

**UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE NUTRICIÓN**



**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIATURA
EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE ALIMENTOS
ULTRAPROCESADOS EN ADOLESCENTES DEL INSTITUTO NACIONAL SAN
LUIS”.**

PRESENTADO POR:

ARGUETA VILLALOBOS, GABRIELLA ADALESDVIA

CASTRO ROMERO, FABIOLA ALEJANDRA

VALDEZ ROSALES, MAYRA RENEE.

ASESOR:

LIC. BENJAMÍN AGUILAR

SAN SALVADOR, AGOSTO DE 2022

UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE NUTRICIÓN



**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIATURA
EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE ALIMENTOS
ULTRAPROCESADOS EN ADOLESCENTES DEL INSTITUTO NACIONAL SAN
LUIS”.**

PRESENTADO POR:

ARGUETA VILLALOBOS, GABRIELLA ADALESDVIA

CASTRO ROMERO, FABIOLA ALEJANDRA

VALDEZ ROSALES, MAYRA RENEE.

ASESOR:

LIC. BENJAMÍN AGUILAR

SAN SALVADOR, AGOSTO DE 2022

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR

Dra. Cristina Juárez de Amaya

Rector

Dra. Mirna García de González

Vicerrectora académica

Dra. Nuvia Estrada de Velasco

Rector de Investigaciones y Proyección Social

Dr. Carlos Miguel Mónico

Decano de la Facultad de Medicina

Dra. Claudia Flores

Vicedecano de la Facultad de Medicina

Lic. Johanna de Chavarría

Coordinador de la carrera de Nutrición y Dietética

TABLA DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	1
RESUMEN	2
A. Situación problemática	5
B. Enunciado del problema	8
C. Objetivo de la investigación	8
D. Contexto de estudio.....	9
E. Justificación de estudio	10
F. Factibilidad	11
CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	12
A. Situación problemática	12
1. Historia del procesamiento de los alimentos	12
2. Productos ultraprocesados.....	13
3. Clasificación de alimentos según su grado de procesamiento: sistema NOVA	15
3.1 Alimentos sin procesar o mínimamente procesados.....	16
3.2 Ingredientes culinarios procesados.....	16
3.3 Alimentos procesados.....	16
3.4 Productos ultraprocesados	17
4. Ultraprocesados en la región.....	17
5. Impacto del comercio de productos de bajo valor nutricional en El Salvador	19
6. Principales productos de bajo valor nutricional en El Salvador	20
7. Ultraprocesados en El Salvador	23
8. Pobreza y malnutrición	25
9. Los cambios en el perfil alimentario	26
10. Educación alimentaria y nutricional.....	27
10.1 Alcance de la educación alimentaria y nutricional.....	29
11. Seguridad alimentaria y nutricional	29
12. Crecimiento de las ventas de productos ultraprocesados y de los alimentos y bebidas envasadas.....	30

13. Producción, consumo y precios relacionados a los productos de bajo valor nutricional.....	30
14. Inseguridad alimentaria.....	31
15. Estudios relacionados.....	33
16. Cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP).....	35
17. Análisis de situación para la planificación de intervenciones.....	35
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	37
A. Enfoque y tipo de investigación.....	37
B. Sujetos y objetos de estudio.....	37
1. Unidades de análisis, población y muestra.....	37
2. Variables e indicadores.....	38
3. Criterios de exclusión e inclusión.....	40
C. Técnicas y procedimientos para la recopilación de la información.....	40
D. Instrumentos de registro y medición.....	41
E. Procesamiento y análisis de la información.....	42
F. Aspectos éticos de la investigación.....	42
G. Estrategias de utilización de resultados.....	43
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE DISCUSIÓN DE RESULTADOS	44
A. Análisis descriptivo.....	44
B. Discusión de los resultados.....	64
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	68
A. Conclusiones.....	68
2. Recomendaciones.....	69
Anexo 1. Matriz de Congruencia	71
Anexo 2. Cronograma	72
Anexo 3. Presupuesto	73
Anexo 4. Cuestionario	74
Anexo 5. Consentimiento informado	80
Anexo 6. Asentimiento informado	81
Anexo 8. Artículo de investigación	84
ANÁLISIS DE RESULTADOS	89

Análisis descriptivo.....	89
A. Discusión de los resultados.....	95
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	101
A. Conclusiones.....	101
B. Recomendaciones.....	102

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a Dios por ser el máximo motor que todo ser humano tiene y quien en sus planes eternos me permite este día concluir un sueño, después a mi familia por su respaldo especialmente a mi madre por ser mi máximo apoyo terrenal, ya que todo lo que soy se lo debo a ella, a mi alma mater y a cada uno de mis mentores que pusieron su sello en mi formación, y por ultimo pero no menos importante a mis compañeras de tesis porque en la adversidad se fortaleció la amistad, gracias a todos porque han sido pieza fundamental en este proceso, que Dios les bendiga y pague a todos con creces.

Gabriella Adalesdvia Argueta Villalobos.

Eternamente agradecida con Dios y la vida, por permitirme estudiar la carrera de mis sueños, por darme la oportunidad a través de mis padres para poder estudiar dándome su aporte económico y moral. Este camino no fue fácil y cada momento me sirvió de aprendizaje, agradezco también a mi novio por haber estado en todo momento cuando más necesité, por darme la oportunidad de tener mi clínica ideal. Y sobre todo estoy agradecida conmigo misma por ser tan fuerte, por permitirme empoderarme en cada circunstancia de la vida. Mis compañeras de tesis y amigas fueron parte fundamental para culminar el último escalón.

Fabiola Alejandra Castro Romero.

Agradezco primeramente a Dios por permitir culminar con éxito mi carrera porque sin él nada de esto podría ser posible, también agradezco a mis padres por darme la oportunidad de prepararme más en la vida, por ser ese apoyo incondicional, por impulsarme a seguir adelante, agradezco también a esa persona importante que estuvo a lo largo de mis estudios, que siempre confió en mí, agradezco a mis compañeras de tesis que fueron parte fundamental para terminar este proceso.

Mayra Renee Valdez Rosales.

RESUMEN

Los productos ultraprocesados están fuertemente relacionados al desarrollo de enfermedades no transmisibles, lo cual afecta a niños y adolescentes. Por tanto, la presente investigación tuvo por objetivo evaluar conocimientos, actitudes y prácticas sobre productos ultraprocesados en alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del año 2022. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. Se estudió una población de 60 alumnos, a través de una encuesta; indagando sobre características sociodemográficas, conocimientos, actitudes y prácticas hacia los productos ultraprocesados. Resultados: en cuanto a las características sociodemográficas, el sexo más predominante fue el femenino (52%), la edad más frecuente fue de 16 años (46.67%) y la mayoría de estudiantes residía en la zona geográfica urbana (96.60%). En relación al conocimiento, se evidenció una tendencia más positiva en cuanto al manejo de la información, ya que de las 7 preguntas que evaluaron conocimiento, seis de ellas fueron favorables al presentar al menos 50% de las respuestas correctas. Con respecto a las actitudes estudiadas, se observaron tanto actitudes favorables como desfavorables. De las 9 preguntas que evaluaron actitud, cuatro de ellas presentaron resultados con una tendencia favorable que podría abonar a la educación y reducción de su consumo, mientras que cinco preguntas arrojaron actitudes desfavorables que podrían dificultar una intervención nutricional exitosa. Con base a las prácticas en la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados, se observó que la mayoría de estudiantes tenían una alta frecuencia de ingesta de dichos productos.

Palabras claves: conocimientos, actitudes, prácticas, productos ultraprocesados, adolescentes.

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el 2019, los alimentos ultraprocesados o como actualmente se denominan productos ultraprocesados, las bebidas azucaradas y la comida rápida que presentan una baja calidad nutricional, han estado reemplazando las comidas que se consideran caseras. Esto es perjudicial para la salud, ya que las comidas elaboradas en casa son más nutritivas en las familias de América Latina y El Caribe. (1)

Se ha demostrado que el abuso en el consumo de los productos ultraprocesados incrementa el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles. Esto ha generado cifras que pueden llegar a alarmar a diferentes grupos poblacionales por el aumento de consumo de comida rápida y ultraprocesados a nivel mundial. Esto afecta incluso a poblaciones más sensibles como niños, adolescentes y mujeres en América Latina. (1)

El Salvador es uno de los países que se suma ante tal situación, se ha evidenciado un aumento en la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles y podrían estar ligadas al uso de dichos productos. Grupos susceptibles se sumergen más a esta práctica por el aumento del comercio de muchas empresas del país que ponen a disposición productos pseudobeneficiosos a bajo costo. Por ser un grupo de riesgo, era importante poder estudiar a personas que estaban en periodo de adolescencia. Por ende, el objetivo de la presente investigación fue evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de bachilleres del Instituto Nacional San Luis. Para ello, se utilizó una prueba escrita que describiera los tres elementos previamente mencionados. (2)

La investigación se desarrolla en cinco capítulos que se detallan a continuación. En el capítulo I, se presenta la situación problemática, principales definiciones asociadas a la identificación de la necesidad de investigar este tema en la población establecida, planteando los objetivos y presentando el contexto en el que se desarrolló la investigación.

En el capítulo II, se presenta el estado actual de la problemática, describiendo acontecimientos importantes, el grado de afectación que se da en la población mundial y la población dentro del país. En el capítulo III, se expone la metodología de la investigación que se utilizó y se explican las variables e indicadores, su forma de medición y el instrumento que se utilizó para recopilar la información. Asimismo, se contempla el cronograma, el presupuesto y las estrategias de utilización de resultados

En el capítulo IV, se presentan los resultados del trabajo de investigación, los análisis de cada interrogante con base al cuestionario propuesto. En el capítulo V, se presentan las conclusiones y recomendaciones que las investigadoras consideraron más importantes. Además, se finaliza el informe final con las fuentes de información consultadas y anexos.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A. Situación problemática

A nivel global, el número de personas expuesta a riesgos dietéticos sumado a aquellos con obesidad está por encima del número de personas con patologías de hipertensión arterial, dependencia al tabaco y personas con glucosa alta en ayunas. Este aumento si bien es más marcado en poblaciones de alto o medio alto índice de desarrollo social, se observó también en el grupo de países de medio y bajo índice de desarrollo social. Lo preocupante es que no es solo un problema de población adulta, sino que niños y adolescentes también son víctimas de esta epidemia. (3)

Prácticamente, todos los alimentos que se consumen en la actualidad se procesan de alguna manera. Si el procesamiento se define como el conjunto de métodos para hacer los alimentos crudos más comestibles y agradables, o para preservarlos para el consumo posterior, entonces se han procesado los alimentos a lo largo de toda la historia de la humanidad. El procesamiento de los alimentos ha desempeñado un papel central en la evolución y la adaptación humana, por su contribución para asegurar los suministros adecuados de alimentos nutritivos y, por consiguiente, el desarrollo de las sociedades y civilizaciones, la protección de la salud y el bienestar, y el logro del bienestar social y emocional al compartir las comidas. (4)

A partir de la industrialización, en particular en la segunda mitad del siglo pasado, el procesamiento de alimentos se ha desarrollado a gran velocidad y se ha transformado profundamente, gracias a la ciencia de los alimentos y otros tipos de tecnologías. Dicha transformación obliga a un examen riguroso del efecto que tienen

todas las formas de procesamiento de alimentos sobre los sistemas y suministros de alimentos; los hábitos y patrones de alimentación; y la nutrición, la salud y el bienestar. (5)

Diversas características nutricionales y metabólicas de los productos ultraprocesados son problemáticas, al igual que sus repercusiones sociales, culturales, económicas y ambientales, en especial cuando se representan una proporción sustancial y cada vez mayor del suministro de alimentos y de la alimentación en los países. Estos alimentos son problemáticos para la salud humana por distintas razones, tienen una calidad nutricional muy mala y por lo común, son extremadamente sabrosos, a veces hasta casi adictivos; imitan los alimentos y se les ve erróneamente como saludables; fomentan el consumo de snack; se anuncian y comercializan de manera agresiva; y son cultural, social, económica y ambientalmente destructivos. (6)

Desde que aparece el término “ultraprocesado” no ha dejado de crecer la evidencia científica que asocia el consumo de estos alimentos con el aumento de enfermedades cardiovasculares, dislipidemias, hipertensión arterial, disbiosis en la microbiota intestinal, obesidad, síndrome metabólico, enfermedades respiratorias y cáncer. Se sabe que el patrón de dietético global tiene más efecto sobre la salud que propiamente el consumo puntual de alimentos; el consumo de productos ultraprocesados suele ir unido a un estilo de vida sedentario en el que se tiende a consumir estos alimentos de manera continua e inconsciente. (7)

Los profesionales de la nutrición se enfocarán en orientar a las personas que ya padecen de enfermedades no transmisibles, otorgando dietas, guías de ejercicios, educación nutricional y un sin número de programas y lineamientos. La mayoría de los profesionales solo se enfocan en la población adulta con alguna patología de

base y no se centran en la prevención de los diferentes padecimientos, haciendo hincapié en la orientación de manera oportuna y así garantizar la práctica de un estilo de vida saludable. Principalmente, se deben realizar estas prácticas de prevención en edades tempranas como es el periodo de la adolescencia.

A nivel nacional se elaboraron lineamientos en el cual realizaron acciones de prevención. Los nutricionistas no deben dejar de lado que cada situación tiene su razón de ser, así como existen beneficios comerciales, hay muchas desventajas a nivel nutricional con el consumo y distribución de los productos ultraprocesados. Por lo tanto, se han encontrado diversos estudios e informes que orientan al profesional de salud sobre el tema y se crearon alternativas sobre la problemática.

Estudios realizados en El Salvador mostraron el contenido de sodio en productos alimenticios preenvasados y comercializados, el patrón de consumo alimentario en el mundo presenta dietas altas en productos ultraprocesados con ingredientes que adicionaron a la dieta cantidades excesivas de sodio entre otros ingredientes críticos. La alta ingesta de sodio en la población fue uno de los principales factores de riesgo nutricional en todo el mundo, así como también en El Salvador. A menor ingesta de sodio menor es el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Estudios de excreción de sodio en orina revelaron que el consumo de sal de la población centroamericana estaba por encima de 5 gramos al día, mostraron que el consumo de sodio variaba entre 3.5 gramos y 3.8 gramos, equivalentes a 8.9 gramos a 9.8 gramos de sal por día. (8)

B. Enunciado del problema

¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas sobre productos ultraprocesados en alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, en el periodo de enero a agosto 2022?

C. Objetivo de la investigación

A. Objetivo general

Evaluar conocimientos, actitudes y prácticas sobre productos ultraprocesados en alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del año 2022.

B. Objetivos específicos

1. Caracterizar sociodemográficamente a la población de estudio
2. Establecer los conocimientos que poseen los estudiantes en torno a los productos ultraprocesados.
3. Determinar las actitudes de los sujetos de estudio tienen hacia a los productos ultraprocesados.
4. Identificar las prácticas en relación al consumo de ultraprocesados de la población de estudio.

D. Contexto de estudio

El estudio se llevó a cabo en el Instituto Nacional San Luis. Dicha institución está ubicada en el municipio de Soyapango departamento de San Salvador. En el 2021, hubo una actualización donde se estima que Soyapango tiene una población de 258,921 habitantes y según proyección poblacional para el 2021 de la Dirección General de Estadística y Censos estimo un área de 29.72 km², siendo el municipio más densamente poblado de El Salvador. (9)

Esta institución fue fundada por maestros de la escuela nocturna del Centro Escolar Agustín Linares en el mes de enero de 1993. Actualmente, el instituto cuenta con 508 estudiantes y ofrece diferentes opciones de bachillerato, desde primer año hasta tercer año, los cuales son: bachillerato general, administración contable, sistemas eléctricos, atención primaria en salud. Los alumnos se distribuyen en 24 aulas por la mañana y en la noche se distribuyen en 4 aulas.

La institución cuenta con recursos humanos de planta con 48 empleados, distribuidos entre maestros, personal administrativo y personal de servicios varios. A raíz de la pandemia, la educación se adaptó a la modalidad virtual y en el 2022 se implementó una metodología presencial. A pesar de ello, cerca del 80% de estudiantes llevan una metodología presencial. El resto de alumnos llevan estudio de manera virtual.

La instalación tiene a sus alrededores diferentes tiendas en donde se pueden encontrar productos ultraprocesados a precios accesibles. También, cuenta con un chalet dentro de la institución donde ofrecen dichos productos, ya que los alumnos no tienen autorización de salir de las instalaciones durante su horario escolar.

E. Justificación de estudio

Los productos ultraprocesados resultaron perjudiciales para la salud porque contienen sustancias resaltadores de sabor, azúcar, sal y grasa. Además de sabores no naturales para mejorar la textura y sabor; resultando adictivo para quien los come, contribuyen al deterioro de la salud (10).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) hace énfasis que los productos ultraprocesados, las bebidas azucaradas y la comida rápida representan una pobre calidad nutricional. Están sirviendo como reemplazo a las comidas caseras más nutritivas en las dietas, en las familias en América Latina y El Caribe, resaltando el incremento en las ventas que resulta directamente proporcional con el aumento en el peso de las personas. (1) (10)

La investigación planteada se realizó con el fin de evaluar el conocimiento, actitudes y prácticas que tiene el grupo de adolescentes en relación al consumo de productos ultraprocesados en la alimentación. Es un tema relevante, ya que en la actualidad los ultraprocesados están altamente implicados en la alimentación de adolescentes de forma recurrente y su uso se da de manera indiscriminada lo cual puede fomentar a futuro el escenario perfecto para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles.

La investigación resultó relevante al tomar en cuenta que actualmente miles de jóvenes padecen de malnutrición alrededor del mundo. En mayor medida, esto podría deberse al consumo descontrolado de productos que son usados como fuente de energía diaria, a causa de lo fácil que resulta su preparación y el tipo de componentes que posee, muchas veces resultando adictivos por sus características (11).

El país no cuenta con estudios relacionados al conocimiento, actitudes y prácticas sobre el consumo de productos ultraprocesados que den a conocer que su consumo llevan al desarrollo de enfermedades no transmisibles, enfatizando la relevancia de la prevención de estos comportamientos y así evitar a largo plazo alzas en dichas patologías crónicas y otros aspectos relacionados al buen estado de salud y nutrición. Asimismo, la presente investigación servirá como base para futuros estudios.

F. Factibilidad

La investigación fue viable debido al apoyo de la directora del Instituto Nacional San Luis. También, se contó con recurso humano integrado por el equipo investigador; quienes poseen los conocimientos y capacidades requeridas. De igual manera, se contó con recursos técnicos, para implementar las actividades y recursos económicos disponibles para asumir el costo de la investigación.

CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

A. Situación problemática

1. Historia del procesamiento de los alimentos

La actividad industrial en el sector de los alimentos se caracteriza por la transformación de alimentos obtenidos en la agricultura, la ganadería y la pesca, en productos alimenticios capaces de atender las necesidades y deseos de una población. Está fuertemente relacionada con los cambios que ocurren en las sociedades a lo largo de la historia, en diversas áreas de salud, economía, política, transportes, tecnología etc. (12)

Con fines comerciales o no, ya sea en pequeña o gran escala, cuando el alimento sufre una transformación para ser ofrecido en una población, fuera del ambiente doméstico, este tipo de trabajo se considera una actividad fabril o industrial. La fabricación de gran parte de los alimentos procesados consumidos actualmente comenzó en las sociedades antiguas. A lo largo del tiempo se han ido alterando los modos de producción, instalaciones, insumos utilizados, tecnologías empleadas de los ingredientes, procesos y formas de acondicionamientos. (12)

A lo largo de la historia la humanidad ha creado y ha consagrado los principales alimentos procesados consumidos en la actualidad. Estos alimentos pasaron del modo rudimentario y artesanal de producción para la producción masiva porque siempre hubo demanda de las poblaciones para consumir tales productos, sea por la natural necesidad de alimentarse, para disponer de alimentos conservados en periodos de escasez, para viajes por el simple placer etc.

De la segunda mitad del siglo XVIII a la primera mitad del siglo XIX aproximadamente, el periodo denominado como revolución industrial está marcado por la rápida transición del modo de fabricación artesanal y manual para la producción industrial basadas en nuevas tecnologías de procesamiento, uso de vapor como fuente de energía, división del trabajo, entre otros factores. Inicialmente más predominante en la industria textil del Reino Unido, los nuevos métodos de producción se adoptaron en otros países y sectores industriales. (12)

La industria de los alimentos mundial creó varios productos que todavía se consumen en la actualidad como, por ejemplo, harina láctea (1814), cacao en polvo (1828), leche condensada (1853), carne enlatada (1860), leche evaporada (1884), cereal matinal (1894) y café instantáneo (1903). (12)

2. Productos ultraprocesados

A este grupo ya no se llaman alimentos, si no productos ultraprocesados debido a que son formulaciones industriales fabricadas sintéticamente, a base de sustancias extraídas o derivadas de alimentos, además de aditivos, colorantes, saborizantes artificiales y conservadores.

Esta práctica de adición de sustancias tiene el fin de incrementar artificialmente su color, sabor o textura, haciéndolos más duraderos, atractivos, generadores de hábitos, y desafortunadamente en ocasiones más económicas; ya que se utilizan ingredientes de baja calidad y costos para intentar imitar a los alimentos. (12)

Sin embargo, estos productos están nutricionalmente desequilibrados, tienen un elevado contenido de sodio, azúcar, grasas saturadas, además un bajo contenido de proteínas, fibra alimentaria, minerales, vitaminas, en comparación con los alimentos, platos y comidas sin procesar. Hoy en día su consumo frecuente, está identificado como un factor asociado a la ganancia de peso, así como el desarrollo de obesidad, cáncer, diabetes, hipertensión entre otras enfermedades crónicas. (12)

Se pueden identificar porque contienen más de cuatro ingredientes, algunos de los cuales ni siquiera reconocemos como alimentos. Estos ingredientes o aditivos los hacen altamente agradables al sabor, al grado que se han considerado casi adictivos así mismo pueden distorsionar los mecanismos del aparato digestivo, el cerebro que envían la señal de saciedad y controlan el apetito, lo cual lleva a un consumo excesivo.

Lamentablemente, mucho de estos productos están dirigidos a los niños, niñas y adolescentes, quienes quedan vulnerables a la sobreoferta del mercado y al fácil acceso de los mismos, ejemplo de ellos son los refrescos, jugos artificiales, helados, chocolates, golosinas, dulces, galletas, frituras, cereales de caja azucarados, pan de caja de marca, comidas rápidas, salchichas, leches, derivados lácteos azucarados, dulces empacados, sopas instantáneas, carne reconstituidas y en general productos que se venden en tiendas de conveniencia.

3. Clasificación de alimentos según su grado de procesamiento: sistema NOVA

Es un sistema de clasificación de alimentos en base a su grado de procesamiento, dicho alimentos tienen que pasar por ciertos procesos para poder ser catalogados de baja calidad, ya que también existen muchos tipos de procesamientos que son indispensables, beneficiosos e inocuos. (13)

En cambio, otros son perjudiciales tanto para la salud humana como de otras maneras, una comprensión integral de la importancia del procesamiento de los alimentos depende y puede derivarse de una clasificación de los suministros de alimentos y patrones de alimentación que distinga los tipos y los usos de procesamiento. (13)

De esta manera se puede utilizar sistema nova de clasificación de alimentos. El cual los agrupa según la naturaleza, la finalidad y el grado de procesamiento, comprende cuatro grupos que se mencionan a continuación: (12) (13)

1. Alimentos sin procesar o mínimamente procesados.
2. Ingredientes culinarios.
3. Alimentos procesados.
4. Productos ultraprocesados.

3.1 Alimentos sin procesar o mínimamente procesados

Los alimentos sin procesar son partes de plantas o animales que no han experimentado ningún procesamiento industrial. Los alimentos mínimamente procesados son alimentos sin procesar que se modifican de manera que no agregan ni se introducen ninguna sustancia nueva (como grasa, azúcar, sal), pero que puede implicar que se eliminen ciertas partes del alimento. Incluyen carnes, pescados, frutas, verduras, huevos y leche, la técnica de procesamiento mínimo prolongan la duración de los alimentos, ayudan en su uso, preparación y les dan un sabor más agradable. (12)

3.2 Ingredientes culinarios procesados

Los ingredientes culinarios son sustancias extraídas y purificadas por la industria a partir de componentes de los alimentos u obtenidas de la naturaleza (como las grasas, azúcar, sal) estas sustancias por lo general no se consumen solas. Su papel principal en la alimentación se da en la preparación de los alimentos y hacen que los platos y las comidas sean sabrosas, variadas, nutritivas y agradables. (12)

3.3 Alimentos procesados

Se elaboran al agregar grasas, aceites, azúcar, sal y otros ingredientes culinarios a los productos mínimamente procesados, para hacerlos más duraderos y por lo general hacerlos más sabrosos, estos tipos de alimentos incluyen panes, pescados, mariscos, carnes saladas y curadas, frutas, leguminosas y verduras en conservas. (12)

3.4 Productos ultraprocesados

Son formulaciones industriales elaboradas a partir de sustancias derivadas de los alimentos o sintetizadas de otras fuentes orgánicas, en sus formas actuales, son inventos de la ciencia y la tecnología de los alimentos industriales modernos. La mayoría de estos alimentos contienen pocos o ningún alimento entero, vienen listos para su consumo o no requieren de ninguna preparación culinaria. (10) (12)

4. Ultraprocesados en la región

La obesidad y las enfermedades no transmisibles (ENT) relacionadas ya son epidémicas en toda América Latina, tanto en los adultos, niños y adolescentes. En respuesta a ello en octubre del 2014, los estados miembros de la organización panamericana de la salud aprobaron el plan para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia (2014-2019) con el propósito de frenar el avance de la obesidad en la niñez y la adolescencia de la región (14).

En el plan de acción de la OPS se señala el entorno actual como un causante del sobrepeso y la obesidad. Se destaca la importancia fundamental de la alimentación, así como de las políticas relativas al comercio y la actividad agropecuaria, para determinar la calidad de suministros de alimentos y en consecuencia de los patrones de alimentación. Sus recomendaciones comprenden políticas fiscales y otros incentivos para una mayor producción y consumo de alimentos saludables, la regulación de la comercialización y mercadotecnia de los alimentos no saludables, un mejor etiquetado de los productos y una mejora de los alimentos, así como un alimento de la actividad física en los establecimientos escolares. (14)

Las recomendaciones se apoyan en algunas políticas públicas ya adoptadas en América Latina, como el impuesto establecido en México a las bebidas azucaradas y golosinas con alto valor calórico, la regulación de la publicidad de alimentos dirigida a los niños en varios países, y las directrices alimentarias de Brasil basadas en alimentos y comidas tradicionales. En el plan de acción de la OPS también se subraya la necesidad de más intervenciones gubernamentales para establecer, lograr y vigilar metas específicas y cuantificables. (15)

En América Latina hace falta más información sobre la fabricación, venta y consumo de productos ultraprocesados en cada país en particular, que pueda compararse a nivel internacional, así los gobiernos podrán formular, acordar y adaptar políticas y programas para fomentar pautas alimentarias saludables cuya calidad está respaldada firmemente por la evidencia y que además sean relevantes para el contexto local. (16)

Para contribuir a salvar el vacío de información, se analizaron las ventas de productos ultraprocesados en tiendas minoristas y en locales de comida rápida, en 13 países de América Latina entre el 2000 y el 2013 los análisis y las recomendaciones resultantes se basan en el marco conceptual NOVA para calificar los alimentos, propuestos por un equipo de investigación de la Universidad de Sao paulo Brasil. (10) (13)

5. Impacto del comercio de productos de bajo valor nutricional en El Salvador

La liberalización de los mercados, la reducción en los costos de transporte y la afluencia de inversión extranjera en la producción y comercialización de alimentos ha contribuido a estimular las importaciones y aumentar la disponibilidad de productos de bajo valor nutricional en los países centroamericanos, Panamá y República Dominicana.

Situación que, aunada a los procesos de movilización hacia las urbes, una mayor facilidad de acceso a producto ultraprocesados a menos precios, junto a estilos de vida más sedentarios y la desarticulación o ausencia de políticas nacionales y valor nutricional de los alimentos que consume, han contribuido a incrementar los índices de sobrepeso y obesidad en la región. (13)

En un país donde cerca del 40% de la población vive en condiciones de pobreza, acceder a una mayor cantidad de alimentos a un menor costo sean o no nutritivos se convierte en un factor clave para lograr satisfacer las necesidades básicas de alimentación. El rápido avance de los alimentos ultraprocesados, las bebidas azucaradas la comida rápida en América Latina y el Caribe preocupa a la OPS (13)

Los acuerdos comerciales firmados por El Salvador, si bien han contribuido a estimular la producción, el comercio y la inversión en la industria procesadora de alimentos, también son una fuente importante de empleo y generación de recursos. Lograr conciliar estos objetivos con las políticas en la materia de salud pública y nutrición contribuye un gran reto para los encargados de diseñar políticas en materia de salud pública y nutrición (16)

Cabe destacar que los productos ultraprocesados suelen contener pocos o ningún alimento entero. Son formulaciones industriales principalmente a base de sustancias extraídas o derivadas de alimentos, además de aditivos. Los ingredientes y los diversos métodos de fabricación, técnicas de procesamiento que se utilizan crean productos listos para el consumo duraderos, accesibles, atractivos y de sabor muy agradable y altamente rentables (17)

Según el nuevo informe de alimentos y bebidas ultraprocesadas en América Latina, la venta de estos productos aumento un 8.3% entre los años 2009 y 2014, y se estima que aumentaron otro 9.2% a lo largo del año 2019. Es más, el asesor regional en nutrición de la OPS. Fabio de Silva Gómez, califica el rápido progreso de este tipo de alimentación como el principio de una epidemia, su venta crece desproporcionadamente en comparación con la de otros alimentos, sustituyendo los platos con productos que no contribuyen a la buena salud. (1) (19)

6. Principales productos de bajo valor nutricional en El Salvador

La balanza comercial de productos de bajo valor nutricional (PBVN) es deficitaria en los renglones de alimentos preparados, bebidas gaseosas, chocolates, galletas y dulces. No obstante, en términos generales el país mantiene un saldo alrededor del cero en su cuenta comercial. (20)

Los PBVN que más han crecido en términos de comercio internacional, son las bebidas azucaradas no gaseosas y los confites como los caramelos, con incrementos de 11 a 17 veces su valor entre el 2012 y 2016, respectivamente ambos productos presentaron el 42% de las exportaciones salvadoreñas en PBVN y el 55% de las importaciones. Otros sectores con gran crecimiento fueron las exportaciones

de barquillos, obleas y waffles, que para el año 2002 no superaron los \$150.00 y el 2016 alcanzó la cifra de \$6.4 millones (20)

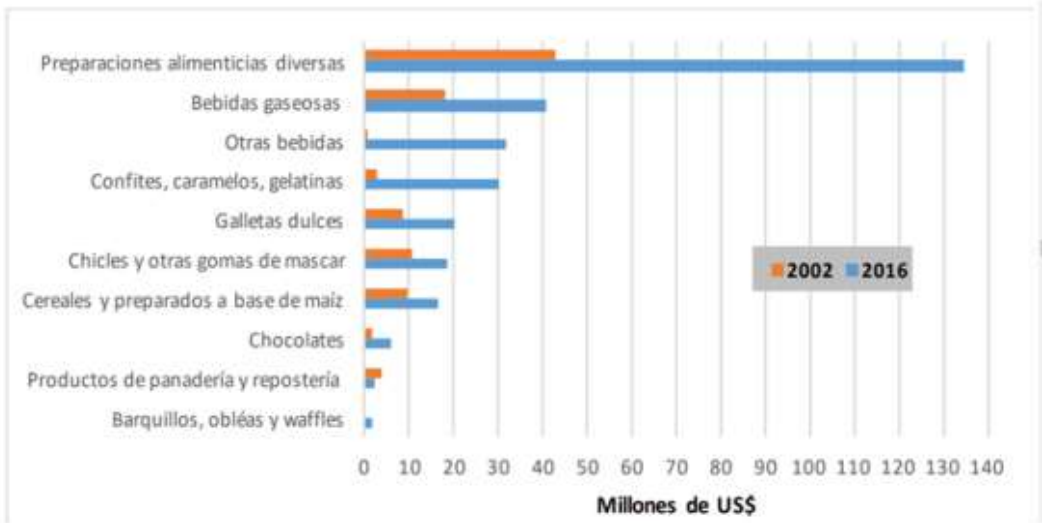


Figura1. Producto de bajo valor nutricional importaciones

Fuente: importaciones de productos de bajo valor nutricional en El Salvador (20)

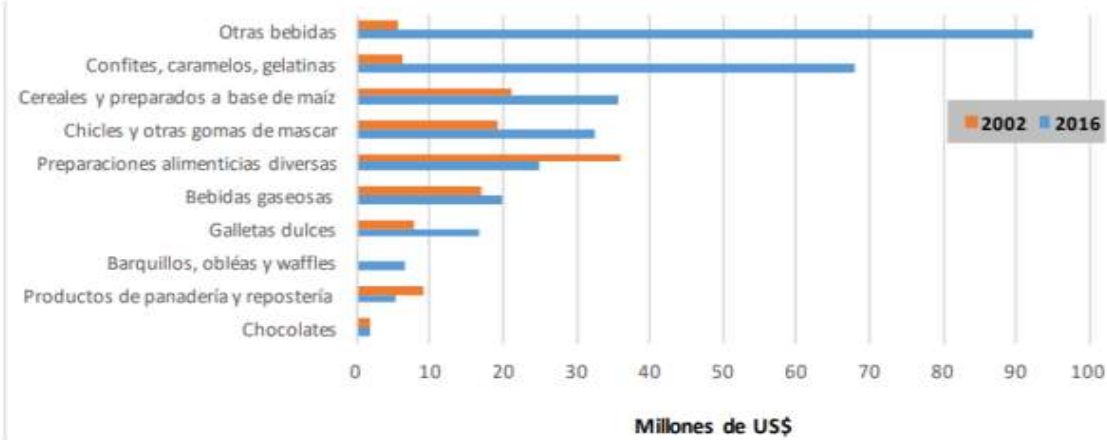


Figura 2. Producto de bajo valor nutricional exportaciones

Fuentes: Informe final de comercio El Salvador 2002-2016 (20)

A partir de enero 2018 entró en vigencia la norma de tiendas y cafetines escolares saludables, cuyo objetivo es regular y controlar la comercialización de alimentos con alto contenido de grasas, sales y azúcares, en los centros educativos. Desde la óptica de protección al derecho de la salud de los niños y niñas, esta ley aspira crear ambientes de promoción para el consumo y oferta de alimentos saludables, que fomente una cultura alimentaria sana y contribuya a revertir el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, derivadas del sobrepeso y obesidad (21)

Esta legislación prohíbe el comercio y promoción en centros educativos, de productos ultraprocesados envasados con alto contenido de azúcar, sirope, jarabe de maíz u otro similar, productos alimenticios ultraprocesados tales como embutidos, bebidas energéticas, rehidratantes o deportivas, refrescos envasados, golosinas, sopas instantáneas, proteínas empanizadas, alimentos preparados con manteca, aceites o margarinas principalmente hidrogenadas en cuyas etiquetas no se indique que estén libres de ácidos grasos trans, así como cualquier otro producto preenvasado que no cuente con etiqueta nutricional o registro sanitario. (21)

En El Salvador no se cuenta con estudios propiamente de los productos ultraprocesados. No obstante, existe un estudio relacionado con respecto al tema, el cual trató sobre el contenido de sodio que hay en los alimentos ultraprocesados comercializados en el país. Asimismo, muestra como este afecta la nutrición de los salvadoreños, destacando mayormente el patrón de consumo que la población tiene y también se pudo describir la actitud y preferencia de estos alimentos.

7. Ultraprocesados en El Salvador

La OPS ha liberado esfuerzos regionales para reducir el consumo de sodio de la dieta en las Américas, impulsando la armonización de metas regionales de contenido de sodio en categorías de alimentos procesados, los cuales fueron acogidas en la estrategia regional para la reducción del consumo de sal y sodio en Centroamérica y República Dominicana 2019- 2025, por el consejo de Ministerio de Salud de Centroamérica (COMISCA) (19)

Además, en el 2016, la OPS/OMS presentó el modelo de perfil de nutrientes, que tiene como finalidad proporcionar una herramienta para clasificar los alimentos y bebidas procesadas y ultraprocesadas que contienen una cantidad excesiva de nutrientes críticos como el sodio (19)

Durante el 2017, las muertes por enfermedades no transmisibles (ENT) en El Salvador representaron el 48% del total de dichas causas. Para el 2021 se consideró que las ENT es uno de los mayores desafíos del Sistema Nacional Integrado de Salud, ya que forma creciente contribuye a la mortalidad general y es la causa más frecuente de mortalidad prematura y discapacidad, representando una gran carga económica sanitaria. La prevalencia de hipertensión arterial en la población salvadoreña es del 37% y se considera que el consumo de sal es elevado en el 12.8% de la población adulta, calculada únicamente por la frecuencia con la que la población agrega sal a las comidas al momento de comer (21)

El Salvador cuenta con un Reglamento técnico Centroamericano de etiquetado Nutricional de carácter voluntario, al presentar la etiqueta nutricional se declara el contenido de sodio que tienen los productos alimenticios y no existe una clasificación que interprete el nivel de sodio o clasifique el contenido alto en sodio de los productos alimenticios preservados que se consumen en el país. (22)

Se cuenta con registro sanitario obligatorio que se consigna en el Sistema de Información de Salud Ambiental (SISAM) del Ministerio de Salud (MINSAL), a través del módulo de gestión de alimentos y bebidas, encontrado la información de la etiqueta nutricional de los productos que la declaran. Asimismo, cada día el MINSAL autoriza el registro sanitario de nuevos productos para ser comercializados en todo el país. (22)

En formas actuales, son inventos de la ciencia y tecnología de los alimentos industriales modernos. La mayoría de estos productos contienen pocos alimentos enteros o ninguno, se comercializan listos para su consumo o para ser calentados, por tanto, no requieren de poca o ninguna preparación culinaria. (23)

Aunque los supermercados pueden ofrecer alimentos diversos, también parece haber una relación directa entre la presencia de supermercados y el consumo de productos ultraprocesados. De hecho, no existe evidencia de que las compras en supermercados pueden aumentar la producción de compras de ultraprocesados, asegura el informe. (23)

Las ventas de productos ultraprocesados son las que más crecen en América Latina, lo que incrementa la exposición de la población a cantidades excesivas de azúcar, sodio y grasas entre el 2000 y 2013, el consumo de productos

ultraprocesados creció más de un 25% y el consumo de comida rápida creció un 40%. En otra reciente publicación, la OPS ha llegado a calificar la venta desproporcionada de ultraprocesados como el principio de una epidemia. (23)

8. Pobreza y malnutrición

Los pobres son los que más han sufrido, productos de estos cambios, ya que hoy para este grupo de población resulta más caro comer sano que comer mal. Los ingresos de las familias y costos de los alimentos determinan en buena medida la cantidad, variedad y calidad de los alimentos a los que acceden las personas. En otras palabras, el poder adquisitivo de los hogares influye en su capacidad para cubrir las necesidades calóricas y nutricionales de mantener una vida saludable y activa. Por lo tanto, los aumentos en los ingresos de los hogares pueden mejorar el acceso a alimentos inocuos y nutritivos. (17) (15)

Por lo contrario, altos niveles o cambios abruptos de los precios de los alimentos pueden afectar la cantidad y calidad de la dieta a la que accede un determinado hogar. En el extremo opuesto están las personas subalimentadas. Según la definición de comisión Económica para América Latina y el caribe, la pobreza extrema medida a través de ingresos monetarios se entiende como una condición en las que los ingresos de los hogares son insuficientes para adquirir una canasta básica alimentaria que permita cubrir las necesidades nutricionales, es decir, las calorías mínimas para llevar una vida sana y activa. (14)

9. Los cambios en el perfil alimentario

Estos se asocian a las transformaciones culturales, demográficas y económicas. La venta de productos ultraprocesados aumenta con la urbanización y cuando los países abren su economía a la inversión extranjera con baja regulación de mercados. Estos cambios se asocian también a un aumento de la obesidad y otras enfermedades no transmisibles. El cambio más sorprendente en los sistemas de alimentarios es el desplazamiento de los patrones de alimentación basados en comidas y platos preparados a partir de alimentos sin procesar o mínimamente procesados, por otros que se basan en productos ultraprocesados (16)

Diversas investigaciones han señalado la asociación entre el ingreso económicos y el consumo de determinados grupos de alimentos, evidenciándose una menor ingesta de alimentos saludables y mayor ingesta de alimentos ricos en energía, en estos grupos con menores ingresos, aumentando la disposición a desarrollar sobrepeso, obesidad y enfermedades no transmisibles, en estos grupos. (16)

Los alimentos y bebidas ultraprocesadas son formulaciones de ingredientes, en su mayoría de uso exclusivo industrial, que resultan de una serie de procesos industriales. Suelen tener una baja densidad de nutrientes, pero alta energía, con un alto contenido en grasas saturadas y trans, y azúcares añadidos. (5) (17)

Además, tienen propiedades organolépticas características, y suelen contener sofisticados aditivos, incluidos edulcorantes artificiales, para intensificar sus cualidades sensoriales e imitar el aspecto de los alimentos mínimamente procesados. Cabe mencionar que investigaciones recientes han advertido sobre la presencia de sustancias químicas y contaminantes neoformados en estos productos. El incremento de la producción y consumo de ultraprocesados ha sido espectacular en las últimas décadas, siendo especialmente consumido por niños y adolescentes. (5) (17)

Las características de ultraprocesados se han asociado con una variedad de efectos adversos para la salud, como comer en exceso, la promoción de procesos de estrés inflamatorios y oxidativos, disbiosis intestinal y disfunción metabólica, incluidos problemas en la regulación de la glucosa. Se discute la evidencia de que estos efectos adversos para la salud relacionada con los ultraprocesados pueden tener en la red neuronal implicada en el comportamiento alimentario, incluido el impacto potencial en la vida neurotransmisión, serotoninérgica y dopaminérgica, la integridad y función del cerebro. (18)

Asimismo, los ultraprocesados en el contexto de los entornos alimentarios actuales, al surgir que una mayor exposición a estos productos a través de diferentes canales, como marketing, puede contribuir al reclutamiento automático de las regiones del cerebro asociadas con el consumo y la elección de alimentos, con un efecto perjudicial sobre las certezas prefrontales relacionadas con la inhibición. (18)

10. Educación alimentaria y nutricional

La educación alimentaria y nutricional (EAN) se define como aquellas estrategias educativas diseñadas para facilitar la adopción voluntaria de conductas alimentarias y otros comportamientos relacionados con la alimentación y nutrición propicios para la salud y bienestar. La educación alimentaria y nutricional en la escuela consiste en estrategias educativas y actividades de aprendizaje que, respaldadas por un entorno alimentario saludable, ayudan a los escolares, los adolescentes y sus comunidades a mejorar su alimentación y elecciones alimentarias, así como a desarrollar su capacidad para adaptarse al cambio y actuar como agentes de cambio. (19)

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) promueve un enfoque que abarca a las escuelas en relación con la educación escolar en materia de alimentación y nutrición, que implica activamente a todas las personas que interactúan con el entorno escolar, a saber, de los niños, familias, los maestros, el personal escolar, los agricultores locales, el personal de servicios sanitarios, los vendedores de alimentos y los funcionarios públicos (18)

Las escuelas brindan una oportunidad única para fomentar la buena nutrición y el desarrollo adecuado de los niños y adolescentes. El entorno escolar es un lugar de aprendizaje estructurado, donde interactúan quienes influyen en las percepciones, las prácticas y los hábitos de los niños, por una parte y se toman decisiones y hacen elecciones sobre los alimentos, por otra, la educación alimentaria y nutricional en las escuelas en las escuelas aprovecha ese entorno y crea oportunidades de aprendizaje y experiencias que pueden moldear patrones alimentarios más saludables, especialmente cuando están respaldados por un entorno alimenticio saludables (19)

Los países van integrando cada vez más la educación alimentaria nutricional como un elemento central de sus planes de estudio nacionales y sus políticas escolares en materia de alimentación y salud. Sin embargo, aún queda mucho por hacer, para lograr el máximo potencial de la educación alimentaria y nutricional en la escuela. (20)

Actualmente la FAO busca entender cómo se integra la educación escolar en materia de nutrición y alimentación en los sistemas educativos nacionales de todo el mundo y cuáles son las capacidades y los recursos necesarios en todo el sistema. Dado que los alimentos son un elemento central en relación con numerosos retos actuales del desarrollo sostenible, se necesita una nueva visión y un nuevo enfoque

respecto a la educación escolar tradicional en materia de alimentación y nutrición, de forma que los niños y sus comunidades desarrollen capacidades que respalden su salud y bienestar y dispongan de los medios para convertirse en agentes activos del cambio de sus sistemas alimentarios locales. (17) (19)

10.1 Alcance de la educación alimentaria y nutricional

La educación en materia de alimentación y nutrición va más allá del aula y ha de implicar a los niños y adolescentes en experiencias alimentarias significativas que lleguen a todas las escuelas, el hogar y la comunidad en general. La educación alimentaria nutricional es un elemento esencial de los programas escolares para ayudar a los niños y adolescentes a elegir alimentos que respalden la salud humana y ambiental por igual. (19) (20)

Por tener éxito, la educación alimentaria y nutricional en la escuela exige un enfoque con vínculos e interacciones específicas entre los programas de estudios escolares, las actividades fuera de la institución, el entorno alimentario escolar, el sistema alimentario local, los huertos escolares, las comidas escolares y las intervenciones en materia de higiene y salud.

11. Seguridad alimentaria y nutricional

La seguridad alimentaria y nutricional (SAN) a nivel de individuo, hogar, nación y global, se consigue cuando todas las personas en todo momento tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias con el objetivo de llevar una vida activa y sana (FAO). (19)

La SAN es un estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizando un estado de bienestar general que contribuye al logro de su desarrollo. Se señala que entre el 2000 y el 2013 las ventas de estos productos crecieron en todos los países y se asocian con el aumento de peso y la obesidad. (20)

12. Crecimiento de las ventas de productos ultraprocesados y de los alimentos y bebidas envasadas.

Entre el 2009 y el 2014, las ventas globales de los alimentos y bebidas envasadas permanecieron básicamente sin cambios, al pasar de 1283 a 1286 kcal por cápita/día, respectivamente, mientras que las ventas de productos ultraprocesados subieron 8.3% de 408 a 441 kcal per cápita/ día. En periodos del 2015 a 2019 se prevé que las ventas de productos ultraprocesados aumenten en otro 7.8% per cápita/día. El crecimiento indica que se espera que las ventas de producción de ultraprocesados crezcan a una tasa relativamente similar al 2015 y el 2019 en comparación con el periodo de 2009 a 2014. (22)

13. Producción, consumo y precios relacionados a los productos de bajo valor nutricional.

Según datos del Banco Central de Reserva de El Salvador, la producción de PBVN en el país ha crecido 1.9 veces. En el 2014 aportó 27% del valor agregado de la industria manufacturera en comparación con 21% del 2005, representa 4.2% del PIB, porcentaje que se ha mantenido bastante estable en el periodo de análisis. Si bien la producción de este tipo de bienes ha venido en aumento durante la última década, muestra una desaceleración a partir del 2012. (22)

El consumo aparente fue de \$961 millones en el 2015, muy por encima de \$509 millones observados en el 2005, para alcanzar un consumo por habitante de \$159 durante el último año con estadísticas disponibles. Este incremento se explica principalmente por una mayor producción local, ya que, aunque las importaciones han crecido de forma importante en el periodo de estudio, la mayor disponibilidad proviene fundamentalmente de mayor oferta generada localmente. (23)

Según la encuesta de hogares de propósitos múltiples de 2011, en El Salvador 260 mil hogares reportaron consumir gaseosas, lo cual significa que 16 de cada 100 familias salvadoreñas destinaron parte de sus ingresos mensuales al consumo de esta bebida artificial. El gasto mensual promedio por familia salvadoreña es de \$8.09 en bebidas carbonatadas, es similar al destinado a la compra de huevos, queso y vegetales. (24)

Los precios de los PBVN, medidos a través de índices de precios del consumidor muestran un comportamiento relativamente estable desde el 2013 para prácticamente todos los productos excepto bebidas gaseosas, de acuerdo con cifras de dirección general de estadística y censos en El Salvador (DIGESTYC). En el caso de las bebidas gaseosas se observó una desaceleración en la tasa de crecimiento de sus precios, lo cual tendió a estabilizarse a partir del año 2015. (25)

14. Inseguridad alimentaria.

Se dice que hay seguridad alimentaria cuando todas las personas en todo momento tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias con el objetivo de llevar una vida activa y sana. Se calcula que durante el periodo de 2012 – 2014 había un total de 805 millones de personas cerca de una de cada 9 personas en el mundo

aquejadas de hambre crónica, es decir que habitualmente no comían lo suficiente para llevar una vida activa. (24).

La crisis alimentaria registrada en el 2007 y la sucesiva crisis financiera y económica de 2009 que hizo sentir sus efectos a lo largo de 2012, mostraron crudamente los restos con que se enfrentan cada día millones de familias en todo el mundo en sus intentos por superar el hambre, pobreza y encontrar medios de vida estable que les permitan vivir de forma justa y digna. A pesar de los esfuerzos de muchas personas y el compromiso de la comunidad internacional en la declaración del milenio de reducir a la mitad la producción de quienes padecen hambre para el año 2015, la presencia del hambre y la malnutrición sigue siendo la norma para millones de seres humanos. (25)

Es necesario comprender las causas subyacentes de la inseguridad alimentaria y la malnutrición a fin de determinar las medidas para promover la seguridad alimentaria y la nutrición y el derecho a una alimentación adecuada para todas las personas y a fin de establecer prioridades correspondientes.

La pobreza y el acceso inadecuado a los alimentos, que suelen derivarse de las elevadas tasas de desempleo y la suficiente disponibilidad de empleo digno, el carácter inadecuado de los sistemas de protección social, la distribución desigual de los recursos como el agua, la tierra, el crédito, conocimiento y la insuficiencia de poder adquisitivo de los trabajadores con salarios bajos y la población rural y urbana pobre, la baja productividad de los recursos. (25)

La alimentación moderna está estrechamente vinculada al consumo de alimentos procesados, originado un aumento en la ingesta de sal, azúcares simples, fósforo y

potasio añadidos. Este aporte excesivo se asocia a un mayor riesgo de obesidad, diabetes, hipertensión y enfermedad crónica. (ERC) (26)

Son necesarias medidas para disminuir su aporte a través de consejo nutricional, revisión del etiquetado, campañas de educación en hábitos saludables, tasas y actuaciones institucionales que impliquen a las agencias de seguridad alimentaria, industria, distribución y sociedades científicas. También es incuestionable la importancia de priorizar en la dieta alimentos frescos y de origen vegetal (frutas, verduras, legumbres, frutos secos, etc.) y desplazar otros alimentos que deberían ser considerados alimentos superfluos y prescindibles en una dieta saludable. (27)

La población que se estudiara en esta investigación son los adolescentes, para entrar en contexto, la adolescencia es el período de transición entre la niñez y la adultez, incluye algunos cambios grandes, tanto en el cuerpo como en la forma en la que un joven se relaciona con el mundo, se toman en cuenta los niños o niñas de 10 a 13 años como adolescentes precoz, a los de edad 14 a 17 adolescentes y a los niños o niñas de 18 a 21 adolescentes tardíos. (MINSAL)

15. Estudios relacionados

Estudio realizado en Estados Unidos describe que niños y adolescentes han presentado un aumento en su ingesta de alimentos ultraprocesados. Así lo afirma un nuevo estudio de la Escuela Friedman de Ciencia y Política de la Nutrición de la Universidad de Tufts. En este sentido, los investigadores analizaron la dieta de un total de 33.795 niños y adolescentes repartidos por todo el país y descubrieron que sus calorías han aumentado del 61 al 67% desde 1999 hasta el 2018. Los científicos recuerdan que los alimentos ultraprocesados presentan cantidades elevadas de

azúcares añadidos, sodio y carbohidratos, y son bajos en fibra, proteínas, vitaminas y minerales. (28)

Estudio realizado en Lima, Perú en el cual se basa en la promoción de hábitos saludables a partir de educación nutricional. La adolescencia es una etapa que va desde los 10 hasta los 19 años, llena de cambios físicos, psicológicos y sociales, la nutrición en esta etapa resulta fundamental para promover hábitos y estilos de vida saludables que perduraran en la vida adulta, además de ayudar a frenar incremento del sobrepeso y la obesidad tipos de malnutrición por exceso que acarrearán distintas enfermedades crónicas no transmisibles y que son comunes en esta etapa. La educación nutricional debería ser reforzada e impartida en las escuelas públicas con carácter obligatorio para incrementar el nivel de conocimientos nutricionales en los estudiantes. (29)

Evaluación de los conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación saludable en una población adolescente peruana. Dicho estudio, es de tipo trasversal en el cual se tomaron como muestra un total de 310 adolescentes de 12 a 18 años, de la Institución Educativa "Santa María Goretti" ubicada en el distrito de Chosica Lima, para el estudio se seleccionó a los participantes mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, la recopilación de resultados se obtuvo por medio de encuestas en las cuales se tomó en cuenta diferentes datos importantes como el sexo, edad, zona geográfica entre otros, los resultados que se obtuvieron mostraron que El 50,6% presentó niveles de conocimientos regulares acerca la alimentación saludable, el 87,8% de los participantes tuvo actitudes favorables acerca de alimentación saludable.(29)

16. Cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP).

La información sobre CAP se obtiene mediante preguntas y se establece en términos de indicadores. Para comprender las encuestas CAP, debe estar familiarizado con la siguiente terminología. (30)

Los estudios CAP surgieron en la década de 1950 a partir de la necesidad de medir la oposición a la planificación familiar. Desde entonces, se han utilizado ampliamente en la planificación familiar y la población. Los estudios para evaluar y orientar los programas existentes, y su uso se ha extendido a otras áreas de la salud, incluida la nutrición. (30)

Los estudios CAP relacionados con la nutrición evalúan y exploran los CAP de las personas en relación con la nutrición, la dieta, los alimentos y cuestiones de higiene y salud estrechamente relacionadas. Los estudios CAP se han utilizado para dos propósitos principales: recopilar información clave durante un análisis de situación, que luego puede complementar el diseño de intervenciones nutricionales y para evaluar la educación nutricional. (30)

17. Análisis de situación para la planificación de intervenciones.

En el contexto de proyectos o programas relacionados con la nutrición, un análisis de situación describe el tipo y la magnitud de los problemas de nutrición e identifica las posibles causas de la nutrición y los problemas observados. Los resultados de un análisis de la situación ayudarán a planificar un programa de nutrición; intervención destinada a paliar los problemas de nutrición identificados. Los estudios CAP pueden contribuir a un análisis de situación al ayudar a determinar los

conocimientos, actitudes y prácticas relacionados con la nutrición, que identifica la educación nutricional. (30)



Figura 3. Características del Test de CAP

Fuente: FAO: Guía para medir conocimientos, actitudes y prácticas en nutrición (30)

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

A. Enfoque y tipo de investigación.

El estudio se realizó bajo un enfoque cuantitativo ya que la obtención y procesamiento de la información se basó en la utilización de magnitudes numéricas y técnicas estadísticas. También, se trabajó con enfoque tipo observacional, debido a que se recolectó únicamente la información a estudiar sin ningún otro tipo de manipulación de datos. Se basó también en un enfoque descriptivo, ya que solo se detallaron las variables. Se realizó una sola intervención en un determinado tiempo, por lo tanto, su enfoque fue de tipo transversal. También, tuvo un enfoque prospectivo, ya que la recolección de datos fue después del planteamiento de la problemática. (31)

B. Sujetos y objetos de estudio.

1. Unidades de análisis, población y muestra.

Los sujetos de estudio seleccionados para esta investigación fueron 60 estudiantes adolescentes clasificados según el rango de edad de 12 a 19 años establecido por las gráficas de IMC de la OMS quienes debían estar inscritos, no se calculó muestra, ya que se trabajó con el 100% de la población esto se debió a que los sujetos de estudio representaban un número manejable para el equipo investigador en cuanto a la recolección, procesamiento y análisis de datos.

2. Variables e indicadores.

Variable	Definición	Operacionalización	Indicador
Sexo	Conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos (32)	Se obtuvo por el sexo determinado según las características biológicas de la muestra.	Femenino Masculino
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento (32)	Años cumplidos Información que se obtuvo de la encuesta	Rango de edad de 15 a 19 años
Zona geográfica	Zonas territoriales que se delimitan a partir de determinadas características, es lo que permite el reconocimiento de una región. (32)	Información que se obtuvo de la encuesta	Rural Urbana

Conocimientos	Conjunto de saberes que tienen de una materia o ciencia concreta (33)	Información que se obtuvo del cuestionario CAP	Definición de ultraprocesados Identificación de productos ultraprocesados Consecuencias
Actitudes	Es el comportamiento que emplea un individuo (34)	Información que se obtuvo del cuestionario CAP	-Susceptibilidad percibida -Gravedad percibida -Beneficios percibidos -Barreras percibidas -Preferencia de alimentos -Percepción sobre el consumo
Prácticas	Acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos o posturas. (35)	Información que se obtuvo del cuestionario CAP	Frecuencia de consumo de productos ultraprocesados

3. Criterios de exclusión e inclusión.

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
<ul style="list-style-type: none">- Adolescentes entre 15 a 19 años- Personas del sexo masculino y femenino- Estudiantes del primer año de bachillerato- Estudiantes activos del Instituto Nacional San Luis- Estudiante que firme el asentimiento para realizar la investigación.- Estudiantes cuyos padres firmen el consentimiento Para realizar la investigación.	<p>Personas que decidieron retirarse en el transcurso de la investigación.</p> <p>-Cuestionarios incompletos</p>

C. Técnicas y procedimientos para la recopilación de la información.

La técnica para la recolección de datos fue una encuesta que permitió adquirir información específica con base en los objetivos. Esta técnica conlleva una serie de procedimientos de investigación estandarizados, lo que permitió recoger y analizar datos de la muestra, con una aplicación masiva a fin de describir, comprobar, explorar un conjunto de características, entre ellas el consumo de productos ultraprocesados con un interés no enfocado a la persona que responde el cuestionario, sino a la población a la que esta pertenece.

La recopilación de la información se realizó con la participación de los alumnos del Instituto Nacional San Luis, se contó con la aprobación de sus padres los que fueron previamente informados de este acontecimiento. La recolección de datos se llevó a cabo de la siguiente manera:

1. Se entregó un resumen del informe al director y subdirector para contar con la aprobación de la institución, en dicho resumen se describió en qué consistía el taller de investigación y de qué manera se iba a utilizar toda la información obtenida en la institución garantizando el uso adecuado de los datos obtenidos. Asimismo, se detalló el propósito de dicha intervención que generó la confianza necesaria y apoyo para la realización del mismo.
2. Cuando se obtuvo el aval correspondiente, se entregó el asentimiento y consentimiento informado en donde se detallaba el objetivo de la investigación y por qué se realizaría la misma, así como también la aclaración de las dudas que pueden surgir en los padres de familia al momento de recibir dicho documento.
3. Cuando se recibió los consentimientos y asentimientos informados autorizados por los adultos responsables del adolescente se convocó a reunión a los alumnos con el fin de dar a conocer y explicar detalladamente la realización el cuestionario, aclarando las dudas que se presentaron antes, durante y después del llenado del cuestionario.

D. Instrumentos de registro y medición.

Los datos fueron obtenidos por medio de un cuestionario estructurado en secciones específicas, que se elaboró con preguntas dicotómicas, así como también con preguntas de opción múltiple obteniendo información más detallada de los conocimientos, actitudes y prácticas de los adolescentes.

El cuestionario estaba estructurado por 20 preguntas, divididas en 4 secciones que involucran 3 preguntas sociodemográficas, 7 preguntas de conocimiento, 9 preguntas de actitud y 1 de pregunta de práctica, la cual estaba constituida por una tabla de frecuencia de alimentos que indagó sobre la ingesta de 18 tipos de alimentos. El cuestionario fue una adaptación que se hizo tomando como base el cuestionario CAP de la OMS elaborado en el año 2014.

E. Procesamiento y análisis de la información.

Posterior a la realización de las encuestas, las investigadoras se encargaron de realizar el conteo del cuestionario, contabilizando y determinando los resultados que sirvió para determinar las debidas conclusiones. Los datos se presentaron en tablas y gráficas utilizando el programa de Microsoft Excel edición 2020 para describir los conocimientos, actitudes y prácticas observadas a través del cuestionario determinando las respectivas conclusiones.

F. Aspectos éticos de la investigación.

Para el desarrollo del trabajo de investigación, se habló con las personas que cumplían los criterios de inclusión, brindándoles un consentimiento y asentimiento informado en donde expresaron que voluntariamente deseaban participar en la investigación, también se explicó el objetivo de dicha investigación y se brindó el cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas en el consumo de productos ultraprocesados, el cual fue revisado previamente por el comité evaluador. A los participantes se les informó también que no se daría ningún incentivo económico y que la información obtenida a través del cuestionario se mantendrá en privado y

solo se iba a usar para fines del estudio, sin embargo, se informó que tenían todo el derecho de retirarse del estudio cuando lo deseen.

1. **Autonomía:** Se verificó el respeto a la libertad de los alumnos y que puedan ejercer su capacidad de decisión, respetando sus respuestas sin ejercer ninguna influencia externa que pueda modificar el resultado de la investigación.
2. **Respeto:** Se monitoreo que el proceso se ejecutara, guardando la debida tolerancia entre los participantes del proceso y los facilitadores del mismo.
3. **Beneficencia y no maleficencia:** Toda información otorgada se utilizó de manera oportuna, sin la más mínima intención de agravar en ningún sentido a quien accedió a brindarla.
4. **Justicia y equidad:** El proceso se realizó de manera imparcial garantizando trato digno e igual para todos los participantes.

G. Estrategias de utilización de resultados.

Esta información se compartirá con el director del Instituto Nacional San Luis y los resultados a finales de la investigación estarán disponibles en el sitio web de la UEES. También, estarán disponibles para cualquier institución académica privada o pública que muestre interés en ellos para servir como base a futuras investigaciones relacionadas con la temática. Una de las estrategias importantes de la investigación estuvo basada en el brindar una intervención de educación alimentaria nutricional sobre los productos ultraprocesados para los adolescentes.

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se obtuvieron los datos a través de una encuesta sobre los conocimientos, actitudes y prácticas que la población adolescente posee acerca de los productos ultraprocesados, y se estudiaron sus características sociodemográficas. Esta encuesta fue realizada el día 13 de junio de 2022, visitando cada una de las aulas de primer año de bachillerato. Antes de dar inicio, se recolectaron los consentimientos y asentimientos debidamente firmados.

A. Análisis descriptivo

Una vez ordenadas y consolidadas las encuestas, se realizó la tabulación de dichos datos obtenidos mediante herramientas como Microsoft Excel y Word. Los datos recolectados de las tabulaciones se representaron en figuras y tablas para una mayor comprensión y análisis.

1. Características sociodemográficas de la población de estudio

Para el presente estudio, las características sociodemográficas que se estudiaron en los adolescentes del Instituto Nacional San Luis fueron el sexo, edad y la zona geográfica.

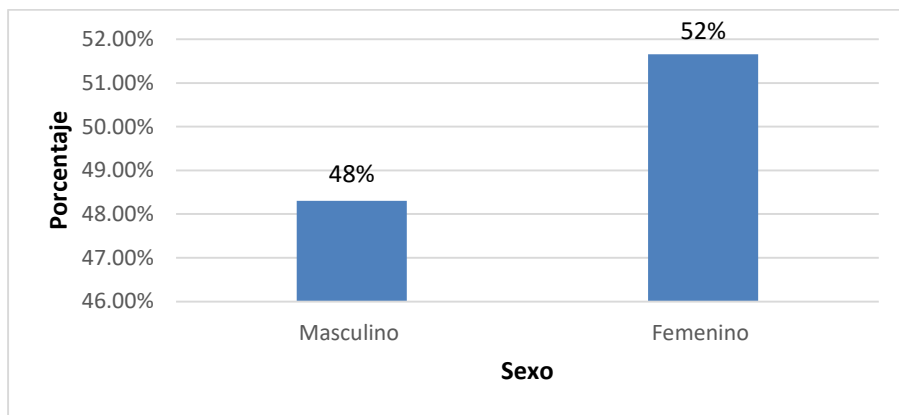


Figura 4. Sexo de los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

Se observa que el sexo más predominante fue el femenino, con un 52% de la población encuestada. Es decir, aproximadamente 5 de cada 10 estudiantes que realizaron la encuesta fueron mujeres.

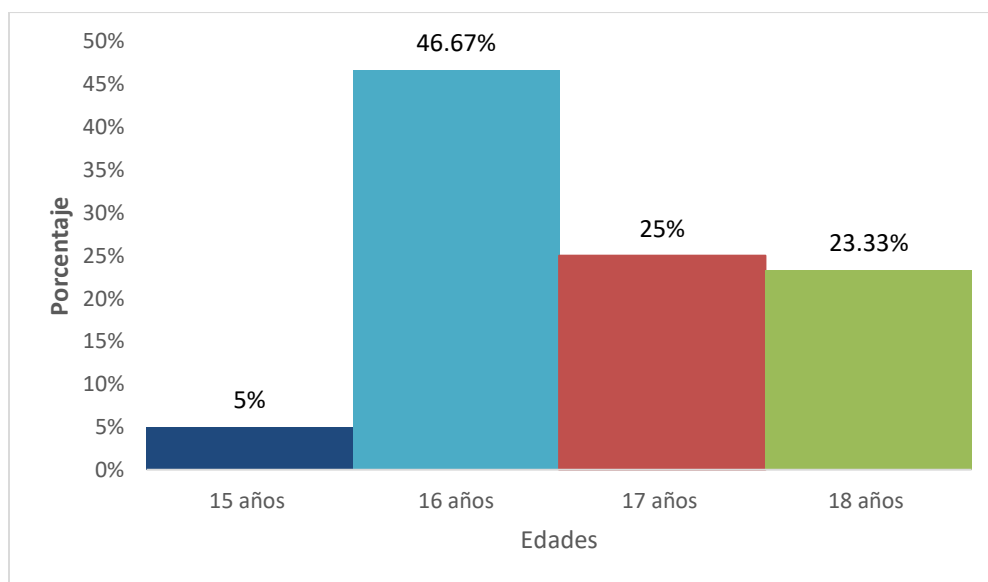


Figura 5. Edades de los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

Se evidenció que existe una mayor frecuencia de adolescentes de 16 años con un 46.67%. De hecho, la mayor población se encontró entre los 16 a 18 años (95%), encontrándose una similitud de porcentajes entre las edades de 17 y 18 años. El menor porcentaje fue la edad de 15 años (5%). Asimismo, la media de las edades obtuvo un valor de 16.66 años, la moda fue de 16 años y la mediana arrojó un valor de 16.0.

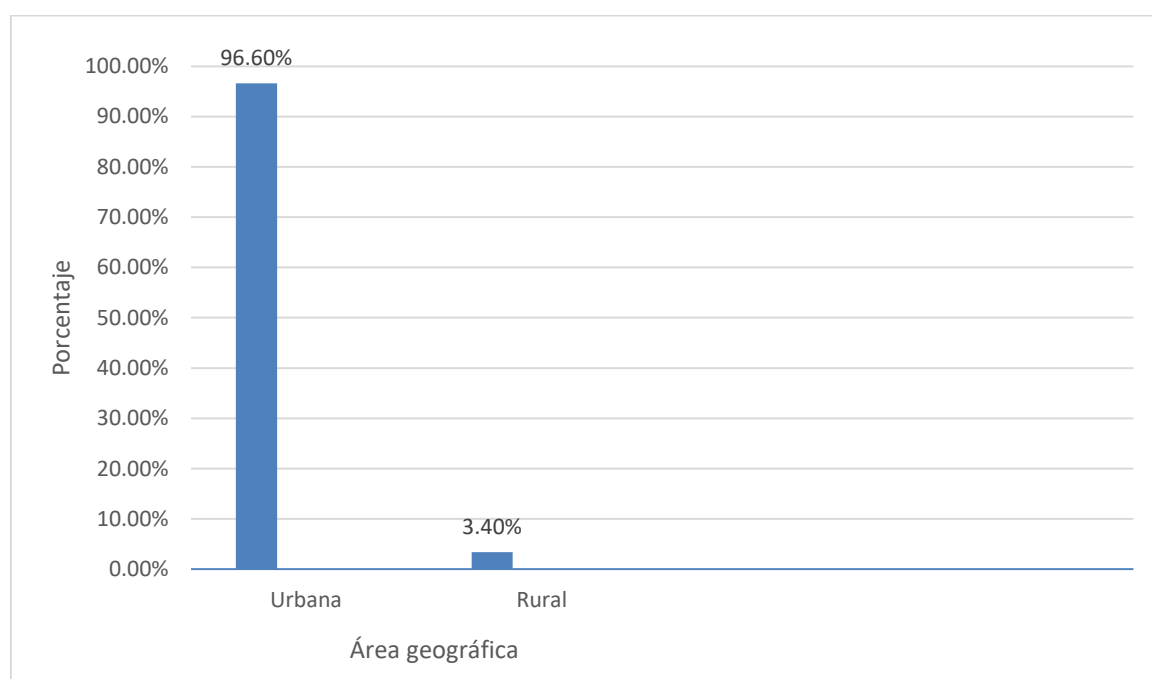


Figura 6. Área geográfica donde residen los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

Los estudiantes encuestados pertenecían principalmente al área urbana, con un 96.60%. Es decir, aproximadamente 9 de cada 10 estudiantes pertenecían a dicha zona geográfica.

2. Conocimientos acerca de los productos ultraprocesados

Luego de realizar la caracterización sociodemográfica de la muestra en estudio, se procedió a indagar sobre los conocimientos que poseían los estudiantes. Entre las variables en estudio se abarcó si habían escuchado hablar sobre el término, el porqué de su nombre, identificación de productos ultraprocesados, diferenciación entre alimentos mínimamente procesados de ultraprocesados, manera de cómo identificar que un producto es alto en sal o azúcar, beneficios y enfermedades relacionadas a su consumo.

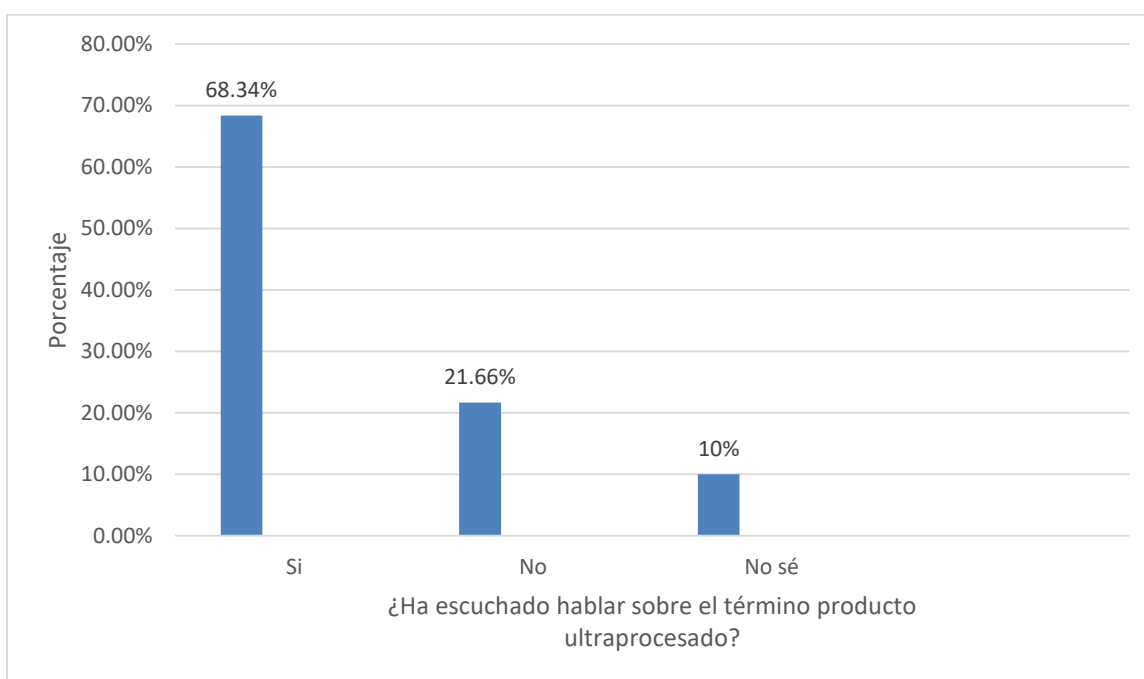


Figura 7. Conocimiento si ha escuchado hablar sobre el término “productos ultraprocesados” por parte de los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

Al indagar si los estudiantes habían escuchado el término de “productos ultraprocesados”, el 68.34% manifestó tener conocimiento, mientras que el resto de estudiantes no sabían sobre el término. Es decir, aproximadamente 3 de cada 10 estudiantes no reconocen el término.

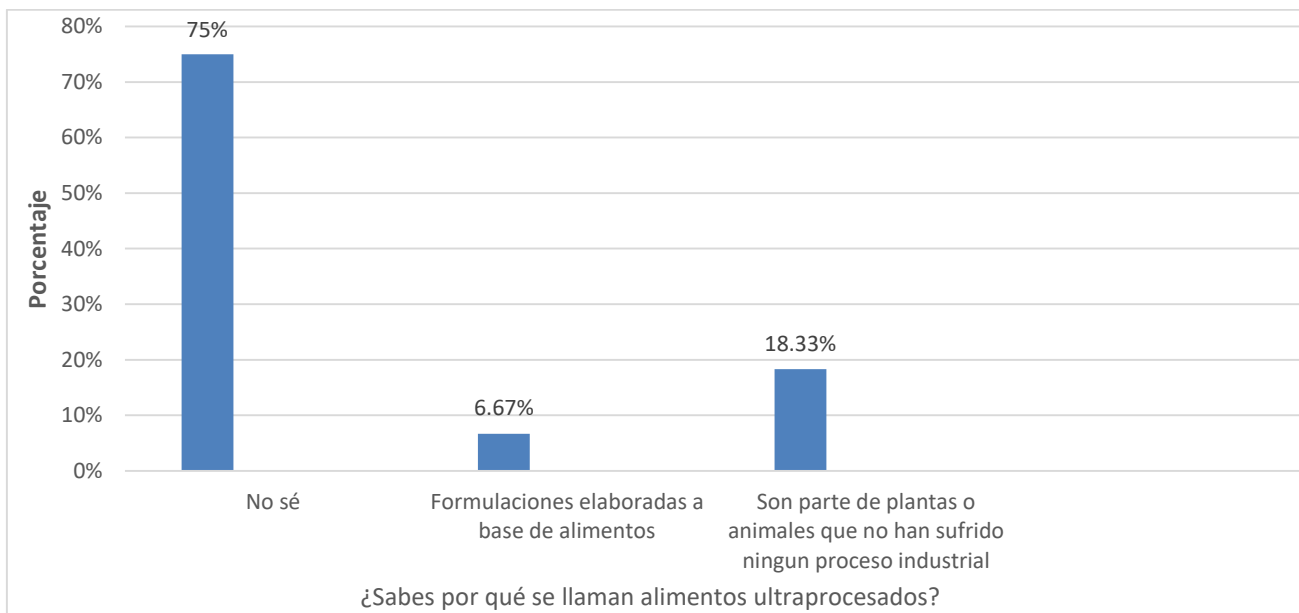


Figura 8. Conocimiento del porqué se llaman alimentos ultraprocesados por parte de los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

Se observa que el 93.33% de los alumnos indicó no reconocer con precisión por qué se les llama alimentos ultraprocesados. Es decir, aproximadamente 9 de cada 10 estudiantes no maneja la definición sobre qué es un producto ultraprocesado.

Tabla 1. Identificación de alimentos ultraprocesados

Clasificación	Alimentos	Porcentaje que identificó correctamente	Porcentaje que no identificó correctamente	Total
Productos ultraprocesados	Churros	66.66%	33.34%	100%
	Chocolates	83.34%	16.66%	100%
	Gaseosa	100%	0%	100%
	Hamburguesa	91.66%	8.34%	100%
	Pizza	100%	0%	100%
	Dulces	75%	25%	100%
Productos naturales	Agua	100%	0%	100%
	Banana	100%	0%	100%
	Fresas	100%	0%	100%
	Carnes	83.34%	16.66%	100%

Tal como se observa en la tabla 1, la mayoría de estudiantes pudieron identificar correctamente cuáles de los alimentos presentados en el cuestionario se consideraban ultraprocesados. De hecho, el 100% de encuestados identificó como ultraprocesados a la gaseosa y pizza, y como alimentos naturales al agua, bananas y fresas. Por otra parte, aproximadamente 3 de cada 10 estudiantes no pudieron identificar que los “churros” son considerados ultraprocesados. En efecto, la categoría de bocadillos (“churros”, chocolates y golosinas) fueron los alimentos que algunos estudiantes no pudieron identificar como ultraprocesados

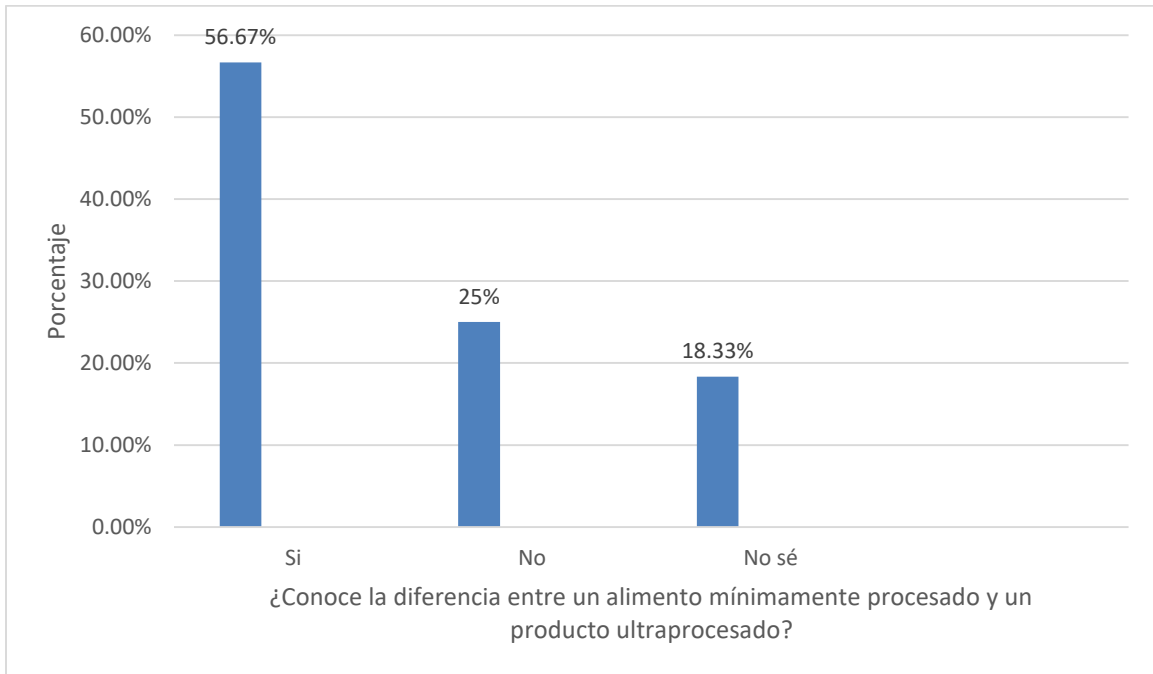


Figura 10. Conocimiento sobre la diferencia entre un alimento mínimamente procesado y un producto ultraprocesado por parte de los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del año 2022

Se observa que 6 de cada 10 alumnos (56.67%) consideran que sí reconocen la diferencia entre un alimento mínimamente procesado y un ultraprocesado. Por otro lado, el resto (43.33%) no reconocían la diferencia.

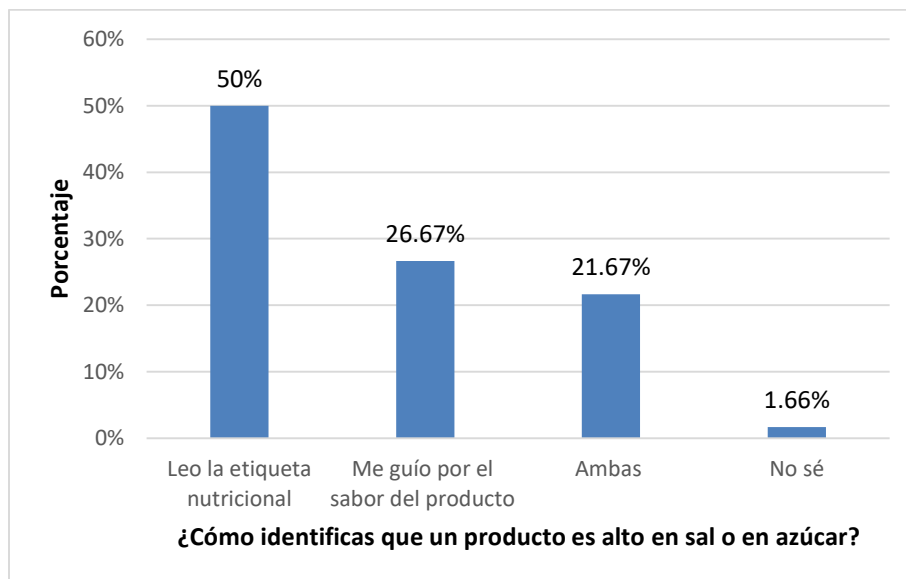


Figura 11. Manera de identificar que un producto es alto en sal o en azúcar por parte de los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

Se investigó de qué manera los alumnos identifican que un producto es alto en sal o azúcar; donde el 50% lee las etiquetas nutricionales de los productos y el 26.67% se guiaba por el sabor que los productos tenían. Por otra parte, el 21.67% mencionó que se guiaba por ambas alternativas y solo el 1.66% no sabe de qué manera identificar estos atributos en el alimento.

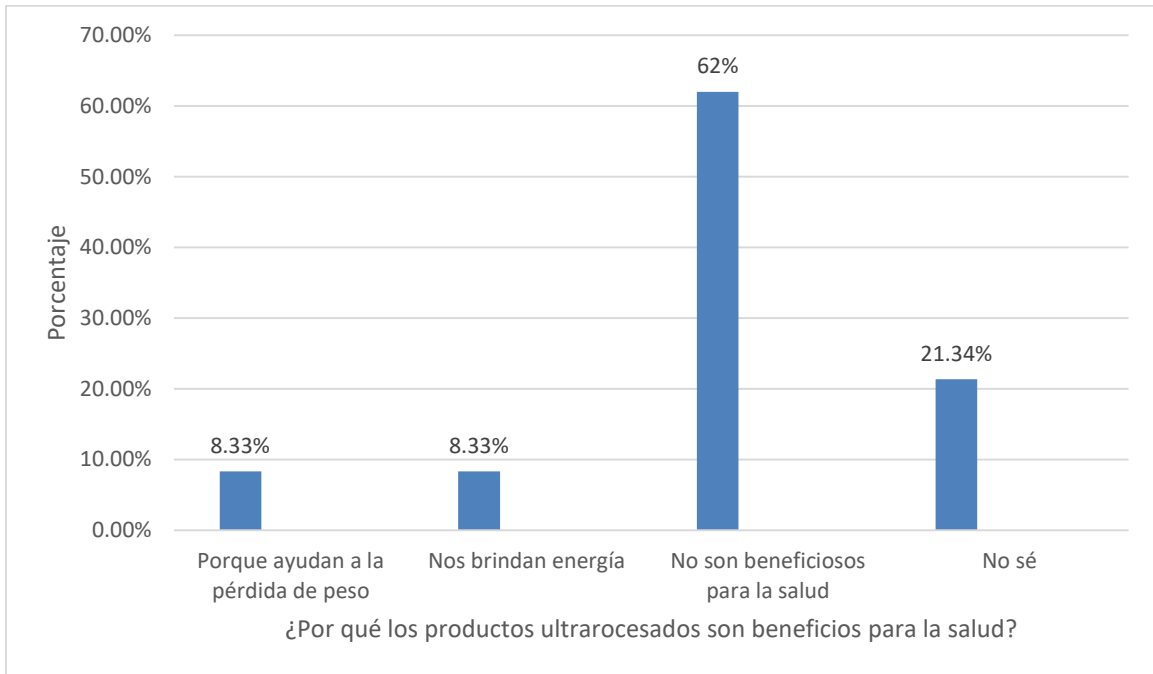


Figura 12. Conocimiento sobre los beneficios que tienen los ultraprocesados para la salud por parte de los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

Se observa que la mayoría de la población estudiada, con un 62%, indica correctamente que los productos ultraprocesados no brindan ningún beneficio para la salud. No obstante, el 38% restante maneja una información errónea (16.66%) o no tienen ningún conocimiento sobre ello (21.34%).

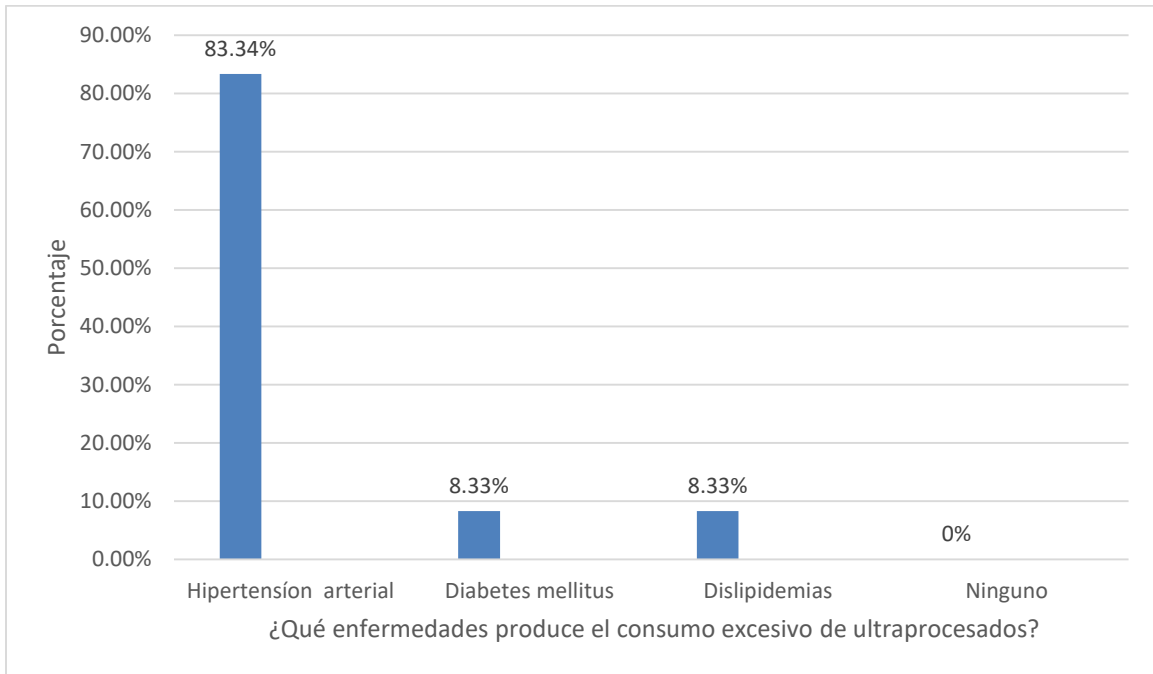


Figura 13. Conocimiento sobre qué enfermedades produce el consumo excesivo de productos ultraprocesados en los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

En la figura 13 se puede observar que más del 100% de los alumnos encuestados conocen que el consumo excesivo puede desarrollar diferentes patologías como la hipertensión arterial, diabetes mellitus y dislipidemias, siendo la enfermedad más seleccionada la hipertensión arterial (83.34%)

3. Actitudes acerca de los productos ultraprocesados

En el área actitudinal se realizaron preguntas para conocer si los alumnos encuentran importante leer la etiqueta nutricional, si consumen productos ultraprocesados al observarlo en publicidad, en qué momento consideran que los consumen más, si representaba un reto para ellos el no consumirlos. Se indagó además en sus gustos, percepciones, preferencias, características organolépticas y de otras índoles influyen en su elección.

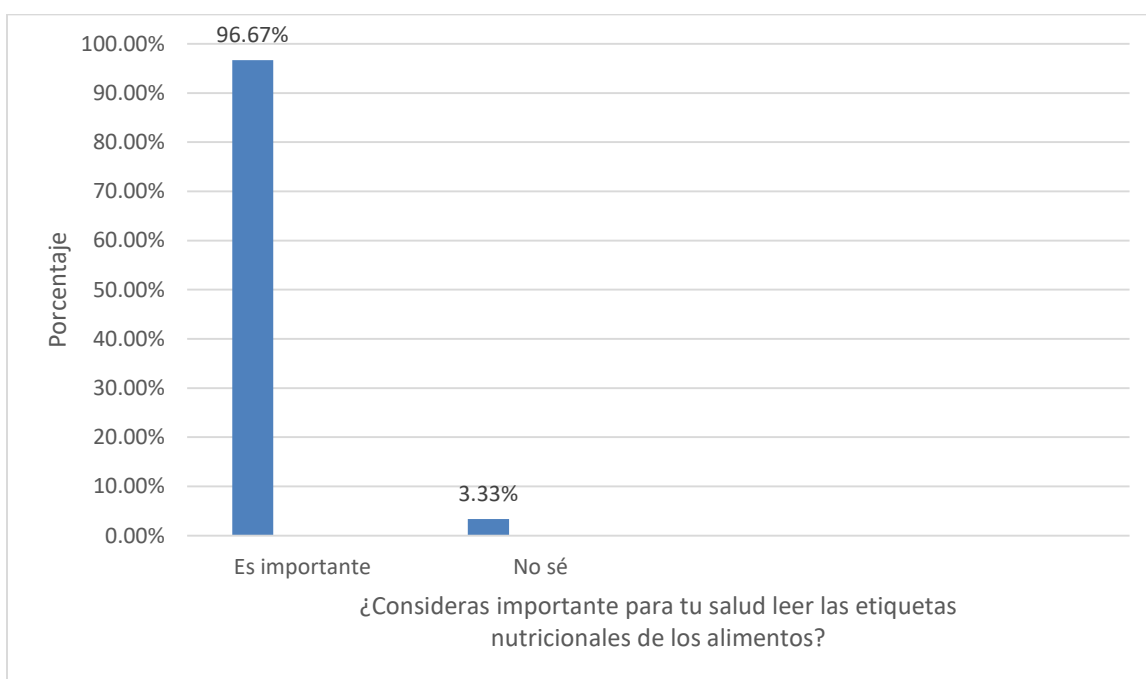


Figura 14. Relevancia de leer las etiquetas nutricionales de los alimentos por parte de los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

En la figura 14 se evidencia que la mayoría alumnos (96.67%) consideran relevante poder leer la etiqueta nutricional para su salud, solo un 3.33% afirmó desconocer su importancia.

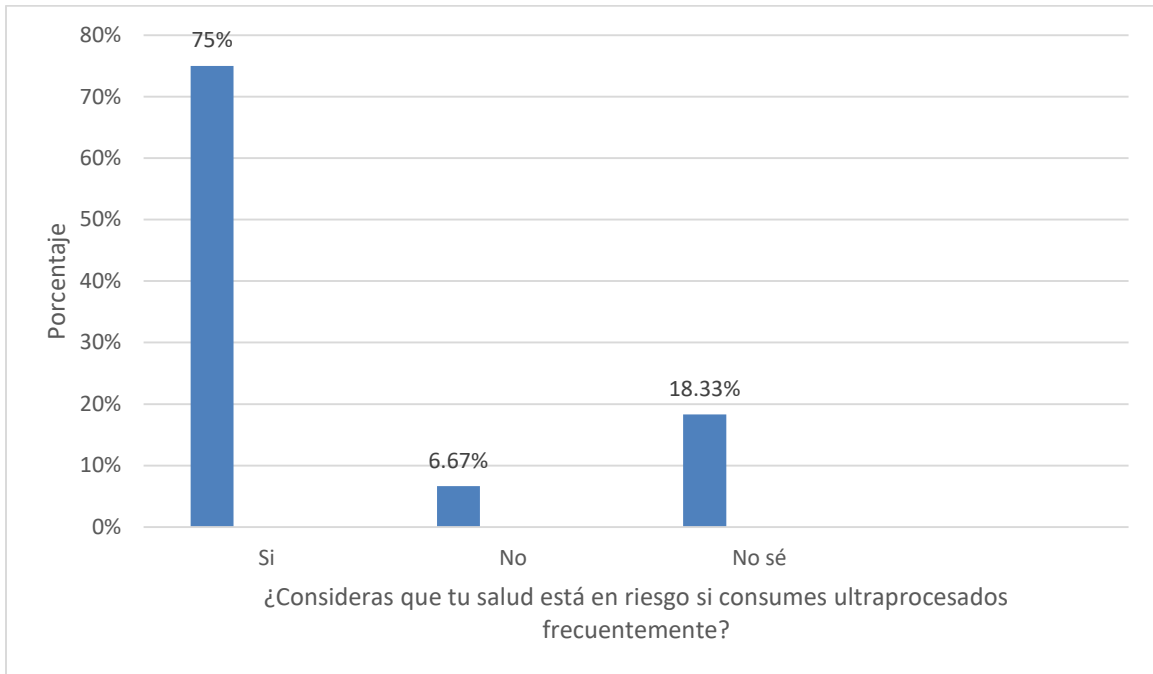


Figura 15. Consideración de riesgo a la salud al consumir productos ultraprocesados frecuentemente por parte de los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del año 2022

Se observó que la mayoría, que representa el 75%, considera que sí existe peligro en el consumo de los ultraprocesados, mientras que el resto (25%) no considera que sea un riesgo (6.67%) o lo desconoce (18.33%). Es decir, 7 de cada 10 personas sí creen que el consumo de estos productos representa un riesgo potencial en la salud.

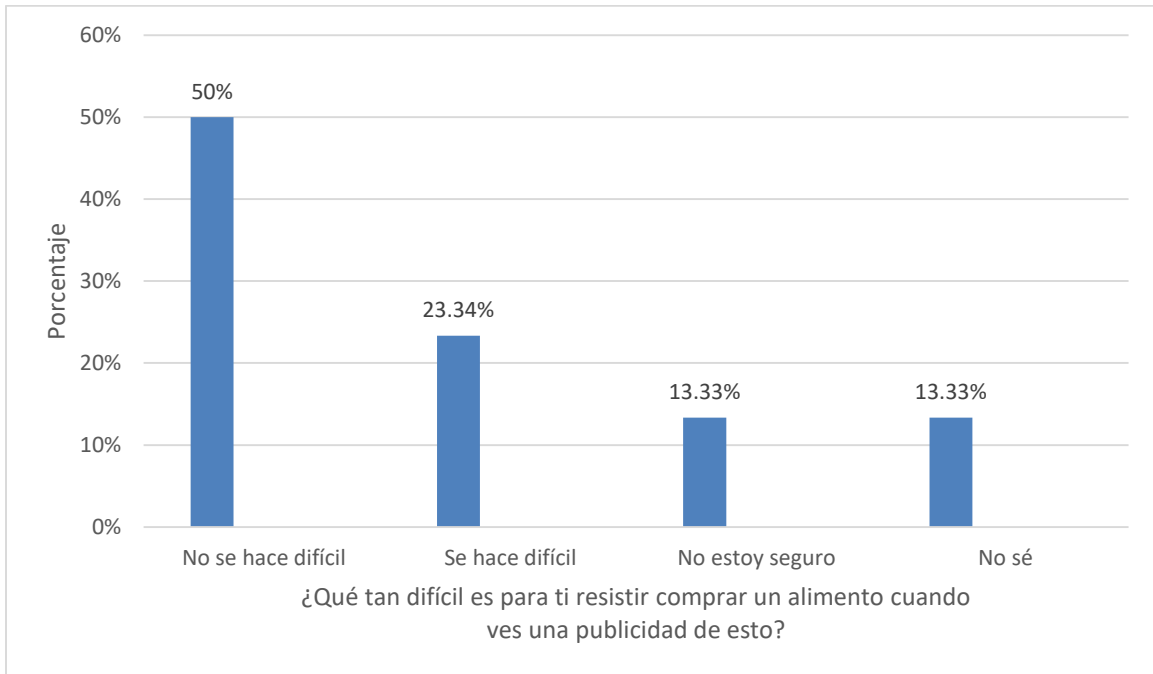


Figura 16. Dificultad de resistir la compra de un alimento por la influencia de una publicidad en los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

Se describe qué tan difícil es resistir a la compra de un alimento cuando se ha visto la publicidad de estos, en el cual al 50% de la población no se les hace difícil, 23.34% de la población si se les hace difícil, un 13.33% no está seguro y solo un 13.3% no sabe qué tan vulnerable puede ser ante la publicidad.

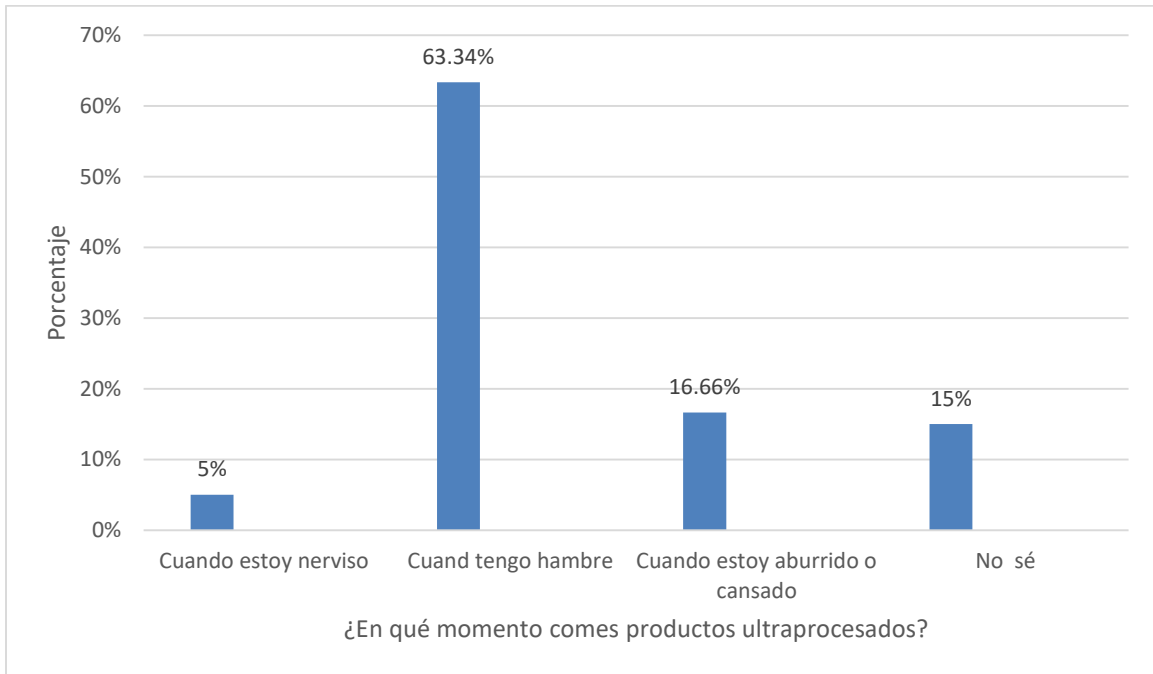


Figura 17. Momento que consumen productos ultraprocesados los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

Se observa en qué momentos los alumnos consumen los alimentos ultraprocesados, dando como resultado que consumen este tipo de productos cuando tienen hambre (63%) o cuando están bajo algún sentimiento de aburrimiento o cansancio (16.66%) o nervioso (5%). Estos datos reflejan que el 63% de la población los consume por hambre fisiológica, mientras que el 37% lo hace por influencia de una sensación emocional.

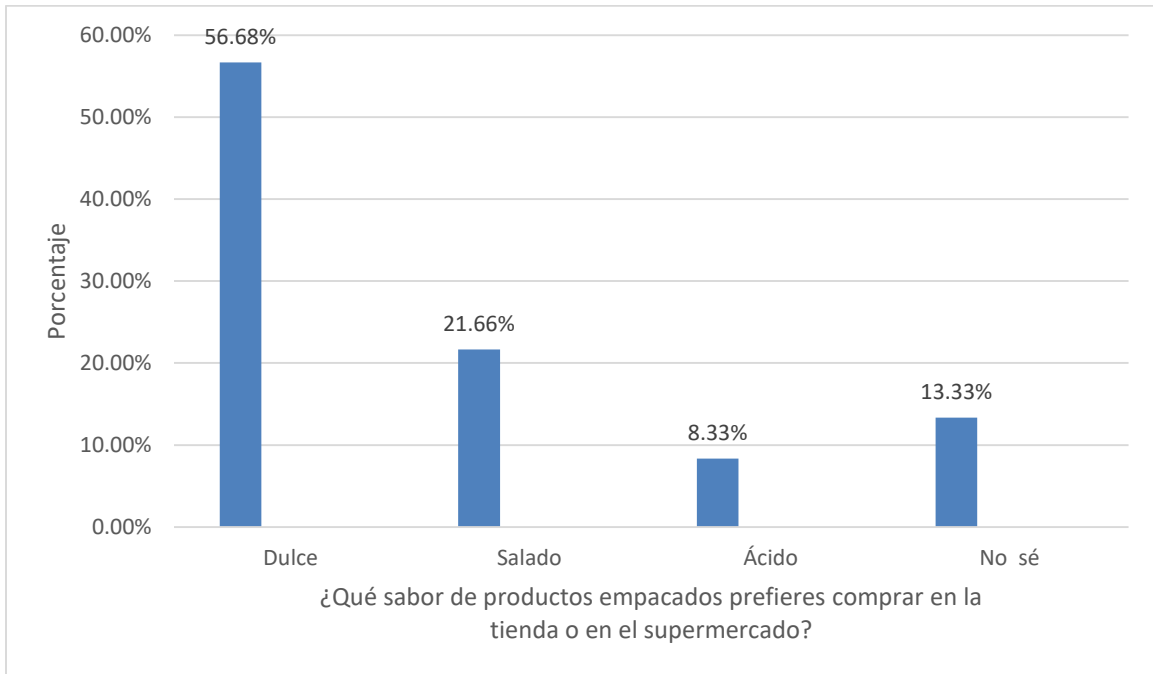


Figura 18. Sabor preferido de productos empacados por los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

El sabor del producto empacado más elegido fue el sabor dulce, con un 56.68%. El 21.6% prefiere el sabor salado, y el menos elegido fue el sabor ácido, con 8.33%.

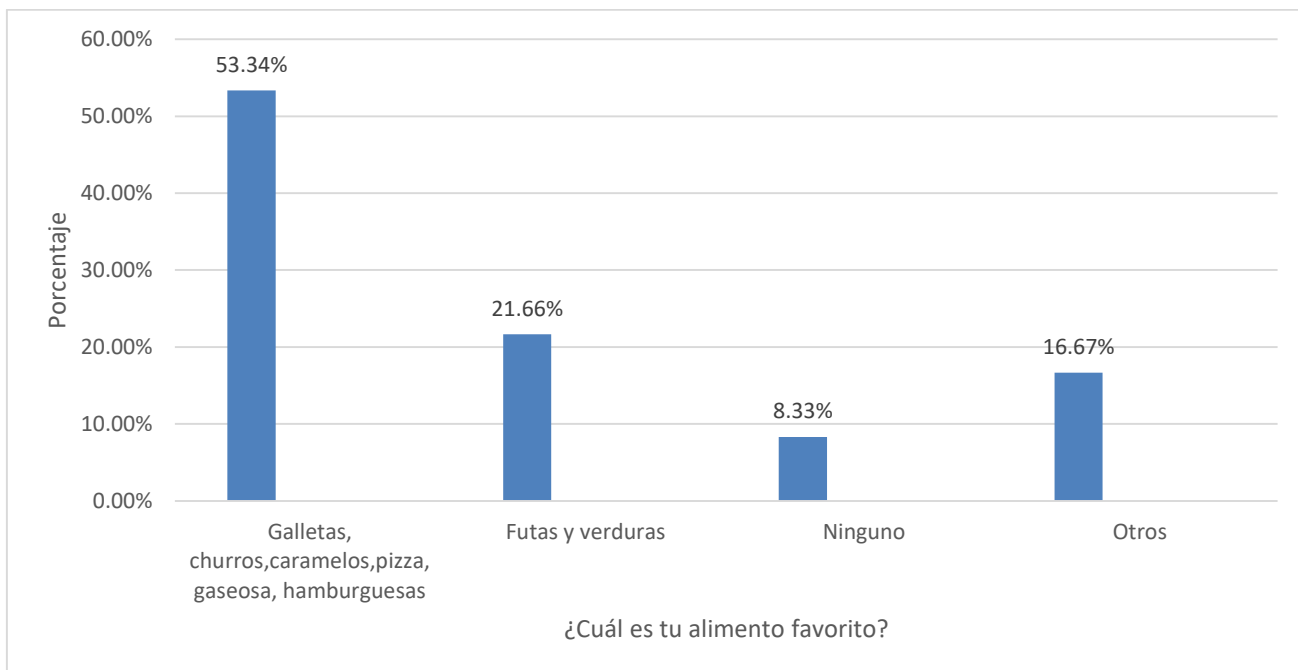


Figura 19. Alimento favorito de los alumnos de los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

En la figura 19 se demuestra que el 53.34% de los estudiantes prefieren los alimentos ultraprocesados de galletas, churros, pizza, gaseosas y hamburguesas. Sin embargo, el 21.66% prefieren frutas y vegetales y el 25% restante no tienen predilección por los alimentos previamente mencionados o se inclinan por otros productos no contemplados en la encuesta.

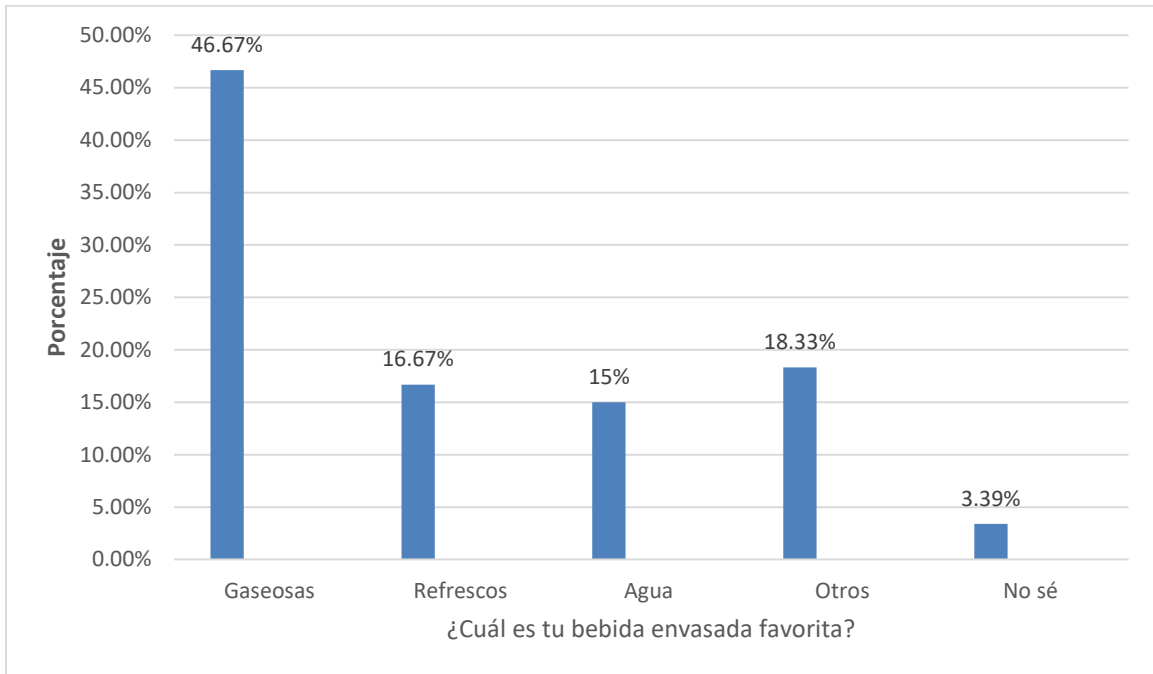


Figura 20. Bebida envasada favoritas de los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

En la figura 20 se puede observar la preferencia notable de la gaseosa en los alumnos, ocupando un 46.67% como bebida envasada preferida. De hecho, el 63.34% de alumnos prefieren bebidas azucaradas (gaseosa y refrescos). Solamente un 15% de los alumnos encuestados prefieren el agua.

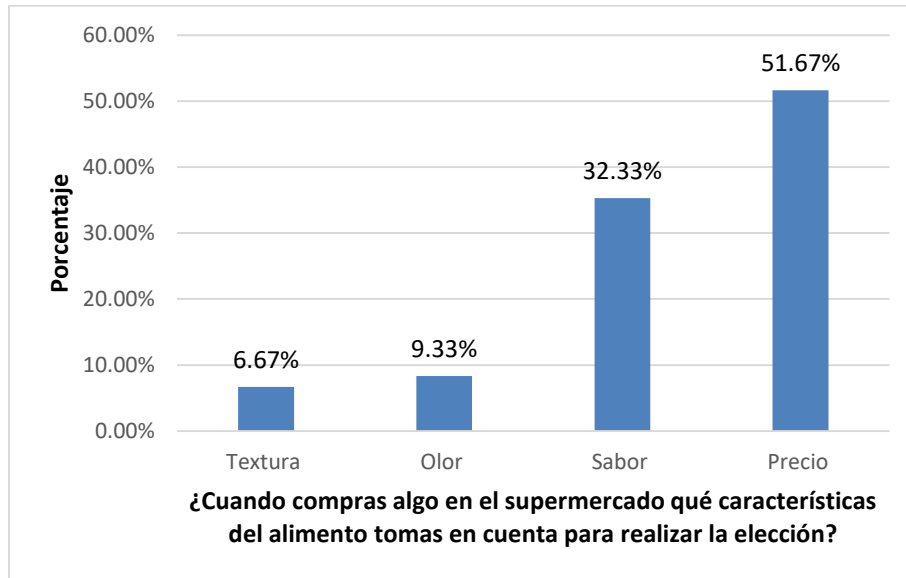


Figura 21. Características que influyen en la elección de alimentos en los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

Se buscaba conocer la característica que los estudiantes buscan a la hora de realizar la elección de los alimentos. El resultado de dicha encuesta muestra que 51.67% se basa en el precio del producto, seguido por el sabor, con un 32.33%. El 16% restante se inclina por el olor (9.33%) y la textura (6.67%).

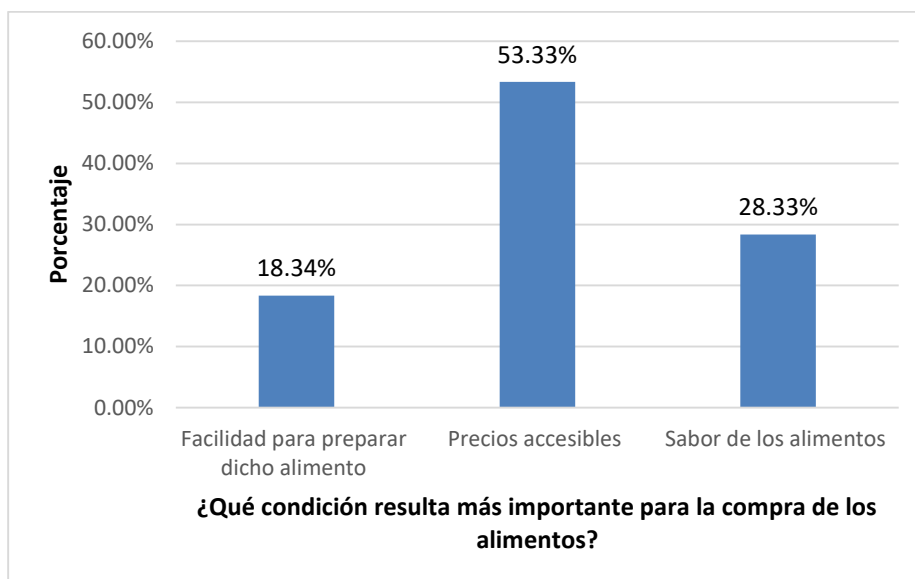


Figura 22. Condición importante para la compra de los alimentos por parte de los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

Se observó cuál era la condición más importante para elegir un alimento, en el cual la mayoría de la población estudiada determina que se basan en los precios accesibles que tiene cada alimento, ocupando un 53.33%. Un 28.33% se basa en el sabor de los alimentos y solo un 18.34% de la población los compra según la facilidad que estos tienen para su preparación.

4. Prácticas acerca de los productos ultraprocesados

En esta sección, los alumnos completaron un cuadro con alimentos específicos con el objetivo de poder conocer detalladamente sobre la frecuencia de consumo de algunos alimentos. De esta manera, se evaluó si su consumo era diario, semanal, mensual o si nunca ingería el producto.

Tabla 2. Frecuencia de consumo de alimentos de los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

Alimento	3-4 veces a la semana (alumnos)	1-2 veces a la Semana (alumnos)	1 vez al mes (alumnos)	Cada 3 meses (alumnos)	Nunca (alumnos)	Porcentaje
Frutas	41.66%	40.00%	15.00 %	1.67%	1.67%	100%
Vegetales	30.00%	45.00%	16.66%	1.67%	6.67%	100%
Embutidos	31.67%	31.67%	25.00%	5.00%	6.67%	100%
Carnes	30.00%	41.67%	18.33%	6.67%	3.33%	100%
Jugos envasados, gaseosas	48.33%	38.33%	8.33%	1.67%	3.34%	100%
Golosinas, dulces, caramelos, chocolates	30.00%	41.67%	8.33%	8.33%	11.67%	100%
Fuera de casa	33.33%	36.67%	21.67%	5.00%	3.33%	100%
Chocolate	15.00%	38.33%	21.67%	15.00%	10.00%	100%

Se puede observar que no todos los alumnos consumen los alimentos con igual frecuencia. No obstante, la mayoría de la población consume las opciones de productos ultraprocesados con mayor frecuencia, que para efectos del presente estudio se tomaran bajo las opciones de 3 a 4 y de 1 a 2 veces por semana. El producto ultraprocesado consumido con mayor frecuencia fueron los jugos envasados y gaseosa (86.67%), seguido por las golosinas (71.67%), embutidos (63.34%), comidas fuera de casa (70%) y chocolates (53.33%).

B. Discusión de los resultados.

Los resultados obtenidos pertenecen a una población de 60 adolescentes, estudiantes inscritos y activos del Instituto Nacional San Luis, durante el mes de junio de 2022. A partir de estos datos, se analizaron las características sociodemográficas, y se describieron los conocimientos, actitudes y prácticas que la población de estudio presentó ante los productos ultraprocesados.

En cuanto a las características sociodemográficas estudiadas, el sexo más prevalente fue el femenino, con un 52%. Esto se relaciona a los datos arrojados por la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC), donde las mujeres representan el sexo más predominante, con 53.49%. Con respecto a la zona geográfica, la mayoría de personas pertenecían al área urbana, con 96.60%. Esto se podría deber a que, con base a la DIGESTYC, la mayoría de habitantes de los municipios de San Salvador pertenecen a dicha zona. (9)

En relación al conocimiento que los estudiantes presentaban, el 6.67% de los alumnos reconocían el término de “ultraprocesado”, sin embargo, el 93.33% desconocía el porqué de su nombre. Si bien en la Guía Alimentaria para la Familia Salvadoreña, elaborada en el 2012, ya contempla la clasificación de alimentos según su procesamiento (36), aún se evidencia poco manejo del término.

Según el estudio Conocimientos y consumo alimentario en escolares, sus padres y profesores: donde se realizó un análisis comparativo para determinar el conocimiento y consumo alimentario de dicha población, donde resultados evidenciaron un buen nivel de conocimiento de lo que es una alimentación saludable, tanto de prebásica como de básica, donde casi el 100% tiene

conocimientos adecuados respecto a pescado, frutas y verduras como alimentos saludables.

Un estudio desarrollado por la República del Perú afirma que en adolescentes es importante promover hábitos y estilos de vida saludables y enfatizar la composición de los ultraprocesados y la relación de su exceso con el incremento del sobrepeso y la obesidad por malnutrición y con el tiempo convirtiéndose en potencial riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles (29). A través de la presente encuesta, se observó que el 75% de los estudiantes consideran que el consumo de estos alimentos conlleva a un riesgo nutricional; y al colocarles una lista de enfermedades, el 100% identificó correctamente patologías relacionadas al abuso de dichos productos.

En cuanto a las actitudes obtenidas a través de la presente encuesta, el 96.67% de los estudiantes consideró importante la lectura del etiquetado nutricional. Similar resultado arrojó el estudio “Evaluación de los conocimientos, actitudes y practicas sobre alimentación saludable en una población adolescente peruana”, donde 87.8% de los participantes demostraron actitudes favorables. De hecho, el 50% de la muestra tenía el hábito de leer la etiqueta nutricional del producto y solo el 26.6% se guiaba por el sabor. (37)

En España se llevó a cabo un estudio acerca de la influencia que tiene la publicidad de los productos ultraprocesados, en el cual, las preferencias y gustos alimentarios, las decisiones de compra y los modelos de consumo se ven influenciados por la publicidad de alimentos y bebidas. Los niños y niñas suelen tomar sus primeras decisiones de compra en una tienda de alimentos y se ha constatado que tienen un peso de hasta el 80% del presupuesto alimentario familiar. (36) Contrario a dicho estudio, solamente el 23.34% de la presente investigación afirmó no poder resistirse

a la compra de un producto al verse influenciado por la publicidad, mientras que la mitad de la población (50%) afirmaba sí poseer resistencia ante este factor.

Es un estudio cualitativo de diseño fenomenológico, se realizaron 40 listados libres, 18 entrevistas a profundidad y 2 grupos focales a universitarios mayores de 18 años utilizando guías de preguntas. Se analizó que el producto más consumido de las máquinas expendedoras fueron las papas fritas picantes. Los motivos de consumo de productos ultraprocesados en máquinas expendedoras fueron el sabor, horario académico, la cercanía, la accesibilidad, el precio, la facilidad y rapidez. También, se evidenció que el estado de ánimo, como estrés, ansiedad, tristeza y depresión influye en el proceso de compra de estos productos. (32) Con base a la presente investigación, se observó un dato contrario, ya que solamente el 16.6% consumía productos ultraprocesados a raíz de un sentimiento de aburrimiento o nervios y solamente el 63.34% lo hacía por hambre. (37)

La encuesta realizada en El Salvador, que lleva por título Encuesta nacional de enfermedades crónicas no transmisibles en población adulta en El Salvador, ENECA-ELS (2014-2015) detalla un alto consumo de bebidas azucaradas (clasificado como jugos enlatados y gaseosas), con una prevalencia nacional del 81%. (41) Tendencia similar se observa en el presente estudio, donde el 63.34% tiene como bebida favorita alguna bebida azucarada, donde la gaseosa fue la más escogida (46.67%). Esto se vio reflejado en la tabla de frecuencia de alimentos, donde el 86.67% presentó una alta frecuencia de consumo.

En la Ciudad de México se realizó un estudio transversal, en el cual se efectuaron entrevistas a 10 hombres jóvenes de 25 a 32 años, estudiantes de posgrado, de una universidad pública. Dentro de este estudio se buscaron las razones de consumo más mencionadas por los participantes, las cuales fueron la larga vida de

anaquel de los ultraprocesados, la accesibilidad, la relación calidad-precio y el tiempo que toman en la preparación de los alimentos. (40). Al comparar con el presente estudio, se observó que la principal característica que los adolescentes tomaban en cuenta para la elección del producto era el precio, con un 51.67%. se podría deber a la capacidad adquisitiva que existe en cada hogar, lo que lleva a la elección de alimentos basados en un bajo costo, pero dejando en segundo plano su valor nutricional. Por tanto, en ninguna de las investigaciones estuvo presente algún factor relacionado a la nutrición. Asimismo, los productos ultraprocesados tienen la característica de ser ofertados a bajo costo.

El mismo estudio realizado en la Ciudad de México analizó el sabor y la percepción negativa de los hombres estudiantes de posgrado sobre los ultraprocesados. En el cual se observó una mayor tendencia hacia el sabor dulce. (38). Mismo resultado se evidencia en la presente investigación, donde el 53.34% la población adolescente bajo estudio refirió preferir los alimentos dulces

En la presente investigación se observó un consumo frecuente de alimentos ultraprocesados. Misma situación fue encontrada a través del estudio de Friedamn, donde se analizó la dieta de 33,795 niños y se observó un incremento en el alto consumo de productos ultraprocesados, del 61 al 67% (28). Por lo tanto, se ve reflejado el riesgo nutricional que existe en la población adolescente por el consumo desmedido de dichos productos.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A. Conclusiones

Según los datos estudiados, podemos concluir que, en cuanto a las características sociodemográficas de los encuestados, el sexo más predominante en esta investigación fue el femenino, la zona geográfica más prevalente fue la zona urbana y la edad más frecuente de los participantes fue de 16 años.

Al estudiar el nivel de conocimiento de los encuestados, se evidenció una tendencia más positiva en cuanto al manejo de la información, ya que de las 7 preguntas que evaluaron conocimiento, seis de ellas fueron favorables al presentar al menos 50% de las respuestas correctas. La mayoría de ellos falló en el manejo de las definiciones precisas.

Con respecto a las actitudes estudiadas, se observaron tanto actitudes favorables como desfavorables. De las 9 preguntas que evaluaron actitud, cuatro de ellas presentaron resultados con una tendencia favorable que podría abonar a la educación y reducción de su consumo, mientras que cinco preguntas arrojaron actitudes desfavorables que podrían dificultar una intervención nutricional exitosa. Es decir, a pesar que la mayoría manejaba el conocimiento de las consecuencias, se observó la preferencia en el consumo de productos ultraprocesados.

Con base a las prácticas en la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados, se observó que la mayoría de estudiantes tenían una alta frecuencia de ingesta de dichos productos, lo cual se relaciona con su actitud hacia ellos; a pesar de la información correcta que manejaban en cuanto a sus consecuencias y relación con enfermedades.

2. Recomendaciones

✓ Para el Gobierno de El Salvador

Se deberían implementar impuestos y penalizaciones como en otros países para poder frenar el alto consumo ultraprocesados que contribuyen a la obesidad y al desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles como enfermedades cardiovasculares, diabetes e hipertensión arterial.

✓ Para el Ministerio de Salud

Se recomienda socializar y difundir a través de los diferentes medios de comunicación los patrones de consumo balanceados destacando la importancia de lo que es consumir una alimentación variada rica en minerales y vitaminas para poder reforzar los sistemas de defensa. Dar a conocer los alimentos perjudiciales o que pueden ser de potencial riesgo a largo plazo por su uso frecuente y que llevan a enfermedad crónicas para alertar a la población y frenar el alto consumo de los productos UTP.

✓ Para el Ministerio de Educación

Se recomienda a las diferentes instituciones de educación poder ser más receptivos a este tipo de intervenciones y así poder contribuir a disminuir los altos índices de consumo ultraprocesados en niños y adolescentes.

✓ Para el Instituto Nacional San Luis

Se recomienda implementar más educación sobre temas de nutrición en instituciones públicas y privadas apoyándose de especialidades de salud específicas y contribuir a erradicar la desinformación de los alumnos.

✓ **Para la Universidad Evangélica**

Se recomienda a la institución motivar a los próximos investigadores a estudiar temáticas que incluyen grupos de jóvenes para poder brindarles estrategias y educación para un correcto consumo de los alimentos UTP.

✓ **Para la población salvadoreña**

Se recomienda a la población salvadoreña leer la etiqueta nutricional y crear una lista de alimentos al realizar sus compras, asegurando la disminución en el consumo de productos ultraprocesados, reemplazándolos por productos naturales o mínimamente procesados. Además, avocarse a un profesional de la salud graduado en nutrición para realizar la asesoría pertinente en cuanto al tema.

Anexo 1. Matriz de Congruencia

Tema: Conocimiento, actitudes y prácticas sobre alimentos ultraprocesados en adolescentes del Instituto Nacional San Luis						
Enunciado del problema: Cuales son los conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentos ultraprocesados en adolescentes del Instituto Nacional San Luis						
Objetivo general: Evaluar conocimientos, actitudes y prácticas sobre productos ultraprocesados en alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del año 2022.						
Objetivo específico	Unidad de análisis	Variable	Operacionalización de variables	Indicador	Técnicas	Ítems
1. Caracterizar socio demográficamente a la población de estudio	60 estudiantes de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis	Sexo Edad Zona geográfica	Se determinará a través de las respuestas que brinde el encuestado.	Porcentaje de encuestados según variables	Encuesta a CAP	Pregunta 1 Pregunta 2 Pregunta 3
2. Establecer los conocimientos que poseen los estudiantes en torno a los productos ultraprocesados		Conocimiento		-Reconoce el termino -Define el concepto -Identifica productos ultraprocesados - Clasifica alimentos según procesamiento -Identifica consecuencia		Pregunta 4 a pregunta 10
3. Determinar las actitudes que los sujetos de estudio tienen hacia los productos ultraprocesados		Actitud		-Susceptibilidad percibida -Gravedad percibida -Barrera percibida -Preferencias alimentarias		Pregunta 11 a pregunta 19
4. Identificar las prácticas en relación al consumo de ultraprocesados de la población de estudio		Práctica		Frecuencia del consumo de alimentos		Pregunta 20

Anexo 2. Cronograma

Cronograma de Actividades	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Reunión Informativa	X							
Elaboración del perfil de investigación		X						
Capítulo I		X						
Entrega de capítulo I			X					
Capítulo II		X	X					
Entrega de capítulo II			X					
Capítulo III								
Elaboración de capítulo III			X					
Entrega del anteproyecto				X				
Presentación oral del anteproyecto				X	X	X		
Aprobación del anteproyecto					X			
Validación del instrumento					X			
Recolección de la información					X	X		
Elaboración de Capítulo IV						X		
Redacción de informe de resultados							X	
Presentación del informe final								X
Entrega de informe y artículo Final								X
Defensa de informe final								X

Anexo 3. Presupuesto

Rubro	Descripción	Costos
Impresiones y fotocopias	Cuestionarios	\$10
Papelería y folders	2 resma de papel bond	\$9
Lapiceros	1 caja de lapiceros	\$3
Transporte	Gasolina	\$30
Gastos indirectos	Internet, Laptop propia, electricidad	\$100
Imprevistos	10%	\$15.30
TOTAL		\$168.30

Anexo 4. Cuestionario

UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR

LIC. NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Conocimientos, aptitudes y prácticas sobre productos ultraprocesados en alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional san Luis

Objetivo: Evaluar conocimientos, actitudes y prácticas sobre productos ultraprocesados en alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a junio del año 2022.

Indicaciones: Lea cuidadosamente cada una de las preguntas y subraye el literal de la respuesta con la que se identifique.

Preguntas sociodemográficas

1. ¿Cuál es tu zona demográfica?

- a) Rural
b) Urbana

2. ¿Cuál es tu edad?

Edades			
A. 13	B. 14	C. 15	D. 16
E. 17	F. 18	G. 19	H. 20

3. ¿Cuál es tu sexo?

- a) Femenino
b) Masculino

Preguntas de conocimiento

4. ¿Has escuchado hablar sobre el término " productos ultraprocesados?"

- a) Sí
- b) No
- c) No sé

5. ¿Sabes por qué se llaman alimentos ultraprocesados?

- a) Son parte de plantas o animales que no han experimentado ningún proceso industrial
- b) Son formulaciones elaboradas a partir de los alimentos
- c) No sé

6. ¿Cuál de los siguientes alimentos consideras que son productos ultraprocesados?

Coloca una X en los alimentos que consideras que son UP

Churros	Agua	fresas	Hamburguesa	Dulces
Chocolates	Banana	Gaseosa	Pizza	Carne

7. ¿Conoce la diferencia entre un alimento mínimamente procesado y un producto ultraprocesados?

- a) Si
- b) No
- c) No sé

8. **¿Cómo identificas que un producto es alto en sal o en azúcar?**

- a) Leo la etiqueta nutricional
- b) Me guio por el sabor del producto
- c) Ambas
- d) No sé

9. **¿Por qué los productos ultraprocesados son beneficiosos para la salud?**

- a) Porque ayudan a la pérdida de peso
- b) Nos brindan energía
- c) No son beneficiosos para la salud
- d) No sé

10. **¿Qué enfermedades producen el consumo excesivo de ultraprocesados?**

- a) Hipertensión arterial
- b) Diabetes Mellitus
- c) Dislipidemias (triglicéridos, colesterol)
- d) Ninguna

Preguntas de actitud

11. **¿Consideras importante para tu salud leer las etiquetas nutricionales de los alimentos?**

- a) Es importante
- b) No es importante
- c) No sé

12. ¿Consideras que tu salud está en riesgo si consumes productos ultraprocesados frecuentemente?

- a) Sí
- b) No
- c) No sé

13. ¿Qué tan difícil es para ti resistir comprar un alimento cuando ves una publicidad de esto?

- a) No se hace difícil
- b) Se hace difícil
- c) No estoy seguro
- d) No sé

14. ¿En qué momentos comes productos ultraprocesados?

- a) Cuando estoy nervioso
- b) Cuando tengo hambre
- c) Cuando estoy aburrido o cansado
- d) No sé

15. ¿Qué sabor de productos empacado prefieres comprar en la tienda o en el supermercado?

- Dulce
- Salados
- Ácidos
- No sé

16. ¿Cuál es tu alimento favorito?

- a) Galletas, churros, caramelos, pizza, gaseosas, hamburguesas
- b) frutas, verduras, frijoles
- c) Ninguno
- d) Otros

17. ¿Cuál es tu bebida envasada favorita?

- a) Gaseosas
- b) Refrescos
- c) Agua
- d) Otros
- e) No sé

18. ¿Cuándo compras algo en el supermercado qué características del alimento tomas en cuenta para realizar la elección?

- a) Textura
- b) Olor
- c) Sabor del alimento
- d) Precio

19. ¿Qué condición resulta más importante para la compra de los alimentos?

- a) Facilidad para preparar dicho alimento
- b) Precios accesibles
- c) Sabor de los alimentos

Preguntas de práctica

20. ¿Con que frecuencia consumes estos alimentos?

Alimento	1-2 veces a la semana	3-4 veces a la semana	1 vez al mes	Cada 3 meses	Nunca
FRUTAS					
VEGETALES					
EMBUTIDOS					
CARNES					
JUGOS ENVASADOS					
GOLOSINAS, DULCES Y CARAMELOS					
FUERA DE CASA					
CHOCOLATE					
CHURRITOS					
GASEOSA					
BOLLERIA Y PAN DULCE					



Anexo 5. Consentimiento informado

Título de la investigación: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentos ultraprocesados en adolescentes del Instituto Nacional San Luis”

Propósito de la investigación: Evaluar conocimientos, actitudes y prácticas sobre productos ultraprocesados en alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis.

Esta investigación es dirigida por las estudiantes en servicio social de la Universidad Evangélica de El Salvador. Su participación en este estudio es voluntaria, usted puede elegir participar o no hacerlo, si desea realizarlo se solicitará completar una encuesta. Esto le tomara aproximadamente 15- 20 minutos de su tiempo y la información que sea recolectada será confidencial y no se usara para ningún otro propósito fuera de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán de forma anónima.

Participar en esta investigación no le generará ningún beneficio o costo económico, sino que contribuirá a fines científicos y académicos en favor de la salud de los participantes. Si tiene alguna duda, puede hacer las preguntas que crea convenientes en cualquier momento durante su participación. De igual manera, puede retirarse en cualquier momento sin que eso la perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas le parece incómoda, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación con previo, conducida por las nutricionistas en año social. Me han informado que el propósito de este estudio es evaluar conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentos ultraprocesados en adolescentes del Instituto.

Me han indicado también que tendré que responder un cuestionario, que tomará aproximadamente 15-20 minutos, y que la información que proporcione es confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi aprobación, He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre la investigación en cualquier momento, y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto añada perjuicio alguno para mi persona.

Nombre del participante

Firma del participante



Anexo 6. Asentimiento informado

Título: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentos ultraprocesados en adolescentes del instituto nacional san Luis”.

Por medio de la presente como estudiantes de la Universidad Evangélica de El Salvador solicitamos su autorización para que su hijo/a pueda ser sometido a una encuesta para la elaboración de un de nuestro trabajo de investigación.

El objetivo de esta investigación es evaluar conocimientos, actitudes y prácticas sobre productos ultraprocesados en alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis

Tu participación en el estudio constaría de contestar las preguntas que se presentaran en el cuestionario, el estudio es de manera voluntaria, toda la información personal que nos brindes será confidencial, esto quiere decir que no diremos nada acerca de tus respuestas, solo lo sabrán las personas que conformamos este equipo de estudio.

Nombre del responsable:

Nombre del estudiante:

Numero de documento: DUI

Firma: _____

Anexo 7. Carta de solicitud de permiso

San Salvador junio 2022

Instituto Nacional San Luis

Presente:

Por medio de la presente, como estudiantes de la Universidad Evangélica de El Salvador de la licenciatura de Nutrición y Dietética nos dirigimos a ustedes para solicitar colaboración en permitir realizar nuestro trabajo de investigación en un periodo de enero a junio 2022 en dicha institución, la cual consta en la realización de una encuesta con el fin de conocer que conocimientos tienen los estudiantes sobre el consumo de los productos ultraprocesados.

Dicha encuesta consta de un número determinado de preguntas de opción múltiple y solo lo realizarán los estudiantes de primer año de bachillerato que quieran participar y consten con el permiso de sus padres para poder realizarla, cabe recalcar que es de forma anónima y dicha información será confidencial.

Agradeciendo de antemano su apoyo y deseando muchas bendiciones en sus labores diarios, esperamos poder trabajar con su institución.

Nombre del director:

Firma: _____

Nombre subdirector:

Firma: _____

Carta de solicitud de permiso

San Salvador junio 2022

Instituto Nacional San Luis
Presente:

Por medio de la presente, como estudiantes de la Universidad Evangélica de El Salvador de la licenciatura de Nutrición y Dietética nos dirigimos a ustedes para solicitar colaboración en permitir realizar nuestro trabajo de investigación en un periodo de enero a junio 2022 en dicha institución, la cual consta en la realización de una encuesta con el fin de conocer que conocimientos tienen los estudiantes sobre el consumo de los productos ultraprocesados. Dicha encuesta consta de un número determinado de preguntas de opción múltiple y solo lo realizarán los estudiantes de primer año de bachillerato que quieran participar y consten con el permiso de sus padres para poder realizarla, cabe recalcar que es de forma anónima y dicha información será confidencial.

Agradecemos de antemano su apoyo y deseando muchas bendiciones en sus labores diarias, esperamos poder trabajar con su institución.

Nombre del director:

Firma: _____



Nombre subdirector:

Firma: _____



Anexo 8. Artículo de investigación

“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS EN ADOLESCENTES DEL INSTITUTO NACIONAL SAN LUIS”

**ARGUETA VILLALOBOS, GABRIELLA ADALESDVIA
CASTRO ROMERO, FABIOLA ALEJANDRA
VALDEZ ROSALES, MAYRA RENEE.**

RESUMEN

Los productos ultraprocesados están fuertemente relacionados al desarrollo de enfermedades no transmisibles, lo cual afecta a niños y adolescentes. Por tanto, la presente investigación tuvo por objetivo evaluar conocimientos, actitudes y prácticas sobre productos ultraprocesados en alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del año 2022. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. Se estudió una población de 60 alumnos, a través de una encuesta; indagando sobre características sociodemográficas, conocimientos, actitudes y prácticas hacia los productos ultraprocesados. Resultados: en cuanto a las características sociodemográficas, el sexo más predominante fue el femenino (52%), la edad más frecuente fue de 16 años (46.67%) y la mayoría de estudiantes residía en la zona geográfica urbana (96.60%). En relación al conocimiento, se evidenció una tendencia más positiva en cuanto al manejo de la información, ya que de las 7 preguntas que evaluaron conocimiento, seis de ellas fueron favorables al presentar al menos 50% de las respuestas correctas. Con respecto a las actitudes estudiadas, se observaron tanto actitudes favorables como desfavorables. De las 9 preguntas que evaluaron actitud, cuatro de ellas presentaron resultados con una tendencia favorable que podría abonar a la educación y reducción de su consumo, mientras que cinco preguntas arrojaron actitudes desfavorables que podrían dificultar una intervención nutricional exitosa. Con base a las prácticas en la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados, se observó que la mayoría de estudiantes tenían una alta frecuencia de ingesta de dichos productos

Palabras claves: conocimientos, actitudes, prácticas, productos ultraprocesados, adolescentes.

ABSTRACT

Ultra-processed products are strongly related to the development of non-communicable diseases, which affects children and adolescents. Therefore, the objective of this research was to evaluate knowledge, attitudes and practices about ultra-processed products in first-year high school students of the San Luis National Institute, from January to August 2022. The study had a quantitative, observational, descriptive, transversal and prospective. A population of 60 students was studied through a survey; inquiring about sociodemographic characteristics, knowledge, attitudes and practices towards ultra-processed products. Results: regarding sociodemographic characteristics, the most predominant sex was female (52%), the most frequent age was 16 years (46.67%) and the majority of students lived in the urban geographic area (96.60%). In relation to knowledge, a more positive trend was evidenced in terms of information management, since of the 7 questions that evaluated knowledge, six of them were favorable, presenting at least 50% of the correct answers. Regarding the attitudes studied, both favorable and unfavorable attitudes were observed. Of the 9 questions that evaluated attitude, four of them presented results with a favorable trend that could pay for education and reduction of their consumption, while five questions showed unfavorable attitudes that could hinder a successful nutritional intervention. Based on the practices in the frequency of consumption of ultra-processed foods, it was observed that the majority of students had a high frequency of intake of said products.

Keywords: knowledge, attitudes, practices, ultra-processed products, adolescents.

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el 2019, los alimentos ultraprocesados o como actualmente se denominan productos ultraprocesados (UP), las bebidas azucaradas y la comida rápida que presentan una baja calidad

nutricional, han estado reemplazando las comidas que se consideran caseras. Esto es perjudicial para la salud, ya que las comidas elaboradas en casa son más nutritivas en las familias de América Latina y El Caribe. (1)

Se ha demostrado que el abuso en el consumo de los UP incrementa el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles. Esto ha generado cifras que pueden llegar a alarmar a diferentes grupos poblacionales por el aumento de consumo de comida rápida y ultraprocesados a nivel mundial. Esto afecta incluso a poblaciones más sensibles como niños, adolescentes y mujeres en América Latina. (1)

El Salvador es uno de los países que se suma ante tal situación, se ha evidenciado un aumento en la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles y podrían estar ligadas al uso de dichos productos. Grupos susceptibles se sumergen más a esta práctica por el aumento del comercio de muchas empresas del país que ponen a disposición productos pseudobeneficiosos a bajo costo. Por ser un grupo de riesgo, era importante poder estudiar a personas que estaban en periodo de adolescencia. Por ende, el objetivo de la presente investigación fue evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de bachilleres del Instituto Nacional San Luis. Para ello, se utilizó una prueba escrita que describiera los tres elementos previamente mencionados. (2)

Metodología de la investigación

El estudio se realizó bajo un enfoque cuantitativo, ya que la obtención y procesamiento de la información se basó en la utilización de magnitudes numéricas y técnicas estadísticas. También, se trabajó con enfoque tipo observacional, debido a que se recolectó únicamente la información a estudiar sin ningún otro tipo de manipulación de datos. Se basó también en un enfoque descriptivo, ya que solo se detallaron las variables. Se realizó una sola intervención en un determinado tiempo, por lo tanto, su enfoque fue de tipo transversal. También, tuvo un enfoque prospectivo, ya que la recolección de datos fue después del planteamiento de la problemática. (3)

Los sujetos de estudio seleccionados para esta investigación fueron 60 estudiantes adolescentes clasificados según el rango de edad de 12 a 19 años establecido por las gráficas de IMC de la OMS quienes debían estar inscritos. No se calculó muestra, ya que se trabajó con el 100% de la población. Esto se debió a que los sujetos de estudio representaban un número manejable para el equipo investigador en cuanto a la recolección, procesamiento y análisis de datos.

Técnicas y procedimientos para la recopilación de la información. La técnica para la recolección de datos fue una encuesta que permitió adquirir información específica con base en los objetivos. Esta técnica conlleva una serie de procedimientos de investigación estandarizados, lo que permitió recoger y analizar datos de la muestra, con una aplicación masiva a fin de describir, comprobar, explorar un conjunto de características, entre ellas el consumo de UP con un interés no enfocado a la persona que responde el cuestionario, sino a la población a la que esta pertenece.

La recopilación de la información se realizó con la participación de los alumnos del Instituto Nacional San Luis, se contó con la aprobación de sus padres los que fueron previamente informados de este acontecimiento. La recolección de datos se llevó a cabo de la siguiente manera:

1. Se entregó un resumen del informe al director y subdirector para contar con la aprobación de la institución, en dicho resumen se describió en qué consistía el taller de investigación y de qué manera se iba a utilizar toda la información obtenida en la institución garantizando el uso adecuado de los datos obtenidos. Asimismo, se detalló el propósito de dicha intervención que generó la confianza necesaria y apoyo para la realización del mismo.
2. Cuando se obtuvo el aval correspondiente, se entregó el asentimiento y consentimiento informado en donde se detallaba el objetivo de la

investigación y por qué se realizaría la misma, así como también la aclaración de las dudas que pueden surgir en los padres de familia al momento de recibir dicho documento.

3. Cuando se recibió los consentimientos y asentimientos informados autorizados por los adultos responsables del adolescente se convocó a reunión a los alumnos con el fin de dar a conocer y explicar detalladamente la realización el cuestionario, aclarando las dudas que se presentaron antes, durante y después del llenado del cuestionario.
4. Los datos fueron obtenidos por medio de un cuestionario estructurado en secciones específicas, que se elaboró con preguntas dicotómicas, así como también con preguntas de opción múltiple obteniendo información más detallada de los conocimientos, actitudes y prácticas de los adolescentes.

El cuestionario estaba estructurado por 20 preguntas, divididas en 4 secciones que involucran 3 preguntas sociodemográficas, 7 preguntas de conocimiento, 9 preguntas de actitud y 1 de pregunta de práctica, la cual estaba constituida por una tabla de frecuencia de alimentos que indagó sobre la ingesta de 18 tipos de alimentos. El cuestionario fue una adaptación que se hizo tomando como base el cuestionario CAP de la OMS elaborado en el año 2014.

Posterior a la realización de las encuestas, las investigadoras se encargaron de realizar el conteo del cuestionario, contabilizando y determinando los resultados que sirvió para determinar las debidas conclusiones. Los datos se presentaron en tablas y gráficas utilizando el programa de Microsoft Excel edición 2020 para describir los conocimientos, actitudes y prácticas observadas a través del cuestionario determinando las respectivas conclusiones.

Para el desarrollo del trabajo de investigación, se habló con las personas que cumplían los criterios de inclusión, brindándoles un consentimiento y asentimiento informado en donde expresaron que voluntariamente deseaban participar en la investigación, también se explicó el objetivo de dicha investigación y se brindó el

cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas en el consumo de productos ultraprocesados, el cual fue revisado previamente por el comité evaluador. A los participantes se les informó también que no se daría ningún incentivo económico y que la información obtenida a través del cuestionario se mantendrá en privado y solo se iba a usar para fines del estudio, sin embargo, se informó que tenían todo el derecho de retirarse del estudio cuando lo deseen. Por tanto, se trabajó bajo los siguientes principios éticos:

1. **Autonomía:** Se verificó el respeto a la libertad de los alumnos y que puedan ejercer su capacidad de decisión, respetando sus respuestas sin ejercer ninguna influencia externa que pueda modificar el resultado de la investigación.
2. **Respeto:** Se monitoreo que el proceso se ejecutara, guardando la debida tolerancia entre los participantes del proceso y los facilitadores del mismo.
3. **Beneficencia y no maleficencia:** Toda información otorgada se utilizó de manera oportuna, sin la más mínima intención de agravar en ningún sentido a quien accedió a brindarla.
4. **Justicia y equidad:** El proceso se realizó de manera imparcial garantizando trato digno e igual para todos los participantes.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Análisis descriptivo

1. Características sociodemográficas de la población de estudio

Para el presente estudio, las características sociodemográficas que se estudiaron en los adolescentes del Instituto Nacional San Luis fueron el sexo, edad y la zona geográfica. En cuanto al sexo, el 52% eran del sexo femenino y el 48% del sexo

masculino. Las edades ordenadas según su frecuencia fueron 16 años (46.67%), 17 años (25%), 18 años (23.33%) y 15 años (5%). El 96.60% pertenecía al área urbana, mientras que el 3.40% residía en el área rural.

2. Conocimientos acerca de los productos ultraprocesados

Luego de realizar la caracterización sociodemográfica de la muestra en estudio, se procedió a indagar sobre los conocimientos que poseían los estudiantes. Entre las variables en estudio se abarcó si habían escuchado hablar sobre el término, el porqué de su nombre, identificación de productos ultraprocesados, diferenciación entre alimentos mínimamente procesados de ultraprocesados, manera de cómo identificar que un producto es alto en sal o azúcar, beneficios y enfermedades relacionadas a su consumo.

Tabla 1. Conocimientos sobre productos ultraprocesados por parte de los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

Ítem sobre conocimiento	Respuestas favorables	Respuestas desfavorables
Ha escuchado hablar sobre UP	68.34%	31.66%
Maneja el concepto de UP	6.67%	99.33%
Identifica los alimentos ultraprocesados	58%*	18.6%*
Diferencia un alimento mínimamente procesado de un UP	56.67%	43.33%
Manera para identificar un producto alto en sal o azúcar	50%	50%
Beneficios de los UP	62%	38%
Enfermedades que produce el consumo de UP	100%	
La importancia que tiene el leer las etiquetas nutricionales	96.67%	3.33%

Se considera que la salud está en riesgo por consumir UP	75%	25%
Qué tan difícil resulta resistir a la influencia de la publicidad sobre UP	50%	50%
En qué momentos hay un consumo de UP	63.34%	36.66%

*promedio de respuestas correctas en porcentaje

Al indagar si los estudiantes habían escuchado el término de “productos ultraprocesados”, el 68.34% manifestó tener conocimiento, mientras que el resto (31.66%) de estudiantes no sabían sobre el término. Es decir, aproximadamente 3 de cada 10 estudiantes no reconocían el término.

El 93.33% de los alumnos indicó no reconocer con precisión por qué se les llama alimentos ultraprocesados frente a un 6.67% que sí. Es decir, aproximadamente 9 de cada 10 estudiantes no manejaba la definición sobre qué es un producto ultraprocesado.

La mayoría de estudiantes pudieron identificar correctamente los alimentos presentados en el cuestionario que se consideraban ultraprocesados. Los alimentos presentados fueron “churros”, agua, fresas, hamburguesa, dulces, chocolates, banana, gaseosa, pizza y carne. El 100% de encuestados identificó como ultraprocesados a la gaseosa y pizza, y como alimentos naturales al agua, bananas y fresas. Por otra parte, aproximadamente 3 de cada 10 estudiantes no pudieron identificar que los “churros” son considerados ultraprocesados. En efecto, la categoría de bocadillos (“churros”, chocolates y golosinas) fueron los alimentos que algunos estudiantes no pudieron identificar como ultraprocesados.

6 de cada 10 alumnos (56.67%) mencionaron que sí reconocían la diferencia entre un alimento mínimamente procesado y un ultraprocesado. Por otro lado, el resto (43.33%) no reconocía la diferencia.

Se buscaba identificar de qué manera los alumnos identificaban que un producto es alto en sal o azúcar; donde el 50% lee las etiquetas nutricionales de los productos y el 26.67% se guiaba por el sabor que los productos tenían. Por otra parte, el 21.67% mencionó que se guiaba por ambas alternativas y solo el 1.66% no sabe de qué manera identificar estos atributos en el alimento.

Un 62% indicó correctamente que los productos ultraprocesados no brindan ningún beneficio para la salud. No obstante, el 38% restante manejaba una información errónea (16.66%) o no tenía ningún conocimiento sobre ello (21.34%).

El 100% de los alumnos encuestados reconoció que el consumo excesivo puede desarrollar diferentes patologías como la hipertensión arterial, diabetes mellitus y dislipidemias, siendo la enfermedad más seleccionada la hipertensión arterial (83.34%), seguida por la diabetes mellitus y dislipidemias (8.33% para ambos).

Tabla 2. Actitudes hacia los productos ultraprocesados por parte de los alumnos de primer año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis, de enero a agosto del 2022

Ítems sobre actitudes	Respuestas favorables	Respuestas desfavorables
Importancia sobre leer las etiquetas nutricionales	96.67%	3.33%
La salud está en riesgo al consumir UP frecuentemente	75%	31.67%
Dificultad para resistir comprar alimentos publicitados	50%	50%
Momento en que se consumen UP	63.34%	36.66%
Preferencia de sabor de productos empacados	56.68%	43.32%
Alimento favorito	78.34%	21.66%
Bebida envasada favorita	81.67%	18.39%
Características elegidas al comprar un alimento	51.67%	48.33%
Condición más importante al comprar alimentos	53.33%	46.67%

La mayoría alumnos (96.67%) consideraron relevante poder leer la etiqueta nutricional para su salud, solo un 3.33% afirmó desconocer su importancia.

La mayoría de alumnos, que representaba el 75%, consideraban que sí existe peligro en el consumo de los ultraprocesados, mientras que el resto (25%) no considera que sea un riesgo (6.67%) o lo desconoce (18.33%). Es decir, 7 de cada 10 personas sí creen que el consumo de estos productos representa un riesgo potencial en la salud.

El 50% de la población refirió que no se le hace difícil resistir comprar un alimento tras ver su publicidad, frente a un 23.34% de la población que sí se le dificulta. Un 13.33% no estaba seguro y solo un 13.3% no sabía qué tan vulnerable puede ser ante la publicidad.

Se indagó en qué momentos los alumnos consumían los alimentos ultraprocesados, dando como resultado que ingerían este tipo de productos cuando tienen hambre (63%) o cuando están bajo algún sentimiento de aburrimiento o cansancio (16.66%) o nervioso (5%). Estos datos reflejan que el 63% de la población los consume por hambre fisiológica, mientras que el 37% lo hace por influencia de una sensación emocional.

Se indagó sobre cuál era el sabor del producto empacado que preferían los alumnos, siendo el más elegido, con un 56.68%, el sabor dulce. El 21.6% prefería el sabor salado, siendo el menos elegido, con un 8.33%, el sabor ácido.

Se preguntó a los estudiantes a través de la encuesta qué alimentos preferían, donde los más seleccionados, con un 53.34%, fueron los productos ultraprocesados de pizza, galletas, "churros", caramelos y hamburguesas. Por otro lado, el 21.66% prefirió las frutas y vegetales y el 25% no les gustaba ninguna de las opciones anteriores o preferían otros alimentos no contemplados en la encuesta.

Se investigó cuál era la bebida favorita de los estudiantes, donde la preferencia fue notable hacia la gaseosa, ocupando un 46.67%. De hecho, se observó que el 63.34% de alumnos prefería las bebidas azucaradas (gaseosa y refrescos). Solamente un 15% de los alumnos encuestados prefería el agua.

Se buscaba conocer la característica que los estudiantes buscan a la hora de realizar la elección de los alimentos. El resultado de dicha encuesta mostró que 51.67% se basaba en el precio del producto, seguido por el sabor, con un 32.33%. El 16% restante se inclinaba por el olor (9.33%) y la textura (6.67%).

Tabla 3. Frecuencia de consumo de alimentos de los alumnos de 1 año de bachillerato del Instituto Nacional San Luis

Alimento	3-4 veces a la semana (alumnos)	1-2 veces a la Semana (alumnos)	1 vez al mes (alumnos)	Cada 3 meses (alumnos)	Nunca (alumnos)
Frutas	41.67%	40.00%	15.00 %	1.67%	1.67%
Vegetales	30.00%	45.00%	16.67%	1.67%	6.67%
Embutidos	31.67%	31.67%	25.00%	5.00%	6.67%
Carnes	30.00%	41.67%	18.33%	6.67%	3.33%
Jugos envasados, gaseosas	48.33%	38.33%	8.33%	1.67%	3.33%
Golosinas, dulces, caramelos, chocolates	30.00%	41.67%	8.33%	8.33%	11.67%
Fuera de casa	33.33%	36.67%	21.67%	5.00%	3.33%
Chocolate	15.00%	38.33%	21.67%	15.00%	10.00%

En la tabla 3 se puede observar que no todos los alumnos consumen los alimentos con igual frecuencia. No obstante, la mayoría de la población consume las opciones

de productos ultraprocesados con mayor frecuencia, que para efectos del presente estudio se tomaran bajo las opciones de 3 a 4 y de 1 a 2 veces por semana. El producto ultraprocesado consumido con mayor frecuencia fueron los jugos envasados y gaseosa (86.67%), seguido por las golosinas (71.67%), embutidos (63.34%), comidas fuera de casa (70%) y chocolates (53.33%).

A. Discusión de los resultados.

Los resultados obtenidos pertenecen a una población de 60 adolescentes, estudiantes inscritos y activos del Instituto Nacional San Luis, durante el mes de junio de 2022. A partir de estos datos, se analizaron las características sociodemográficas, y se describieron los conocimientos, actitudes y prácticas que la población de estudio presentó ante los productos ultraprocesados.

En cuanto a las características sociodemográficas estudiadas, el sexo más prevalente fue el femenino, con un 52%. Esto se relaciona a los datos arrojados por la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC), donde las mujeres representan el sexo más predominante, con 53.49%. Con respecto a la zona geográfica, la mayoría de personas pertenecían al área urbana, con 96.60%. Esto se podría deber a que, con base a la DIGESTYC, la mayoría de habitantes de los municipios de San Salvador pertenecen a dicha zona. (4)

En relación al conocimiento que los estudiantes presentaban, el 6.67% de los alumnos reconocían el término de “ultraprocesado”, sin embargo, el 93.33% desconocía el porqué de su nombre. Si bien en la Guía Alimentaria para la Familia Salvadoreña, elaborada en el 2012, ya contempla la clasificación de alimentos según su procesamiento (5), aún se evidencia poco manejo del término.

Un estudio desarrollado por la República del Perú afirma que en adolescentes es importante promover hábitos y estilos de vida saludables y enfatizar la composición de los ultraprocesados y la relación de su exceso con el incremento del sobrepeso y la obesidad por malnutrición y con el tiempo convirtiéndose en potencial riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles (6). A través de la presente encuesta, se observó que el 75% de los estudiantes consideran que el consumo de estos alimentos conlleva a un riesgo nutricional; a pesar que el 6.67% desconoce con exactitud las enfermedades que se producen.

En cuanto a las actitudes obtenidas a través de la presente encuesta, el 96.67% de los estudiantes consideró importante la lectura del etiquetado nutricional. Similar resultado arrojó el estudio “Evaluación de los conocimientos, actitudes y practicas sobre alimentación saludable en una población adolescente peruana”, donde 87.8% de los participantes demostraron actitudes favorables. De hecho, el 50% de la muestra tenía el hábito de leer la etiqueta nutricional del producto y solo el 26.6% se guiaba por el sabor. (7)

En España se llevó a cabo un estudio acerca de la influencia que tiene la publicidad de los productos ultraprocesados, en el cual, las preferencias y gustos alimentarios, las decisiones de compra y los modelos de consumo, se ven influenciados por la publicidad de alimentos y bebidas. Los niños y niñas suelen tomar sus primeras decisiones de compra en una tienda de alimentos y se ha constatado que tienen un peso de hasta el 80% del presupuesto alimentario familiar. (8) Contrario a dicho estudio, solamente el 23.34% de la presente investigación afirmó no poder resistirse a la compra de un producto al verse influenciado por la publicidad, mientras que la mitad de la población (50%) afirmaba sí poseer resistencia ante este factor.

Es un estudio cualitativo de diseño fenomenológico, se realizaron 40 listados libres, 18 entrevistas a profundidad y 2 grupos focales a universitarios mayores de 18 años utilizando guías de preguntas. Se analizó que el producto más consumido de las

máquinas expendedoras fueron las papas fritas picantes. Los motivos de consumo de productos ultraprocesados en máquinas expendedoras fueron el sabor, horario académico, la cercanía, la accesibilidad, el precio, la facilidad y rapidez. También, se evidenció que el estado de ánimo, como estrés, ansiedad, tristeza y depresión influye en el proceso de compra de estos productos. (8) Con base a la presente investigación, se observó un dato contrario, ya que solamente el 16.6% consumía productos ultraprocesados a raíz de un sentimiento de aburrimiento o nervios y solamente el 63.34% lo hacía por hambre.

La encuesta realizada en El Salvador, que lleva por título Encuesta nacional de enfermedades crónicas no transmisibles en población adulta en El Salvador, ENECA-ELS (2014-2015) detalla un alto consumo de bebidas azucaradas (clasificado como jugos enlatados y gaseosas), con una prevalencia nacional del 81%. (10)(9) Dato similar se observa en el presente estudio, donde el 48.3% de la población consume bebidas azucaradas entre 1 a 4 veces por semana.

En la Ciudad de México se realizó un estudio transversal, en el cual se efectuaron entrevistas a 10 hombres jóvenes de 25 a 32 años, estudiantes de posgrado, de una universidad pública. Dentro de este estudio se buscaron las razones de consumo más mencionadas por los participantes, las cuales fueron la larga vida de anaquel de los ultraprocesados, la accesibilidad, la relación calidad-precio y el tiempo que toman en la preparación de los alimentos. (10) Al comparar con el presente estudio, se observó que la principal característica que los adolescentes tomaban en cuenta para la elección del producto era el precio, con un 51.67%. se podría deber a la capacidad adquisitiva que existe en cada hogar, lo que lleva a la elección de alimentos basados en un bajo costo, pero dejando en segundo plano su valor nutricional. Por tanto, en ninguna de las investigaciones estuvo presente algún factor relacionado a la nutrición. Asimismo, los productos ultraprocesados tienen la característica de ser ofertados a bajo costo.

El mismo estudio realizado en la Ciudad de México analizó el sabor y la percepción negativa de los hombres estudiantes de posgrado sobre los ultraprocesados. En el cual se observó una mayor tendencia hacia el sabor dulce. (9) Mismo resultado se evidencia en la presente investigación, donde el 53.34% la población adolescente bajo estudio refirió preferir los alimentos dulces.

En la presente investigación se observó un consumo frecuente de alimentos ultraprocesados. Misma situación fue encontrada a través del estudio de Friedamn, donde se analizó la dieta de 33,795 niños y se observó un incremento en el alto consumo de productos ultraprocesados, del 61 al 67% (10). (11) Por lo tanto, se ve reflejado el riesgo nutricional que existe en la población adolescente por el consumo desmedido de dichos productos.

Los resultados obtenidos pertenecen a una población de 60 adolescentes, estudiantes inscritos y activos del Instituto Nacional San Luis, durante el mes de junio de 2022. A partir de estos datos, se analizaron las características sociodemográficas, y se describieron los conocimientos, actitudes y prácticas que la población de estudio presentó ante los productos ultraprocesados.

En cuanto a las características sociodemográficas estudiadas, el sexo más prevalente fue el femenino, con un 52%. Esto se relaciona a los datos arrojados por la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC), donde las mujeres representan el sexo más predominante, con 53.49%. Con respecto a la zona geográfica, la mayoría de personas pertenecían al área urbana, con 96.60%. Esto se podría deber a que, con base a la DIGESTYC, la mayoría de habitantes de los municipios de San Salvador pertenecen a dicha zona. (4)

En relación al conocimiento que los estudiantes presentaban, el 6.67% de los alumnos reconocían el término de “ultraprocesado”, sin embargo, el 93.33%

desconocía el porqué de su nombre. Si bien en la Guía Alimentaria para la Familia Salvadoreña, elaborada en el 2012, ya contempla la clasificación de alimentos según su procesamiento (5), aún se evidencia poco manejo del término.

Un estudio desarrollado por la República del Perú afirma que en adolescentes es importante promover hábitos y estilos de vida saludables y enfatizar la composición de los ultraprocesados y la relación de su exceso con el incremento del sobrepeso y la obesidad por malnutrición y con el tiempo convirtiéndose en potencial riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles (6). A través de la presente encuesta, se observó que el 75% de los estudiantes consideran que el consumo de estos alimentos conlleva a un riesgo nutricional; a pesar que el 6.67% desconoce con exactitud las enfermedades que se producen.

En cuanto a las actitudes obtenidas a través de la presente encuesta, el 96.67% de los estudiantes consideró importante la lectura del etiquetado nutricional. Similar resultado arrojó el estudio “Evaluación de los conocimientos, actitudes y practicas sobre alimentación saludable en una población adolescente peruana”, donde 87.8% de los participantes demostraron actitudes favorables. De hecho, el 50% de la muestra tenía el hábito de leer la etiqueta nutricional del producto y solo el 26.6% se guiaba por el sabor. (7)

En España se llevó a cabo un estudio acerca de la influencia que tiene la publicidad de los productos ultraprocesados, en el cual, las preferencias y gustos alimentarios, las decisiones de compra y los modelos de consumo, se ven influenciados por la publicidad de alimentos y bebidas. Los niños y niñas suelen tomar sus primeras decisiones de compra en una tienda de alimentos y se ha constatado que tienen un peso de hasta el 80% del presupuesto alimentario familiar. (8) Contrario a dicho estudio, solamente el 23.34% de la presente investigación afirmó no poder resistirse a la compra de un producto al verse influenciado por la publicidad, mientras que la mitad de la población (50%) afirmaba sí poseer resistencia ante este factor.

Es un estudio cualitativo de diseño fenomenológico, se realizaron 40 listados libres, 18 entrevistas a profundidad y 2 grupos focales a universitarios mayores de 18 años utilizando guías de preguntas. Se analizó que el producto más consumido de las máquinas expendedoras fueron las papas fritas picantes. Los motivos de consumo de productos ultraprocesados en máquinas expendedoras fueron el sabor, horario académico, la cercanía, la accesibilidad, el precio, la facilidad y rapidez. También, se evidenció que el estado de ánimo, como estrés, ansiedad, tristeza y depresión influye en el proceso de compra de estos productos. (8) Con base a la presente investigación, se observó un dato contrario, ya que solamente el 16.6% consumía productos ultraprocesados a raíz de un sentimiento de aburrimiento o nervios y solamente el 63.34% lo hacía por hambre.

La encuesta realizada en El Salvador, que lleva por título Encuesta nacional de enfermedades crónicas no transmisibles en población adulta en El Salvador, ENECA-ELS (2014-2015) detalla un alto consumo de bebidas azucaradas (clasificado como jugos enlatados y gaseosas), con una prevalencia nacional del 81%. (10) Dato similar se observa en el presente estudio, donde el 48.3% de la población consume bebidas azucaradas entre 1 a 4 veces por semana.

En la Ciudad de México se realizó un estudio transversal, en el cual se efectuaron entrevistas a 10 hombres jóvenes de 25 a 32 años, estudiantes de posgrado, de una universidad pública. Dentro de este estudio se buscaron las razones de consumo más mencionadas por los participantes, las cuales fueron la larga vida de anaquel de los ultraprocesados, la accesibilidad, la relación calidad-precio y el tiempo que toman en la preparación de los alimentos. (9) Al comparar con el presente estudio, se observó que la principal característica que los adolescentes tomaban en cuenta para la elección del producto era el precio, con un 51.67%. se podría deber a la capacidad adquisitiva que existe en cada hogar, lo que lleva a la elección de alimentos basados en un bajo costo, pero dejando en segundo plano su valor nutricional. Por tanto, en ninguna de las investigaciones estuvo presente algún

factor relacionado a la nutrición. Asimismo, los productos ultraprocesados tienen la característica de ser ofertados a bajo costo.

El mismo estudio realizado en la Ciudad de México analizó el sabor y la percepción negativa de los hombres estudiantes de posgrado sobre los ultraprocesados. En el cual se observó una mayor tendencia hacia el sabor dulce. (9) Mismo resultado se evidencia en la presente investigación, donde el 53.34% la población adolescente bajo estudio refirió preferir los alimentos dulces.

En la presente investigación se observó un consumo frecuente de alimentos ultraprocesados. Misma situación fue encontrada a través del estudio de Friedamn, donde se analizó la dieta de 33,795 niños y se observó un incremento en el alto consumo de productos ultraprocesados, del 61 al 67% (11). Por lo tanto, se ve reflejado el riesgo nutricional que existe en la población adolescente por el consumo desmedido de dichos productos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A. Conclusiones

En cuanto a las características sociodemográficas, el sexo más predominante fue el femenino (52%), la edad más frecuente fue de 16 años (46.67%) y la mayoría de estudiantes residía en la zona geográfica urbana (96.60%).

En cuanto al conocimiento sobre alimentos ultraprocesados, se evidenció una tendencia más positiva en cuanto al manejo de la información. El 68.34% había escuchado el término, y el 56.67% refirió diferenciar un alimento procesado de un mínimamente procesado. De hecho, la mayoría pudo identificar los alimentos ultraprocesados de una lista dada de alimentos. No obstante, el 93.33% no reconoce la definición del término ultraprocesado. También, el 62% sabe que el consumo excesivo de dichos productos no es beneficioso para la salud, y el 100% pudo identificar las enfermedades que podrían desarrollarse por su elevado

consumo. Por otra parte, el 50% reconoce que la manera correcta de identificar las propiedades nutricionales de un alimento es a través de la lectura de la etiqueta nutricional.

Con respecto a las actitudes estudiadas, se observaron tanto actitudes favorables como desfavorables. El 96.67% de los encuestados consideran importante leer las etiquetas nutricionales y el 75% considera que su salud está en riesgo si exceden el consumo de dichos productos. El 50% no se le dificulta resistir consumir un alimento si lo ve publicitado y el 63.34% consume productos ultraprocesados principalmente por hambre fisiológica sobre algún sentimiento en particular. No obstante, el 56.68% prefiere el sabor dulce de los alimentos empacados, y el 53.34% refirió que sus alimentos favoritos eran las galletas, “churros”, pizza, gaseosas y hamburguesas. Asimismo, el 46.67% refirió que la gaseosa era su bebida favorita sobre el agua. También, más de la mitad de sujetos (51.67%) prefiere comprar sus alimentos con base a su precio.

Respecto a la práctica de consumir productos ultraprocesados, se observó una alta frecuencia sobre este punto. Más del 50% de los estudiantes consumían de manera semanal dichos productos, donde los alimentos de mayor frecuencia fueron los jugos envasados y gaseosa (86.67%), seguido por las golosinas (71.67%), embutidos (63.34%), comidas fuera de casa (70%) y chocolates (53.33%).

B. Recomendaciones

✓ Para el Ministerio de Salud.

Se recomienda socializar y difundir a través de los diferentes medios de comunicación los patrones de consumo balanceados destacando la importancia de lo que es consumir una alimentación variada rica en minerales y vitaminas para poder reforzar los sistemas de defensa. Dar a conocer los alimentos perjudiciales o que pueden ser de potencial riesgo a largo plazo por su uso frecuente y que llevan

a enfermedad crónicas para alertar a la población y frenar el alto consumo de los productos UTP.

✓ **Para el Ministerio de Educación.**

Se recomienda a las diferentes instituciones de educación poder ser más receptivos a este tipo de intervenciones y así poder contribuir a disminuir los altos índices de consumo ultraprocesados en niños y adolescentes.

✓ **Para el Instituto Nacional San Luis**

Se recomienda implementar más educación sobre temas de nutrición en instituciones públicas y privadas apoyándose de especialidades de salud específicas y contribuir a erradicar la desinformación de los alumnos.

✓ **Para la Universidad Evangélica**

Se recomienda a la institución motivar a los próximos investigadores a estudiar temáticas que incluyen grupos de jóvenes para poder brindarles estrategias y educación para un correcto consumo de los alimentos UTP.

✓ **Para el Gobierno de El Salvador**

Se deberían implementar impuestos y penalizaciones como en otros países para poder frenar el alto consumo ultraprocesados que contribuyen a la obesidad y al desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles como enfermedades cardiovasculares, diabetes e hipertensión arterial.

✓ **Para la población salvadoreña**

Se recomienda a la población salvadoreña leer la etiqueta nutricional y crear una lista de alimentos al realizar sus compras, asegurando la disminución en el

consumo de productos ultraprocesados, reemplazándolos por productos naturales o mínimamente procesados. Además, avocarse a un profesional de la salud graduado en nutrición para realizar la asesoría pertinente en cuanto al tema

FUENTES DE INFORMACION CONSULTADAS (ARTICULO CIENTIFICO)

1. OPS, “Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas” [Internet]. disponible en: <https://www3.paho.org/hg/index.php?option=com>
2. OMS, Edición 2017 Salud en las Américas [Internet] disponible en: https://www3.paho.org/salud-en-las-americas-2012/index.php?option=com_content&view=article&id=36:el-salvador&Itemid=145&lang=es
3. Vázquez I. Tipos de estudios y métodos de investigación Disponible en (2005): Disponible en: <https://nodo.ugto.mx/wp-content/uploads/2016/05/Tipos-de-estudio-y-m%C3%A9todos-de-investigaci%C3%B3n.pdf>
4. Digestyc “Estimaciones y proyecciones nacionales de población” (2005) Disponible: <http://www.digestyc.gob.sv>
5. Guía detallada para el diseño e implementación de métodos de encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas para programas de protección de la infancia [Internet]. Disponible http://www.mdgfund.org/sites/default/files/ISAN_%20MANUAL_%20EI_%20Salvador_Guia%20Alimentaria-Familia.pdf
6. “Aproximación cualitativa a los motivos de consumo de UTP”, Lima Perú Agosto 2020 [Internet]. Disponible en <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/653261>
7. “Una aproximación cualitativa a los motivos de productos ultraprocesados de Maquinas expensadoras en estudiantes de una universidad privada” (Lima, peru) Agosto 2020 Disponible en <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/653261>

8. Romero C “Publicidad alimentaria en la relación con la obesidad infantil”hospital Universitario Miguel Servet (España). [Internet]. Disponible en <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/publicidad-alimentaria-en-relacion-con-la-obesidad-infantil/>
9. Hablemos de Salud: Alimentos procesados, Mexico octubre, 2021 Disponible en: Peligro: alimentos ultraprocesados | Hablemos de salud | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx).
10. ENECA-ELS. “Encuesta nacional de enfermedades crónicas no transmisibles en población adulta en El Salvador (2014-2015)” [Internet]. disponible en: <https://www.bing.com/newtabredir?url=https%3A%2F%2Fwww.transparencia.gob.sv%2Finstitutions%2Fisss%2Fdocuments%2F288520%2Fdownload>
11. Friedman R. [internet]. (Citado julio 2022) Disponible en <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/publicidad-alimentaria-en-relacion-con-la-obesidad-infantil/> y <https://anmdecolombia.org.co/impuestos-que-previenen-la-enfermedad-a-proposito-del-debate-sobre-impuestos-saludables/>