

TESIS DE GRADO

UNIVERSIDAD FASTA

Facultad de Ciencias Médicas

Licenciatura en Nutrición

2024

Ingesta de gaseosas azucaradas y galletitas ultraprocesadas, factores que se consideran en la compra, grado de información sobre la presencia de nutrientes críticos y efectos del consumo de los mismos sobre la salud.

Trápani, Micaela

Tutora: Viglione, Lisandra

Asesoramiento metodológico: Lic Argento Bianca, Dra Mg.Minnaard Vivian, Lic Carolina

Suhit

“Que tu alimento sea tu medicina, y tu medicina sea tu alimento”.

Hipócrates.

DEDICATORIA

A mis papás, mis hermanos, familia y amigos por creer siempre en mí, apoyarme y acompañarme durante toda mi formación.

AGRADECIMIENTOS

A mis papás Verónica y Martin y mis hermanos Agustina y Tomas, por apoyarme incondicionalmente.

A toda mi familia y amigos que disfrutaron junto a mi cada logro.

A mis asesoras metodológicas Bianca Argento, Vivian Minnaard y Carolina Suhit por su ayuda, predisposición y paciencia.

A mi tutora Lisandra Viglione por su acompañamiento a lo largo de toda mi formación profesional.

A la Universidad FASTA por brindarme todas las herramientas necesarias para mi formación humana y profesional.

Los alimentos ultraprocesados son formulaciones industriales con elevado contenido de hidratos de carbono simples, grasa, sodio y aditivos alimentarios. El consumo de dichos productos, predispone la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles, como el sobrepeso y la obesidad. Según la Encuesta Nacional sobre Factores de Riesgo, esta problemática se encuentra en aumento en nuestro país. La nueva Ley de etiquetado frontal que ha sido aprobada en Argentina, permite a los consumidores información clara a la hora de elegir opciones más saludables para su alimentación.

Objetivo: Analizar la ingesta de gaseosas azucaradas y galletitas ultraprocesadas, los factores que se consideran en su compra, y el grado de información sobre la presencia de nutrientes críticos en los mismos, que poseen personas mayores de 18 años de la ciudad de Mar del Plata, en el año 2024.

Materiales y métodos: Investigación descriptiva, no experimental, transversal. La muestra, no probabilística y seleccionada por conveniencia, estuvo representada por 62 personas que residen en la ciudad de Mar del Plata. Los datos fueron recolectados por medio de una encuesta online que combina preguntas abiertas y de múltiple opción.

Resultados: El sexo masculino de 18 a 28 años, resultó ser el rango etareo mayor consumidor de galletitas ultraprocesadas y gaseosas azucaradas. El 51.5% de las encuestadas de sexo femenino, no consume gaseosas azucaradas. El factor más importante en la compra es la marca, para ambos alimentos. El 50% de los encuestados del sexo femenino y el 62% de los encuestados de sexo masculino, contestó no tener conocimientos acerca de los nutrientes críticos presentes en las gaseosas azucaradas. Para las galletitas ultraprocesadas, el 57.6% de las encuestadas de sexo femenino, y el 65.6% de los encuestados de sexo masculino, contestaron no conocerlos. Por último, los encuestados fueron cuestionados sobre los efectos del consumo de dichos alimentos sobre la salud y en ambos casos, la mayoría contestó que ingerirlos, predispone la aparición de HTA, DBT 2 e hipercolesterolemia.

Conclusión: El consumo de alimentos ultraprocesados, no es beneficioso para la salud y predispone la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles como el sobrepeso, obesidad, hipertensión arterial, diabetes tipo 2, entre otras. En la actualidad, estos productos han ganado protagonismo en la dieta diaria de los argentinos, que junto con el sedentarismo, aumentan aún más, la prevalencia de las enfermedades anteriormente mencionadas.

Palabras clave: alimentos ultraprocesados - nutrientes críticos - galletitas ultraprocesadas - gaseosas azucaradas - enfermedades crónicas no transmisibles

Índice

Resumen.....	4
Introducción.....	7
Estado de la cuestión.....	11
Materiales y métodos.....	25
Resultados.....	28
Conclusión.....	45
Bibliografía.....	48

Introducción

Los alimentos ultraprocesados, son formulaciones industriales elaboradas a partir de la combinación de ingredientes procesados o sustancias derivadas de los alimentos, que se comercializan generalmente listos para ser consumidos o calentados, por lo que eliminan la necesidad de la preparación culinaria. Los mismos, son adicionados con altas cantidades de hidratos de carbono simples, grasa, sodio y aditivos alimentarios como conservantes, colorantes, estabilizantes, aromatizantes y otros ingredientes artificiales. Éstos, no sólo no son beneficiosos para la salud, sino que predisponen la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles, como la obesidad y el sobrepeso (Doval, 2013)¹.

La última Encuesta Nacional sobre Factores de Riesgo informó que la prevalencia de exceso de peso fue del 61,6%, superando los resultados de la 3° edición, cuyo resultado fue 57,9%. Los problemas vinculados con el sobrepeso y obesidad en Argentina constituyen un gran desafío para la salud pública, debido a que esta problemática, como se puede ver reflejado en las encuestas, es una tendencia que va en aumento (Manzur, 2023)².

Para mantener un peso corporal saludable es necesario un adecuado balance energético. Los azúcares libres, definidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “aquellos monosacáridos y disacáridos que son añadidos a los alimentos de manera intencional o los azúcares presentes naturalmente en los alimentos”, contribuyen a un aumento de la densidad energética de la dieta. Por su efecto sobre la salud, este organismo recomienda que menos del 10% de la ingesta total de energía, provenga de dichos alimentos, siendo ideal un consumo menor al 5%. Entre el total de alimentos y bebidas consumidos, el 26,9% del azúcar lo aportaron las gaseosas y el 23,8% las infusiones. El tercer lugar, el 15,4%, provino de los panificados, tales como pan, galletitas, facturas, y es relevante destacar que la mitad del aporte de azúcares añadidos dentro de los panificados

¹ Hernán Doval, estudió Medicina en la UBA, creó el grupo de investigación en insuficiencia cardíaca GESICA, con el que publicó numerosos trabajos científicos. Durante 13 años ha sido Director General de la Revista Argentina de Cardiología, logró llevar adelante la publicación cardiológica más influyente del país, al ubicar a la RAC en el tercer puesto del ranking de revistas Latinoamericanas de cardiología.

² Karen Manzur, es Licenciada en Nutrición y Licenciada en Psicología, Especialista en Nutrición Oncológica y Bariátrica. En su estudio se evaluó el perfil de nutrientes de 682 productos, (azúcares libres, grasas totales, grasas saturadas, grasas trans, sodio) y la densidad calórica. Las categorías fueron: galletitas dulces, alfajores, chocolates, golosinas, helados, cereales, bebidas, para untar, snacks salados y lácteos. Todos los productos superaron el punto de corte de, al menos, un nutriente, el 94,4% presentó cantidad excesiva de azúcares libres, el 47,9% cantidad excesiva de grasas totales, el 59,2% cantidad excesiva de grasas saturadas, el 10,6% cantidad excesiva de grasas trans y el 9,1% cantidad excesiva de sodio.

pertenece a las galletitas industriales. Por último, el 12%, del azúcar lo aportaron los jugos listos para preparar, por delante de los dulces, golosinas y lácteos (Kovalskys, et al., 2019)³.

Los rótulos alimentarios, también conocidos como etiquetado nutricional, proporcionan a los consumidores información detallada acerca del contenido nutricional y otros aspectos relevantes del producto, tales como lista de ingredientes, fecha de caducidad, información del fabricante, instrucciones para la preparación o almacenamiento, entre otros, variando según la región o país. Dichas etiquetas, no son fáciles de interpretar para las personas que no poseen conocimientos previos de nutrición, por lo cual, la OMS recomienda como medida, la implementación de etiquetado frontal, considerando la misma como una herramienta útil para orientar a los consumidores en la compra de opciones de alimentos más saludables y desmotivar el consumo de productos con alto contenido de grasa, azúcar y sal. En Argentina, se aprobó en el año 2022 la Ley 27.642 llamada, “Ley de Etiquetado Frontal”. Esta ley constituye un gran paso para garantizar tanto el derecho a la alimentación saludable de la población como el derecho a la información. La norma se basa en la experiencia de otros países que ya han implementado el etiquetado frontal de advertencias como Chile, Uruguay, México y Perú (Tiscornia, 2022)⁴.

La Fundación Interamericana del Corazón (2021)⁵, sostiene que se ha comprobado que la utilización del sistema de advertencia es aceptado por los consumidores ya que consideran al mismo como un instrumento útil a la hora de elegir los alimentos al comprar. A su vez, su diseño de color negro, resulta beneficioso, debido a que resalta en los envases y es fácilmente identificado por la población. Es importante destacar que la nueva regulación del etiquetado nutricional en Argentina, no es suficiente para promover una alimentación saludable o adecuada. Por lo cual, las empresas alimenticias, aún pueden agregar información engañosa a sus envases, confundiendo al consumidor. Dicho esto, es necesario seguir fortaleciendo la ley, con el fin de asegurar el derecho a una información clara y veraz

³ En este estudio se concluye que los adultos de Argentina consumen en promedio 85 litros anuales de bebidas azucaradas, incluyendo gaseosas, una de las categorías de productos donde el país se ubica entre los mayores consumidores a nivel mundial.

⁴ La norma se basa en la experiencia de otros países que ya han implementado el etiquetado frontal de advertencias como Chile, Uruguay, México y Perú. En el caso de Chile, el etiquetado rige desde el año 2016 y hay estudios de impacto que muestran cambios favorables en las elecciones alimentarias. Se demostró que el 68% de las personas cambiaron sus hábitos alimentarios y que el 20% de las industrias reformularon sus productos para cumplir con el perfil establecido y así evitar los sellos de advertencias en los envases. Además, la compra de bebidas azucaradas registró una disminución significativa de casi un 24% a partir de la implementación del etiquetado frontal.

⁵ La Fundación Interamericana del Corazón Argentina es una organización de la sociedad civil con más de 10 años de experiencia en la promoción de políticas públicas de salud. Desde el área de investigación se planifican y desarrollan distintos estudios que generan evidencia clave que no sólo resulta ser un insumo fundamental para la promoción de dichas políticas, sino que además forma parte de publicaciones académicas y científicas. El área de incidencia planifica una estrategia para que las recomendaciones lleguen a los decisores políticos. Asimismo, muchas veces se llega a instancias internacionales como presentaciones en la ONU o la Comisión Interamericana de Derechos Humanos.

para ayudar a la población a tomar decisiones informadas y elegir las opciones de consumo más saludables.

Ante lo expuesto surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la ingesta de gaseosas azucaradas y galletitas ultraprocesadas, los factores que se consideran en su compra, y el grado de información sobre la presencia de nutrientes críticos en los mismos, que poseen hombres y mujeres mayores de 18 años de la ciudad de Mar del Plata, en el año 2024?

El objetivo general es:

Analizar la ingesta de gaseosas azucaradas y galletitas ultraprocesadas, los factores que se consideran en su compra, y el grado de información sobre la presencia de nutrientes críticos en los mismos, que poseen hombres y mujeres hombres y mujeres mayores de 18 años de la ciudad de Mar del Plata, en el año 2024.

Los objetivos específicos son:

- Examinar la ingesta de gaseosas azucaradas según tipo, cantidad y frecuencia de consumo.
- Identificar la ingesta de galletitas ultraprocesadas según tipo, cantidad y frecuencia de consumo.
- Evaluar los factores que se consideran en la compra de estos productos.
- Indagar el grado de información acerca de la presencia de nutrientes críticos en gaseosas azucaradas y sus efectos en la salud.
- Determinar el grado de información acerca de la presencia de nutrientes críticos en galletitas ultraprocesadas y sus efectos en la salud.

ESTADO DE LA CUESTIÓN

Estado de la cuestión

Actualmente, existe una gran preocupación acerca de la salud y el bienestar. Se sabe que una dieta nutricionalmente equilibrada junto con la actividad física, son indispensables para prevenir enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como sobrepeso, obesidad, diabetes. La OMS (2004) define que

“una dieta saludable cuando la misma es completa, equilibrada, suficiente, variada y capaz de adaptarse a las necesidades individuales”.

Completa se refiere a la inclusión de alimentos de todos los grupos, proporcionando tanto macronutrientes, conformados por los hidratos de carbono, proteínas y grasas como micronutrientes en los que se incluyen las vitaminas y minerales. Equilibrada, es decir, consumir cantidades adecuadas de alimento, sin deficiencias o excesos. Suficiente, que implica garantizar la incorporación de energía para cubrir las necesidades corporales a fin de mantener las funciones vitales. Variada, a partir de la combinación de diferentes grupos alimentos para obtener una amplia gama de vitaminas y minerales. Y, por último, se debe adaptar la dieta a las necesidades individuales, considerando factores como edad, sexo, actividad física, historia clínica, composición corporal, hábitos alimentarios y época del año (Rodríguez, et al., 2015)⁶.

El exceso de peso en la Argentina afecta al 61,6% de la población adulta. Las Encuestas Nacionales de Gastos de los Hogares (ENGHo), son una herramienta del sistema nacional de estadísticas, cuyo objetivo es la recopilación de la información socioeconómica de los hogares, incluyendo datos sobre las compras realizadas, los gastos incurridos y los lugares donde se han llevado a cabo dichas transacciones. En lo que respecta a alimentos y bebidas, el procesamiento de los datos obtenidos a través de las ENGHo proporciona una caracterización cercana al consumo total del hogar. Este análisis permite realizar interpretaciones acerca de la adecuación de la dieta disponible en relación con las recomendaciones nutricionales, así como también analizar las diferencias entre lo que se consume y lo que se recomienda consumir, lo cual se

⁶ Los autores citan en su estudio el Informe sobre la Situación Global de enfermedades crónicas no transmisibles y sus factores de riesgo, publicado por la Organización Mundial de la Salud en 2010, donde detalla que casi 6 millones de personas al año mueren por el consumo de tabaco, 3,2 millones al año mueren por inactividad física, aproximadamente 2,3 millones de personas presentan un consumo excesivo de alcohol. Asimismo, la mayoría de la población mundial también presenta patrones alimenticios poco saludables, caracterizados por un alto consumo de sal, grasas saturadas y grasas trans, con el consecuente aumento de la presión arterial, el sobrepeso, la obesidad, el incremento del colesterol y el riesgo de cáncer.

conoce como brechas alimentarias. Estas brechas alimentarias representan la discrepancia entre las pautas de consumo, que generalmente se establecen en las guías alimentarias, y el consumo real efectuado por las personas. El análisis de la calidad de la dieta de la población se complementa al estudio de las brechas alimentarias. En primer lugar, permite realizar un diagnóstico de la problemática que enfrenta la población en relación a su alimentación. En segundo lugar, facilita la caracterización de los patrones alimentarios según distintos componentes de calidad. Esto, a su vez, posibilita la formulación de medidas correctivas y su posterior evaluación a lo largo del tiempo (Britos, Albornoz, 2022)⁷.

En líneas generales, los resultados de las ENGHo 2012-2013 muestran una marcada diferenciación entre los quintiles en cuanto al consumo aparente de productos como pan, frutas, hortalizas no feculentas, leches, yogures, quesos, carnes, bebidas e infusiones, y alimentos listos para consumir. Analizando cada grupo de alimentos, se puede observar en el caso de cereales y legumbres, un aumento en el consumo de tapas de empanadas y tartas en los quintiles de mayores ingresos, mientras que la harina de trigo y los fideos secos decrecen. Se observa un incremento en el consumo de arroz entre el primer y tercer quintil. Las legumbres, tienen un bajo consumo en todos los quintiles. En panificados y galletitas, se repite la tendencia de años anteriores, mostrando un aumento en el consumo de facturas, churros, pan fresco, envasado y galletitas dulces a lo largo del tiempo. El consumo de frutas experimenta un crecimiento proporcional a los ingresos, triplicándose entre el primer y último quintil. La ingesta de papa se mantiene estable en todos los quintiles, mientras que otras hortalizas aumentan con los ingresos, siendo el tomate el más consumido seguido por la cebolla, zanahoria, zapallo y lechuga. En el grupo de carnes y huevos, la carne vacuna y de ave son las más consumidas, y las carnes semielaboradas aumentan con los ingresos, lo mismo sucede con el consumo de pescados, mariscos, fiambres y embutidos. En aceites y grasas, se ve una disminución en el consumo de margarina y un leve aumento en el de mayonesa, mientras que el de manteca se mantiene constante en todos los quintiles. En azúcares y dulces, se observa un descenso en el consumo de azúcar y dulces en comparación con datos anteriores. En cuanto a bebidas e infusiones, se registra un aumento sustancial en su consumo a medida que aumentan los ingresos, con variaciones en las proporciones de consumo de bebidas sin alcohol, gaseosas, jugos, yerba, café, vino y cerveza a lo largo del tiempo (Bertollo, et al., 2015)⁸.

⁷ Respecto al aporte energético de los productos alimenticios, se pudo observar en el estudio, que el patrón dietético concentra el 75% de las calorías en tan solo 40 alimentos sólidos de los 383 ítems registrados en el estudio. Papa, pan de panadería, leche, pollo, cebolla, azúcar, banana, ciertos cereales como arroz, harina y fideos secos, yogur, aceite, empanadas y tartas, carne picada, galletitas dulces, huevos, asado, chorizo, facturas, cortes para milanesa, quesos, tomate, zapallo, zanahoria y yerba, fueron los alimentos más característicos. Entre las bebidas, las gaseosas y jugos lideraron el consumo, seguidos por el agua mineral y la soda.

⁸ El estudio destaca que los ingresos del hogar son un factor condicionante del consumo de alimentos. Las diferencias en el consumo de alimentos entre quintiles demuestran rasgos de un comportamiento típico de los consumidores, a medida que aumentan los ingresos progresan a una dieta más selectiva, variada y

A nivel global, los cambios en los modelos de producción y comercialización de alimentos, así como en los estilos de vida, como la urbanización, el sedentarismo y la reducción del tiempo dedicado a la preparación de comidas, junto con la mayor participación de las mujeres en la fuerza laboral, entre otros factores, han contribuido a modificar los patrones alimentarios. Sin embargo, estas transformaciones no han mejorado la calidad nutricional de la dieta de la población ni la forma en que se preparan comidas saludables en el hogar. Como resultado, se observa un aumento en el consumo de productos altamente procesados y ultraprocesados en detrimento de los alimentos frescos y naturales (Maceira, Iñarra, 2022)⁹.

El término alimento ultraprocesado se introdujo por primera vez en 2009 por Carlos Monteiro, quien resaltó la relación entre la transición de una dieta basada en alimentos poco procesados a una dieta centrada en alimentos altamente procesados. Monteiro argumentó que la clasificación de alimentos según su perfil de nutrientes no permitía abordar adecuadamente el estudio de las ECNT, por lo que propuso una clasificación basada en el tipo de ingredientes y los procesos de industrialización a los que son sometidos los alimentos, lo que resultó en la clasificación NOVA. Dicha clasificación divide los alimentos en cuatro grandes grupos y define los alimentos ultraprocesados como “formulaciones con múltiples ingredientes, generalmente producidas mediante diversas técnicas industriales”. Estos alimentos, incluyen sustancias alimenticias que no se utilizan en preparaciones culinarias tradicionales y otros aditivos que se emplean para imitar las cualidades sensoriales de alimentos no procesados o mínimamente procesados, o para disfrazar características no deseadas del producto final (Oliag, 2021)¹⁰.

El primer grupo de la clasificación NOVA comprende los alimentos no procesados como frutas, semillas, partes comestibles de plantas y animales, huevos, leche, hongos, algas y agua o mínimamente procesados. Estos alimentos naturales se someten a procesos como secado, molienda, filtración, refrigeración, entre otros, con el propósito de alargar su vida útil y hacerlos aptos para el consumo humano. El segundo grupo incluye ingredientes culinarios procesados y derivados del primer grupo, como aceites, mantequilla, azúcar y sal. Los alimentos del tercer grupo

económicamente más cara, aunque no necesariamente más racional desde el punto de vista del concepto de alimentación saludable. Las tendencias de consumo entre quintiles y las diferencias en los alimentos que conforman las canastas de compra en cada quintil son similares a las que se han observado en encuestas anteriormente realizadas en nuestro país. Sin embargo, las variaciones en las cantidades consumidas de algunos alimentos con respecto a datos previos muestran un cambio en el patrón alimentario que puede tener importantes consecuencias en la calidad nutricional de la alimentación de los argentinos.

⁹ En el estudio se observa que Argentina, junto con México y Chile, se encuentra entre los países con las mayores ventas anuales de productos ultraprocesados per cápita. Además, Argentina lidera el consumo de bebidas gaseosas por habitante a nivel global. A nivel mundial, nuestro país se encuentra entre los cinco países con un alto consumo de azúcar añadida. Por otro lado, en contraste con estas cifras, en las últimas dos décadas, el consumo de frutas en Argentina ha experimentado una disminución del 41%, mientras que el consumo de hortalizas ha disminuido un 21%.

¹⁰ Carlos Monteiro es médico e investigador de temas que abordan métodos en evaluación de las condiciones de alimentación y del estado nutricional de la población. Participó de numerosos paneles nacionales e internacionales de especialistas en salud y nutrición y, desde 2010, es miembro del Comité de Especialistas de la Organización Mundial de la Salud sobre Dieta y Salud.

son procesados y consisten en alimentos del primer grupo que han sido elaborados por la industria alimentaria. Ejemplos de estos alimentos son el pan, el queso o las verduras en conserva. El último grupo, está conformado por los alimentos ultraprocesados, los cuales suelen contener azúcares, grasas, aceites, sal y aditivos derivados de otros alimentos, como maltodextrinas, proteínas de soja, lactosa, caseína, suero y gluten. Además, contienen aditivos como saborizantes, colorantes, edulcorantes, emulsificantes, humectantes, agentes antiapelmazantes y endurecedores. Algunos ejemplos de estos alimentos son helados, chocolates, caramelos, ciertos tipos de pan, galletas, pasteles, pizzas, hamburguesas y bebidas industriales (Marti, Calvo, Martinez, 2021)¹¹.

Una forma de identificar los productos ultraprocesados, es que no cumplen con el criterio de etiquetas limpias. Para que un producto se considere como una etiqueta limpia, la lista de ingredientes debe estar compuesta de entre tres y cinco ítems, los ingredientes no deben ser difíciles de pronunciar o sonar como sustancias químicas, y los procesos de preparación o transformación de los alimentos deben poder llevarse a cabo en una cocina doméstica (Lopez, Lopez, 2022)¹².

Para abordar el crecimiento de las enfermedades crónicas mencionadas anteriormente, es fundamental la implementación de políticas sociales que contribuyan a frenar esta tendencia. Esto implica la aplicación constante de políticas respaldadas por pruebas científicas que fomenten la actividad física regular y una alimentación saludable. En este contexto, es esencial desarrollar estrategias asequibles y fácilmente accesibles para toda la población, independientemente de sus recursos económicos, nivel de conocimiento en nutrición o nivel educativo. Con el propósito de mejorar la calidad de la alimentación de la población, empoderar a los consumidores y facilitar la elección y el consumo de alimentos saludables, una de las múltiples intervenciones que pueden ser adoptadas por las autoridades de salud pública a nivel global es la implementación de un etiquetado nutricional que proporcione mensajes saludables o de advertencia. En este contexto, los etiquetados frontales en los envases se consideran herramientas efectivas para que los consumidores tomen conciencia de la calidad nutricional de los alimentos y, por lo tanto, faciliten su elección de alimentos con mayor calidad nutricional al realizar sus compras. Además, la implementación de una política de etiquetado nutricional ha demostrado ser eficaz al presionar a las industrias alimentarias, lo que las lleva a reformular la cantidad de grasas o azúcares en sus productos para cumplir con los estándares establecidos, evitando así una disminución en las

¹¹ El estudio destaca también otras clasificaciones, como la desarrollada por el International Food Information Council (IFIC), que divide los alimentos en 5 categorías en función del procesamiento y de la calidad de los nutrientes. La universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill (UNC) propone una clasificación diferente, de 7 grupos, que categoriza los alimentos con código de barras vendidos en los supermercados de Estados Unidos.

¹² En el estudio se menciona que América Latina a nivel mundial, es la quinta región en ventas de productos ultraprocesados sólidos y la tercera región en ventas de productos ultraprocesados líquidos.

ventas de sus productos (Babio, Casas, Salas, 2020)¹³.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) convocó a una consulta de expertos para desarrollar el Modelo de Perfil de Nutrientes. Esta herramienta busca establecer normas y regulaciones aplicables a los productos alimenticios con alto contenido calórico y bajo valor nutricional. Asimismo contribuiría al diseño e implementación de estrategias para prevenir y controlar la obesidad, en línea con el plan de acción para la prevención de la obesidad en la infancia y adolescencia (Hernández, Di Iorio, Tejada, 2018)¹⁴.

El Modelo de Perfil de Nutrientes de la OPS establece criterios para evaluar la composición nutricional de productos procesados y ultraprocesados, considerando elevado el contenido de azúcares añadidos y grasas saturadas cuando alcanza o supera el 10% del valor calórico total del producto. En cuanto al sodio, se considera elevado cuando es igual o superior a 1 mg por caloría del producto. Estos límites se basan en las recomendaciones de la OMS para la población general y están alineados con las directrices sobre etiquetado nutricional del Codex Alimentarius, que los establece como valores de referencia para nutrientes asociados a la reducción del riesgo de enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación (Piaggio, Solans, 2017)¹⁵.

En Argentina, se encuentra en vigencia la Ley N° 18.284 conocida como el Código Alimentario Argentino (CAA). El mismo, establece regulaciones higiénico sanitarias, bromatológicas y la identificación comercial de los alimentos destinados al consumo humano. De acuerdo con la definición del CAA, el etiquetado de alimentos "comprende todas las inscripciones, palabras, imágenes u otro tipo de información escrita, impresa o adherida al envase del alimento". Su finalidad es proporcionar al consumidor detalles específicos sobre el alimento, como su forma de preparación, manipulación y conservación, su contenido y sus propiedades nutricionales. Es obligatorio informar de manera cuantitativa la cantidad de nutrientes, como carbohidratos, proteínas, grasas totales, grasas saturadas, grasas trans, fibra alimentaria y sodio, así como expresar sus porcentajes en relación a los valores diarios por porción de alimento, considerando una dieta de 2000 kcal como referencia (Razquín, Stropeni, Spirito, 2022)¹⁶.

¹³ En el estudio citado, se obtuvo como resultado, que los etiquetados frontales de los envases mejoran la capacidad de los compradores para distinguir entre alimentos más y menos saludables. Los diseños para las etiquetas que parecen tener más éxito son el Multiple Traffic Lights, los sellos de advertencia y el Nutri-Score.

¹⁴ El autor resalta que el perfil de nutrientes de la OPS se basa en las metas de ingesta de nutrientes de la población de la OMS, que se ajustan de acuerdo con las necesidades energéticas, no una cantidad fija por día. El modelo tiene en cuenta las dietas equilibradas para todos los grupos de edad.

¹⁵ El estudio concluye que la mayoría de los ingredientes en la mayor parte de los productos ultraprocesados son aditivos como aglutinantes, cohesionantes, colorantes, conservantes, edulcorantes, emulsificantes, espesantes, espumantes, estabilizadores, mejoradores sensoriales como aromatizantes y saborizantes. Los procesos de elaboración incluyen la hidrogenación, hidrolización, extrusión, moldeado, modificación de la forma, pre procesamiento mediante fritura, horneado.

¹⁶ Los autores destacan que la declaración de este tipo de rotulado se encuentra vigente de manera obligatoria desde el año 2006. En estudios sobre su efectividad, organismos relacionados con la salud y la nutrición, como la Fundación Interamericana del Corazón, observaron que esta forma de presentar la

Teniendo en cuenta diversos factores, como la falta de claridad en las etiquetas nutricionales de los alimentos y centrándose en los nutrientes críticos relacionados con el sobrepeso y la obesidad, varios países han desarrollado y adoptado diferentes tipos de etiquetados frontales de alimentos. El propósito de estos etiquetados es hacer que la información sea más fácil de entender e interpretar para el público en general y permitir la identificación rápida de los nutrientes que pueden tener un impacto negativo en la salud cuando se consumen en exceso. El sistema de advertencia fue creado en el año 2016 en Chile, incluido en la Ley de Alimentos con el objetivo de abordar el problema de la obesidad en el país. Consiste en la presencia de imágenes gráficas de advertencia que indican que el producto presenta niveles de nutrientes críticos superiores a los recomendados. Fue adoptado de manera obligatoria en Chile en el año 2016, Perú y Uruguay en 2018, México en 2020 y Argentina en 2022. Esta ley obliga a aquellos productos altos en azúcares, grasas saturadas, grasas totales y sodio a incluir en el frente de su envase un sello octogonal color negro que advierte al consumidor de dicho exceso en la parte frontal de todos los envases de productos procesados, ultraprocesados y bebidas sin alcohol que superen los límites establecidos por la OPS. Además, se incluyen leyendas de precaución en aquellos productos que contienen cafeína y edulcorantes (Razquin, Stropeni, Spirito, 2022)¹⁷.

El valor para los nutrientes críticos bajo esta ley se calcula dividiendo las kcal del nutriente crítico por las kcal del producto y luego multiplicando ese resultado por 100 y para cada nutriente se establece un máximo. Esto desalienta las reformulaciones porque, por ejemplo, si se reducen las grasas, disminuyen tanto las kcal de grasas como las kcal totales, esta disminución en el denominador da lugar a que se supere el valor máximo para otros nutrientes críticos como el sodio o el azúcar. Esto hace muy difícil escapar de algún sello a pesar de mejorar el perfil nutricional de los productos. Por otro lado, el sodio no tiene calorías, lo que hace que un producto bajo en calorías tienda a ser alto en sodio, por más que su contenido de sodio sea bajo (Stambouliau, 2022)¹⁸.

Para comprender cómo los consumidores pueden cambiar su comportamiento de compra, es esencial analizar tanto los aspectos emocionales como racionales que se desencadenan al ver los octógonos en el envase de los productos. En lo que respecta a la comunicación a través del envase, los octógonos incorporan elementos verbales y visuales. Desde una perspectiva visual,

información nutricional resultaba ser poco efectiva para que las personas puedan identificar las características del producto alimenticio y elegir aquellos de mejor calidad nutricional.

¹⁷ El estudio resalta que según la ENNyS, en la Argentina, sólo un tercio de la población lee este tipo de rotulado nutricional y de ellos sólo la mitad los entiende, lo cual implica que sólo el 13% de la población comprende la información nutricional del envase. En el estudio de Razquin se incluyeron 204 participantes, de los cuales un 90.2% estaba conformado por el sexo femenino, 80.4% conocía la definición de alimentos ultraprocesados y 8.8% fue capaz de identificarlos correctamente. 52.5% no utilizaba el rotulado nutricional actual porque no lo entendían. 89.2% consideraron claro y comprensible el etiquetado frontal de advertencia. 61.3% elegiría alimentos con menos sellos negros y 21.1% no compraría alimentos con éstos.

¹⁸ En el estudio se resalta que en otros países de la región se utilizan los ratios: grs. de nutriente/100 grs de producto o kcal de nutriente/100 kcal de producto.

estos sellos impactan en la parte emocional de la toma de decisiones, al presentarse de color negro. Asimismo, su forma octogonal recuerda a la señal de tránsito de "PARE", utilizando letra mayúscula a fin de ser fácilmente visible por el consumidor. Todos estos elementos generan una sensación de alerta y peligro en la mente (Stamboulian, 2022)¹⁹.

El cambio más evidente que enfrentarán las empresas cuyos productos excedan los límites establecidos y requieran sellos, es la modificación del diseño del envase. Esto implica considerar la presencia y tamaño de los sellos, así como cumplir con una serie de restricciones en cuanto a la imagen y la comunicación. En relación a la comunicación en el envase, los productos que superen los límites máximos de cada nutriente deberán incluir un sello de advertencia en la parte frontal del producto con la leyenda "EXCESO EN..." el/los nutrientes que correspondan. Dicho sello, deberá cumplir con determinadas características tales como poseer forma de octógono, ser de color negro, borde y letras mayúscula en color blanco. Asimismo, su tamaño no puede ser inferior al 5% de la superficie de la cara principal del envase, ni ser cubierto parcial o totalmente por otros elementos. Además si el producto contiene edulcorantes o cafeína, el envase deberá informarlo e incluir la leyenda "CONTIENE EDULCORANTES. NO RECOMENDABLE EN NIÑOS/AS", debajo del sello de advertencia (Stamboulian, 2022)²⁰.

Siguiendo con la información que deberán contener los alimentos, la inclusión de la declaración del contenido de azúcares en el etiquetado nutricional de los alimentos envasados representa una novedad significativa. Esta medida implica que todos los alimentos, independientemente de si contienen azúcares en cantidades elevadas, estarán obligados a revelar esta información. Este enfoque busca proporcionar a los consumidores una visión más completa y transparente de los componentes nutricionales de los alimentos, permitiéndoles tomar decisiones informadas sobre su ingesta de azúcares. Asimismo, el proyecto de ley establece prohibiciones específicas con respecto a la información y elementos visuales en los envases. Se prohíbe la inclusión de información nutricional complementaria, así como logos o frases avaladas por entidades científicas u otras instituciones. Esta medida busca evitar la confusión de los consumidores al limitar la presencia de elementos que puedan sugerir un respaldo científico o de salud sin base sustancial. Además, se prohíbe la incorporación de personajes infantiles, dibujos animales, celebridades o mascotas en los envases. La justificación detrás de esta prohibición es prevenir la asociación entre el personaje y el alimento, evitando que los consumidores consideren positivo o beneficioso el consumo de un producto que podría no ser recomendable para una dieta saludable. Asimismo, se aborda la educación nutricional y los entornos escolares a través de dos

¹⁹ El autor destaca que en Uruguay, un estudio de UNICEF encontró que, luego de la utilización de los sellos de advertencia como etiquetado frontal, un 18% de los consumidores optó por no comprar un producto con octógonos y un 23% se decidió por opciones libres de advertencias.

²⁰ El autor propone en el estudio que si las personas entendieran con mayor claridad las etiquetas y además, si estas estuvieran colocadas de manera llamativa en el frente de los envases, un 85% de la población tendría el potencial de cambiar sus decisiones de consumo.

artículos. Establece que el Consejo Federal de Educación debe promover la inclusión de contenidos de alimentación nutricional en los planes escolares para fomentar hábitos alimenticios saludables y prevenir los efectos negativos de una mala alimentación. Además, prohíbe la comercialización o promoción de alimentos y bebidas que contengan al menos un sello de advertencia en los establecimientos escolares de nivel primario y secundario. Esto busca crear entornos escolares más saludables y limitar el acceso a productos no recomendables desde el punto de vista nutricional (Crespo, 2021)²¹.

El impacto de los sellos en los distintos segmentos de consumidores, variará según la categoría del producto, la percepción que tengan sobre su saludabilidad y el nivel de sorpresa que experimenten al encontrarse con estos sellos. Otro aspecto importante a considerar es que todos los grupos de consumidores, independientemente de su edad o estatus socioeconómico, toman en cuenta el precio y muestran menos lealtad a las marcas y productos cuando el precio es el factor predominante. Su lealtad se manifiesta únicamente si perciben una diferencia significativa en términos de calidad, sabor, o para situaciones específicas, como darse un gusto o cuidar su salud. Las empresas deberán continuar explorando de manera constante y con mayor detalle el comportamiento de sus distintos segmentos de clientes para identificar estos factores, ya que muchas veces pueden parecer obvios y racionales pero no lo son. Es fundamental comprender qué comportamientos son generalizados y recurrentes, lo que se convierte en una oportunidad, y qué otros comportamientos son específicos de un segmento de mercado muy particular, sin posibilidad de ampliarse a una escala mayor (Stambouljan, 2022)²².

Existen diferentes tipos de azúcares que son consumidos en la dieta habitual del ser humano. En primer lugar, los azúcares intrínsecos que son aquellos que se encuentran de manera natural en los alimentos. En segundo lugar los azúcares añadidos, que son los que han sido agregados en cualquier etapa de la preparación de un alimento. Incluyen azúcar común, mieles, jarabes, melazas y concentrados de fruta. Por último los azúcares libres, que contribuyen a la densidad calórica general de la dieta y pueden promover un equilibrio calórico positivo. Según la FAO/OMS, los azúcares libres se definen como “todos los monosacáridos como la glucosa y

²¹ Otro de los puntos centrales del Proyecto, que destaca el autor en su estudio, es la regulación de la publicidad de este tipo de productos. Se podría decir que es rigurosa en general y especialmente cuando está dirigida a niños, niñas y adolescentes. En éste último caso la prohibición es total, ya que se prohíbe toda forma de publicidad, promoción y patrocinio de los alimentos y bebidas analcohólicas envasados, que contengan al menos un sello de advertencia que esté dirigida especialmente a dicha población. Respecto de los demás casos de publicidad, el mismo artículo establece que no se pueden resaltar declaraciones nutricionales complementarias que destaquen algún aspecto positivo del producto, reitera la prohibición de incluir personajes y celebridades y, también prohíbe la promoción o entrega a título gratuito del producto.

²² El estudio concluye que el consumo de marcas en Argentina enfrenta una crisis importante, 6 de cada 10 argentinos declaran haber abandonado la compra de marcas habituales en el último año. El precio es la principal razón de abandono de marcas. Entre quienes abandonan marcas por precio: el 52% cambia por una marca conocida, más barata; el 22% por una que no conoce y el 16% se vuelca a marcas propias de supermercados y mayoristas. La fidelidad a las marcas es baja: el 38% de los argentinos no tiene ningún problema en cambiar la marca de productos que consume habitualmente, mientras que el 52% mantiene las marcas de algunos productos, y en otros cambia.

fructosa y disacáridos como la sacarosa o azúcar de mesa añadidos a los alimentos por el fabricante, el cocinero o el consumidor, más los azúcares naturalmente presentes en la miel, los jarabes y los jugos de frutas”. Los azúcares totales son todos los azúcares, tanto monosacáridos como disacáridos, que se encuentran en un alimento. A diferencia del patrón alimentario ancestral, que se basaba principalmente en productos obtenidos de la caza y la recolección, la alimentación contemporánea ha experimentado un desplazamiento en los límites del dulzor proveniente de alimentos naturales, como la leche, verduras, frutas, leche y yogur, hacia otro tipo de alimentos que contienen azúcar agregada. Además, se han añadido estímulos adicionales mediante el uso de edulcorantes no nutritivos (Irbauch, 2022)²³.

Los azúcares más consumidos son el azúcar de mesa y el jarabe de alta fructosa (JMAF). El JMAF se introdujo por primera vez en Estados Unidos en 1972 como una forma económica de endulzar refrescos y alimentos procesados. Además, se consideró un sustituto ideal de la glucosa en la dieta de los pacientes diabéticos, ya que su consumo no se asociaba a un aumento en la secreción de insulina. Desde entonces, el consumo de jarabe de maíz con alto contenido de fructosa ha aumentado drásticamente. El aumento en la prevalencia de diabetes, obesidad y enfermedades cardíacas en las últimas décadas se correlaciona con el incremento exponencial del consumo de este jarabe. A la fructosa se le atribuyen diversas características físicas y funcionales beneficiosas en la producción de alimentos y bebidas, como su dulzor, sabor y color más atractivos, mayor capacidad de retención de humedad, reducción del punto de congelación y estabilidad osmótica. Algunos productos alimenticios con alta concentración de fructosa incluyen alimentos horneados, como medialunas o pan de trigo blanco e integral, entre otros, donde se utiliza jarabe de maíz con el fin de obtener una corteza adecuada y conservar la humedad. Asimismo, las bebidas gaseosas contienen altas cantidades de jarabe para proporcionar un dulzor intenso y estabilizar los sabores, contribuyendo a la conservación a largo plazo de las bebidas. El consumo de azúcar, además de ser poco eficiente a nivel energético y estar vinculado a problemas dentales, obesidad, diabetes tipo 2 y enfermedades cardíacas, resalta la necesidad de prescindir o reducir su ingesta. En la actualidad, el nivel de consumo es tan elevado que las papilas gustativas ya no pueden reconocer los azúcares naturales presentes en las frutas. Sin embargo, es importante destacar que estos órganos sensoriales, tienen capacidad de readaptación. De este modo, una reducción gradual en el consumo de azúcar podría permitir que el sabor dulce natural sea percibido nuevamente. Por esta razón, la OMS recomienda que el consumo de azúcares libres, tanto en niños como en adultos, no supere el 10% de la ingesta calórica total (Irbauch,

²³ El autor destaca que nuestro país se encuentra en el cuarto lugar de mayor consumo de azúcares del mundo, con alrededor de 150 gramos per cápita diario, para un recomendado máximo de 50 gramos. Las bebidas azucaradas representan aproximadamente el 40% de este consumo. El Análisis de Brechas de Calidad de Dieta, determinó que el promedio de ingesta es de 109 gr de azúcar, de los cuales un 70% del total corresponde a azúcar agregado. A su vez, las tres cuartas partes de este último, provienen de tres fuentes alimentarias: bebidas azucaradas, azúcar en infusiones y panificación y ultraprocesados dulces, principalmente galletitas.

2022)²⁴.

El sodio es el catión extracelular más abundante en el cuerpo humano y desempeña un papel crucial en la comunicación celular al regular el potencial eléctrico de las membranas plasmáticas y la presión osmótica. Además, influye en el equilibrio hídrico y electrolítico, así como en la regulación del volumen sanguíneo, funciones directamente relacionadas con el control de la presión arterial (Gaitan, et al., 2015)²⁵.

Mientras que la OMS recomienda un consumo diario de hasta 5 gramos de sal, estudios realizados en Argentina revelan que el consumo promedio es superior al doble de lo recomendado, alcanzando los 11,2 gramos de sal por día. El consumo excesivo de sal se considera una de las principales causas de hipertensión en la población. Alrededor del 30% de los casos de hipertensión se atribuyen a una ingesta de sal que excede los valores diarios recomendados (Jereb, 2016)²⁶.

Se ha observado una menor incidencia de enfermedades cardiovasculares (ECV) en individuos hipertensos que participan en intervenciones efectivas para reducir la ingesta de sodio, en comparación con aquellos que no participaron. Sin embargo, es relevante destacar que la reducción del consumo de sodio también tiene efectos en la población sana. La OPS promueve la implementación de una estrategia regional para reducir las ECV a través de la disminución del consumo de sal. Estas directrices contemplan la reformulación de productos, campañas de concienciación y educación para los consumidores, y cambios en el entorno para facilitar y hacer accesibles las decisiones saludables para todas las personas. En América Latina, se ha puesto énfasis en la generación de acuerdos voluntarios para reducir el contenido de sodio en alimentos procesados por parte de la industria, seguido de campañas educativas. Además, para promover una alimentación saludable, se han desarrollado guías alimentarias que fomentan la reducción del consumo de sal, y se han implementado campañas para eliminar el uso del salero en los restaurantes (Gaitan, et al., 2015)²⁷.

Las grasas desempeñan un papel crucial en el organismo, siendo la principal reserva

²⁴ El estudio resalta que la fructosa en particular, no solo se metaboliza de forma diferente de la glucosa, sino que además no requiere de la insulina. La inflamación inducida por la fructosa conduce a un aumento del cortisol intracelular de los adipocitos subcutáneos, haciéndolos resistentes a la insulina, provocando que menos ácidos grasos entren en el adipocito subcutáneo mientras son expulsados para almacenamiento en depósitos viscerales y en el hígado. La alteración de la función del tejido adiposo y la producción de citoquinas inflamatorias producidas por la fructosa pueden agravar el desarrollo de trastornos metabólicos.

²⁵ Los autores resaltan que una reducción de 2,3 g/d de sodio se podría reducir entre 15-32% la incidencia de eventos cerebrovasculares en la población general.

²⁶ En este estudio se obtuvo como resultado que en Argentina, entre el 65% y el 70% de la sal que se consume proviene de los alimentos procesados o industrializados. La mayoría de los alimentos naturales, como frutas, verduras, legumbres y carnes frescas, contienen sodio, pero el sodio que se consume a través de ellos representa alrededor del 12% del total. Un alimento será categorizado con una cantidad excesiva de sodio, si la razón entre la cantidad de sodio del producto (mg) y la energía del mismo (Kcal) es igual o mayor a 1:1.

²⁷ El estudio destaca que en relación a los acuerdos realizados con la industria, Argentina, bajo la campaña Menos Sal, Más Vida, se propone metas de reducción de sodio en productos farináceos (25% de reducción en pan artesanal), derivados cárnicos (reducciones del 5-15% dependiendo del producto), lácteos (entre el 5% y 10% en quesos) y sopas y aderezos (reducción mínima del 5%).

energética y aportando 9 kilocalorías por gramo. Además de transportar vitaminas liposolubles, cumplen funciones fisiológicas, inmunológicas y estructurales. Los ácidos grasos saturados, sintetizados por el organismo, son necesarios para diversas funciones fisiológicas y estructurales. En contraste, los ácidos grasos trans, generalmente presentes en alimentos hidrogenados, carecen de beneficios conocidos para la salud. Se ha vinculado la ingesta de ácidos grasos saturados y trans, con el aumento del colesterol total y colesterol LDL, elevando el riesgo de enfermedades coronarias y algunos tipos de cáncer. La mayoría de los alimentos que contienen grasas trans y saturadas son productos industrializados. Dada la evidencia de los efectos perjudiciales de estas grasas para la salud, la industria alimentaria asume la responsabilidad de elaborar productos libres de grasas trans y bajos en grasa saturada. Esto contribuye significativamente a mejorar la calidad nutricional de los alimentos disponibles en el mercado y, por ende, a la salud pública. En Argentina, desde diciembre de 2014, se incorporó al CAA la Resolución Conjunta 137/10 y 941/10 de la Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos y la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca. A través de esta resolución, se estableció que el contenido de ácidos grasos trans (AGT) provenientes de la producción industrial en los alimentos no debe superar el 2% del total de grasas en aceites vegetales y margarinas destinadas al consumo directo, y el 5% en el resto de los alimentos. Los ácidos grasos esenciales, como el ácido linoleico u omega-6 y el α -linolénico u omega-3, son imprescindibles en diversos procesos metabólicos y funciones corporales. Estos ácidos grasos son esenciales porque el cuerpo humano no puede sintetizarlos por sí mismo y, por lo tanto, deben obtenerse a través de la dieta. Su papel es crucial para el crecimiento, el desarrollo y el mantenimiento de la salud en varios sistemas y órganos del cuerpo. El equilibrio adecuado entre los ácidos grasos omega-6 y omega-3 es esencial para promover la salud óptima (Cabezas, Hernandez, Vargas, 2016)²⁸.

La creciente prevalencia de la obesidad en los adultos a nivel mundial es motivo de preocupación y representa un riesgo significativo para la salud pública. El aumento de obesidad se ha observado tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. Se han identificado varios factores responsables de este incremento, entre ellos, los cambios en los patrones alimenticios y el sedentarismo. Un factor destacado es el aumento en el consumo de alimentos ultraprocesados. Estos productos, que son altamente palatables pero deficientes en valor

²⁸ Los autores confirman en su estudio que los ácidos grasos saturados, excepto el ácido esteárico, aumentan el colesterol LDL plasmático, al igual que sucede con los ácidos grasos trans. Además, incrementan el colesterol transportado en las HDL y en relación directa incrementan el colesterol total. La ingesta elevada de grasas en la dieta se asocia con enfermedades neurodegenerativas, además las personas con una dieta rica en AGS y AGT presentan una tasa más rápida de declive cognitivo. El desarrollo de la enfermedad de Alzheimer también se ha asociado con un alto consumo de este tipo de grasas. La obesidad y la diabetes están relacionadas con hiperglucemia e hiperinsulinemia, que se asocian como factores de riesgo para padecer demencia. Aunque el organismo es capaz de convertir el ácido α -linolénico en ácidos de cadena larga EPA (ácido eicosapentanoico) y en menor medida en DHA (ácido docosahexanoico), parece que dicha capacidad es bastante limitada, por este motivo, estas grasas omega-3 de cadena larga se deben obtener directamente de los alimentos y su principal fuente son los pescados grasos como el salmón.

nutricional, han ganado terreno en las dietas diarias, especialmente en entornos urbanos y sociedades occidentalizadas. Su accesibilidad económica y la eficacia de las campañas de marketing los han convertido en opciones populares en la alimentación diaria. Es cierto que la revolución tecnológica, a pesar de sus numerosas ventajas, ha tenido como consecuencia la reducción de la necesidad de actividad física en la vida cotidiana. Con más personas trabajando en empleos de escritorio, la dependencia del transporte motorizado y el aumento del tiempo dedicado a actividades sedentarias como ver televisión o utilizar dispositivos electrónicos, la quema de calorías diarias se ha reducido significativamente, contribuyendo al desequilibrio calórico positivo. Este cambio en los patrones de actividad física ha sido identificado como un factor que contribuye al aumento de los problemas de salud asociados con la obesidad y las enfermedades crónicas. Las intervenciones dietéticas son esenciales para la prevención y tratamiento de las ECNT en general, que hoy en día son una preocupación a nivel global. Estas intervenciones pueden abarcar la promoción de una dieta equilibrada, con énfasis en el consumo de frutas, verduras y granos enteros, y la limitación de alimentos procesados, azucarados y con exceso de sodio. Además, la educación sobre el control de porciones y la interpretación de etiquetas nutricionales puede ser beneficiosa para que las personas tomen decisiones alimenticias más informadas. Estos enfoques son clave para fomentar hábitos alimenticios saludables y abordar los desafíos asociados con el aumento de la prevalencia de las enfermedades anteriormente mencionadas (Loja, et al., 2023)²⁹.

Las galletitas industriales forman parte de los alimentos ultraprocesados que representan un alto consumo en nuestro país. Su producción ha experimentado un notable aumento y se espera un crecimiento significativo en el futuro cercano. A pesar de ser considerado un hábito no saludable debido a su alto contenido de grasas e hidratos de carbono fácilmente asimilables, las galletitas son un alimento arraigado en la tradición de muchos países, incluyendo Argentina y forman parte de la dieta diaria, ya sea en versiones dulces o saladas, para el desayuno, la merienda o la cena. De hecho, la categoría de galletitas ocupa el segundo lugar en el mercado de productos de consumo masivo en nuestro país. Un aspecto destacado de las galletitas es su larga vida útil y la capacidad de variar su formulación, lo que las convierte en un producto potencialmente ideal para contribuir al equilibrio nutricional de la población. Sin embargo, cualquier cambio en la formulación de un producto alimentario puede afectar la aceptabilidad sensorial, por lo que continuamente se realizan ensayos sensoriales con consumidores habituales de los nuevos productos formulados para evitar pérdidas significativas en la comercialización (Tomas, Dello, Lupano, 2019)³⁰.

²⁹ Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2016, más de 1.900 millones de adultos mayores de 18 años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos. Esta cifra ha casi triplicado desde 1975.

³⁰ En este estudio se obtuvo como resultado que el consumo anual de galletitas en Argentina está alrededor de los 12 kg/habitante/año que duplica lo que se consume en Estados Unidos, y está por encima de la media

Las bebidas azucaradas, como concentrados de frutas y bebidas carbonatadas, son conocidas por tener un alto contenido energético, un elevado índice glucémico y un bajo índice de saciedad. Estas características tienden a inducir un mayor consumo de alimentos después de su ingesta. Las gaseosas son un ejemplo específico de bebidas azucaradas, definidas por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación como "bebidas a base de agua con adición de anhídrido carbónico, edulcorantes y aromatizantes". Las bebidas azucaradas suelen contener hidratos de carbono simples, como sacarosa o fructosa, en cantidades significativas, contribuyendo así a la densidad energética total de la dieta. Es importante destacar que las calorías provenientes de estas bebidas tienen un valor nutricional limitado y pueden no generar la misma sensación de saciedad que los alimentos sólidos, lo que podría dar lugar a un aumento del consumo total de calorías y un aumento no saludable de peso. Argentina se encuentra entre los países con mayor consumo de gaseosa per cápita anual en el mundo, con un promedio de 155 litros. Dicha ingesta de bebidas azucaradas es preocupante, especialmente considerando que las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de mortalidad en el país. Adicionalmente, Argentina se destaca por tener una proporción significativa de adolescentes que consumen bebidas azucaradas diariamente, lo que agrava aún más la preocupación por la salud pública. Estas cifras subrayan la necesidad de abordar de manera efectiva y urgente los patrones de consumo de bebidas azucaradas en el país, dado su impacto negativo en la salud y el bienestar de la población (Baritoli, Elorza, Geri, 2020)³¹.

de América Latina con 6 Kg./habitante/año. Esto ubica a la Argentina entre los países con mayor consumo del mundo, solo superados por Bélgica y Holanda (15 kg/habitante/año). La industria de galletitas es un sector muy competitivo, en constante crecimiento.

³¹ Los autores resaltan que si la población argentina consumiera 10% menos gaseosas con azúcar, se podrían evitar entre 13300 a 27700 casos de diabetes, 2500 a 5100 infartos de miocardio y 2700 a 5600 muertes por todas las causas durante un período de 10 años. A su vez, una reducción del 20% del consumo de gaseosas azucaradas podría evitar entre 26200 a 53800 casos de diabetes, 4800 a 10000 infartos de miocardio y 5200 a 11000 muertes por todas las causas durante el mismo período.

La investigación realizada es de tipo descriptiva, ya que describe la situación de las variables que se estudian, en este caso, la ingesta de gaseosas azucaradas y galletitas ultraprocesadas, los factores que se consideran en su compra, y el grado de información sobre la presencia de nutrientes críticos en los mismos, en personas mayores de 18 años.

A su vez, es no experimental, debido a que no se realiza modificación o intervención de las variables estudiadas.

El tipo de diseño es transversal, debido a que las variables se estudian simultáneamente y en un determinado momento, haciendo un corte en el tiempo.

La población del presente trabajo son hombres y mujeres mayores de 18 años de edad, de la ciudad de Mar del Plata en el año 2024. La muestra está formada por 62 hombres y mujeres mayores de 18 años, de la ciudad de Mar del Plata. La unidad de análisis es cada una de las personas mayores de 18 años de la ciudad de Mar del Plata.

Variables

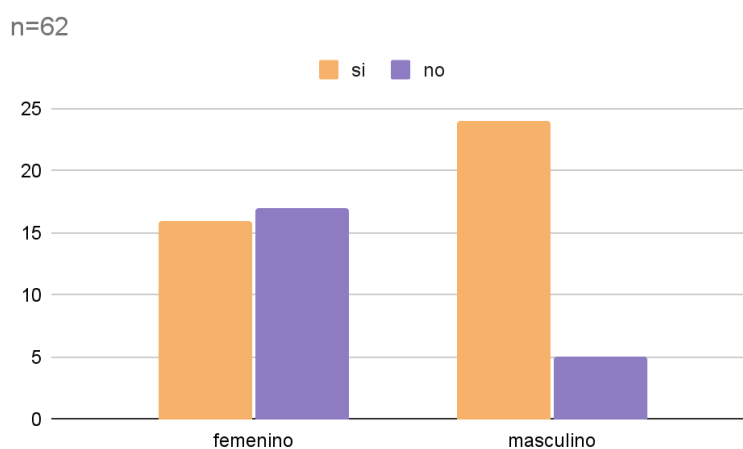
Variable	Dimensión/indicador	Instrumento de recolección de datos
Edad	En años	Encuesta digital, pregunta abierta
Sexo	<ul style="list-style-type: none"> ● Masculino ● Femenino 	Encuesta digital, pregunta de opción múltiple
Frecuencia de consumo de gaseosas azucaradas	Tipo y frecuencia de consumo de gaseosa azucarada. Categorización <ul style="list-style-type: none"> ● Siempre ● Casi siempre ● A veces ● Pocas veces ● Nunca 	Cuestionario de frecuencia de consumo de gaseosas azucaradas
Frecuencia de consumo de gaseosas azucaradas y galletitas ultraprocesadas	Ingesta y frecuencia de consumo Categorización <ul style="list-style-type: none"> ● 1 día a la semana ● 2 a 3 días a la semana ● 4 a 5 días a la semana ● 6 a 7 días a la semana 	Cuestionario de frecuencia de consumo de gaseosas azucaradas

Ingesta de galletitas ultraprocesadas	<p>Categorización</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1 porción (4 galletitas) ● 2 porciones (8 galletitas) ● 3 porciones (12 galletitas) ● Más de 12 galletitas 	Encuesta digital, pregunta de opción múltiple
Ingesta de gaseosas azucaradas	<p>Categorización</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1 vaso ● 2 vasos ● 3 vasos ● 4 vasos ● Más de 4 vasos 	Encuesta digital, pregunta de opción múltiple
Factor que se considera en la compra de gaseosas azucaradas y galletitas ultraprocesadas	<p>Categorización</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Marca ● Precio ● Envase ● Volumen ● Cantidad de sellos octogonales presentes en el envase 	Encuesta digital, pregunta de opción múltiple
Conocimiento de nutrientes críticos en gaseosas azucaradas y galletitas ultraprocesadas	<ul style="list-style-type: none"> ● Si ● No 	Encuesta digital, pregunta dicotómica
Conocimiento de sellos en los envases de gaseosas azucaradas y galletitas ultraprocesadas	<p>Categorización</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Alto en sodio ● Alto en calorías ● Alto en azúcares ● Alto en grasas saturadas 	Encuesta digital, pregunta de opción múltiple
Efectos del consumo de gaseosas azucaradas y galletitas ultraprocesadas sobre la salud	<p>Categorización</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hipertensión arterial ● Diabetes tipo 2 ● Hipercolesterolemia ● Todas las anteriores 	Encuesta digital, pregunta de opción múltiple
Grado de información de la Ley de etiquetado Frontal de los alimentos	Conocimiento de la Ley, beneficios de su uso.	Encuesta digital, pregunta abierta

A continuación se presentan los resultados obtenidos de la encuesta realizada

Tanto las gaseosas azucaradas como las galletitas, pertenecen al grupo de los alimentos ultraprocesados, y los mismos, se caracterizan por su alto contenido en hidratos de carbono simples, sodio y valor calórico. Además en ambos alimentos, se identifican aditivos alimentarios cuyo fin es alargar la vida útil de los productos o resaltar su sabor. Dentro de este grupo se reconocen los colorantes, conservantes, edulcorantes, aromatizantes, entre otros.

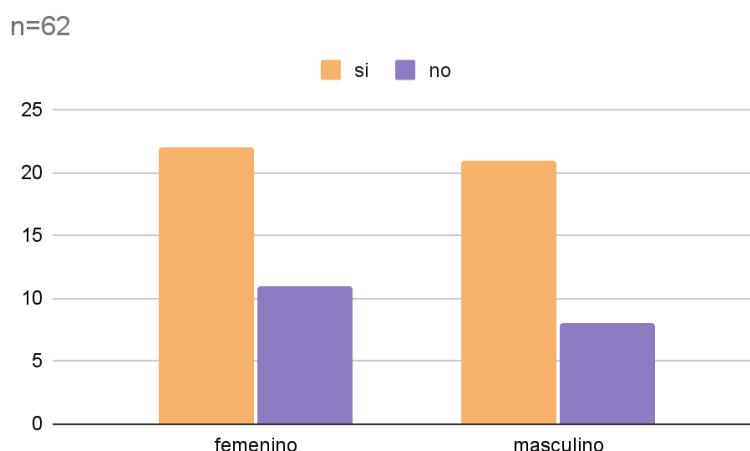
Gráfico 1 Consumo de gaseosas azucaradas según sexo



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

El gráfico 1 refleja el consumo de gaseosas azucaradas según sexo. El 51.5% de las encuestadas de sexo femenino, contestó no consumir gaseosas azucaradas. En cuanto al sexo masculino, el 82.7% de los encuestados contestó consumir gaseosas azucaradas. El sexo masculino, resultó ser mayor consumidor.

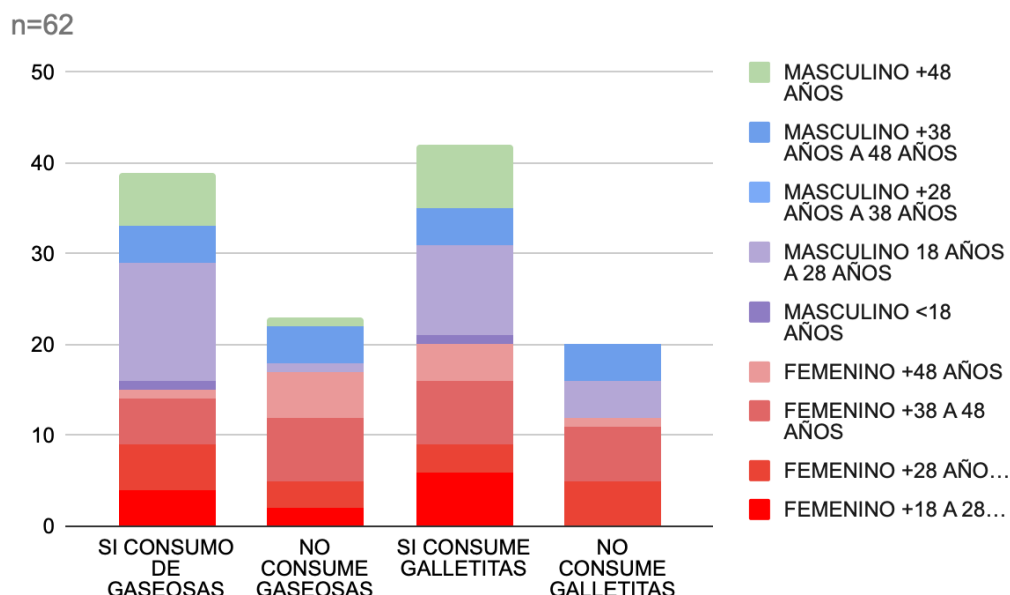
Gráfico 2 Consumo de galletitas ultraprocesadas según sexo



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

El gráfico 2 refleja el consumo de galletitas ultraprocesadas según sexo. El 66.6% de las encuestadas de sexo femenino contestó consumir galletitas ultraprocesadas. En cuanto al sexo masculino, el 72.4% de los encuestados, contestó consumir galletitas ultraprocesadas. En ambos sexos la mayoría de la muestra contestó consumir dicho alimento.

Gráfico 3 Consumo de gaseosas azucaradas y galletitas ultraprocesadas según sexo y edad



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

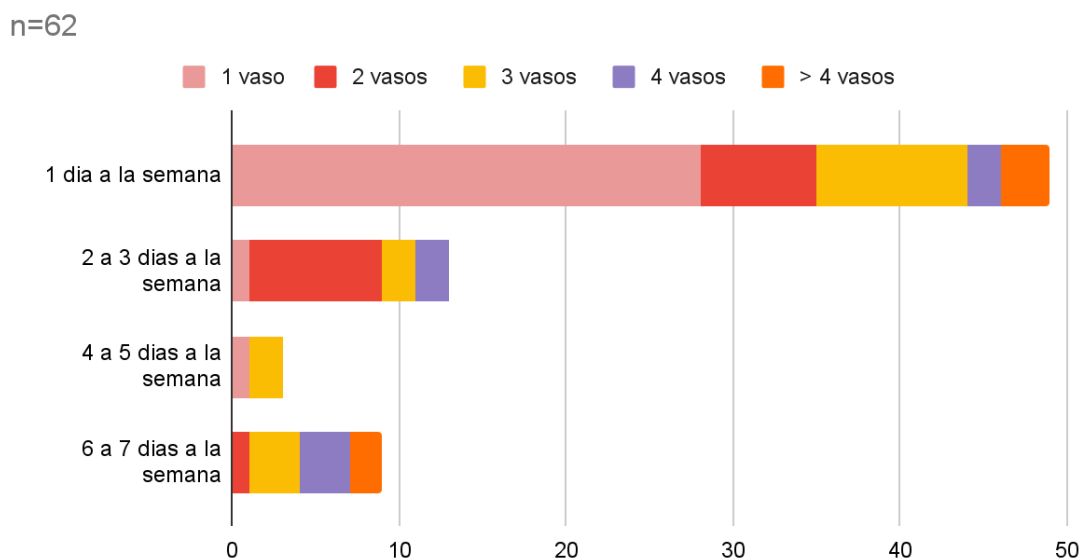
El gráfico 1 refleja el consumo de gaseosas azucaradas y galletitas ultraprocesadas según sexo y edad. La mayoría de los encuestados contestó positivamente ante el consumo de gaseosas azucaradas. El sexo masculino de 18 a 28 años, conforma el grupo que más consume gaseosas

azucaradas, superando al sexo femenino en todos los rangos de edad, siendo las que menos consumen, las mujeres mayores de 48 años. A su vez, fueron mayoría las encuestadas de sexo femenino, que contestaron no consumir gaseosas azucaradas, siendo muy pequeña la muestra del sexo masculino que contestó negativamente ante esta pregunta.

Con respecto al consumo de galletitas ultraprocesadas, la mayoría de los encuestados contestó que consume dicho alimento. El rango de 18 a 28 años del sexo masculino, conforma el grupo que mas consume galletitas ultraprocesadas. Ningún encuestado de sexo masculino, mayor de 48 años respondió negativamente, lo mismo sucede con el sexo femenino en el rango de 18 a 28 años. Con respecto al sexo femenino, la mayoría de las mujeres encuestadas mayores de 48 años, contestaron consumir este alimento.

Un dato importante a resaltar para ambos alimentos, es que el rango de mayores de 48 años del sexo masculino, tuvo mayoría de respuestas positivas ante el consumo de gaseosas azucaradas y galletitas ultraprocesadas.

Gráfico 4 Frecuencia de consumo de gaseosas azucaradas

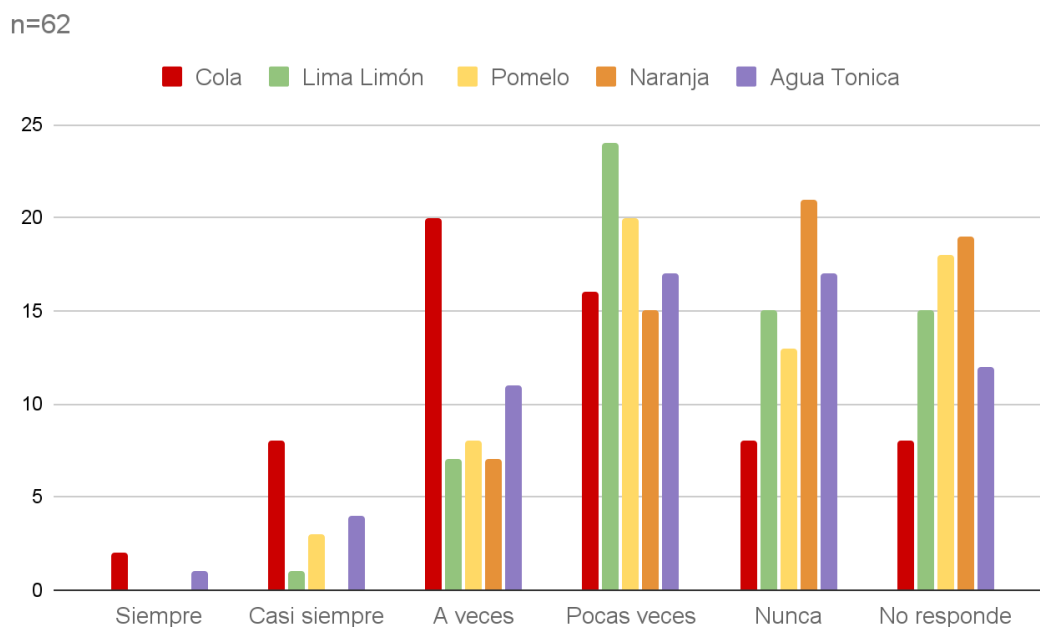


Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

El gráfico 4 refleja la frecuencia de consumo de gaseosas azucaradas. El 66.21% de los encuestados contestó que consume gaseosas azucaradas “1 día a la semana”. El 17.56% de la muestra, contestó “2 a 3 días a la semana”. El 4.05% contestó “4 a 5 días a la semana”. Es importante destacar que el 12.16% de la muestra, respondió “6 a 7 días a la semana”, de los

cuales ninguno eligió la respuesta “1 vaso”, siendo las dos respuestas más elegidas, “3” y “4 vasos”. Por lo tanto, se concluye que a mayor frecuencia de consumo, mayor ingesta de gaseosa.

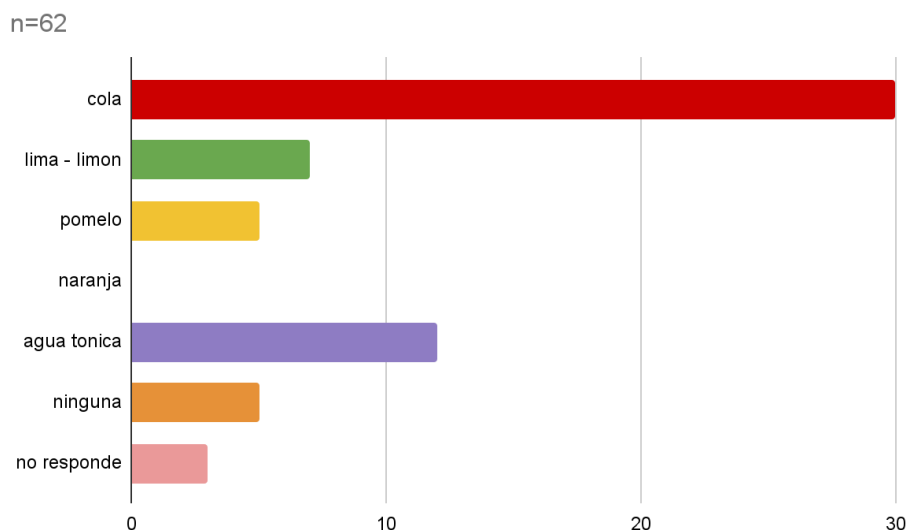
Gráfico 5 Frecuencia de consumo de gaseosas azucaradas



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

El gráfico 5 refleja la frecuencia de consumo de gaseosas azucaradas según sabor. El 0.96% de los encuestados, contestó la opción “siempre”, siendo los sabores “cola” y “agua tónica” los elegidos. El 5.16% contestó la opción “casi siempre”, siendo el sabor “cola” el más elegido. El 17.09% respondió “a veces” siendo el sabor “cola” el elegido por la mayoría. El 29.67% seleccionó la opción “pocas veces” siendo el sabor lima - limón el más elegido. El 23.87% contestó la opción “nunca”, siendo la segunda respuesta más elegida por los encuestados y el 23.22% de la muestra no respondió la pregunta. Cabe destacar, que los encuestados podían elegir más de una opción.

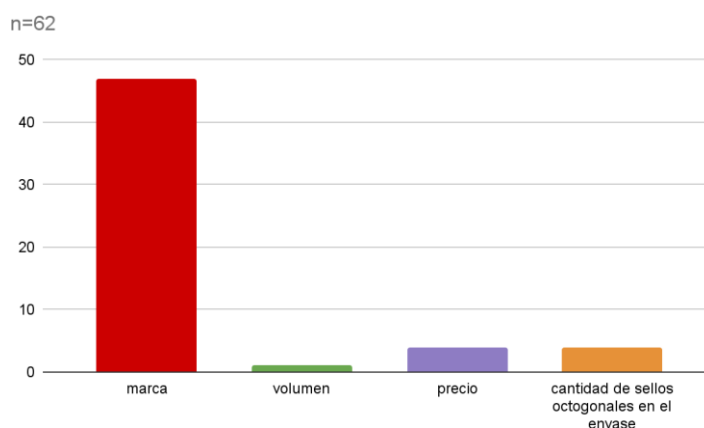
Gráfico 6 Gaseosa azucarada preferida



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

El gráfico 6 refleja la gaseosa azucarada preferida por los encuestados. El 50,8% eligió la gaseosa sabor “cola” siendo la más elegida. El 20,3% eligió “agua tónica”, el 11,9% sabor “lima- limón” y el 8,5% sabor “pomelo”. Ninguno de los encuestados, eligió sabor “naranja”. Es importante destacar que el 8,5% de los encuestados eligió la respuesta “ninguna”, lo cual indica que no consumen este tipo de gaseosas.

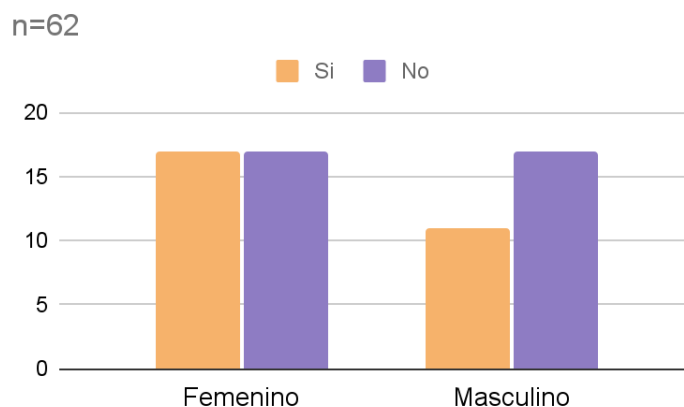
Gráfico 7 Factor que se considera en la compra de gaseosas azucaradas



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

El gráfico 7 refleja el factor que se considera más importante para los encuestados, a la hora de comprar gaseosas azucaradas. El 83,9% de los encuestados, contestó que la marca, es el factor más importante. Siendo los menos representativos, el precio, la cantidad de sellos octogonales presentes en el envase y el volumen.

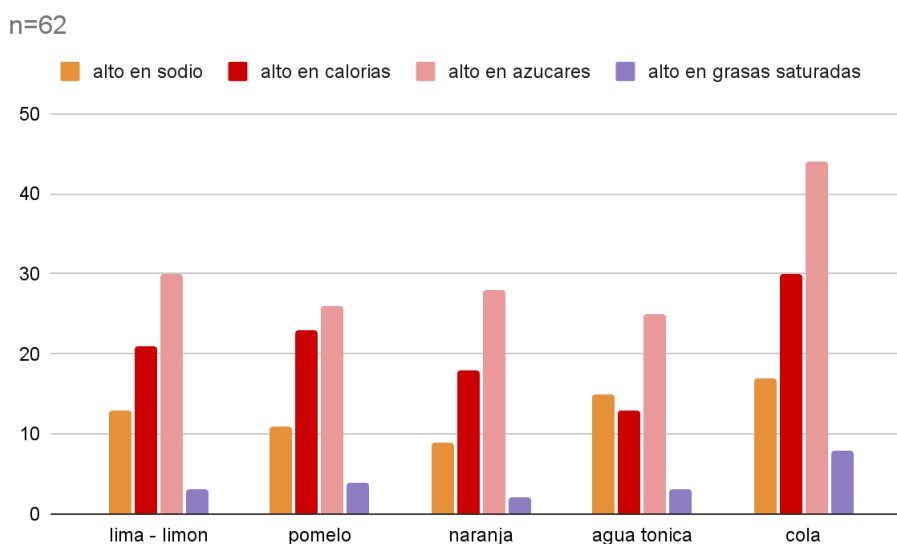
Gráfico 8 Conocimiento acerca de los nutrientes críticos en exceso de las gaseosas azucaradas



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

El gráfico 8 refleja el conocimiento de los encuestados acerca de los nutrientes críticos en exceso presentes en las gaseosas azucaradas según sexo. El 50% del sexo femenino, contestó tener conocimientos acerca de los nutrientes críticos. El 62% de los encuestados de sexo masculino, contestó no tener conocimientos acerca de los nutrientes críticos presentes en las gaseosas azucaradas.

Gráfico 9 Información sobre sellos octogonales en gaseosas azucaradas

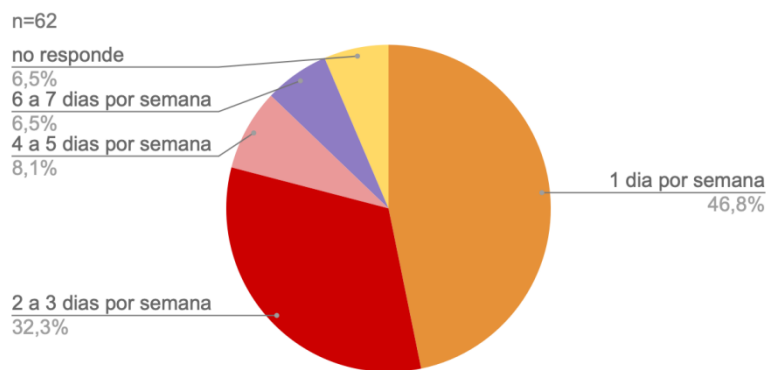


Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

El gráfico 9 refleja la información que poseen los encuestados sobre los sellos octogonales en las gaseosas azucaradas. Para todas las gaseosas, la mayoría de las respuestas se concentró en el sello “alto en azúcares”, el 44.77% contestó esta opción en el sabor “lima - limón”, el 40.62% en el sabor “pomelo”, el 49.12% en el sabor “naranja”, el 44.64% en el sabor “agua tónica” y el

44.44% contestó esta opción en el sabor “cola”. La respuesta menos elegida por los encuestados, fue el sello “alto en grasas saturadas”. Las gaseosas no contienen en su composición grasas saturadas, por lo cual, la mayoría de los encuestados, están en lo correcto, respecto a esta pregunta.

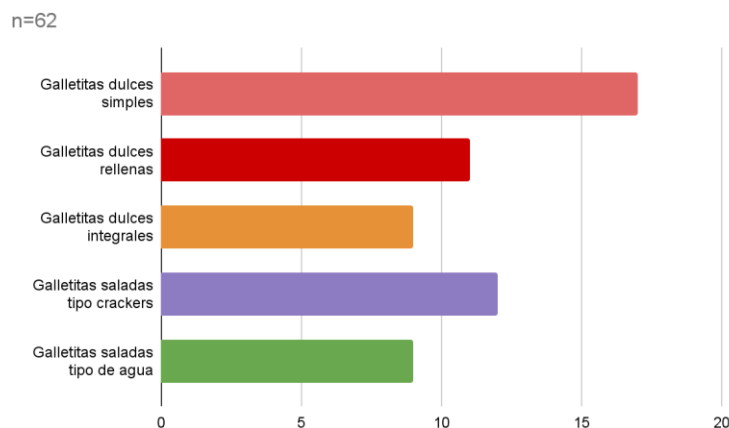
Gráfico 10 Frecuencia de consumo de galletitas ultraprocesadas



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

El gráfico 10 refleja la frecuencia de consumo de galletitas ultraprocesadas. El 46.8% de los encuestados, indicó que consume galletitas ultraprocesadas “1 día por semana” siendo la opción más elegida por la mayoría de la muestra, el 32.3% respondió “2 a 3 días por semana”, el 8.1% contestó “4 a 5 días por semana”, el 6.5% contestó “6 a 7 días por semana” y el 6.5% de los encuestados, no contestó la pregunta.

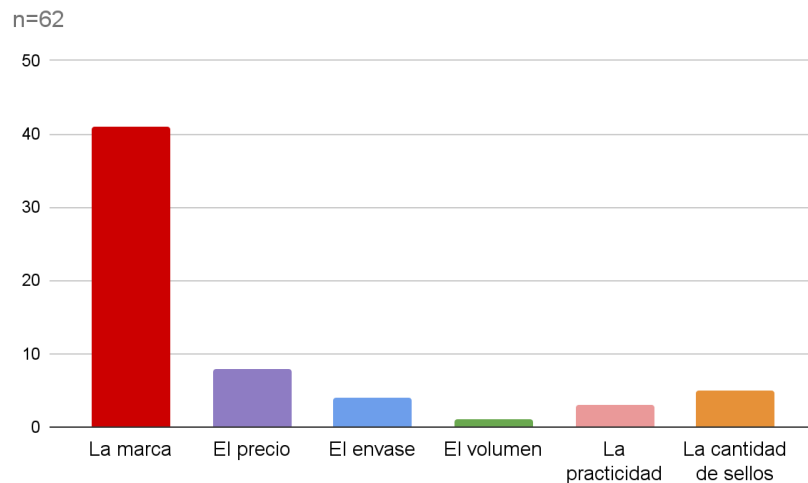
Gráfico 11 Galletita ultraprocesada preferida



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

El gráfico 11 refleja la galletita ultraprocesada preferida por los encuestados. El 29.31% de la muestra contestó “galletitas dulces simples”, siendo la opción más elegida. El 18.96% eligió “galletitas dulces rellenas”, el 20.68% “galletitas saladas tipo crackers”, el 15.51% “galletitas dulces integrales”, mismo porcentaje que las “galletitas saladas tipo de agua”, siendo las galletitas menos elegidas por los encuestados.

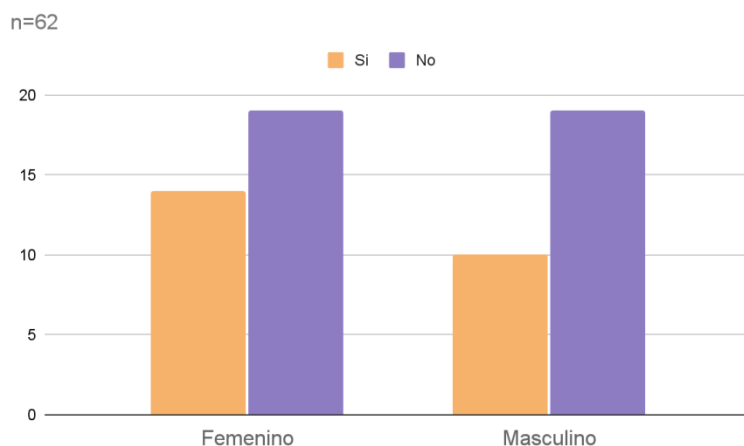
Gráfico 12 Factor que se considera en la compra de galletitas ultraprocesadas



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

El gráfico 12 refleja el factor que se considera más importante para los encuestados, a la hora de comprar galletitas ultraprocesadas. El 66.12% de los encuestados, contestó la marca, como el factor más importante. El 12.9% eligió el precio y el 8.06% respondió la cantidad de sellos presentes en el envase. Siendo los menos representativos para la muestra, el envase, la practicidad y el volumen.

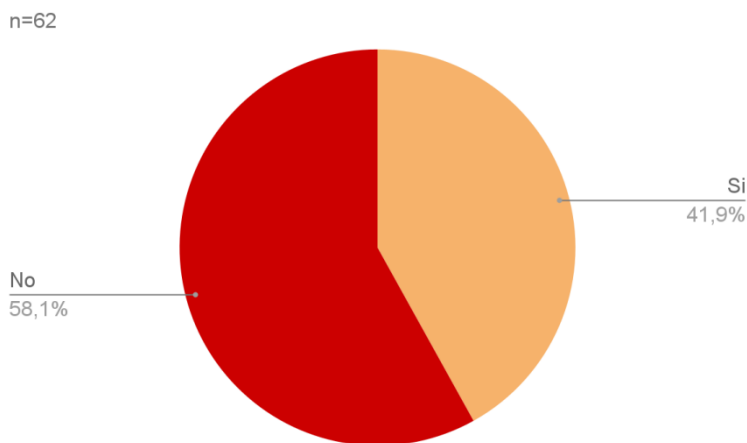
Gráfico 13 Conocimiento acerca de los nutrientes críticos en las galletas ultraprocesadas según sexo



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

El gráfico 13 refleja el conocimiento de los encuestados sobre la presencia de nutrientes críticos en las galletitas ultraprocesadas según sexo. El 57.6% de las encuestadas del sexo femenino, contestó no tener conocimientos acerca de los nutrientes críticos presentes. El 65.6% de los encuestados de sexo masculino, también contestó no tener conocimientos. Esto indica que la mayoría de la muestra, desconoce los nutrientes críticos presentes en las galletitas ultraprocesadas.

Gráfico 14 Influencia de los sellos en la compra de galletitas ultraprocesadas

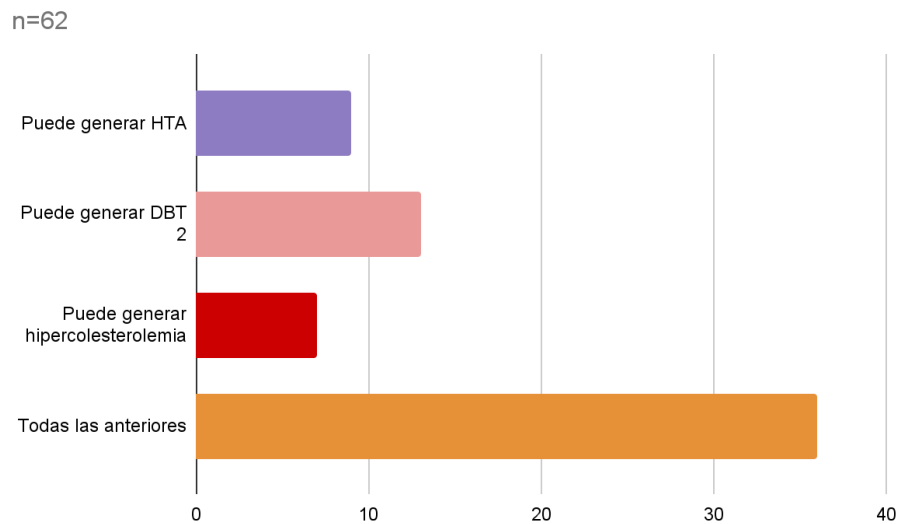


Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

El gráfico 14 refleja la influencia de los sellos octogonales en la compra de galletitas ultraprocesadas. Se puede observar que el 58.1% de los encuestados, respondió que la presencia

de sellos octogonales no influyen en la compra, mientras que el 41.9% respondió que los sellos influyen en la compra de galletitas ultraprocesadas.

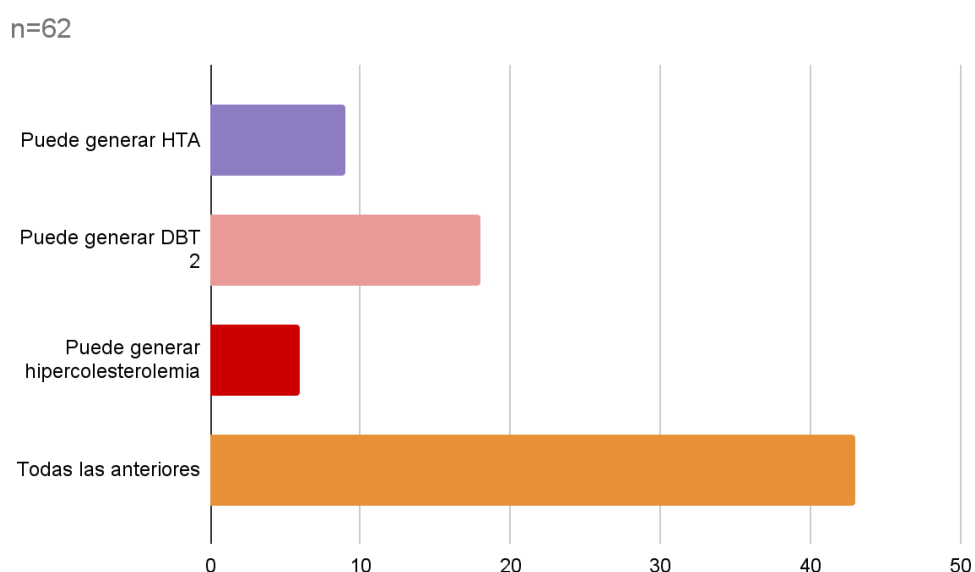
Gráfico 15 Efectos del consumo de galletitas ultraprocesadas en la salud



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

El gráfico 15 refleja los efectos del consumo de galletitas ultraprocesadas sobre la salud. El 13.8% respondió que “puede generar HTA”, el 20% respondió que “puede generar DBT2”, el 10.7% respondió que “puede generar hipercolesterolemia” y el 55.38% respondió “todas las anteriores”, es decir que la mayoría de los encuestados, reconocen que consumir galletitas ultraprocesadas puede contraer efectos negativos sobre la salud. Cabe destacar, que los encuestados podían elegir más de una opción. La mayoría de las galletitas ultraprocesadas, tiene exceso en azúcares, sodio y calorías, por lo cual, su consumo excesivo, puede predisponer a la población a contraer cualquiera de las enfermedades mencionadas en la pregunta.

Gráfico 16 Efectos del consumo de gaseosas azucaradas



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

El gráfico 16 refleja los efectos del consumo de gaseosas azucaradas sobre la salud. El 11.84% respondió que “puede generar HTA”, el 23.68% respondió que “puede generar DBT2”, el 7.89% respondió que “puede generar hipercolesterolemia” y el 56.57% respondió “todas las anteriores”, es decir que la mayoría de los encuestados, reconocen que consumir gaseosas azucaradas, puede contraer efectos negativos sobre la salud. Cabe destacar, que los encuestados podían elegir más de una opción. Las gaseosas azucaradas tienen exceso en azúcares, sodio y calorías, por lo cual, su consumo excesivo, puede predisponer a la población a contraer cualquiera de las enfermedades mencionadas en la pregunta.

Tabla 1 :Conocimiento sobre la Ley de Etiquetado Frontal

UNIDAD DE ANÁLISIS	RESPUESTA
UA - 1	Si
UA - 2	No la conozco
UA - 3	No
UA - 4	Creo que no es beneficiosa su implementación.
UA - 5	Si. Creo que la gente no esta bien informada al respecto y la ley

	de etiquetado no es muy clara
UA - 6	Si la conozco. Se utiliza para indicar el exceso de un ingrediente en un alimento. Si lo creo
UA - 7	La conozco. Es una advertencia sobre el exceso de un ingrediente en los alimentos. Si en ciertos puntos
UA - 8	Si algo he leído pero me falta información para poder evaluar su conveniencia.
UA - 9	siiiiiii
UA - 10	Maso menos, casi nada. Su implementación no cambio nada.
UA - 11	Si la conozco, lleva a mediante distintos valores pre establecidos, considerar alimentos que contienen exceso de distintas ingredientes. No creo que la implementación sea realmente util, ya que en la practica la cantidad de excedente no se distingue entre un producto u otro, la amplia mayoria de los productos contienen sellos y varias veces los productos cambian sus formulas, haciendolas peor en cuanto a valor nutricional, reemplazando algunos ingredientes por otros para disminuir la cantidad de sellos.
UA - 12	Si. Su implementación es beneficiosa para que el consumidor tome más conciencia de las características del alimento que está ingiriendo.
UA - 13	Creo que es beneficiosa
UA - 14	Si conozco la ley, pero no se mucho de ella . Considero que toda informacion clara y precisa es beneficiosa para el consumo de cualquier producto
UA - 15	No la conozco. Creo que es beneficiosa.
UA - 16	No tengo mucha informacion, aunque se que se trata por un tema de concentizacion de la gente al comprar y consumir alimentos en su vida cotidiana, siento que para las personas es muy beneficioso aunque para las empresas les juega una mala

	<i>pasada.</i>
UA - 17	No me informe al respecto
UA - 18	<i>Es una ley, que obliga a todos los productores a colocar en los envases de todo lo que sea manufacturado, unas etiquetas negras que advierten de el exceso de diferentes cosas como grasas saturadas, caloritas, azucares, sodio, etc... Creo que arruina el envase y me parece innecesario para un producto el cual se va a vender de todas maneras, gastar plata en restricciones que no afectan en nada</i>
UA - 19	si la conozco , representa el nutriente en exceso que tienen los alimentos envasados, creo que la implementación fue util para reconocer rápidamente sus excesos y para aquella gente que no sabe leer las tablas nutricionales este método es mas practico y fácil de entender.

UA - 20	<i>Si es muy beneficiosa para saber mas claramente los nutrientes que predominan en los alimentos</i>
UA - 21	No conozco las especificaciones de la misma. Solo las descripciones en los productos con los hexágonos indicando las características
UA - 22	<i>Si es beneficioso</i>
UA - 23	No
UA - 24	<i>Desde mi perspectiva, solo es un desvío de fondos estatales</i>
UA - 25	Si. Creo que la implementación es beneficiosa ya que en algunas ocasiones uno mira el envase y en base a los octagonos elige uno u otro alimento
UA - 26	Si, conozco. Si implementación es positiva para dar conocimiento de las mismas
UA - 27	Si la conozco , y me parece que uno puede hacer mejores elecciones en cuanto a desmitificar productos que se consideraban mas "sanos" que otros.
UA - 28	Creo que su implementación es muy importante, deje de consumir algunos

	productos que creía "light" o "saludables" solo por ser verdes en sus etiquetas y aparecieron con sellos.
UA - 29	El etiquetado frontal brinda información legible al consumidor y le permite elegir qué alimentos comprar.
UA - 30	Creo que falta información, más q el etiquetado que pasó a ser parte del paquete
UA - 31	La conozco pero no sé mucho, no consumo procesados porque se que no son saludables y como soy vegetariana por una cuestión de ingredientes los evito.
UA - 32	Si,uno ahora piensa más en qué producto comprar
UA - 33	Apoyo la ley.
UA - 34	no
UA - 35	No conozco mucho. Y creo beneficiosa su implementación
UA - 36	Personalmente considero que la Ley es beneficiosa si la usamos correctamente (prestando atención a los sellos, controlando las cantidades e incluso limitándonos a ciertos productos)
UA - 37	La conozco pero no sé mucho al respecto. Creo que es esencial y que deberíamos informarnos un poco más sobre la misma.
UA - 38	Si..Esta bien que se informe y conozcamos que consumimos. Hay que aprender a leer los ingredientes y la tabla para comprar correctamente
UA - 39	Si, pero soy un necio.

UA - 40	<i>Si, sirve para saber que excesos tiene cada producto. Si, es beneficiosa</i>
UA - 41	<i>Si conozco la ley de etiquetado frontal y he debatido mucho sobre eso con familiares y amigos. Considero que es una buena implementación para que la gente tome conciencia de que consume, si bien les asusta un poco a la mayoría, siento que nos beneficia hacia un consumo más consciente y para que las personas que padecen alguna patología o dieta pueda estar atenta y alerta.</i>
UA - 42	<i>Si bien la industria en un principio no se benefició de dicha ley, también los obligamos a que mejoren sus productos o no con dicha ley. Por qué a ellos lo único que les interesa es que consúmanos.</i>
UA - 43	<i>si, se q es obligatoria para el etiquetado del paquete de los productos, y es para concientizar al consumidor</i>
UA - 44	<i>No conozco puntillosamente la ley pero si creo que es beneficiosa</i>
UA - 45	<i>No, se que sirve para generar conciencia sobre lo que consumimos y si creo que sea beneficiosa.</i>
UA - 46	<i>La conozco, no en detalle, pero creo que genera conciencia, nos educa y nos ayuda a saber más; cuando tomamos la decisión de comprar el/los productos elegidos.</i>
UA - 47	<i>Si. Se que la ley obliga a las empresas que venden alimentos y bebidas a colocar hexágonos advirtiendo el exceso de alguno de sus nutrientes. Sí, creo que es beneficiosa.</i>
UA - 48	<i>si, me parece util para saber lo que se está consumiendo</i>
UA - 49	<i>Si, la conozco. Entiendo que es beneficiosa para gente con antecedentes de algun problema de salud.</i>
UA - 50	<i>La conozco y pienso que es beneficiosa</i>
UA - 51	<i>Beneficiosa a la poblacion</i>
UA - 52	<i>No creo que es una implementación demás. La gente sabe lo que consume y aún así lo sigue asiendo</i>
UA - 53	<i>Si la conozco, en algunos casos fue beneficiosa y en otros igual</i>

Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

Nube de palabras 1 Conocimiento sobre la Ley de Etiquetado Frontal



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

La nube de palabras, refleja las respuestas de la pregunta abierta acerca del conocimiento de la Ley de etiquetado frontal, presente en el cuestionario online. Se puede observar que la mayoría de las personas encuestadas, refieren conocer la Ley de etiquetado frontal de los alimentos. Uno de los conceptos que más se repitieron en la respuesta a esta pregunta, fue que es beneficiosa para la población. Aunque también hubo parte de la muestra que respondió no conocer la ley y tampoco considerarla beneficiosa.

CONCLUSIÓN

Conclusión

Hoy en día, en Argentina, la prevalencia de sobrepeso y obesidad, constituyen un gran desafío para la salud pública. La última Encuesta Nacional sobre Factores de Riesgo informó que la prevalencia de exceso de peso fue del 61,6%. Es por ello, que es necesario que la población tenga acceso a una información nutricional clara y precisa, para que los consumidores comprendan la composición de los alimentos y sus nutrientes críticos en exceso y de esta manera, puedan hacer elecciones alimentarias más responsables y saludables, con el objetivo de mejorar la calidad de la dieta de los argentinos.

En el país, se aprobó en el año 2022 la Ley 27.642 llamada, "Ley de Etiquetado Frontal". Dicha Ley obliga a aquellos productos altos en azúcares, grasas saturadas, grasas totales y sodio a incluir en el frente de su envase un sello octogonal color negro que advierte al consumidor de dicho exceso en la parte frontal de todos los envases de productos procesados, ultraprocesados y bebidas sin alcohol que superen los límites establecidos por la OPS.

La presente investigación tuvo como objetivo, analizar la ingesta de gaseosas azucaradas y galletitas ultraprocesadas, los factores que se consideran en su compra, y el grado de información sobre la presencia de nutrientes críticos en los mismos, que poseen hombres y mujeres mayores de 18 años de la ciudad de Mar del Plata, en el año 2023. Luego de la recolección y análisis de los datos, obtenidos mediante encuestas online, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

Del total de la muestra, 69.3% respondió que consume galletitas ultraprocesadas y 66.12% respondió que consume gaseosas azucaradas. El sexo masculino supero en consumo al sexo femenino para ambos alimentos.

En cuanto a la frecuencia de consumo de las gaseosas azucaradas, se pudo interpretar mediante la respuesta de los encuestados, que a mayor frecuencia de consumo de gaseosas, mayor cantidad de vasos ingeridos. Con el 50.8% del total de respuestas, la gaseosa preferida por los encuestados fue la "Cola".

Con respecto a las galletitas ultraprocesadas, el 46.8% respondió que la frecuencia de consumo es de 1 día por semana. Con el 29.31% del total de respuestas, la galletita preferida por los encuestados fue la "galletita dulce simple".

Tanto para las gaseosas como para las galletitas, el factor que las personas encuestadas consideran más importante a la hora de la compra, es la marca, lo cual indica fidelidad a la misma por parte de los consumidores. Es importante destacar que hubo pocos encuestados que respondieron que los sellos octogonales son un factor relevante.

En términos generales, para ambos alimentos, la mayoría de las personas encuestadas, respondió no tener conocimientos acerca de los nutrientes críticos presentes en los mismos. Paradójicamente, la mayoría de los encuestados contestó correctamente ante la pregunta de los efectos que puede contraer nuestra salud, al consumir alimentos ultraprocesados como gaseosas azucaradas y galletitas ultraprocesadas.

Con respecto a la pregunta abierta del cuestionario online, donde los encuestados debían responder acerca del conocimiento sobre la Ley de Etiquetado Frontal, la gran mayoría mencionó conocerla y considerarla beneficiosa, aunque solo unos pocos contestaron saber en profundidad en qué consiste y cuál es su objetivo principal.

Por ello es importante que se generen en todos los entornos de la población, políticas públicas de educación nutricional, con el objetivo de promover una alimentación saludable a fin de prevenir las consecuencias del consumo excesivo de dichos alimentos.

Surgen los siguientes interrogantes

- ¿Qué impacto en la alimentación se produce luego de realizar educación alimentaria acerca del consumo de alimentos ultraprocesados, en personas mayores a 18 años?
-
- ¿Cuál es el estado nutricional de las personas consumidoras de alimentos ultraprocesados en comparación a las que llevan una alimentación saludable?
-
- ¿Qué estrategia podría implementarse para visibilizar la Ley de Etiquetado Frontal y enseñar a la población acerca de la lectura de envases y rótulos alimentarios?

BIBLIOGRAFÍA

Babio, N., Casas-Agustench, P., & Salas, J. (2020). Alimentos ultraprocesados. *Revisión crítica, limitaciones del concepto y posible uso en salud pública. Universitat Rovira i Virgili*. Disponible en: https://www.nutricio.urv.cat/media/upload/domain_1498/imatges/lilibres/ULTRAPROCESADOS%2021-06.pdf .

Baritoli, F., Elorza, M. E., & Geri, M. (2020). Inequidad en el consumo de gaseosas en Argentina: análisis en base a los datos de las Encuestas Nacionales de Gastos de los Hogares (ENGHo) de los años 1996-1997, 2004-2005 y 2012. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 26. Disponible en: https://renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2020_4_06._-RENC-D-20-0020.pdf

Bertollo, M., Martire, Y., Rovirosa, A., & Zapata, M. E. (2015). Patrones de consumo de alimentos y bebidas según los ingresos del hogar de acuerdo a los datos de la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGHo) del año 2012-2013. *Diaeta*, 33(153), 07-18. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1852-73372015000400002&script=sci_arttext&lng=en

Britos, S., & Albornoz, M. (2022). ¿ Cómo comen los argentinos? Consumos, brechas y calidad de dieta. *DIAETA (B. AIRES)*, 40, e22040008-e22040008. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/diaeta/v40n177/1852-7337-diaeta-40-177-90.pdf>

Cabezas-Zábala, C. C., Hernández-Torres, B. C., & Vargas-Zárate, M. (2016). Aceites y grasas: efectos en la salud y regulación mundial. *Revista de la Facultad de Medicina*, 64(4), 761-768. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v64n4/0120-0011-rfmun-64-04-00761.pdf>

Calle Loja, S. P. (2023). Relación entre la ingesta de alimentos ultra procesados y la prevalencia de la obesidad. Disponible en: <http://saludconciencia.com.ar/index.php/scc/article/view/44/54>

Crespo Azconzábal, A. (2021). Ley de etiquetado frontal de alimentos: tan necesaria como desafiante. Disponible en: <https://repositorio.udesar.edu.ar/jspui/bitstream/10908/18796/1/%5BP%5D%5BW%5D%20T.%20Ab.%20Crespo%20Azconzábal,%20Ailén.pdf>

Doval, H. C. (2013). Introducción al nuevo sistema mundial de alimentación: ¿ Nosotros elegimos los alimentos o los alimentos nos eligen a nosotros?. *Revista argentina de cardiología*, 81(3), 280-288. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/rac/v81n3/v81n3a17.pdf>

Gaitán, D., Chamorro, R., Cediel, G., Lozano, G., & Gomes, F. D. S. (2015). Sodio y enfermedad cardiovascular: contexto en Latinoamérica. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 65(4), 206-215. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222015000400001

Giacobone, G., Castronuovo, L., Tiscornia, V., & Allemandi, L. (2018). Fundación InterAmericana del Corazón-Argentina. Disponible en: <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/server/api/core/bitstreams/5605c549-5223-46e5-90b6-048a4adbc8f8/content>

Hernández, A., Di Iorio, A. B., & Tejada, O. A. (2018). Contenido de azúcar, grasa y sodio en alimentos comercializados en Honduras, según el etiquetado nutricional: prueba para la regulación de alimentos procesados y ultraprocesados. *Revista española de nutrición humana y dietética*, 22(2), 108-116. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/renhyd/v22n2/2174-5145-renhyd-22-02-108.pdf>

Irbauch, I. (2022). *Azúcares libres y sus efectos negativos en la salud metabólica: actualización bibliográfica* (Doctoral dissertation, Universidad de Belgrano-Facultad de Ciencias de la Salud-Licenciatura en Nutrición). Disponible en: <http://repositorio.ub.edu.ar/bitstream/handle/123456789/10327/TFC%20Ivana%20final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Jereb, S. (2016). Consumo de sodio en la dieta de un argentino promedio y su relación con la Hipertensión Arterial. Incidencia de los alimentos, aguas y bebidas. *Diaeta*, 34(154), 29-31. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/diaeta/v34n154/v34n154a04.pdf>

Kovalskys, I., Cavagnari, B. M., Favieri, A., Guajardo, V., Gerardi, A., Nogueira Previdelli, Á., & Fisberg, M. (2019). Principales fuentes de azúcares de adición en Argentina. *Medicina (Buenos Aires)*, 79(5), 358-366. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0025-76802019000800005&script=sci_arttext&tlng=en

López-Torres, L. P., & López-Alcaraz, F. (2022). Los productos ultra-procesados: Implicancias sobre su consumo, avances y retos en América Latina para la salud pública en adultos. *Revista chilena de nutrición*, 49(5), 637-643. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rchnut/v49n5/0717-7518-rchnut-49-05-0637.pdf>

Maceira, D., & Iñarra, V. (2022). Nutrición y seguridad alimentaria en el diseño de políticas. El caso argentino. Disponible en: <https://fund.ar/wp-content/uploads/2022/02/Fundar-ProgramasAlimentarios.pdf>

Manzur, K. M. (2023). Productos ultraprocesados en Argentina: evaluación del modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud. *Actual. nutr*, 41-46. Disponible en: <https://uap.edu.ar/wp-content/uploads/2023/03/Articulo-Cientifico-ManzurKaren-RevistaSAN.pdf>

Marti, A., Calvo, C., & Martínez, A. (2021). Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad: una revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 38(1), 177-185. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v38n1/0212-1611-nh-38-1-177.pdf>

Piaggio, L. R., & Solans, A. M. (2017). Diversión ultra-procesada: productos alimenticios dirigidos a niños y niñas en supermercados de Argentina. Aproximación a las estrategias publicitarias y la composición nutricional. *Diaeta*, 35(159), 09-16. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/diaeta/v35n159/v35n159a02.pdf>

RAZQUIN, M. A., STROPENI, C. B., & SPIRITO, M. F. CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS Y ETIQUETADO NUTRICIONAL DE PADRES, MADRES Y/O TUTORES DE NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 12 AÑOS DE UNA ESCUELA. Disponible en: http://escuelanutricion.fmed.uba.ar/revistani/pdf/23a/ncl/997_c.pdf.

Rodríguez, E. M. M., Lupín, B., Alfonso, N. M., Iturrarte, D., Rodriguez, J. A., & Alzola, A. (2015). Alimentación saludable de la población argentina y elección de alimentos vinculados al estilo de vida de la población urbana de Mar del Plata. In *XLVI Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Agraria*. Disponible en: <https://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/2409/7/rodriguez.etal.2015.pdf>

Stamboulian, S. L. (2022). Ley de promoción de la alimentación saludable en Argentina: sus efectos en la industria alimenticia de consumo masivo. Disponible

en:<https://repositorio.udesa.edu.ar/jspui/bitstream/10908/19677/1/%5bP%5d%5bW%5d%20T.%20L.%20Adm.%20Stamboulian%2c%20Serena%20Lara.pdf>

Talens Oliag, P. (2021). Ultra-processed foods: impact on non-transmissible chronic diseases. *NUTRICION HOSPITALARIA*, 38(1), 3-4. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v38n1/0212-1611-nh-38-1-3.pdf>

Tiscornia, V. (2022). ¡ Bienvenidos, octógonos! Etiquetado frontal: avances y desafíos. *BORDES*, (26), 35-41. Disponible en: https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=¡Bienvenidos%2C+octógonos%21+Etiquetado+frontal%3A+avances+y+desaf%3ADos&btnG=

Tomas, M. C., Dello Staffolo, M., & Lupano, C. E. (2019). Composición química, propiedades mecánicas y análisis sensorial de galletitas de bajo contenido lipídico con la incorporación de queso blanco. Disponible en: https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/155564/CONICET_Digital_Nro.e9c01b73-6ca5-40d6-8d61-2984720dd532_B.pdf?sequence=5&isAllowed=y

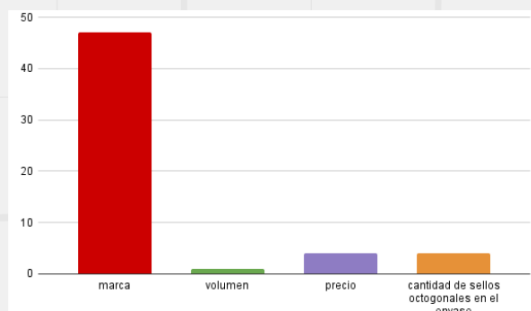
Ingesta de gaseosas azucaradas y galletitas ultraprocesadas, factores que se consideran en la compra, grado de información sobre la presencia de nutrientes críticos y efectos del consumo de los mismos sobre la salud.

Los alimentos ultraprocesados son formulaciones industriales con elevado contenido de azúcar, grasa, sodio y aditivos alimentarios. El consumo de dichos productos, predispone la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles. La nueva Ley de etiquetado frontal que ha sido aprobada en Argentina, permite a los consumidores información clara a la hora de elegir opciones más saludables para su alimentación.

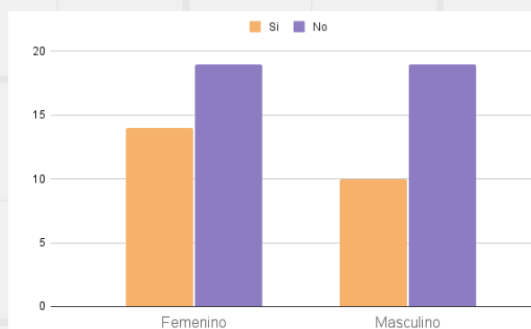
OBJETIVO: Analizar la ingesta de gaseosas azucaradas y galletitas ultraprocesadas, los factores que se consideran en su compra, y el grado de información sobre la presencia de nutrientes críticos en los mismos, que poseen personas mayores de 18 años de la ciudad de Mar del Plata, en el año 2024.

MATERIALES Y MÉTODOS: Investigación descriptiva, no experimental, transversal. La muestra, no probabilística y seleccionada por conveniencia, estuvo representada por 50 personas que residen en la ciudad de Mar del Plata. Los datos fueron recolectados por medio de una encuesta online que combina preguntas abiertas y de múltiple opción.

Factor que se considera en la compra de gaseosas azucaradas n: 62



Conocimiento acerca de los nutrientes críticos en las galletas ultraprocesadas n: 62



RESULTADOS: El sexo masculino de 18 a 28 años, resultó ser el rango etareo mayor consumidor de estos productos. El 51.5% de las encuestadas de sexo femenino, no consume gaseosas azucaradas. El factor más importante en la compra es la marca, para ambos alimentos. El 50% de los encuestados del sexo femenino y 62% de los encuestados de sexo masculino, contestó no tener conocimientos acerca de los nutrientes críticos presentes en las gaseosas azucaradas. Para las galletitas ultraprocesadas, 57.6% de las encuestadas de sexo femenino, y 65.6% de los encuestados de sexo masculino, contestó no conocerlos. Los encuestados fueron cuestionados sobre los efectos del consumo de dichos alimentos y en ambos casos, la mayoría contestó que ingerirlos, predispone la aparición de HTA, DBT 2 e hipercolesterolemia.

CONCLUSIÓN: El consumo de alimentos ultraprocesados, no es beneficioso para la salud y predispone la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles como el sobrepeso, obesidad, hipertensión arterial, diabetes tipo 2, entre otras. En la actualidad, estos productos han ganado protagonismo en la dieta diaria de los argentinos, que junto con el sedentarismo, aumentan aún más, la prevalencia de las enfermedades anteriormente mencionadas.

REPOSITORIO DIGITAL DE LA UFASTA

AUTORIZACION DEL AUTOR

En calidad de TITULAR de los derechos de autor de la obra que se detalla a continuación, y sin infringir según mi conocimiento derechos de terceros, por la presente informo a la Universidad FASTA mi decisión de concederle en forma gratuita, no exclusiva y por tiempo ilimitado la autorización para:

ü Publicar el texto del trabajo más abajo indicado, exclusivamente en medio digital, en el sitio web de la Facultad y/o Universidad, por Internet, a título de divulgación gratuita de la producción científica generada por la Facultad, a partir de la fecha especificada.

ü Permitir a la Biblioteca que sin producir cambios en el contenido, establezca los formatos de publicación en la web para su más adecuada visualización y la realización de copias digitales y migraciones de formato necesarias para la seguridad, resguardo y preservación a largo plazo de la presente obra.

1. Autor:

Apellido y Nombre _____

Tipo y Nº de Documento _____

Teléfono/s _____

E-mail _____

Título obtenido _____

2. Identificación de la Obra:

TITULO de la obra (Tesina, Trabajo de Graduación, Proyecto final, y/o denominación del requisito final de graduación)

Fecha de defensa ____/____/20____

3. AUTORIZO LA PUBLICACIÓN BAJO CON LALICENCIA Creative Commons (recomendada, si desea seleccionar otra licencia visitar <http://creativecommons.org/choose/>)

Este obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported](#).

4. NO AUTORIZO: marque dentro del casillero []

NOTA: Las Obras (Tesina, Trabajo de Graduación, Proyecto final, y/o denominación del requisito final de graduación) **no autorizadas** para ser publicadas en TEXTO COMPLETO, serán difundidas en el Repositorio Institucional mediante su cita bibliográfica completa, incluyendo Tabla de contenido y resumen. Se incluirá la leyenda “Disponible sólo para consulta en sala de biblioteca de la UFASTA en su versión completa

Firma del Autor Lugar y Fecha