquetado frontal con sellos de advertencias, destacándose como una herramienta efectiva para proporcionar información clara y accesible a los consumidores sobre la calidad nutricional de los productos. El etiquetado frontal de advertencia es una de las políticas recomendadas por la OPS/OMS, UNICEF y FAO, tal como se expresa en su Postura conjunta (2021); demuestra que varios estudios realizados a nivel internacional han mostrado que la implementación es costo-efectivo, es decir, los ahorros al Estado derivados de su efecto positivo en la salud son mayores que los gastos en los que se incurren al implementarlo.

Por tal razón, este trabajo propone evaluar la influencia del etiquetado frontal en la población adulta de Pergamino, examinando los comportamientos de los consumidores respecto al etiquetado frontal de advertencia. Asimismo, se analiza la comprensión y la manera en que los consumidores utilizan este nuevo etiquetado para contribuir a un mayor entendimiento sobre su efectividad y relevancia en la promoción de la alimentación saludable.



4. JUSTIFICACIÓN

La creciente disponibilidad y consumo de alimentos ultraprocesados en países en vías de desarrollo, según reportes de la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), ha sido vinculada al aumento de tasas de sobrepeso, obesidad, enfermedades cardiovasculares, diabetes y otros trastornos metabólicos. A nivel mundial, las cifras de obesidad y sobrepeso han alcanzado niveles alarmantes, con el 39% de la población afectada. Además, se proyecta que, para el año 2030, más del 40% de la población mundial podría enfrentar problemas de sobrepeso, exacerbando las ya elevadas tasas de obesidad y las consiguientes enfermedades crónicas no transmisibles. (OMS,2016)

La calidad nutricional de la dieta se ve afectada por el consumo excesivo de grasas saturadas, grasas trans, azúcares y sodio presentes en los alimentos ultraprocesados. La OMS estableció límites de los nutrientes críticos que no deben superarse por día, 10% de azúcares libres, 10% de grasas saturadas, 30% de grasas totales, 1% de grasas trans. Para el sodio hay un límite absoluto y otro relativo, en adultos con una necesidad energética de 2000 kcal debe ser menor a 2000 (OPS-OMS, 2020). A pesar de las recomendaciones de la OMS sobre límites de ingesta, el consumo promedio supera significativamente las pautas establecidas.

En Argentina según las ENNYS 2 de 2019 sólo un tercio de la población leía las etiquetas de los alimentos envasados, y de ellos sólo la mitad las entendía, lo cual implica que menos del 15% de la población estaría comprendiendo la información nutricional del envase. Este dato demuestra que el sistema de

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



etiquetado nutricional que ha estado establecido anteriormente en nuestro país no ha funcionado adecuadamente para informar a la mayoría de los consumidores.

En respuesta a esta problemática, diversos países han implementado estrategias gubernamentales, como lo es el etiquetado frontal, para informar a los consumidores sobre los niveles de nutrientes críticos en los alimentos ultraprocesados. En Argentina, la promulgación de la Ley N° 27642/2021 que establece condiciones mínimas para la visibilidad de nutrientes críticos (sodio, azúcares, calorías, edulcorantes, cafeína, grasas totales y saturadas) es una medida reciente, cuyo impacto en la población sobre cómo reconoce y utiliza este etiquetado aún no ha sido evaluado completamente. Por lo tanto, es de fundamental importancia determinar la influencia del etiquetado frontal con sellos de advertencias en la intención de compra de alimentos por parte de adultos, específicamente en ciudades del interior del país como lo es la ciudad de Pergamino.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



5. ANTECEDENTES

En la presente investigación se considerarán distintos antecedentes que aportaran información relevante y sostén al estudio en cuestión.

5.1 “Conocimientos y actitudes sobre el etiquetado nutricional frontal de los alimentos procesados y ultraprocesados de los profesores de la Institución Educativa Pública 6050 José Olaya Balandra del distrito de Chorrillos de Lima, Perú en 2021” - Dayana Nicole Ventocilla Aguilar.

El estudio tuvo como objetivo evidenciar la relación entre el nivel de conocimientos y las actitudes del etiquetado nutricional frontal de los alimentos ultraprocesados. Se usó una encuesta virtual como herramienta de recolección de datos donde se consideró en preguntas generales, diez preguntas de conocimiento y diez preguntas sobre las actitudes del etiquetado nutricional frontal. Dando como resultados 3.85% un nivel bajo, el 76.92% un nivel medio y el 19.23% un el nivel alto de conocimientos y en las actitudes 2.88% tiene una mala actitud, el 31.73% tiene una regular actitud y el 65.38% tiene una excelente actitud. Concluyendo que no existe relación significativa entre los conocimientos y actitudes.



5.2 “Evaluación del etiquetado frontal de advertencia de la Ley de Alimentos en adultos responsables de escolares de las comunas de La Serena y Coquimbo en 2020”- Natalia Alaniz, Mauricio Castillo.

El objetivo del estudio fue evaluar el reconocimiento, juicio de valor y utilización del etiquetado frontal de advertencia. Se aplicaron 543 encuestas personales en 22 establecimientos educacionales. El 98,7% reconoció los sellos de advertencia. El 86,2% valoró como no saludable su presencia y 68,1%, como saludable su ausencia. La comparación de sellos fue realizada por el 67,5% de los encuestados, de los cuales un 97,4% eligió los alimentos con menor cantidad de sellos. El 91,3% señaló que disminuyó la cantidad de alimentos comprados con presencia de sellos en relación al período anterior a la vigencia de la Ley. La conclusión es que los sellos de advertencia son conocidos, entendidos y considerados en la selección de los alimentos.

5.3 “Influencia del etiquetado nutricional en la decisión de compra en personas de 18 a 61 años de Baleares en 2021” - Alba Aguilar Bosch.

Este Trabajo de Final de Grado tuvo como objetivo determinar a través de una encuesta la influencia que tiene el etiquetado nutricional en la decisión de compra. Se llevó a cabo una encuesta con una muestra de 108 personas, con el mismo porcentaje de hombres y mujeres, con edades comprendidas entre los 21 a 23 años y más del 45% con estudios superiores. El resultado obtenido fue que gran parte de los encuestados llevan a cabo una alimentación sana gracias al etiquetado. Se concluyó que un mayor conocimiento del etiquetado podría ayudar a los

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



consumidores a tomar más conciencia de su salud, puesto que la práctica de deporte y el conocimiento nutricional parecen ir de la mano.

5.4 “Influencia del octógono como información nutricional en la decisión de compra de consumidores del supermercado Metro Tumbes de Perú en 2021” - Br. Macedo Saquiray, Mayra Luz.

En esta investigación se analizó si el octógono de advertencia influye como información nutricional en la decisión de compra de los consumidores del supermercado Metro Tumbes en 2021. Como objetivos específicos se determinó el porcentaje de participantes que leían el octógono. Así mismo se consideraron tres pilares importantes como la lectura del octógono, factores sociales y factores económicos. Utilizando la técnica de recopilación de información bibliográfica relacionada al tema de estudio y encuesta modo virtual, que constó de 26 preguntas de elaboración propia, encontrando que más del 61.6 % de los participantes afirman que el octógono de advertencia no influye en su decisión de compra. Además, la falta de costumbre es la principal razón de no leer la advertencia.

5.5 “Impacto del etiquetado de octógonos en el comportamiento del consumidor en Lima metropolitana en 2020” - Nicolás Cuba Rodríguez, Sharif Walid Ibrahim Muaqqat.

La investigación buscó analizar el impacto de la nueva norma de advertencia de octógonos en aquellos alimentos procesados cuyo contenido de sodio, azúcar y grasas saturadas excedan los parámetros establecidos en el artículo 4 del

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



reglamento de la ley N° 30021. En esta investigación se buscó identificar cambios en el comportamiento del consumidor en Lima Metropolitana. Se desarrollaron encuestas a hombres y mujeres entre 18 y 65 años de edad. Entre los resultados potenciales, se pudo identificar un incremento en los cambios de hábitos de consumo a partir de la implementación del etiquetado nutricional de octógonos para el año 2020. A partir de la investigación se pudo determinar que más del 78% de consumidores de Lima metropolitana leen y dan uso al etiquetado de octógonos, de forma que esto les genera aspectos positivos en sus hábitos de compra. Finalmente, los productos altos en azúcares y grasas saturadas son aquellos que registran las mayores bajas de consumo como por ejemplo las bebidas gaseosas con un 42.9%, snacks con un 34.7% y jugos endulzados con un 34.7%.

5.6 “Impacto del etiquetado frontal en la elección de alimentos procesados y ultraprocesados en 2023” - De La Cruz Canela, Rolls Villaud Micaela

El trabajo de investigación ha sido realizado para la finalización de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay. Su objetivo fue percibir el impacto que tiene la ley de etiquetado frontal en la elección de alimentos procesados y ultraprocesados, en una población específica, los cuales fueron los alumnos de 4to año de las carreras de Abogacía, Medicina y Profesorado Universitario de Educación Física. Las carreras han sido elegidas para hacer un contraste entre aquellas que están destinadas al entorno de salud con otra que no lo está, y a partir de eso comprobar si la elección de estos alimentos está destinada al conocimiento respecto a la salud o a los gustos/ hábitos.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



El trabajo de campo fue ejecutado a través de una encuesta, la cual consistió en 23 preguntas, que permitieron recolectar información sobre frecuencia de consumo de alimentos, conocimiento acerca de la ley, motivos de elección de los alimentos, entre otros. Como resultado final, se logró percibir que los alumnos de las carreras de Abogacía, Medicina y Profesorado Universitario de Educación Física no tienen en cuenta los octógonos a la hora de elegir sus alimentos, es decir que el etiquetado frontal no influye en la compra de los mismos.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

6.1 Pregunta de la investigación

¿Cuál es la influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino?

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



7. OBJETIVOS

7.1 Objetivos generales

Determinar la influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en adultos de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino del 12 al 19 de junio.

7.2 Objetivos específicos

- Evaluar el reconocimiento y la comprensión del etiquetado frontal de alimentos.
- Identificar en qué medida utilizan el etiquetado frontal para comprar los alimentos y si éste ha modificado la decisión de compra de alimentos.
- Identificar si algún sello de advertencia ejerce una influencia significativamente mayor en la decisión de compra
- Identificar los grupos de alimentos en los que los consumidores perciben más frecuentemente la presencia de sellos de advertencia.
- Conocer si las variables sociodemográficas (sexo, patologías asociadas y tenencia de hijos) están asociadas con la influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos.



8. MARCO TEÓRICO

8.1 Cambios en el patrón alimentario de Argentina

Los ultraprocesados son formulaciones industriales con alto contenido de azúcares, sodio, grasas (saturadas y trans), así como conservantes y aditivos, según la clasificación NOVA que agrupa los alimentos según su naturaleza y grado de procesamiento. Consumir excesivamente estos productos, caracterizados por su densidad calórica excesiva y su carencia de fibra, contribuyen al aumento de obesidad y otras enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) vinculadas con la alimentación.

A lo largo de la historia, la dieta humana ha experimentado una transformación, desde la ingesta de alimentos crudos y no procesados hasta un aumento vertiginoso en el consumo de productos alimenticios ultraprocesados. Este cambio ha sido impulsado por los avances en la ciencia y tecnología en los alimentos y una distribución más globalizada, que ha brindado una accesibilidad sin precedentes y que también cuenta con conveniencia económica para los consumidores.

En el estudio de Zapata, Rovirosa y Carmuega (2022) se reconoce que las dietas de mala calidad son responsables de aproximadamente una de cada cinco muertes y un año de vida ajustado por discapacidad de cada seis a nivel mundial. Argentina, un país de ingresos medios, enfrenta la malnutrición en todas sus formas, pero tiene índices de desnutrición comparativamente más bajos, mayor prevalencia de sobrepeso y un patrón alimentario más occidental que el resto de países de

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



América Latina, con las ventas per cápita de ultraprocesados más altas de la región. Aproximadamente un tercio de la energía consumida en el país proviene de alimentos ultraprocesados, incluso sólo galletitas y gaseosas aportan más del 15% de la energía diaria recomendada (OPS, 2019).

Una investigación llevada a cabo por Vázquez y colaboradores (2021) examinó el consumo aparente de energía, grasas saturadas, azúcares agregados y sodio en Argentina entre 1996 y 2018. Ésta reveló una reducción en la proporción de alimentos mínimamente procesados, ingredientes culinarios y alimentos procesados, contrarrestada por un aumento notable en los ultraprocesados. Este cambio de patrón alimentario, evidenciado en datos de encuestas de gastos, refleja una sustitución gradual de alimentos menos procesados por aquellos más procesados, una tendencia persistente en hogares de menores ingresos y mayor vulnerabilidad. Dichos cambios, similares a las tendencias globales desde la segunda mitad del siglo XX, podrían tener consecuencias significativas para la calidad de vida de la población. A pesar de la disminución de la brecha económica entre hogares de bajos y altos ingresos, la persistencia de esta tendencia nutricional refleja la complejidad de la transición alimentaria en el país. También tiene relación con la disminución del precio relativo de los alimentos ultraprocesados a lo largo del tiempo.

Actualmente, la alimentación de la población argentina es monótona. Más del 90% de los hogares no consume las cantidades recomendadas de hortalizas, frutas, legumbres y granos o cereales de calidad y lácteos. La base preponderante de la dieta del argentino promedio son los cereales refinados de alto impacto glucémico (harinas, pan y pastas de trigo común), papa y carnes, que son alimentos de una

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



mayor densidad calórica comparada con verduras, frutas o lácteos. Los alimentos ultraprocesados representan el 23% de la energía total ingerida por la población. El principal componente negativo en la calidad de esta dieta es el alto aporte de azúcar, en particular en bebidas azucaradas y en infusiones (especialmente el mate) y las galletitas. (Albornoz & Britos, 2021)

Este cambio en el patrón alimentario, influenciado por una variedad de factores interrelacionados, es un fenómeno preocupante dada la alta prevalencia de sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles en la población argentina. La alimentación evoluciona bajo la interacción de ingresos, precios, preferencias individuales, creencias culturales, estrategias de marketing y factores geográficos, ambientales, sociales y económicos. Comprender estas complejas interacciones es esencial para abordar los desafíos nutricionales actuales y desarrollar estrategias efectivas para mejorar la salud en Argentina.

8.2 Enfermedades crónicas no transmisibles a nivel mundial y nacional

Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) en el mundo

Las ECNT, identificadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) son la principal causa de muerte en nuestro país y el mundo, incluyen enfermedades como algunos cánceres, patologías cardiovasculares, diabetes mellitus y afecciones respiratorias crónicas. Estas enfermedades son responsables de más del 70% de las muertes totales a nivel mundial y han crecido de forma sostenida en todo el mundo, convirtiéndose en las últimas décadas en una epidemia global.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Estas enfermedades comparten factores de riesgo como la hipertensión, la hiperglucemia, la dislipidemia, el sobrepeso y la obesidad, los que a su vez también tienen causas en común asociadas al comportamiento de las personas que favorecen en su desarrollo, tales como la dieta no saludable, el consumo de tabaco, el consumo excesivo de alcohol y la actividad física insuficiente. En las últimas décadas, estos factores nombrados se han exacerbado por la globalización de ultraprocesados (con alto contenido de calorías, grasa, sal y azúcares) y la creciente urbanización, que no promueven una vida activa. Además, se ha aumentado la expectativa de vida, provocando el envejecimiento de la población que aumenta el grado de exposición a estos factores, contribuyendo a la prevalencia de ECNT. A su vez las ECNT están estrechamente relacionadas con la pobreza, las personas vulnerables y socialmente desfavorecidas tienen un mayor riesgo de enfermar y morir prematuramente debido a la exposición a alimentos poco saludables, condiciones de vivienda y trabajo inadecuadas y acceso limitado a servicios de salud. (OMS, 2023)

Las enfermedades cardiovasculares encabezan las estadísticas de mortalidad por ECNT, seguidas de cerca por el cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes. El análisis de las causas atribuibles revela que la presión arterial elevada es el principal factor metabólico de riesgo, vinculado al 19% de las muertes globales seguidas por el sobrepeso, la obesidad y los niveles elevados de glucosa sanguínea. Asimismo, aproximadamente 4,1 millones de muertes anuales se relacionan con el exceso de consumo de sodio. (OMS, 2023)



Según datos recientes de la OMS (2021), desde 1975, la obesidad se ha triplicado. En 2016, el 39% de los adultos mayores de 18 años padecían sobrepeso, y el 13% eran obesos. Este aumento se atribuye a cambios en los hábitos alimentarios y la disminución de la actividad física, influenciados por factores ambientales y sociales asociados al desarrollo, así como la falta de políticas de apoyo en diversos sectores.

El exceso de peso emerge como un factor de riesgo crucial para las ECNT, incluyendo enfermedades cardiovasculares, diabetes y varios tipos de cáncer. Estas condiciones son en su mayoría prevenibles, destacando la necesidad de entornos que faciliten elecciones saludables. La implementación de políticas basadas en evidencia científica, como los impuestos sobre bebidas azucaradas y la Ley de Promoción de la Alimentación Saludable, son esenciales para fomentar opciones alimenticias más saludables, especialmente para aquellos en situaciones socioeconómicas desfavorecidas.

La industria alimentaria puede contribuir significativamente a la promoción de una alimentación saludable y la prevención de las ECNT mediante la reducción del contenido de grasa, azúcar y sal en los alimentos procesados, la promoción de opciones nutritivas más accesibles y la limitación de la comercialización de productos poco saludables. Estas medidas, respaldadas por la evidencia científica, son cruciales para abordar este desafío global de salud pública.



Enfermedades crónicas no transmisibles en Argentina

Aproximadamente dos tercios de los adultos argentinos tienen exceso de peso, ya sea sobrepeso u obesidad. Durante las últimas dos décadas, todos los grupos de población han aumentado su consumo de alimentos ultraprocesados y bebidas azucaradas.

Un estudio acerca de la carga de enfermedad y el impacto económico del consumo de bebidas azucaradas en Argentina (Bardach et al., 2023) estimó que alrededor de 4.425 muertes, 110.000 años de vida saludable perdidos por muerte prematura y discapacidad, más de 520.000 casos de sobrepeso y obesidad en adultos y 774.000 en niños y adolescentes se atribuyen al consumo de bebidas azucaradas. En conclusión, implementar medidas para reducir el contenido de azúcar ingerido podría conducir a mejoras cuantificables en la salud de la población.

Según datos de la 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo realizada durante el 2018, y presentada por la Secretaría de Gobierno de Salud, la obesidad alcanza hoy a un cuarto de la población (25,4%) y aumentó desde 2005 casi 11 puntos porcentuales. En Argentina, las ECNT son responsables del 73,4% de las muertes, del 52% de los años de vida perdidos por muerte prematura, y del 76% de los años de vida ajustados por discapacidad, reflejando la tendencia mundial. Sus factores de riesgo, que son la mala alimentación, el consumo de tabaco y alcohol y el sedentarismo, explican 3 de cada 4 muertes por ECNT, y comparten estrategias políticas comunes de prevención y control.



8.3 Guías Alimentarias para la Población Argentina

Las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) son una herramienta elaborada por la Dirección Nacional de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles que contempla aspectos regulatorios, de asistencia, capacitación, promoción y evaluación en materia de alimentación. Las GAPA son un material basado en evidencia científica que contienen recomendaciones específicas acerca de cada grupo de alimentos, así como también estrategias detalladas sobre salud nutricional.

Según Brizuela et al., (2022) al comparar el patrón alimentario recomendado por las GAPA con el consumo de la población argentina se observan brechas de consumo negativas en las siguientes categorías de alimentos: hortalizas, frutas, granos y cereales de alta calidad nutricional (cereales integrales, legumbres y pastas de trigo candeal); en leche, yogur y quesos. Por el contrario, las brechas de consumo son positivas para las categorías de alimentos y bebidas de menor calidad nutricional como productos derivados de cereales y azúcares.

El etiquetado frontal de advertencias está basado en el sistema de perfil de nutrientes de la OPS, fundamentado en las directrices de ingesta de nutrientes de la OMS, desarrolladas a partir de una rigurosa revisión de la evidencia científica. Según un estudio reciente (Coalición Nacional para Prevenir la Obesidad en Niños, Niñas y Adolescentes, 2020), este sistema es el que posee mayor acuerdo con las GAPA.



En el artículo de Tiscornia et al. (2020) encontraron que los perfiles de la OPS coinciden con las GAPA en limitar a la mayoría de los alimentos ultraprocesados con alto contenido en nutrientes críticos que causan las ECNT. Sin embargo, hay menor concordancia en alimentos que las GAPA promueven su consumo diario o moderado por su aporte de nutrientes fundamentales, como quesos, yogures y panes envasados, que son clasificados como "a limitar" por el perfil OPS debido a su alto contenido en sodio, grasas y/o energía.

Otros ejemplos se ven reflejados en las categorías de panes, el perfil descalifica no solo al pan blanco sino también al pan integral por su alto contenido en sodio, por lo que este resultado no concuerda con la recomendación de consumo diario de las GAPA de cereales y derivados integrales. Como también, en la categoría verduras enlatadas, el perfil de OPS limita a la mayoría de estos productos por su alto contenido en sodio, pero por su parte, las GAPA promueven su consumo en lata solo en el caso en que sea difícil obtenerlas en fresco. Así como también en el grupo de los quesos, las GAPA recomiendan la elección de quesos blandos antes que duros y aquellos que tengan menor contenido de grasas y sal, sin embargo, el perfil OPS descalifica a la mayoría de los quesos por su alto contenido en sodio, grasas totales, grasas saturadas, grasas trans y/o energía. En cuanto a los yogures, el perfil de OPS clasifica "a limitar" a los enteros por su alto contenido en grasas saturadas y a los yogures parcialmente descremados por su alto contenido en sodio; sin embargo, las GAPA promueven el consumo de yogur parcialmente descremado.

Ciertos productos recomendados por las GAPA están alcanzados por sellos y, en consecuencia, su consumo podría verse desalentado por el impacto negativo de

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



los sellos de advertencia en la percepción del consumidor. Por lo tanto, sería prioritario orientar las políticas públicas de apoyo a los procesos de reformulación en estos segmentos de productos con el fin de lograr que eviten los sellos. Tal es el caso de alimentos de buena calidad nutricional como vegetales congelados, legumbres envasadas, quesos blandos y yogures, que de ser alcanzados por los sellos, su consumo podría verse reducido, lo cual contribuiría a aumentar la brecha entre la ingesta de estos productos y la recomendación de una canasta saludable de alimentos planteada por las GAPA.

8.4 Rótulo nutricional en Argentina

La rotulación según el capítulo V del Código Alimentario Argentino es toda inscripción, leyenda, imagen o toda materia descriptiva o gráfica que se haya escrito, impreso, estarcido, marcado, marcado en relieve o huecograbado o adherido al envase del alimento. Esto será aplicado en todo aquel que se comercialice dentro del Mercosur y envasado en ausencia del consumidor. La rotulación de alimentos envasados brinda información sobre las características del alimento, como denominación de venta, ingredientes, contenido neto, lote, fecha de vencimiento, información del elaborador, e instrucciones de preparación si es necesario, esta información debe ser clara, precisa y no suscitar a engaño o confusión.

Por otro lado, el rotulado nutricional está destinado a informar al consumidor sobre los atributos nutricionales de un alimento, entre ellos el valor energético y nutrientes como carbohidratos, proteínas, grasas totales, grasas saturadas, grasas trans, fibra alimentaria, sodio, vitaminas y minerales. Esta información deberá estar

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



por porción, como también podrá ser expresada en 100 gr o 100 ml, incluyendo la medida casera correspondiente según se detalla en el Reglamento Técnico Mercosur y en el % del valor diario (%VD). La información nutricional deberá aparecer en un cuadro, con las cifras y unidades en las columnas correspondientes, siempre en un mismo lugar en el envase.

Según las ENNYS2 (Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Presidencia de la Nación Argentina, 2019), antes de la implementación del etiquetado frontal, solo un tercio de la población leía las etiquetas, y de ellos solo la mitad las entendía, lo cual implica que menos del 15% de la población estaría comprendiendo la información nutricional del envase. También se observó que la población con menor nivel educativo e ingresos más bajos, lee aún menos las etiquetas de los productos, evidenciándose que los sistemas más complejos de información nutricional son menos accesibles para la población en situación de mayor vulnerabilidad. Además se estudió la influencia en el comportamiento de compra que tiene la publicidad, promoción y patrocinio de los alimentos, observándose que una cuarta parte de los adultos refirió haber comprado un producto porque lo vio en una publicidad en la última semana. Todos estos datos demuestran que el sistema de etiquetado nutricional que ha estado establecido anteriormente en nuestro país no ha funcionado adecuadamente para informar a la mayoría de los consumidores, siendo consistente con la evidencia internacional, por lo que un cambio en el etiquetado frontal era indispensable.



8.5 Ley 27.642: “Promoción de la alimentación saludable”

En 2021 se aprobó en Argentina la Ley N° 27.642 “Promoción de la alimentación saludable” la cual indica que los alimentos y bebidas analcohólicas envasados, cuya composición final exceda el contenido de nutrientes críticos y valor energético, deberán incluir un etiquetado frontal de advertencia (octágonos negros), identificando el “EXCESO EN AZÚCARES”; “EXCESO EN SODIO”; “EXCESO EN GRASAS SATURADAS”; “EXCESO EN GRASAS TOTALES” o “EXCESO EN CALORÍAS” (Boletín Oficial de la República Argentina, 2021). Asimismo, la ley establece que en caso de contener edulcorantes o cafeína los alimentos y bebidas deberán incluir las leyendas precautorias de “CONTIENE EDULCORANTES, NO RECOMENDABLE EN NIÑOS/ AS” y “CONTIENE CAFEÍNA, EVITAR EN NIÑOS/AS”. La reglamentación de la Ley se aprobó el 22 de marzo de 2022 por Decreto Reglamentario.

En cuanto a los productos con al menos un sello de advertencia o leyenda precautoria, se prohíbe toda forma de publicidad, promoción y patrocinio (en caso que así sea debe ser exhibido dicho sello). Estos productos no podrán ser ofrecidos, comercializados, publicitados, promocionados o patrocinados en los establecimientos educativos del Sistema Educativo Nacional. Además, se prohíbe el uso de alegaciones de propiedades nutricionales o de salud, y logos o mensajes de aval.

Previo a la aprobación de la ley, la Fundación Interamericana del Corazón (FIC) identificó que el 91% apoya la implementación de un etiquetado frontal de

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



advertencias, siendo esta cifra igualmente alta entre todos los grupos de edad y socioeconómicos.

El Ministerio de Salud de Argentina (2020) evaluó el desempeño del etiquetado de advertencias frente a otros modelos, previo a su implementación. Se compararon las advertencias nutricionales con dos tipos diferentes de Cantidades Diarias Orientativas (GDA por sus siglas en inglés) con colores y monocromático. Los resultados demuestran la superioridad de las advertencias nutricionales por resultar ser más visibles de manera espontánea, lograr capturar mejor la atención, brindar una información más clara, y ser más eficiente para identificar los nutrientes críticos en exceso. Además, logró transmitir una mayor percepción de riesgo para la salud y demostró un mejor desempeño para disminuir la intención de compra y consumo.

La Ley de Promoción de la Alimentación Saludable No 27.642 tiene por objetivos:

- Garantizar el derecho a la salud y a una alimentación adecuada a través de la promoción de una alimentación saludable, brindando información nutricional simple y comprensible de los alimentos envasados y bebidas analcohólicas, para promover la toma de decisiones asertivas y activas, y resguardar los derechos de las consumidoras y los consumidores.
- Advertir a consumidoras y consumidores sobre los excesos de componentes como azúcares, sodio, grasas saturadas, grasas totales y calorías, a partir de información clara, oportuna y veraz

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



- Promover la prevención de la malnutrición en la población y la reducción de ECNT.

Para reglamentar la Ley se trabajó en forma articulada entre el entonces Ministerio de Desarrollo Productivo, y los ministerios de Educación, de Desarrollo Social, de Agricultura, Ganadería y Pesca, junto con OPS, UNICEF y organizaciones no gubernamentales.

Asimismo, define prohibiciones en los envases de aquellos alimentos que contengan al menos un sello de advertencia donde no pueden incorporar en el envase información nutricional complementaria, logos o frases con el patrocinio de sociedad científica o asociaciones civiles; personajes infantiles, animaciones, celebridades, regalos, concursos, etcétera.

Se exceptúa de los sellos al azúcar común, yerbas, aceites vegetales, frutos secos y sal común de mesa. A su vez, se exceptúan productos sin agregado de azúcares, grasas y/o sodio que no contengan edulcorantes y/o cafeína; suplementos dietarios; alimentos para propósito médico específico; fórmulas para lactantes de hasta 36 meses de edad; y productos fraccionados en boca de expendio y comercializados al detalle a la vista del consumidor.

Por su parte, establece la obligación de declarar el contenido de azúcares totales y de azúcares añadidos, en el rotulado nutricional de los alimentos envasados para consumo humano en ausencia del cliente.

Los umbrales de azúcares, grasas totales, grasas saturadas, grasas trans y sodio establecidos deben cumplir con los límites del Perfil de Nutrientes de la OPS (2016).

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



La ley aplica para alimentos envasados en ausencia del cliente; por lo tanto, no alcanza a productos provenientes de fiambrería o panadería fraccionados frente al cliente. Asimismo, la ley regula la publicidad dirigida a niñas, niños y adolescentes, de alimentos y bebidas analcohólicas envasados que contengan algún sello de advertencia, en medios de comunicación masiva, y en los envases, así como la promoción y el patrocinio de esos productos. En este sentido, promueve la educación alimentaria en las escuelas y regula los entornos escolares.

Como se plantea en el artículo de Jorge & Cabrera (2020), la implementación de un sistema de etiquetado frontal debe ir acompañado de una campaña de información al consumidor para lograr una mejor educación en cuanto a lo que significa el consumir alimentos saludables. Igualmente importante es efectuar un seguimiento del efecto del etiquetado sobre los consumidores con el paso del tiempo para evaluar su eficacia y proponer las medidas educativas y protocolos que sean necesarios para lograr que el consumidor pueda tener la mejor capacidad de elección de sus alimentos.

Un estudio (Dirección Nacional de Abordaje Integral de Enfermedades No Transmisibles. Ministerio de Salud Argentina, 2023) desarrollado entre agosto y septiembre del año 2023 evaluó el conocimiento que tienen las personas de la existencia de la Ley de Promoción de la Alimentación Saludable, la visibilidad de los sellos, las opiniones sobre la ley, las percepciones sobre los productos con sellos y los comportamientos de compra.

Del total de las personas encuestadas, un 53,7% refirió conocer la Ley de Promoción de la Alimentación Saludable al preguntarles si habían escuchado sobre

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



la misma. Entre quienes inicialmente refirieron que no la conocían, se realizó una repregunta exhibiendo los sellos de advertencia en una tarjeta, resultando que un 79,0% de estas personas sí conocían la ley, pero sólo cuando visualizaban los octógonos o las leyendas precautorias. De esta manera, el 90,3% de personas refirieron conocer la ley, ya sea al mencionarla o al mostrarles los sellos.

Al preguntarles si sabían que la ley obliga a que los productos presenten sellos en el frente del envase cuando tienen exceso en azúcares, grasas, sodio, entre otros, el 65,1% respondió afirmativamente.

El 79,3% consideró que la ley era buena/muy buena, al preguntarles por su opinión en términos generales sobre la misma y sin mayor especificación. En cuanto a la evaluación sobre la obligatoriedad de los sellos, el 89,3% consideró que esta medida era positiva.

Por otro lado, tener un mayor nivel educativo se asoció a un mayor conocimiento de la ley en casi todas sus variables. Respecto del nivel educativo, tanto la visibilidad de sellos en los productos como la visibilidad en las publicidades resultó significativamente menor entre aquellos que alcanzaron el nivel primario, respecto de los otros dos niveles. En este mismo nivel educativo resultó menor el porcentaje de acuerdo con los sellos de edulcorantes y/o cafeína respecto de quienes alcanzaron nivel secundario

El 90,1% de las personas encuestadas afirmó estar muy de acuerdo/de acuerdo con la presencia de sellos octogonales que advierten sobre el exceso de azúcares, grasas totales, sodio, grasas saturadas y calorías en el frente de los envases de alimentos y bebidas. De igual modo, el 90,4% estuvo muy de acuerdo /

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



de acuerdo con la presencia de leyendas precautorias que señalan la inclusión de edulcorantes y/o cafeína no recomendables para niños y niñas, en los envases de los productos.

8.6 Etiquetado frontal de sellos de advertencias

El rotulado nutricional se regula a través del Código Alimentario Argentino. Sin embargo, las disposiciones del Código son de carácter higiénico sanitario, bromatológico y de identificación comercial, no así, de prevención de enfermedades crónicas no transmisibles. Es por esto que surge la necesidad de asegurar el derecho de los consumidores a obtener una información clara y sencilla que les permita elegir las opciones más saludables.

El etiquetado frontal de alimentos está presentado de manera gráfica en el frente de los envases y tiene como objetivo proporcionar información clara y veraz sobre el contenido nutricional de productos alimenticios y bebidas no alcohólicas. Esta información, complementaria a los detalles nutricionales e ingredientes, busca mejorar la toma de decisiones de los consumidores en relación con su alimentación. De acuerdo con los principios del CODEX, el etiquetado nutricional debe facilitar al consumidor la elección informada de alimentos. (Secretaría de Gobierno de Salud, 2018).

La eficacia del etiquetado frontal, en comparación con las etiquetas que existían anteriormente, ha demostrado ser significativa al ayudar a los consumidores a identificar opciones más saludables según el perfil de nutrientes de la OPS. Este enfoque puede reducir los esfuerzos cognitivos y el tiempo necesario para procesar

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



la información de las etiquetas, fomentando la elección de alimentos más saludables y decisiones de compra informadas. Además, el etiquetado frontal ha demostrado ser efectivo para alentar a la industria a reformular sus productos con el objetivo de hacerlos más saludables.

El etiquetado frontal es una herramienta eficaz para evaluar la composición nutricional de los alimentos en términos de nutrientes críticos como azúcares, grasas y sodio. Este enfoque puede contribuir a prevenir el sobrepeso, la obesidad y otras enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a una alimentación inadecuada. Asimismo, facilita la implementación de políticas de alimentación saludable y prevención de la obesidad, estableciendo puntos de corte para nutrientes críticos y orientando la regulación de aspectos como la venta de alimentos en escuelas, la publicidad de alimentos, y los incentivos fiscales. La evidencia acumulada destaca la eficacia del etiquetado frontal para informar a los consumidores, guiar el comportamiento de compra, que termina influyendo en las preferencias de los consumidores y motivando la reformulación de alimentos por parte del sector privado.

En un estudio observacional, el sistema de semáforo y de advertencias redujo significativamente el contenido no saludable seleccionado en comparación con un grupo sin etiquetado. En Uruguay, el 72% de los consumidores modificaron sus elecciones de compra cuando los productos incluían sellos de advertencia. La preferencia general es por etiquetas simples con gráficos claros, quedando expuesta la ineficacia del sistema GDA monocromático, ya que no es comprendido fácilmente.

(Ares et al., 2017)

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



En otro estudio (Brizuela et al., 2022) llevado a cabo por el Programa Nacional de Alimentación Saludable y Prevención de la Obesidad del Ministerio de Salud evaluó el desempeño del etiquetado frontal de advertencias, en comparación con los sistemas GDA con colores (semáforo) y GDA monocromático (rojo), concluyó que el sistema de octógonos negros resulta superior en cuanto a la capacidad de los consumidores para identificar correctamente un producto con al menos un nutriente crítico, ya que permite distinguir los alimentos saludables de aquellos que no lo son y comprender la información brindada en corto tiempo, por ser clara, precisa y uniforme, lo cual influye en el patrón de compra.

Para añadir a la evidencia mencionada, también hay una investigación (Coalición Nacional para Prevenir la Obesidad en Niños, Niñas y Adolescentes, 2020) que demostró que el etiquetado frontal con sellos de advertencias es el más efectivo ya que promueve una selección informada de alimentos y garantiza el derecho del consumidor a la información. También permite modificar las decisiones de compra independientemente del nivel socioeconómico y nivel educativo. Además, este sistema reduce en mayor medida la intención de compra de productos con alto contenido de nutrientes críticos comparando con otros sistemas gráficos. Esto se debe a que necesita de un menor esfuerzo cognitivo y menos tiempo para tomar decisiones al momento de realizar la compra.

En conclusión, la implementación del etiquetado frontal de alimentos no sólo empodera a los consumidores con información accesible, sino que también impulsa cambios en la industria alimentaria y abre la puerta a políticas más amplias de alimentación saludable y prevención de ECNT.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



No obstante, la herramienta del etiquetado frontal por sí sola no va a ejercer el mismo efecto esperado si no se la acompaña con la educación nutricional y las campañas de prevención y promoción dirigidas a la población, ya que son componentes importantes que deberían ser parte para mejorar los entornos alimentarios, por lo que no son medidas sustitutivas sino complementarias. El sistema de advertencias es, en sí mismo, una herramienta educativa porque ayuda a informar a los consumidores sobre el contenido de los productos que consumen. En comparación con una campaña masiva de comunicación, la implementación de la advertencia es más costo-efectiva ya que tiene un mayor alcance, es más rápido y se sostiene en el tiempo.

8.7 Etiquetado frontal en otros países

Según FAO, OPS y UNICEF (2022) diez países de América Latina y el Caribe han promulgado legislaciones del etiquetado frontal, de los cuales cinco han implementado sellos de advertencias en la forma de octágonos negros (Argentina, Chile, México, Perú, Uruguay) y dos han promulgado normativas para implementar sistemas similares (Colombia y Venezuela). Además, Ecuador aplica un etiquetado tipo semáforo no obligatorio; Brasil implementó un etiquetado con rectángulos negros y lupa; y Bolivia aprobó la adopción de un etiquetado tipo semáforo.

Las Directrices Voluntarias del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CFS, por sus siglas en inglés) sobre los Sistemas Alimentarios y la Nutrición (2021) indican que los gobiernos deben promover y apoyar el etiquetado nutricional y de alimentos basado en la ciencia, considerando sistemas de etiquetado en la parte

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



delantera de los envases. Por su parte, entre septiembre y octubre de 2021 se celebró la 46.a. Reunión del Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos, en la cual se acordaron las directrices sobre el etiquetado, incluyendo su definición y principios (FAO y OMS, 2021). El Frente Parlamentario contra el Hambre (FPH) de América Latina y el Caribe y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) han contribuido para promulgar estas leyes e implementar las políticas en los países de la región.

Existen diversos diseños de etiquetado de alimentos, sin embargo, el etiquetado de advertencias ha sido el más eficaz en modificar la decisión de compra hacia alimentos más saludables, reduciendo la intención de compra de alimentos con etiquetas de advertencia nutricional ya que capta rápidamente la atención de los consumidores, ofreciéndoles información fácil de comprender sobre el exceso en el contenido de nutrientes críticos que afectan su salud (OPS, 2020).

Se ha demostrado que un etiquetado de carácter obligatorio, junto a otras medidas (regulación de los alimentos que se consumen en las escuelas, restricciones de marketing, educación nutricional, entre otras), es más efectivo que esquemas voluntarios aislados en la prevención del incremento del sobrepeso y la obesidad (Khandpur et al., 2018; Swinburn et al., 2019).

Como se ha visto en el artículo de Jorge & Cabrera (2020) en el pasado lustro se han venido adoptando una amplia variedad de tipos de etiquetado frontal en diferentes países con el propósito de lograr que el consumidor pueda tener una mejor capacidad de decisión para la compra de alimentos con buenas características nutricionales.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



El etiquetado frontal de los alimentos surgió debido a la falta de comprensión del consumidor de la Tabla Nutricional que aparece en la parte posterior de los envases. La mayoría de los consumidores no están familiarizados con los términos que se manejan en dicha tabla o tienen dificultad en interpretarla, ya que normalmente durante la compra de los alimentos le dedican muy poco o ningún tiempo para leerla.

En 2010, como lo indica el Instituto de Medicina de Estados Unidos (IOM, 2010) se habían desarrollado para ese entonces más de 20 sistemas de etiquetado en los diferentes países. Con el propósito de comparar los sistemas se clasificaron en tres categorías:

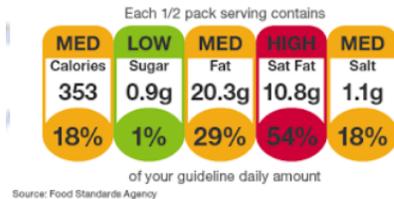
1. **Sistemas de etiquetado enfocados en nutrientes:** emplean símbolos que brindan información sobre la cantidad de ciertos nutrientes importantes para la salud. Se muestran los porcentajes de valores diarios (%DV), o cantidades diarias orientativas (CDO o GDA) de nutrientes. En general, de acuerdo con el país, informan sobre kilocalorías, grasas, grasas saturadas, grasas trans, sal/sodio y azúcares. En este grupo se ubican los siguientes etiquetados:

a. **Guías Diarias de Alimentación (GDA- Guideline Daily Amount):** informa porcentajes recomendados de consumo diario de energía o nutrientes en una porción o en un producto. El sistema fue desarrollado por la industria de alimentos. Puede ser el tipo monocromático empleado en Estados Unidos, Costa Rica, Malasia, Tailandia, Perú, Colombia y en la Unión Europea se usó hasta 2011.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



O el tipo semáforo, empleado en el Reino Unido.



Así como también, el semáforo simplificado en Ecuador y Bolivia.



b. **Tipo sello de advertencia:** empleado en Chile, México, Uruguay y Argentina.



O advertencias tipo rectángulos negros con lupa como Brasil



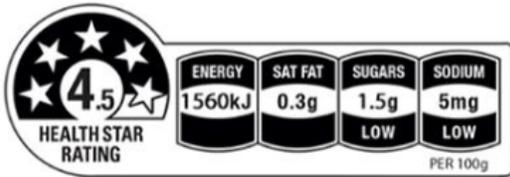
2. **Sistema de Resumen:** contienen un único símbolo, ícono o puntuación que da información resumida del contenido de un nutriente en un producto. En este sistema no se suministran valores de nutrientes específicos. Se construyen con base en

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



umbrales de valor de nutrientes o con base en algoritmos. En este grupo están los siguientes etiquetados:

- a. **Clasificación de salud según número de estrellas o Health Rate Star (HSR):** empleado en Australia y Nueva Zelanda.



- b. **Nutri Score:** adoptado en Francia, Holanda, Bélgica, Alemania, España.



- c. **Sello tipo cerradura:** empleado en Islandia, Noruega y Dinamarca desde 2009



- d. **Selección saludable:** que tiene un signo de visto bueno, es utilizado en República Checa, Holanda, Bélgica y Polonia.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



En los últimos años diversos países en el mundo han venido adoptando diferentes tipos de etiquetado frontal. A continuación, se nombraran los tipos de variación entre países sobre el etiquetado adoptado.

Chile

La Ley de Etiquetado y Publicidad de Alimentos de Chile, implementada en 2016, fue la primera regulación nacional que exigió etiquetas de advertencia en el frente de los paquetes, restringió el marketing dirigido a niños y prohibió la venta en las escuelas de todos los alimentos y bebidas que contengan azúcares añadidos, sodio, o grasas saturadas que exceden los umbrales establecidos de nutrientes o calorías y el primer sistema nacional obligatorio de etiquetas de advertencia en el frente del paquete (FOP).

Se ha realizado una evaluación (Smith Taillie et al., 2020) de la Ley de Etiquetado y Publicidad de Alimentos de Chile de 2015 a 2017 para estudiar el impacto de este paquete de políticas en las compras de bebidas azucaradas en los hogares. Se concluyó que las compras de bebidas azucaradas disminuyeron significativamente tras la implementación de la ley. Estas reducciones fueron mayores que las observadas con políticas independientes, incluidos los impuestos a las bebidas azucaradas previamente implementados.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



En el artículo de Reyes en el año 2020, evaluaron la reformulación de alimentos y bebidas después de la implementación de la primera fase de la ley. El análisis estadístico mostró una disminución significativa, post implementación de la ley, en la proporción de productos con un "alto contenido de nutrientes críticos", lo productos más frecuentes fueron aquellos altos en azúcares (bebidas, leches y bebidas lácteas, cereales para el desayuno, productos horneados dulces y panificados) y en productos altos en sodio (pastas untables, quesos, productos cárnicos listos para comer, sopas y salchichas).

Brasil

En Brasil un estudio (Khandpur et al., 2018) probó si las etiquetas de advertencia mejoraban la comprensión, las percepciones y las intenciones de compra de los consumidores en comparación con las etiquetas de semáforo. El etiquetado frontal ayudó a los participantes a mejorar su comprensión del exceso de contenido de nutrientes, mejorar su capacidad para identificar el producto más saludable, disminuir las percepciones sobre la salubridad del producto e identificar correctamente productos más saludables, siendo el más eficaz para mejorar las elecciones de alimentos de los consumidores.

Uruguay

Se realizó un estudio (Arrúa et al., 2017) dónde se comparó el etiquetado frontal con los dos esquemas de etiquetado nutricional más comunes (Guía de Cantidad Diaria (GDA) y sistema de semáforo) que como resultados dió que las advertencias mejoraron la capacidad de los consumidores para identificar correctamente un producto con un alto contenido de un nutriente clave dentro de un

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



conjunto de etiquetas en comparación con la GDA. Además, los productos con alto contenido energético, grasas saturadas, azúcar y/o sodio que presentaban advertencias en la etiqueta se percibían como menos saludables que aquellos que presentaban el GDA o el sistema de semáforo. Los resultados del trabajo sugirieron que los sellos de advertencias tienen potencial para mejorar la capacidad del consumidor para identificar productos no saludables y mejorar la capacidad del consumidor para identificar correctamente un producto con un alto contenido de un nutriente clave dentro de un conjunto de etiquetas en comparación con el sistema GDA.

México

Un estudio (Vargas-Meza et al, 2019) midió la aceptabilidad y comprensión de las etiquetas nutricionales del frente del paquete en consumidores mexicanos comparando GDA, semáforos y etiquetas de advertencia. El semáforo y el etiquetado frontal fueron más aceptados y comprendidos y permitieron a los consumidores de ingresos bajos y medios tomar decisiones relacionadas con la calidad nutricional más rápidamente.

Italia

El sistema Nutri Score adoptado por varios países europeos tiene fuertes críticas en Italia porque consideran que algunos productos considerados como “delicatessen” tales como el aceite de oliva, jamón y queso parmesano tendrían signos rojo y naranja debido a su alto contenido de sal y grasa (Morrison 2020).

El Ministerio de Desarrollo Económico de Italia debido a presiones de los sindicatos y de diferentes partidos políticos presentó en enero de 2020 ante la

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Comisión Europea un sistema de etiquetado frontal denominado NutriInform, basada en una imagen de carga de batería azul que es menos alarmante que el NutriScore o el semáforo (Wanat y otros 2020). En esta etiqueta aparecen los contenidos de grasa, grasas saturadas, azúcar y sal por porción; y en cada una de las pilas se presenta el porcentaje de la cantidad diaria recomendada. Las calorías sólo se expresan en kilocalorías.



Diferencias de etiquetados entre países

Mientras que países como Chile, Perú y posteriormente Uruguay optaron por un perfil de nutrientes cuyo parámetro se establece mediante la cantidad de nutrientes críticos por cada 100 g o ml de producto, México adoptó el perfil de nutrientes de la OPS, al igual que Argentina. (Brizuela et al., 2022). Este modelo fue definido en OPS (2016) para clasificar los productos procesados y ultraprocesados:

- Con una cantidad excesiva de sodio, si la razón entre la cantidad de sodio (mg) en cualquier cantidad dada del producto y la energía (kcal) es igual o mayor a 1:1.
- Con una cantidad excesiva de azúcares libres, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente de los azúcares libres (gramos de azúcares libres x 4 kcal) es igual o mayor a 10% del total de energía (kcal).
- Contiene otros edulcorantes, si la lista de ingredientes incluye edulcorantes artificiales o naturales no calóricos o edulcorantes calóricos (polialcoholes).



- Con una cantidad excesiva de grasas totales, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente del total de grasas (gramos de grasas totales x 9 kcal) es igual o mayor a 30% del total de energía (kcal).
- Con una cantidad excesiva de grasas saturadas, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente de grasas saturadas (gramos de grasas saturadas x 9 kcal) es igual o mayor a 10% del total de energía (kcal).
- Con una cantidad excesiva de grasas trans, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente de grasas trans (gramos de grasas trans x 9 kcal) es igual o mayor a 1% del total de energía (kcal).

Bajo este modelo, productos como los vegetales en conserva, que tienen pocas calorías pero contienen sodio, podrían exceder los umbrales. Por el contrario, en productos con alta densidad calórica, la relación nutriente crítico por caloría podría resultar baja y por lo tanto podrían no aplicarse los sellos. Por ejemplo, podría haber quesos untables donde el producto reducido en caloría tenga sello de sodio pero el queso tradicional no, porque en el primero hay un contenido calórico significativamente superior. Esto implica también dificultades para la reformulación, ya que al disminuir la cantidad de azúcar o grasas, como también se reducen las calorías totales, la relación nutriente crítico por caloría disminuye en menor proporción. De este modo, la Ley 27.642 mejora la información en el envase, regula la publicidad, promoción y patrocinio, mejora la calidad de programas alimentarios y regula entornos escolares; sin embargo, el perfil de nutrientes elegido para determinar los umbrales máximos de nutrientes no es el que mayores incentivos genera a la industria a reformular los productos.



8.8 Impacto del etiquetado frontal en el mercado

La ley opera como un incentivo a la industria para reformular sus productos, aunque también, las empresas buscarán evitar los costos de reputación y las limitaciones a la oferta que implican las prohibiciones en envases y regulaciones a la promoción, publicidad y patrocinio de productos. Puesto que la reducción de un sello de advertencia puede posicionar a un producto como más saludable respecto de sus sustitutos, mientras que lograr la reducción de todos los sellos permite a su vez evitar las prohibiciones de envases y las regulaciones a la promoción, publicidad y patrocinio de productos. (Brizuela et al., 2022)

En muchos países se han implementado etiquetas en el frente del paquete (FOP) para fomentar la elección de alimentos más saludables, por lo que se realizó una revisión sistemática (Ganderats-Fuentes & Morgan, 2023) que tuvo como objetivo examinar el efecto de la implementación del etiquetado frontal en las prácticas de los fabricantes de alimentos. Los estudios indicaron que las etiquetas que transmiten información intuitiva influyeron en la reformulación del producto, mientras que aquellas con información numérica no tuvieron ningún impacto en la reducción de nutrientes no saludables. Los resultados más comunes fueron la reducción de sodio, azúcar y calorías.

Las políticas obligatorias reportaron efectos mayores y más consistentes en la reformulación de productos en comparación con los enfoques voluntarios. El etiquetado voluntario resultó en una baja aceptación y tendió a aplicarse a productos más saludables.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Se concluyó que hay evidencia de que la implementación de etiquetas nutricionales en el frente del paquete está asociada con las respuestas de los fabricantes de alimentos.

En cuanto a los costos iniciales para cambiar el etiquetado, son un costo que se realiza una única vez y que consiste en imprimir los sellos necesarios para cada producto, siendo que las empresas que operan en los diferentes países ya deben cumplir con diferentes leyes y requisitos. Además, las empresas suelen hacer cambios en sus etiquetas con frecuencia para sus acciones de promoción y publicidad de sus productos. En relación a los costos también es importante destacar que los costos sanitarios ahorrados por vidas salvadas y muertes evitadas asociados a la implementación de cambios en el etiquetado de los alimentos exceden a los costos que implican el tratamiento de la morbilidad asociada a la obesidad y a las enfermedades crónicas. (Coalición Nacional para Prevenir la Obesidad en Niños, Niñas y Adolescentes, 2020)

La industria de alimentos y bebidas viene incorporando reformulaciones y desarrollos de productos más saludables desde hace décadas. Ejemplo de ello son los alimentos funcionales, la reducción de nutrientes críticos, las comidas nativas y la utilización de granos tradicionales o las alternativas plant based de las carnes y lácteos. Si bien estos cambios se aplican principalmente en productos de nicho, evidencian la existencia de una demanda creciente por productos más saludables.

La educación y las campañas son componentes importantes y deberían ser parte para mejorar los entornos alimentarios. No son medidas sustitutivas sino complementarias. El sistema de advertencias es, en sí mismo, una herramienta

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



educativa porque ayuda a informar a los consumidores sobre el contenido de los productos que consumen. En comparación con una campaña masiva de comunicación, la implementación de la advertencia es más costo-efectiva ya que tiene un mayor alcance y se sostiene en el tiempo. (Dirección Nacional de Abordaje Integral de Enfermedades No Transmisibles. Ministerio de Salud Argentina, 2023).



9. MATERIALES Y MÉTODOS

9.1 Tipo de investigación y diseño metodológico

Tipo de investigación

Según el tipo de dato que se ha recogido es una investigación cuantitativa, ya que se basó en la obtención de datos cuantificables, buscando medir y analizar datos de manera estadística para obtener conclusiones objetivas basadas en números y porcentajes, utilizando encuestas y análisis estadísticos, para interpretar las diferentes validaciones de los habitantes de Pergamino respecto a la implementación del etiquetado frontal.

Debido al lugar y los recursos de donde se obtuvo la información requerida es una investigación de campo ya que recopiló los datos directamente de la fuente.

Según el nivel de profundización en el objeto de estudio es de tipo descriptivo analítico, ya que buscó establecer una descripción lo más completa posible de un fenómeno, situación o elemento concreto, sin buscar ni causas ni consecuencias de éste. Por lo tanto, describió los fenómenos tal cual aparecen en la actualidad, y al ser analítica buscó establecer relación entre la implementación del etiquetado frontal y el impacto en el consumidor.

Diseño metodológico

El trabajo de investigación presentó un diseño no experimental, dado que las variables no han sido manipuladas ni controladas, solamente se buscó la observación descriptiva en el momento determinado de aplicar la encuesta.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Además la investigación fue de corte transversal ya que los datos han sido tomados en un tiempo determinado, por lo tanto, el estudio se situó desde el 12 al 19 de Junio del año 2024.

9.2 Población y muestra

Universo

El universo de la investigación ha sido la ciudad de Pergamino en el norte de la provincia de Buenos Aires en Argentina. Se encuentra a 222 km de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a 110 km de la ciudad de Rosario. El partido de Pergamino tiene casi 115.000 habitantes.



"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Población

La población estuvo conformada por adultos, que tenían entre 20 y 60 años de edad y que compran alimentos en supermercados de la ciudad de Pergamino, sin importar el género.

Muestra

La muestra se obtuvo a través de un muestreo no probabilístico y no aleatorio por conveniencia, entre los individuos que voluntariamente aceptaron participar del estudio completando el cuestionario confeccionado para la recolección de datos. Se planteó una participación voluntaria de las personas a través de una invitación a contestar la encuesta por medio de la difusión del formulario en redes sociales. Cabe destacar que para este tipo de muestreo las conclusiones no han podido extrapolarse a la población general.

9.3 Criterios de inclusión y de exclusión

Criterios de inclusión

- Personas que quieran participar voluntariamente
- Personas que compren alimentos en los supermercados en el año 2024
- Personas que residan en la ciudad de Pergamino
- Personas que tengan entre 20 a 60 años
- Personas de cualquier género

Criterios de exclusión

- Personas que no desean participar voluntariamente
- Personas que no compran alimentos en supermercados

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



- Personas que no residen en la ciudad de Pergamino
- Personas que sean menores de 20 años o mayores de 60 años

9.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

El instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación fue una encuesta de modo virtual utilizando la herramienta Google Forms que ha sido enviada mediante redes sociales como Instagram, Facebook y grupos de difusión de WhatsApp de la ciudad de Pergamino.

Dicha encuesta consistió en 3 preguntas filtro que posibilita saber si el encuestado está apto para la participación de la encuesta, que fueron la edad y la compra en supermercados en la ciudad de Pergamino precisamente.

Entre los tipos de preguntas a realizar en la encuesta se aplicarán preguntas de opción múltiple y preguntas cerradas, siendo en total 10 preguntas de elaboración propia. El tiempo estimado para la respuesta de la encuesta ha sido menos de 5 minutos.

9.5 Procedimientos de recolección de datos

Los datos fueron recabados de forma intencional, no probabilística, con la forma de muestreo denominada "snowballing" o bola de nieve, también conocida como muestras en cadena o por redes, la cual consiste en aprovechar o utilizar para el estudio las personas disponibles en un momento dado, localizando a algunos individuos conocidos por el investigador que cumplen los criterios de inclusión, los cuales conducen a otros y estos a otros. (Hernández Sampieri et al., 2014).

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



En principio, se estableció contacto con los sujetos que cumplían con los criterios de inclusión; seguido a esto se les informó sobre el propósito de la investigación. Estando los mismos de acuerdo, se les envió un enlace para que respondan al cuestionario.

En ese enlace se encontraba la encuesta de Google Forms, inicialmente estaba el consentimiento informado en el cual se les explicó a los participantes las características y el propósito de investigación, como así también el tratamiento absolutamente confidencial de la información proporcionada por ellos y con únicos fines de investigación, además se mencionó que la participación era voluntaria y que retirarse no le causaría ningún perjuicio, también se brindó los datos del investigador por si eventualmente quisieran comunicarse. Quienes aceptaron participar continuaron completando la encuesta.

Seguidamente, accedieron a completar el cuestionario sociodemográfico y finalmente respondieron el cuestionario acerca de la influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos.

9.6 Análisis y procesamiento de los datos

Con la información obtenida a través de los cuestionarios se realizó un procesamiento y análisis estadístico de los datos utilizando el programa "Google Sheets". La finalidad ha sido cruzar los datos, como por ejemplo, los datos sociodemográficos con la influencia del etiquetado frontal en la compra de alimentos. La representación de ese análisis se hizo a través de gráficos que conducirán a la conclusión de la investigación.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Los datos fueron tabulados en una planilla Google Sheet la cual fue creada a partir de las respuestas dadas en el formulario, logrando obtener una base de datos donde cada fila representa a un individuo de la muestra y cada columna una variable a analizar; luego para el análisis se utilizará el programa estadístico SPSS Versión 25 y Microsoft Excel.

Luego de realizado el trabajo de campo, se procedió al análisis de los datos obtenidos utilizando los procedimientos estadísticos adecuados que permitieron responder los objetivos planteados.

En base a los objetivos planteados y a las variables utilizadas para el cumplimiento de los mismos, se realizó en primer lugar el análisis descriptivo de los datos, el cual consistió en el resumen de los mismos mediante el uso de tablas y gráficos. Para las variables de tipo cualitativas/categóricas se quiere conocer el número de casos en cada una de las categorías, reflejando el porcentaje que representan del total, y expresándolo en una tabla de frecuencia junto con gráficos de sectores y/o barras. Posteriormente para establecer la existencia o no de relación entre las variables se realizaron los test paramétricos o no paramétricos según corresponda, luego de realizado el análisis de la distribución de las variables. En caso de aplicar test paramétricos (cuando las variables son de distribuciones normales) el análisis de asociación se realizó a través del test de asociación Chi Cuadrado. Para el caso de variables que no siguen una distribución normal (test no paramétricos), las asociaciones se analizaron a través de test de Fisher. Para todos los casos el nivel de significación utilizado fue del 5% ($\alpha=0.05$).



9.7 Operacionalización de las variables de estudio

Dimensión	Variables	Tipo de variable	Indicadores
Datos personales y socio demográficos	Residencia en la ciudad de Pergamino	Cualitativa nominal	a) Si b) No
	Compra de alimentos en el supermercado	Cualitativa nominal	a) Si b) No
	Edad	Cualitativa ordinal	a) Menor de 20 años b) 20-29 años c) 30-49 años d) 50-60 años e) Mayor de 60 años
	Género	Cualitativa nominal	a) Mujer b) Hombre c) No binario d) Prefiero no responder
	Tenencia de hijos a cargo en edad escolar	Cualitativa nominal	a) Si b) No

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



	Patologías asociadas	Cualitativa nominal	a) Si presenta al menos una de las siguientes patologías: Hipertensión arterial, Dislipemia, Diabetes, Osteoporosis, Cáncer, Enfermedad renal, Enfermedad cardiovascular, Obesidad, Celiaquía b) No presenta ninguna patología
Conocimiento del etiquetado frontal	Conocimiento del etiquetado frontal de alimentos	Cualitativa nominal	a) No lo conozco b) Si, conozco el etiquetado frontal
Comprensión del etiquetado frontal	Comprensión del etiquetado	Cualitativa nominal	a) Si b) No c) No sabe/ no contesta
	Influencia del etiquetado frontal al momento de compra	Cualitativa nominal	a) Sí b) No c) A veces
	Sello/s de advertencia que más influyen al momento de la compra	Cualitativa nominal	a) Exceso de grasas totales b) Exceso de azúcar c) Exceso de sodio

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Influencia del etiquetado frontal			<ul style="list-style-type: none"> d) Exceso de grasas saturadas e) Exceso de calorías f) Contiene edulcorantes. No recomendable en niños/as g) Contiene cafeína. Evitar en niños/as h) Todos i) Ninguno
	Grupo de alimentos con mayor reconocimiento de presencia de sellos de advertencia	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> a) Lácteos (leches, yogures, quesos, postres lácteos) b) Cereales (fideos, arroz, harina) c) Golosinas (alfajores, chocolates, chupetines, turrones, etc.) d) Congelados (hamburguesas, medallones, helados, verduras, etc.) e) Dulces (mermeladas, dulce de leche) f) Conservas (arvejas, atún, choclo, etc.)

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



			<p>g) Gaseosas y aguas saborizadas (con o sin azúcar)</p> <p>h) Galletitas y cereales para el desayuno</p> <p>i) Snacks (palitos, chizitos, papas fritas, etc.)</p> <p>j) Embutidos y fiambres (salchichas, salames, etc.)</p> <p>k) Ninguno</p> <p>l) Todos</p>
	<p>Modificación de compra según la presencia de sellos de advertencia</p>	<p>Cualitativa nominal</p>	<p>a) Lo cambia por otro similar, con menos sellos de advertencia</p> <p>b) Compra igualmente el producto</p> <p>c) No lo compra</p> <p>d) Compra el producto con menos frecuencia o en menor cantidad</p>



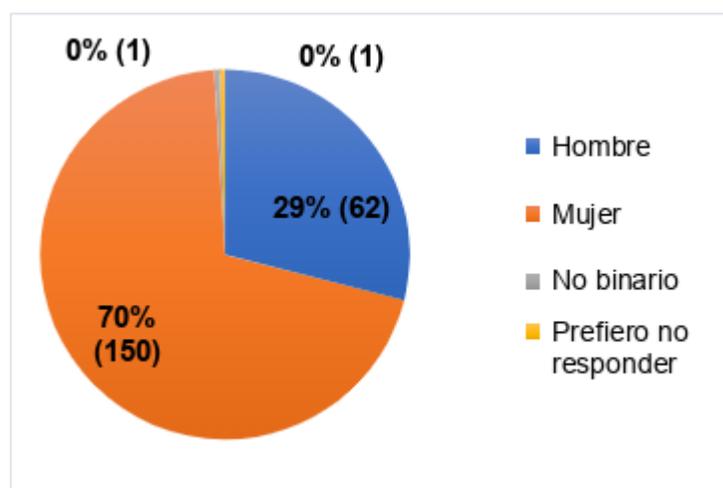
10. RESULTADOS ALCANZADOS

Luego de haber finalizado el tiempo habilitado para responder el formulario (una semana), se obtuvo un total de 218 respuestas. A partir de los criterios de inclusión y exclusión establecidos en el punto 9.3, la muestra final quedó conformada por 214 respuestas de personas residentes en la ciudad de Pergamino, con edades entre 20 y 60 años que realizan la compra de alimentos en supermercados.

10.1 Género

El 70,09% (n=150) de las personas que participaron de la muestra eran mujeres, mientras que 28,97% (n=62) eran hombres; una persona respondió género binario y otra prefirió no responder.

Gráfico 1: Distribución de los encuestados según género



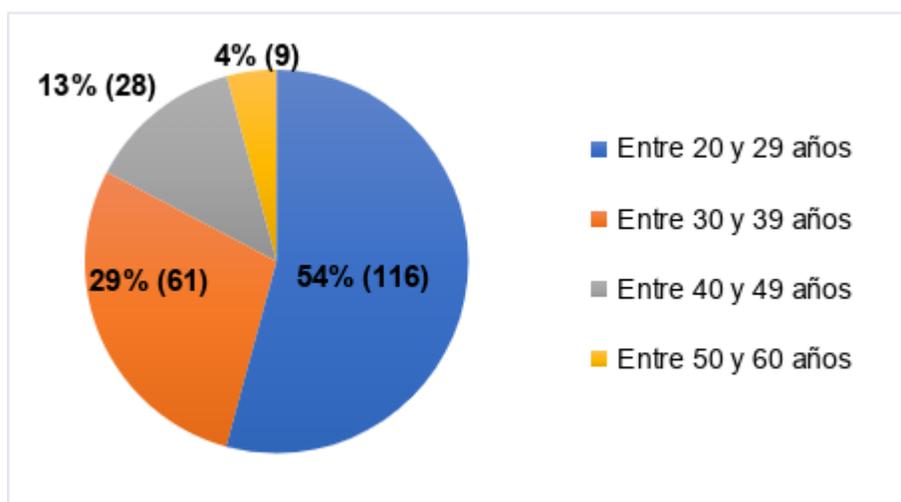
Fuente: elaboración propia.



10.2 Edad

Respecto a la edad de los encuestados, el 54,21% (n=116) de los participantes de la muestra tenían entre 20 y 30 años, el 28,50% (n=61) entre 30 y 40 años, el 13,08% (n=28) entre 40 y 50 años y el 4,21% (n=9) restante entre 50 y 60 años.

Gráfico II: Distribución de los encuestados según edad



Fuente: elaboración propia.

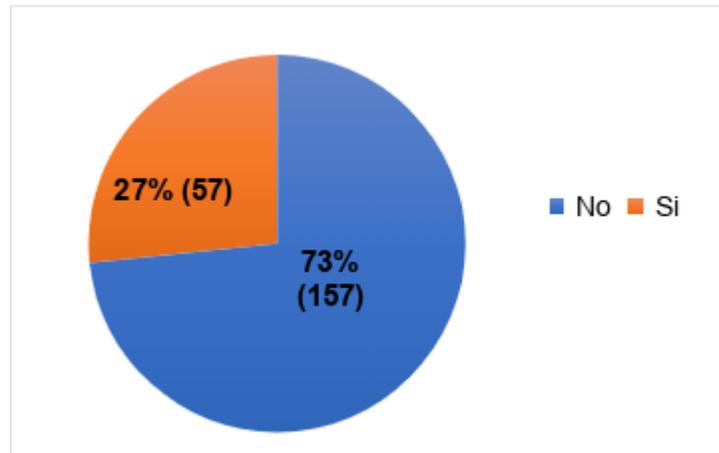
10.3 Tenencia de hijos

El 73,36% (n=157) de las personas que participaron de la muestra respondió no tener a cargo hijos en edad escolar.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Gráfico III: Distribución de los encuestados según tenencia de hijos



Fuente: elaboración propia.

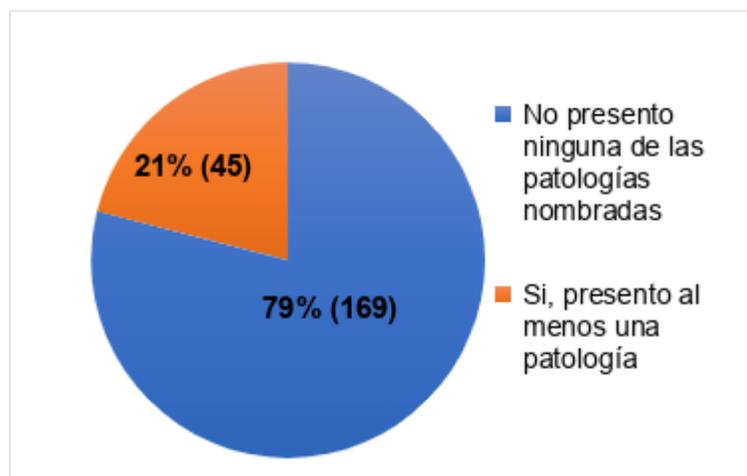
10.4 Presencia de Patologías

El 78,97% (n=169) de los encuestados presenta al menos una de las patologías descritas (dislipemia -colesterol o triglicéridos elevados-, hipertensión arterial, diabetes, osteoporosis, cáncer, enfermedad renal, enfermedad cardiovascular, obesidad, celiaquía)

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Gráfico IV: Distribución de los encuestados según presencia de patologías



Fuente: elaboración propia.

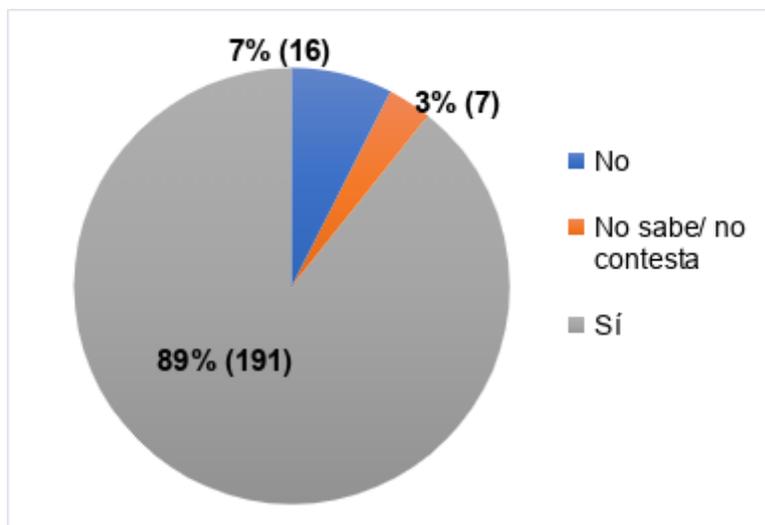
10.5 Conocimiento y comprensión del etiquetado frontal

Al momento de consultarles a los encuestados si conocían el etiquetado frontal en los alimentos, el 100% (n=214) respondió afirmativamente. Luego se les indagó acerca de la comprensión de los mismos. El 89,25% (n=191) contestó que el etiquetado frontal en los alimentos le resulta comprensible, el 7,48% (n=16) no le resulta comprensible y el 3,27% (n=7) restante no sabe/no contesta.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Gráfico V: Distribución de los encuestados según comprensión del etiquetado frontal en los alimentos



Fuente: elaboración propia.

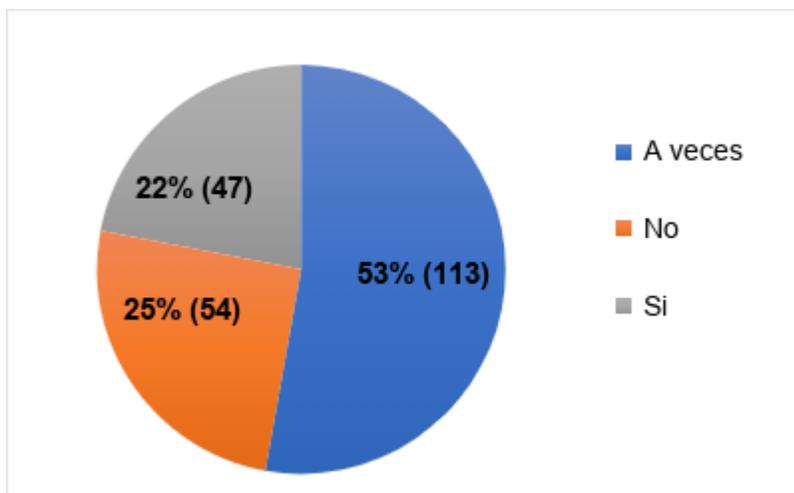
10.6 Comportamiento en la compra de alimentos

Al comprar alimentos y/o bebidas envasadas, el 52,80% (n=113) de los encuestados a veces tiene en cuenta la presencia de los sellos de advertencia, el 25,23% (n=54) no tiene en cuenta la presencia de los sellos al momento de comprar y el 21,96% (n=47) siempre lo tiene en cuenta.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Gráfico VI: Distribución de los encuestados según la influencia de la presencia de sellos de advertencia en la compra



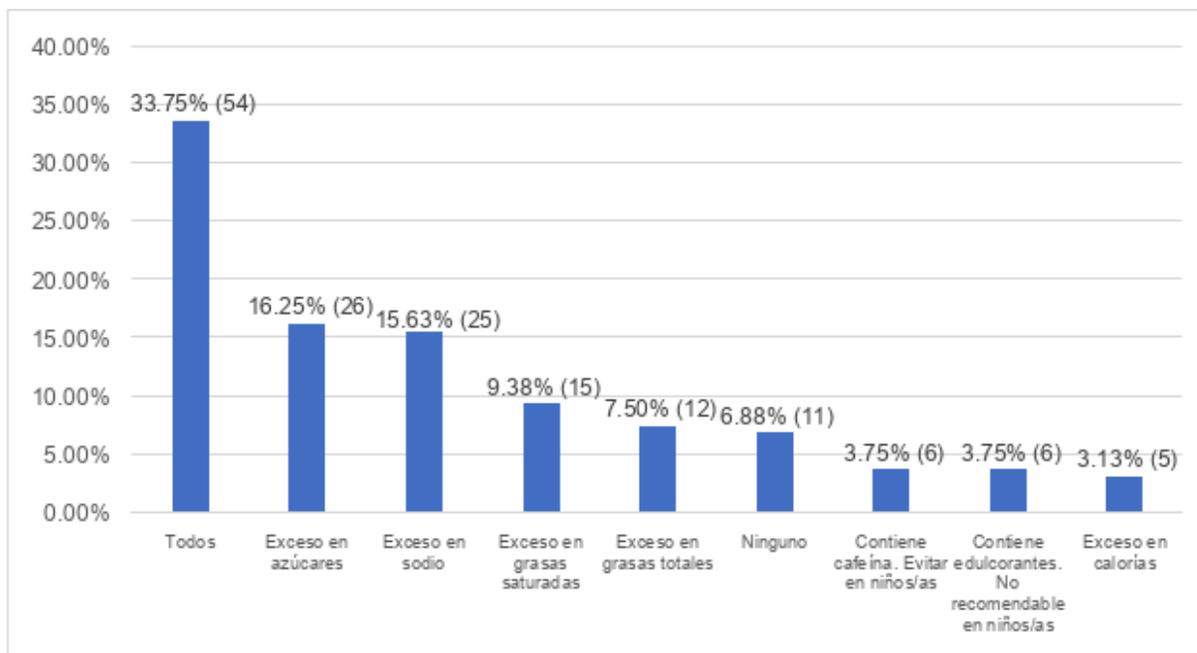
Fuente: elaboración propia.

Al grupo de encuestados que respondió sí o a veces a la pregunta sobre si tiene en cuenta la presencia de los sellos de advertencia al momento de comprar alimentos y/o bebidas envasadas, se les consultó cuál era el/los sello/s de advertencia que creen influye más al momento de realizar la compra. En el gráfico VII se destaca que el 33,75% (n=54) considera que todos los sellos son influyentes a la hora de realizar la compra, el 16,25% (n=26) cree que el sello más influyente es el exceso en azúcar, y el 15,63% (n=25) exceso en sodio.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Gráfico VII: Distribución de los encuestados según creencia de sello más influyente al momento de realizar una compra



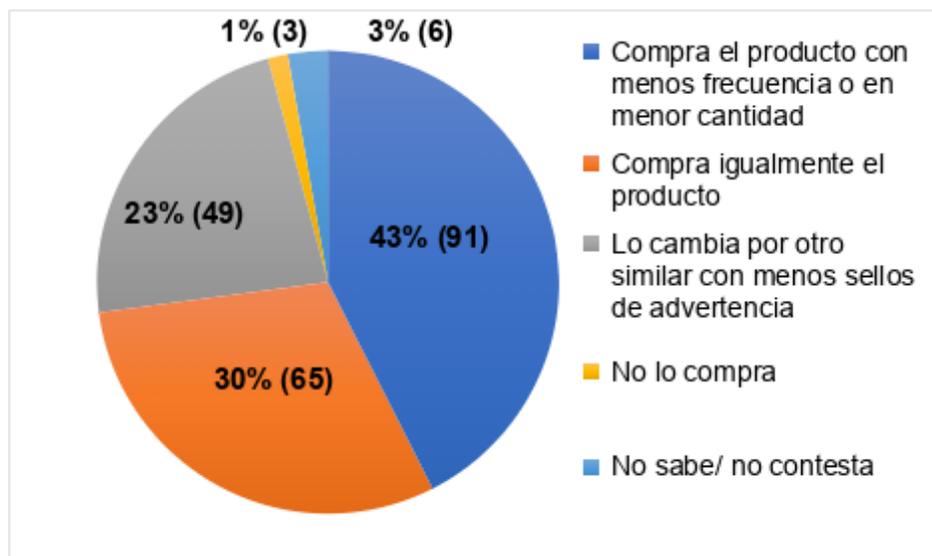
Fuente: elaboración propia.

También se les consultó a los encuestados que hacían en el caso de ver sellos de advertencia en paquetes de un producto que habitualmente consumían. El 42,52% (n=91) respondió que compra el producto con menos frecuencia o en menor cantidad, el 30,37% (65) compra igualmente el producto, el 22,90% (n=49) lo cambia por otro similar que contenga menos sellos de advertencias, el 2,80% (n=6) no sabe/no contesta y el 1,40% (n=3) no compra el producto.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Gráfico VIII: Distribución de los encuestados según modificación de compra de alimentos que han visualizado la presencia de sellos de advertencia



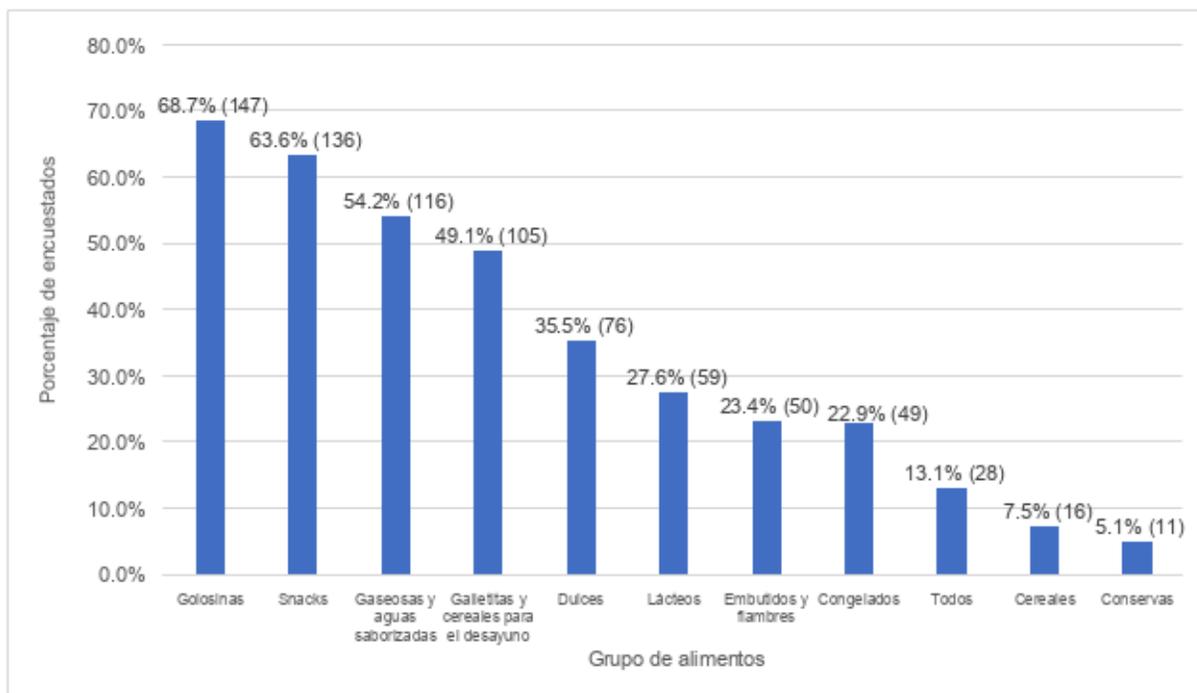
Fuente: elaboración propia.

Respecto a cuál/es eran los grupos de alimentos donde notaban la mayor presencia de sellos de advertencia, el 68,7% (n=147) de los encuestados considera que en las golosinas es donde más se evidencia la presencia de sellos de advertencia, seguido de los snacks y las gaseosas y aguas saborizadas con el 63,6% (n=136) y 54,2% (n=116) respectivamente.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Gráfico IX: Distribución de los encuestados según grupo de alimentos donde notan la mayor presencia de sellos de advertencia



Fuente: elaboración propia.

Para establecer si existen diferencias estadísticamente significativas en la elección del consumidor hacia un producto con sellos de advertencia según género, patologías asociadas y tenencia de hijos, se realizaron los test de asociación bivariados que permiten concluir si la elección del consumidor hacia un producto con sellos de advertencia está o no relacionada las variables mencionadas.

En primer lugar, se realizaron los test que determinan qué tipo de distribución tienen las variables. Los resultados indicaron que las variables no siguen una distribución normal, por lo tanto, para los test de asociación bivariadas se utilizaron

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



las pruebas no paramétricas para muestras independientes (Prueba exacta de Fisher). Se realizó el test no paramétrico de Kolmogorov Smirnov para determinar si las variables a analizar siguen una distribución normal. A través del mismo se concluyó que existen evidencias estadísticamente significativas para concluir que las variables no siguen una distribución normal ($\alpha=0.05$).

10.7 Relación de elección hacia un producto con sellos de advertencia con el género

Tabla 1: Encuestados según elección de productos con sellos y género.

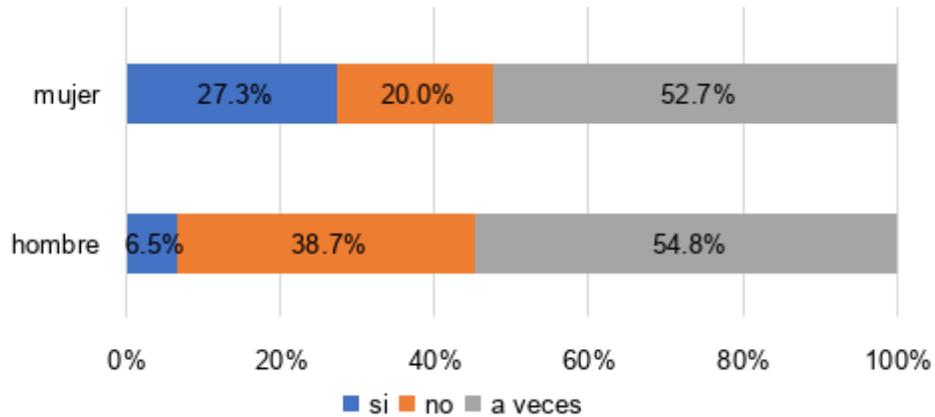
Elección de productos con sellos		Género			Total
		hombre	mujer	no binario	
Si	n	4	41	1	46
	%	6,5%	27,3%	100,0%	21,6%
No	n	24	30	0	54
	%	38,7%	20,0%	0,0%	25,4%
A veces	n	34	79	0	113
	%	54,8%	52,7%	0,0%	53,1%
Total	n	62	150	1	213
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

* Una persona no respondió el género

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Gráfico X: Distribución de encuestados donde influyen los sellos y el género



Fuente: elaboración propia.

A través del test no paramétrico se establece si existe asociación entre las variables analizadas. El resultado indica que existen evidencias estadísticamente significativas para concluir que la elección del consumidor hacia un producto con sellos de advertencia está asociada con el género ($p\text{-value} = 0.001 < \alpha = 0.05$).

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".

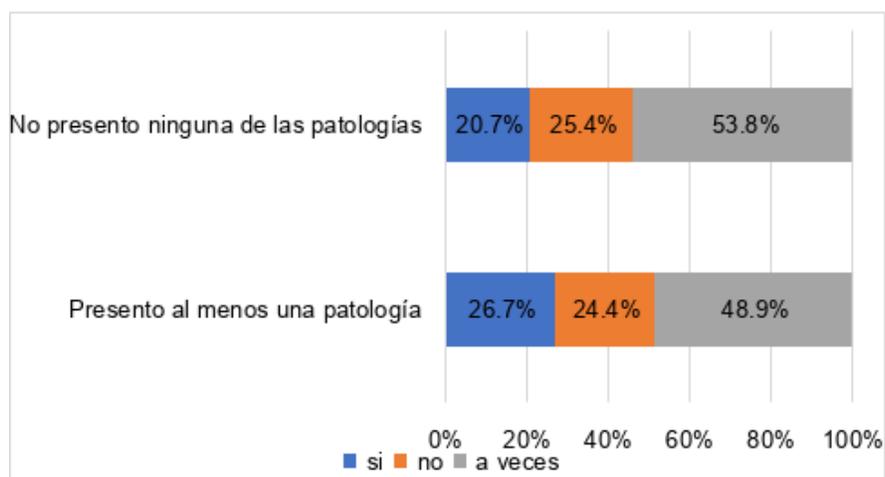


10.8 Relación de la elección hacia un producto con sellos de advertencia con las patologías asociadas

Tabla II: Encuestados según elección de productos con sellos y patologías asociadas.

Elección de productos con sellos		Patologías asociadas		Total
		Si, presentó al menos una patología	No presentó ninguna de las patologías	
Si	n	12	35	47
	%	26,7%	20,7%	22,0%
No	n	11	43	54
	%	24,4%	25,4%	25,2%
A veces	n	22	91	113
	%	48,9%	53,8%	52,8%
Total	n	45	169	214
	%	100,0%	100,0%	100,0%

Gráfico XI: Encuestados según relación de influencia de los sellos y patologías asociadas



Fuente: elaboración propia.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



El resultado del test no paramétrico indica que existen evidencias estadísticamente significativas para concluir que la elección del consumidor hacia un producto con sellos de advertencia no está asociada con la presencia de patologías (p-value= 0.697 > $\alpha=0.05$).

10.9 Relación de la elección hacia un producto con sellos de advertencia con la tenencia de hijos

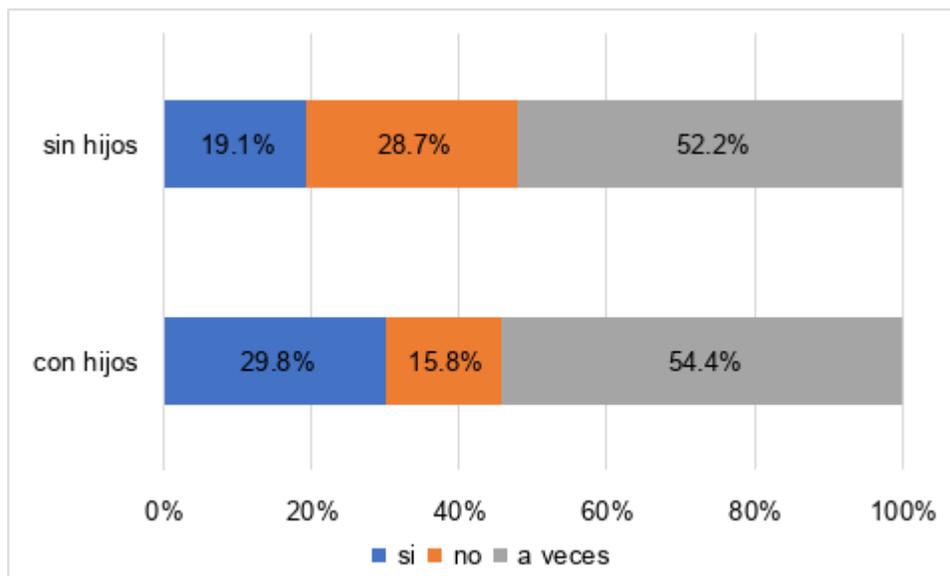
Tabla III: Encuestados según elección de productos con sellos y tenencia de hijos

Elección de productos con sellos		Tenencia de hijos		Total
		Si	No	
Si	n	17	30	47
	%	29,8%	19,1%	22,0%
No	n	9	45	54
	%	15,8%	28,7%	25,2%
A veces	n	31	82	113
	%	54,4%	52,2%	52,8%
Total	n	57	157	214
	%	100,0%	100,0%	100,0%

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Gráfico XII: Encuestados según relación de influencia de los sellos y tenencia de hijos



A través del test no paramétrico se establece si existe asociación entre las variables analizadas. El resultado indica que existen evidencias estadísticamente significativas para concluir que la elección del consumidor hacia un producto con sellos de advertencia no está asociada con la tenencia de hijos ($p\text{-value} = 0.081 > \alpha = 0.05$).



11. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos reflejan que, de la muestra total (n=214), un 99,5% de los participantes conocen el etiquetado frontal, lo que refleja una alta visibilidad de esta medida. Este hallazgo coincide con estudios anteriormente nombrados (Natalia Alaniz, Mauricio Castillo, 2020) por lo que se destaca la eficacia del etiquetado frontal para aumentar la conciencia sobre la información nutricional entre los consumidores. Además, se evidenció que un alto porcentaje de los encuestados, 89,3%, consideró que el etiquetado frontal es comprensible, lo que sugiere que la información presentada es accesible y clara para la mayoría de la población.

Por otro lado, aunque el reconocimiento y la comprensión del etiquetado frontal son altos, el 22% de los participantes afirmó tener siempre en cuenta la presencia de sellos de advertencia al comprar alimentos y el 52,8% lo hace ocasionalmente, mientras que el 25,2% no lo tiene en cuenta. Se han registrado resultados similares en el estudio de Ventocilla Aguilar (2021) donde no existe una relación significativa entre los conocimientos del etiquetado frontal y las actitudes al momento de compra.

El hecho de que el 33,8% de los encuestados se fije en todos los sellos de advertencia, sin dar prioridad a ninguno en especial, podría sugerir que la presencia de múltiples sellos llega a ser efectiva para captar la atención general del consumidor y que no consideran ninguno más importante que otro. No obstante, esto también podría indicar una posible sobrecarga de información, donde la presencia de demasiados sellos dificulta la toma de decisiones específicas.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Los grupos de alimentos en los que los participantes notaron más la presencia de sellos de advertencia fueron golosinas (68,7%), snacks (63,6%) y gaseosas/aguas saborizadas (54,2%), resultados que coinciden con la investigación de Muaqqat y Rodríguez (2020). Además, estos productos son los más frecuentemente asociados con altos niveles de azúcares, grasas y sodio, y por lo tanto, son más propensos a recibir sellos de advertencia.

Finalmente, el 42,5% de los encuestados mencionaron que si ven sellos de advertencia en el paquete de un producto que habitualmente consumen, tienden a comprarlo con menos frecuencia o en menor cantidad. Este dato es significativo, ya que demuestra que los sellos de advertencia pueden tener un impacto real en las decisiones de compra, contribuyendo potencialmente a una disminución en el consumo de productos menos saludables. Esto coincide con el estudio llevado a cabo por el Programa Nacional de Alimentación Saludable y Prevención de la Obesidad del Ministerio de Salud (2022) en el que se concluyó que el sistema de octógonos negros resulta superior en cuanto a la capacidad de los consumidores para identificar correctamente un producto con al menos un nutriente crítico y que influye en el patrón de compra.



12. CONCLUSIONES

El objetivo del presente trabajo consistió en determinar la influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en adultos de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino.

A partir de la investigación realizada es posible concluir que todos los encuestados (n=214) conocen el etiquetado frontal y que, además, a una gran mayoría le resulta comprensible, lo cual sugiere que la información proporcionada por estos sellos es clara y accesible.

Sin embargo, al analizar la influencia de los sellos de advertencia al momento de la compra, la mayoría lo tiene en cuenta sólo ocasionalmente. Este comportamiento indica que, si bien los encuestados son conscientes y entienden el etiquetado, esto no se traduce en un impacto permanente al momento de realizar compras. Por lo tanto, la aparición del etiquetado frontal no modificó significativamente el consumo de alimentos en la mayoría de los encuestados. Esta discrepancia podría deberse a factores como hábitos de compra arraigados, cuestiones económicas, preferencias personales o la baja disponibilidad de alternativas más saludables.

Aunque muchos consumidores encuestados afirmaron que el etiquetado frontal no influye regularmente, los sellos de advertencia sí han impactado en sus hábitos de compra. Esto se ve reflejado en que casi la mitad de los encuestados han reducido en su compra la frecuencia o cantidad de los productos que presentan

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



estos sellos, demostrando que el etiquetado frontal ha cumplido una función importante en influir en las decisiones de consumo.

Para aquellos encuestados que la presencia del etiquetado frontal les influye siempre o a veces, consideran a todos los sellos de advertencia por igual, por lo que ninguno de ellos ejerce una influencia significativamente mayor en su decisión de compra.

Los participantes notan más la presencia de sellos de advertencia en golosinas, snacks y bebidas azucaradas. Estos productos, comúnmente asociados con altos niveles de azúcares, grasas y sodio, son más propensos a recibir sellos de advertencia. Esta tendencia subraya la efectividad del etiquetado frontal, cumpliendo su objetivo de informar y guiar a los consumidores hacia decisiones de compra más saludables.

También se evidenció, con las asociaciones estadísticas realizadas, que las personas con patologías asociadas y las que tienen hijos a cargo no utilizan el etiquetado frontal para realizar sus elecciones alimentarias. En cambio, el género influye en la consideración de estos sellos al momento de la compra, demostrando que las mujeres se fijan más en el etiquetado frontal que los hombres.

Los resultados reflejan que el etiquetado frontal no ha tenido el impacto deseado en los adultos encuestados en Pergamino. Sin embargo, hay una cantidad significativa de personas que han comprado en menor frecuencia o cantidad alimentos ultraprocesados donde visualizaron la presencia de sellos de advertencia.



13. RECOMENDACIONES

Tras analizar detenidamente los hallazgos presentados en esta tesina, se proponen las siguientes recomendaciones para profundizar y ampliar el estudio sobre el impacto del etiquetado frontal en la elección de alimentos, así como para promover una mayor educación y concientización en la población.

En primer lugar, es recomendable realizar estudios adicionales para conocer cómo impacta el etiquetado frontal en otras poblaciones y contextos, ampliando la muestra más allá de los adultos encuestados en Pergamino. También se podrían agregar otras variables para relacionar como por ejemplo el nivel socioeconómico o académico. Esto permitirá obtener una visión más amplia y representativa del efecto del etiquetado frontal.

Asimismo, sería importante la difusión de información y la organización de charlas o talleres sobre el etiquetado frontal y la Ley 27.642, para que la población entienda de qué trata la misma y así brindar herramientas prácticas para elegir los alimentos al momento de comprarlos. Estas actividades educativas, que deberían ser llevadas a cabo por un Lic. en Nutrición, podrían aumentar la comprensión y el uso efectivo del etiquetado frontal por parte de los consumidores.

Junto con la difusión de la Ley 27.642, es de crucial importancia concientizar a la población sobre las consecuencias del consumo diario de alimentos ultraprocesados que poseen sellos de advertencia. Es necesario también informar sobre el significado de cada sello de advertencia y cómo el consumo excesivo de estos alimentos puede desencadenar enfermedades crónicas no transmisibles. Se

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



podrían implementar programas de Educación Alimentaria Nutricional donde se organicen charlas y actividades para informar sobre los efectos adversos del consumo excesivo de estos alimentos en la salud. Estas actividades deben enfatizar la importancia de optar por alimentos naturales y frescos que no poseen sellos de advertencia, promoviendo así una alimentación más saludable.

Estas recomendaciones buscan no solo ampliar el conocimiento sobre el impacto del etiquetado frontal, sino también fomentar un cambio positivo en los hábitos alimentarios de la población, contribuyendo a la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles y promoviendo una mejor calidad de vida.



14. BIBLIOGRAFÍA

14.1 Libros

- Hernández Sampieri, Roberto , Fernández Collado, Carlos , Baptista Lucio, María del Pilar (2014). Metodología de la investigación (6° ed.). México: McGraw Hill Interamericana Editores S.A. de C.V. DOI: 978-1-4562-2396-0.

14.2 Artículos

- Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica. Código Alimentario Argentino.[Internet]. Capítulo V. Normas para la Rotulación y Publicidad de los Alimentos. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anmat_caa_capitulo_v_rotulacion_actualiz_2021-09.pdf
- Ares, Gastón, et al. Nutritional warnings and product substitution or abandonment: Policy implications derived from a repeated purchase simulation. Food Quality and Preference, 2017. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0950329317302926?via%3Dihub>
- Arrúa, A., Machín, L., Curutchet, M. R., Martínez, J., Antúnez, L., Alcaire, F., Giménez, A., Ares, G. (2017, June 19). Warnings as a directive front-of-pack nutrition labelling scheme: comparison with the Guideline Daily Amount and traffic-light systems. *Public Health Nutrition*, 20(13), 2308–2317. <https://doi.org/10.1017/S1368980017000866>

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



- Albornoz, M., & Britos, S. (2021, Abril). ¿CÓMO COMEN LOS ARGENTINOS? Consumos, brechas y calidad de dieta. Centro de Estudios sobre Políticas y Economía de la Alimentación. <https://cepea.com.ar/wp-content/uploads/2022/06/como-comen-los-argentinos-albornoz-britos.pdf>
- Bardach, A. E., Espínola, N., Rodríguez Cairoli, F., Perelli, L., Balan, D., Palacios, A., Augustovski, F., Pichón-Riviere, A., & Alcaraz, A. O. (2023, February 23). The burden of disease and economic impact of sugar-sweetened beverages' consumption in Argentina: A modeling study. *PLoS Medicine*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0279978>
- Britos, S., Chichizola, N., Feeney, R., Mac Clay, P., Vilella, F. (2015). Comer saludable y exportar seguridad alimentaria al mundo. Aportes para una Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Documento de Proyecto. Centro de Estudios sobre Políticas y Economía de la Alimentación (CEPEA). Programa de Agronegocios y Alimentos, UBA. Centro de Agronegocios y Alimentos, Universidad Austral. <https://www.austral.edu.ar/wp-content/uploads/2022/12/Comer-Saludable-y-Exportar-Seguridad-Alimentaria-sept-2015.pdf?x20093=&x20093=&sede=caba>
- Brizuela, G., Cova, M. C., Monzón, J., & Varona, P. (2022, Agosto). *Ley 27.642 de Promoción de la Alimentación Saludable - Ministerio de Economía Argentina* (Documento nº35 ed.) [Recomendaciones de políticas de fomento a la reformulación de alimentos].

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2021/03/35_-_ley_de_promocion_de_alimentacion_saludable_-_arg_productiva.pdf

- Coalición Nacional para Prevenir la Obesidad en Niños, Niñas y Adolescentes. (2020, October 1). Mitos y realidades del etiquetado frontal de advertencia. *Fagran*.
https://fagran.org.ar/wp-content/uploads/2020/10/2010_Mitos_Realidades_Etiquetado.pdf
- Dirección Nacional de Abordaje Integral de Enfermedades No Transmisibles. Ministerio de Salud Argentina. (2023). Estudio de opinión pública sobre la implementación de la ley 27.642 de promoción de la alimentación saludable.
<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/informe-de-resultados-estudio-de-opinion-publica-sobre-la-implementacion-de-la-ley-27642-de>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) y Secretaría de Gobierno de Salud., 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Resultados preliminares. 2019: Argentina.
https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/enfr_2018_resultados_definitivos.pdf
- FAO, OPS, UNICEF. 2022. Etiquetado Nutricional en la Parte Frontal del Envase en América Latina y el Caribe. Nota Orientadora. Santiago de Chile.
<https://doi.org/10.4060/cc1545es>
- Ganderats-Fuentes, M., & Morgan, S. (2023, June 5). Front-of-Package Nutrition Labeling and Its Impact on Food Industry Practices: A Systematic Review of the Evidence. *nutrients*. <https://doi.org/10.3390/nu15112630>

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



- OMS. (2021, June 9). *Obesidad y sobrepeso*. Obesidad y sobrepeso. Retrieved November 16, 2023, from <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- OPS-OMS (2016). Factores de riesgo de las enfermedades no transmisibles en la Región de las Américas: Consideraciones para fortalecer la capacidad regulatoria. <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/28227>
- Organización Panamericana de la Salud. Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: ventas, fuentes, perfiles de nutrientes e implicaciones. Washington, D.C.: OPS; 2019. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51523/9789275320327_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Jorge, A., & Cabrera, L. (2020). Estudios sobre la influencia del etiquetado frontal en los alimentos sobre el comportamiento de los consumidores en diversos países y en Colombia. Breve revisión del estado actual. *Asociación Colombiana de Ciencia y Tecnología Alimentos*, 28(49). <https://infoalimentarios.files.wordpress.com/2020/06/554-1283-1-pb.pdf>
- Postura conjunta de OPS/OMS, UNICEF y FAO sobre el Proyecto de Ley de Promoción de la Alimentación Saludable. (2021) <https://www.paho.org/es/documentos/proyecto-ley-promocion-alimentacion-saludable-postura-conjunta-opsoms-unicef-fao>.
- Khandpur, N., de Moraes Sato, P., Mais, L. A., Bortoletto Martins, A. P., Spinillo, C. G., Garcia, M. T., Urquizar Rojas, C. F., & Jaime, P. C. (2018). Are Front-of-Package Warning Labels More Effective at Communicating Nutrition

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Information than Traffic-Light Labels? A Randomized Controlled Experiment in a Brazilian Sample. *Nutrients*, 10(6), 688. <https://doi.org/10.3390/nu10060688>

- Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Presidencia de la Nación Argentina. (2019). 2° Encuesta Nacional De Nutrición y Salud [Resumen ejecutivo]. . <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/2deg-encuesta-nacional-de-nutricion-y-salud-indicadores-priorizados>
- Secretaría de Gobierno de Salud. Ministerio de Salud y Desarrollo Social de Argentina. (2018, Noviembre). Etiquetado Nutricional Frontal de Alimentos. https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-01/0000001380cnt-2019-06_etiquetado-nutricional-frontal-alimentos.pdf
- Smith Taillie, L., Reyes, M., Colchero, M. A., Popkin, B., & Corvalán, C. (2020, February 11). An evaluation of Chile's Law of Food Labeling and Advertising on sugar-sweetened beverage purchases from 2015 to 2017: A before-and-after study. *PLoS Medicine*. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003015>
- Tiscornia M. V., Castronuovo, L., Guarnieri, L., Martins, E., Allemandi, L. (2020). Evaluación de los sistemas de perfiles nutricionales para la definición de una política de etiquetado frontal en Argentina. *Revista Argentina de Salud Pública*, 12. <https://rasp.msal.gov.ar/index.php/rasp/article/view/117>
- Vargas-Meza, J., Jáuregui, A., Contreras-Manzano, A. et al. Aceptabilidad y comprensión de las etiquetas nutricionales frontales del paquete: un estudio experimental en consumidores mexicanos. *BMC Salud Pública* 19 , 1751 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12889-019-8108-z>

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



- Vázquez, C., Escalante, A., Huerta, J., & Villarreal, M. E. (2021). Efectos de la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados y su asociación con los indicadores del estado nutricional de una población económicamente activa en México. *Rev Chil Nutr*, 48(6), 852-861.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182021000600852>
- Zapata, M. E., Roviroso, A., & Carmuega, E. (2022). Consumo de energía y nutrientes críticos según clasificación NOVA en la Argentina, tendencia temporal y diferencias según nivel de ingreso. *Cad. Saúde Pública*, 35(5).
10.1590/0102-311XES252021
<https://www.scielo.br/j/csp/a/Zt6dGBsb8pRMgRWc3qgr8fS/abstract/?lang=es>

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



15. ANEXOS

15.1 Anexo I: Encuesta

EXCESO EN AZÚCARES
Ministerio de Salud

EXCESO EN GRASAS TOTALES
Ministerio de Salud

EXCESO EN GRASAS SATURADAS
Ministerio de Salud

EXCESO EN SODIO
Ministerio de Salud

EXCESO EN CALORÍAS
Ministerio de Salud

CONTIENE EDULCORANTES, NO RECOMENDABLE EN NIÑOS/AS.

CONTIENE CAFEÍNA. EVITAR EN NIÑOS/AS.

Encuesta acerca de la influencia del etiquetado frontal en la compra de alimentos en adultos de la ciudad de Pergamino

Hola, soy Cynthia Carbonell, estudiante de Licenciatura en Nutrición en la Universidad de Concepción del Uruguay. Si perteneces a la ciudad de Pergamino, tenes entre 20 y 60 años y compras alimentos en el supermercado, te invito a completar el siguiente cuestionario para formar parte de mi tesina.

Al completar la encuesta, aceptas participar voluntariamente, reconociendo que la información que proveas en el curso de esta investigación, así como tus datos personales, serán estrictamente confidenciales y no serán usados para otro propósito fuera de los estipulados sin tu consentimiento. Además, puedes realizar preguntas sobre este proyecto en cualquier momento y tienes la potestad de retirarte cuando así lo decidas, sin que esto acarree perjuicio alguno para ti.

Muchas gracias por tu colaboración.

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Preguntas excluyentes

¿Vivís en la ciudad de Pergamino?

(En caso de elegir de la opción 2, no es necesario continuar con la encuesta)

- Si
- No

¿Comprás alimentos en el supermercado?

(En caso de elegir de la opción 2, no es necesario continuar con la encuesta)

- Si
- No

Edad *

- Menos de 20 años
- Entre 20 y 29 años
- Entre 30 y 39 años
- Entre 40 y 49 años
- Entre 50 y 59 años
- Mayor a 60 años

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



Género *

- Hombre
- Mujer
- No binario
- Prefiero no responder

¿Tenés hijos en edad escolar a cargo? *

- Si
- No

¿Presentas al menos una de las siguientes patologías?: *

- Dislipemia (colesterol o triglicéridos elevados)
- Hipertensión arterial
- Diabetes
- Osteoporosis
- Cáncer
- Enfermedad renal
- Enfermedad cardiovascular
- Obesidad
- Celiaquía

- Si, presento al menos una patología
- No presento ninguna de las patologías nombradas

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



ETIQUETADO FRONTAL

¿Conoces el siguiente etiquetado frontal de alimentos? *



- Sí, conozco el etiquetado frontal
- No conozco el etiquetado frontal

¿Te resulta comprensible este etiquetado? *



- Sí
- No
- No sabe/ no contesta

Al comprar alimentos y/o bebidas envasadas, ¿tenés en cuenta la presencia de los sellos de advertencia? *

- Sí
- No
- A veces

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



¿Cuál de los siguientes sellos de advertencia crees que influye más al momento de realizar tu compra? *

Exceso en grasas totales



Exceso en azúcares



Exceso en sodio



Exceso en grasas saturadas



Exceso en calorías



Contiene edulcorantes. No recomendable en niños/as



Contiene cafeína. Evitar en niños/as



Todos

Ninguno

"Influencia del etiquetado frontal en la elección de alimentos en personas de 20 a 60 años que compran en supermercados de la ciudad de Pergamino".



¿En qué grupo de alimentos cree que ha influido más la presencia de sellos de advertencia? *

Puede elegir una o más opciones.

- Lácteos (leche, yogur, queso, postres lácteos)
- Cereales (fideos, arroz, harina, premezcla)
- Golosinas (alfajores, chocolates, chupetines, turrones, etc.)
- Congelados (hamburguesas, medallones, helados, verduras, etc.)
- Dulces (mermeladas, dulce de leche)
- Conservas (arvejas, atún, choclo, etc.)
- Gaseosas y aguas saborizadas (con o sin azúcar)
- Galletitas y cereales para el desayuno
- Snacks (palitos, chizitos, papas fritas, etc.)
- Embutidos y fiambres (salchichas, salames, etc.)
- Ninguno
- Todos

Si usted ve sellos de advertencia en el paquete de un producto que habitualmente consumía. ¿Qué hace? *

- Lo cambia por otro similar con menos sellos de advertencia
- Compra igualmente el producto
- No lo compra
- Compra el producto con menos frecuencia o en menor cantidad
- No sabe/ no contesta