

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADOS EN UNIVERSITARIOS EN
LATINOAMÉRICA

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADA(O) EN ENFERMERÍA

AUTOR: LUCIA PATRICIA LEMA CAISAN

DIRECTOR: LCDA. MARIA GRACIELA MERCHAN CORONEL

AZOGUES - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Lucia Patricia Lema Caisan portador(a) de la cédula de ciudadanía N.º **0302356779**. Declaro ser el autor de la obra: “CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADOS EN UNIVERSITARIOS EN LATINOAMÉRICA.”, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, **16 de noviembre de 2023**

F:.....

Lucia Patricia Lema Caisan

C.I. 0302356779

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Lcda. MARIA GRACIELA MERCHAN CORONEL

DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

De mi consideración:

Certifico que el presente trabajo de titulación denominado: " CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADOS EN UNIVERSITARIOS EN LATINOAMÉRICA. ", realizado por: **Lucia Patricia Lema Caisan**, con documentos de identidad: **0302356779**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería** ha sido asesorado, orientado, revisado y supervisado durante su ejecución, bajo mi tutoría en todo el proceso, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación que exige la Universidad Católica de Cuenca, por lo que está expedito para su presentación y sustentación ante el respectivo tribunal.

Azogues, 16 de noviembre de 2023



Universidad
Católica
de Cuenca
Unidad Académica de Salud y Bienestar
Lcda. María G. Merchán
DOCENTE LÍDADA CARRERA ENFERMERÍA

Lcda. Maria Graciela Merchan Coronel

CI: 0104390240

DIRECTOR

AGRADECIMIENTO

El principalmente agradezco a Dios quien me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante. Gracias a mis padres por ser los principales promotores de mis sueños, gracias a ellos por cada día confiar y creer en mí y en mis expectativas, gracias a mi madre por estar dispuestas a acompañarme cada larga y agotada noche de estudio, agotadoras noches en las que su compañía y llegada de sus cafés era para mí como agua en el desierto. A mi familia por su comprensión y estímulo constante, además su apoyo incondicional a lo largo de mis estudios. Gracias a la universidad por haberme permitido formarme y ella. Gracias a todas las personas que fueron partícipes de este proceso, por cada maestro que me fueron enseñando cada materia de mi carrera. Y a todas las personas que de una y otra forma me apoyaron en la realización de este trabajo.

DEDICATORIA

A mi madre que ha sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores lo cual me ha ayudado a seguir adelante en los momentos difíciles. A mi padre que me ha apoyado en cada momento, y me forjado como persona que soy actualmente, muchos de mis logros se los debo a ustedes entre los que incluyen este. Me formaron con reglas y con algunas libertades, pero al final de cuentas, me motivaron constantemente para alcanzar mis anhelos. También dedico a mi hija quien ha sido mi mayor motivación para nunca rendirme en los estudios y poder llegar a ser un ejemplo para ella.

Consumo de alimentos procesados en universitarios en Latinoamérica

Lucia Patricia Lema Caisan-Lcda. María Graciela Merchan Coronel Universidad Católica de Cuenca
pllemac79@est.ucacue.edu.ec

Resumen

El consumo de alimentos procesados entre estudiantes universitarios se considera vulnerable debido a diversos factores, como los cambios en los hábitos alimentarios, la influencia de la vida académica y social en las elecciones de alimentos y exposición a entornos alimentarios poco saludables. **Objetivo:** Analizar el consumo de alimentos procesados en universitarios en Latinoamérica, identificando los factores influyentes y su impacto en la salud. **Metodología:** Se llevó a cabo una revisión sistemática, en la cual se realizó una búsqueda exhaustiva de estudios relevantes sobre el consumo de alimentos procesados en universitarios en Latinoamérica, utilizando bases de datos electrónicas: PubMed, Science Direct, Researchgate, Taylor & Francis Online, SCIELO, Dialnet, Portal Regional da Biblioteca virtual em saúde y Google Académico. **Resultados:** Se hallaron 166 estudios en total, 57 en PubMed, 10 en Science Direct, 18 en Researchgate, 10 en Taylor & Francis Online, 26 en SCIELO, 10 en Dialnet, 5 en Portal Regional da Biblioteca virtual em saúde y 30 en Google Académico de los cuales luego de revisar los criterios de inclusión y exclusión, se excluyeron 12 por no ser gratuitas, 40 por no abordar el tema, **Conclusiones:** Se consumen alimentos ultraprocesados en gran proporción, los factores de consumo varían por región y los efectos más comunes incluyen enfermedades cardiovasculares y aumento de peso

Palabras Clave: alimentos ultraprocesados, universitarios, latinoamérica, américa latina, ultraprocesado

Consumption of Processed Foods by University Students in Latin America

Lucia Patricia Lema Caisan - María Graciela Merchan, Lic.

Catholic University of Cuenca, pllemac79@est.ucacue.edu.ec

ABSTRACT

The consumption of processed foods among university students is considered vulnerable due to various factors, such as changes in eating habits, the influence of academic and social life on food choices, and exposure to unhealthy food environments. **Objective:** To analyze the consumption of processed foods by university students in Latin America, identifying influential factors and their impact on health. **Methodology:** A systematic review was conducted, with a thorough search for relevant studies on the consumption of processed foods by university students in Latin America, employing databases such as PubMed, Science Direct, Researchgate, Taylor & Francis Online, SciELO, Dialnet, Portal Regional da Biblioteca virtual em saúde, and Google Scholar. **Results:** A total of 166 studies were found: 57 in PubMed, 10 in Science Direct, 18 in Researchgate, 10 in Taylor & Francis Online, 26 in SCIELO, 10 in Dialnet, 5 in Portal Regional da Biblioteca virtual em saúde, and 30 in Google Scholar. After reviewing the inclusion and exclusion criteria, 12 were excluded for not being freely accessible and 40 were not related to the topic. **Conclusions:** Ultra-processed foods are ingested largely, and consumption factors vary by region. The most common effects include cardiovascular diseases and weight gain.

Keywords: ultra-processed foods, university students, Latin America, processed food

Índice

Declaratoria De Autoría Y Responsabilidad.....	II
Certificación Del Director De Tesis.....	III
Agradecimiento.....	IV
Dedicatoria.....	V
Resumen.....	VI
ABSTRAC.....	VII
Índice.....	VIII
Introducción.....	1
Metodología.....	11
Resultados.....	12
Discusión.....	41
Conclusiones.....	48
Referencias.....	49
Anexo.....	56
ANEXO 1: PROTOCOLO DE INVESTIGACION.....	56
PALABRAS CLAVE.....	57
¿Cuáles son los tipos de alimentos procesados más consumidos por los universitarios en la región?.....	61
¿Cuáles son los factores asociados al consumo de alimentos procesados en la población universitaria latinoamericana?.....	62
¿Cuáles son los efectos del consumo de alimentos procesados en la salud y el bienestar de los universitarios?.....	62
<i>GENERAL</i>	62
<i>ESPECÍFICOS</i>	62
<input type="checkbox"/> Identificar los tipos de alimentos procesados más consumidos por los universitarios en la región.....	62
<input type="checkbox"/> Identificar los factores asociados al consumo de alimentos procesados en la población universitaria latinoamericana.	62
<input type="checkbox"/> Examinar los efectos del consumo de alimentos procesados en la salud y el bienestar de los universitarios.....	62
DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA.....	62
RESULTADOS ESPERADOS.....	63
ASPECTOS BIOÉTICOS Y SOCIALES.....	63

Introducción

Planteamiento del problema y justificación

Los universitarios son considerados un grupo vulnerable para el consumo de alimentos industrializados debido a factores como los cambios en sus hábitos alimentarios por la disponibilidad y accesibilidad durante esta etapa, así como la influencia de su vida académica y social en las decisiones alimenticias, junto con su nivel de conocimiento en nutrición (1), la presencia de opciones de comida poco saludables en los recintos universitarios (2), teniendo repercusiones notables en su salud y bienestar, ya que contienen elevados niveles de grasas saturadas, azúcares añadidos y sodio, además de carecer de los nutrientes esenciales necesarios (3). El exceso en la ingesta de comestibles procesados ha sido asociado con un mayor riesgo de sufrir carencias nutricionales (4), obesidad (5), patologías crónicas como las cardiovasculares y diabetes (6,7).

Es fundamental comprender los patrones alimentarios, lo que implica identificar los elementos que afectan las decisiones de alimentación de los estudiantes, como las influencias sociales (8). La investigación se justifica por diversas razones: en principio, los procesados han adquirido una relevancia considerable en la dieta actual, y su consumo excesivo se ha relacionado con diversas condiciones de salud (9). Adicionalmente, constituyen un grupo en proceso de cambio, en el que se adoptan prácticas y conductas alimenticias que pueden influir en su salud y desempeño académico a corto y largo plazo (10).

Igualmente, este estudio puede aportar al acervo científico acerca de los hábitos alimenticios en estudiantes de educación superior de Latinoamérica al proporcionar información y pruebas concretas pertinentes a la región. Esta contribución es significativa dado que los patrones de alimentación pueden ser diferentes según la cultura, el contexto social y otros factores contextuales (11).

Por lo expuesto anteriormente, el propósito de la revisión bibliográfica es actualizar la información sobre el consumo de procesados entre los jóvenes universitarios en Latinoamérica. Se busca conocer el nivel de consumo, los tipos más comunes, los factores que ejercen influencia y las repercusiones tanto en el ámbito académico como en la salud.

Pregunta de investigación

¿Cuál es el nivel de consumo de alimentos procesados en estudiantes universitarios de Latinoamérica?

Marco teórico y estado del arte

Alimentos procesados

Son aquellos que han sido sometidos a modificaciones en su estado natural mediante métodos industriales o tecnológicos, buscando mejorar su conservación, sabor, textura o conveniencia en su preparación y consumo; estos procesos pueden abarcar la adición de aditivos alimentarios, cocción, envasado, fermentación, extracción, entre otros (12). La clasificación puede variar, pero suele abarcar aperitivos dulces y salados, productos cárnicos procesados, platos principales que han sido congelados y envasados, sopas instantáneas y bebidas azucaradas. Estos alimentos tienden a ser ricos en calorías, granos refinados, azúcar, grasa y sodio, mientras que su contenido de fibra y otros nutrientes esenciales suele ser bajo (13).

Clasificación

Prácticamente todos los alimentos experimentan algún grado de transformación, incluso si es solo a través de métodos de conservación, han surgido diversas clasificaciones que enfatizan los diferentes tipos de procesado (14). El método NOVA sobresale como el más preciso, comprensible, integral y práctico entre todos. Este método clasifica los alimentos en cuatro grupos en función del grado y el propósito de su procesamiento industrial. Considera todos los procedimientos físicos, biológicos y químicos empleados en la fabricación, abarcando también el uso de aditivos (15,16).

El primer grupo comprende alimentos frescos o mínimamente procesados, que no contienen aditivos y están diseñados para prolongar su vida útil y facilitar su preparación. Ejemplos de este grupo incluyen frutas, verduras, granos, nueces, semillas, leche fresca, yogur natural, carne, pescado, té, café, hierbas y especias (17).

El segundo conjunto incluye ingredientes culinarios que han pasado por procesos de transformación a partir de alimentos naturales, y que pueden contener suplementos para preservar sus características originales. Ejemplos de estos ingredientes son la sal, el azúcar, los aceites vegetales, la mantequilla y el vinagre (18).

El tercer grupo abarca alimentos sometidos a procesos de adición de sustancias como sal, azúcar o aceite, y se emplean técnicas como el ahumado, curado o fermentación. Algunos ejemplos de esta categoría son las verduras en conserva, las frutas en almíbar, el pescado enlatado, los quesos, el pan recién horneado, así como las nueces y semillas con sal o azúcar (18).

El cuarto conjunto comprende alimentos y bebidas compuestos principalmente por componentes industriales y contienen escasas o nulas cantidades de alimentos integrales. Estos productos están listos para comer, beber o calentar, como bebidas carbonatadas, salchichas, galletas, pasteles, yogures de frutas, sopas y fideos instantáneos envasados, snacks dulces o salados, y bebidas azucaradas con sabor a frutas (19).

Patrón de consumo

Puede variar según diferentes factores, algunos que pueden influir son:

Comodidad, ofrecen conveniencia y accesibilidad, lo cual los hace atractivos para individuos con poco tiempo para cocinar (20). Sabor, son diseñados para ser deliciosos y atractivos, gracias a la incorporación de ingredientes artificiales que mejoran su sabor y textura; esto lleva a que se prefieran en lugar de opciones más saludables, pero menos sabrosas (14). La publicidad y el marketing intensivos de los procesados tienen un impacto significativo en las decisiones de compra al crear la percepción de que son productos altamente deseables y de calidad superior (21). Costo, pueden ser más económicos en comparación con opciones frescas y saludables, esto hace que sean una opción asequible. En comunidades con ingresos más bajos existe una mayor prevalencia de obesidad y diabetes (6), esta situación se debe en gran medida a que los alimentos menos saludables, que suelen ser importados, son menos costosos que aquellos de producción local (5).

En el contexto francés, se ha observado una correlación independiente entre el aumento en el consumo de alimentos ultraprocesados (UPF) y factores como ser de género masculino, edad joven, ingresos más bajos, hábito de fumar, sobrepeso u obesidad y nivel educativo bajo (22). En Estados Unidos, se observó que los principales consumidores suelen ser hombres jóvenes, de raza blanca no hispana, fumadores activos, nivel educativo mayor a la escuela secundaria e ingreso familiar alto (23).

Consumo en estudiantes universitarios

En los últimos años, ha habido importantes transformaciones en la forma de vida de la población, particularmente en prácticas alimentarias, las cuales están influenciadas por factores económicos, acceso a alimentos, costumbres regionales y horarios. Los jóvenes universitarios son especialmente vulnerables a estas transformaciones, lo que resulta en un consumo inadecuado, por escasez de tiempo y urgencia de satisfacer las necesidades alimenticias de manera rápida (24), tienden a consumir en exceso comida industrializada con altas calorías y escaso valor nutricional (9).

Los universitarios a menudo adoptan hábitos de vida poco saludables, como no seguir patrones de alimentación apropiados para mantener un buen estado nutricional y de salud. Asimismo, suelen tener menos de tres comidas al día y con frecuencia omiten el desayuno. (4). En el estudio SUN en España se identificaron elementos vinculados, como el sedentarismo (uso de ordenadores, ver televisión) y un consumo elevado de grasas en general, al mismo tiempo que se observó una ingesta reducida de proteínas y carbohidratos (15). Se nota que les resulta complicado evaluar la salud de los alimentos y suelen tomar decisiones de compra basándose en la información proporcionada en el envase. Los estudiantes que viven fuera de sus hogares familiares tienden a consumir una mayor cantidad de procesados, incluyendo alcohol y refrescos (25).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), estas prácticas alimentarias son una contribución al aumento de peso y la obesidad, y representan factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares, trastornos metabólicos y ciertos tipos de cáncer. Estas condiciones de salud pueden reducir la expectativa de vida en hasta una década, lo que supone una carga económica considerable para la sociedad (26). En el año 2019, en España se evidenció un desequilibrio en la ingesta de nutrientes, caracterizado por un consumo excesivo de grasas y sodio, principalmente atribuible al consumo de procesados, prefabricados y congelados, así como de bebidas azucaradas. También se reportaron insuficiencias en la ingesta de micronutrientes y vitaminas (9).

Durante la pandemia se realizó un estudio en 10 países latinoamericanos, donde se evidenció una mala conducta alimentaria, y asociación del consumo de snacks y frituras procesadas con obesidad (7). En Chile en el mismo año se observó que el aumento de peso está relacionado con bebidas azucaradas (27). Entre 2020 y 2021 se determinó que la tendencia a golosinas,

energizantes y comida rápida aumenta en períodos de gran estrés, en especial en épocas de exámenes (11), caso similar universitarios peruanos (1). En el año 2021, se encontró en Ecuador un patrón inverso entre el consumo de dulces y niveles de ansiedad que se situaban entre bajos y moderados. (28).

Instrumentos de medición

El Cuestionario de Fenotipos de Consumo Alimentario (EFCA), desarrollado y validado por el Comité de Ética del Centro Dra. Katz en Buenos Aires, Argentina, en el año 2020, constituye una herramienta asequible, de uso relativamente sencillo y es esencial para la evaluación de la alimentación tanto a nivel individual como en grupos poblacionales (29). En 2021, en Ecuador se adaptó el instrumento antes mencionado y se obtuvo un cuestionario compuesto por 91 ítems sobre el consumo de alimentos, dividido en 7 categorías. Expertos de 4 universidades de diferentes regiones de Ecuador, revisaron el instrumento, el cual proporciona una estimación del patrón alimentario en las tres regiones del Ecuador continental (30).

En 2021, en Argentina, Olmedo y colaboradores desarrollaron y validaron el Cuestionario de Frecuencia de Alimentos para la Evaluación de la Ingesta de Alimentos Procesados (CFA-UP). Este cuestionario comprende un total de 211 ítems, de los cuales 122 se enfocan en alimentos industrializados. Adicionalmente, se creó una tabla de composición con los datos nutricionales (31). En el año 2021, en la provincia de Manabí, Ecuador, se analizó los patrones alimenticios. Se empleó un cuestionario de frecuencia de consumo (CFC) desarrollado a partir de una adaptación del cuestionario de consumo de alimentos (CDC-FFQ) (4).

Antecedentes internacionales

En el año 2021, en los Estados Unidos, se llevó a cabo un estudio que examinó la relación entre la inseguridad alimentaria y los hábitos alimenticios en 1033 universitarios. Para esto, se emplearon tres cuestionarios: el Módulo de Encuesta de Seguridad Alimentaria, el Cuestionario de Evaluación Dietética del Instituto Nacional del Cáncer y el Cuestionario de Ingesta de Bebidas-15. Se identificó que el 14% de los estudiantes experimentaban inseguridad alimentaria. Se evidenció una menor ingesta de frutas y verduras, así como un aumento en la ingesta de fibra dietética y calcio. Se destacó un elevado consumo (56%) de

bebidas con azúcares añadidos, que incluían bebidas energéticas, deportivas y téis artificiales. Entre los posibles factores influyentes, se encontró la situación financiera, especialmente en aquellos estudiantes que tenían limitado tiempo debido a sus responsabilidades laborales (32).

En el año 2022, en Australia, se llevó a cabo una evaluación de la calidad de la dieta en 141 estudiantes de nivel superior, examinando los factores que tenían influencia en ella. Se utilizó el Índice de Alimentación Saludable (HEIFA-2013) para evaluarla. Se observó que el 52.2% de los estudiantes tenían una alta puntuación en el índice de Alimentación Saludable, mientras que los factores asociados con una baja calidad dietética incluyeron dificultades para encontrar empleo debido a la pandemia, problemas económicos, falta de apoyo financiero y carencia de habilidades culinarias. Además, se identificó un elevado consumo de procesados, ricos en grasas saturadas, sodio y azúcares (33).

En una universidad de Valencia, España, se examinaron los patrones alimentarios y modos de vida de jóvenes universitarios. Se utilizó una encuesta estructurada y autoadministrada en línea para recopilar la información. Los hallazgos indicaron una inclinación hacia el consumo de arroz y pasta entre los estudiantes. Aproximadamente un 30% de los participantes mencionaron consumir alimentos precocinados, aperitivos y refrescos (34).

Entre 2020 y 2021, se investigó en Barcelona a 161 jóvenes universitarios. A través de un cuestionario en línea, acerca de sus percepciones sobre alimentación, conocimientos en nutrición, consumo de industrializados y etiquetado Nutri-Score como guía para opciones saludables. Se encontró que un 64% leen las etiquetas, y que tienen dificultades para discernir la calidad nutricional. Además, el 72% de los estudiantes basa su compra en base a la información del envase. Aquellos estudiantes que no residen en sus hogares familiares consumen más productos procesados, como alcohol y refrescos (25).

A nivel de Latinoamérica

El primer paso para implementar cambios en los hábitos alimentarios es adquirir información sobre una dieta saludable y comprender su importancia. En una universidad en Brasil, se llevó a cabo una evaluación de los conocimientos sobre alimentación saludable. Los resultados indicaron que los estudiantes de nutrición y educación física poseían un mayor nivel de conocimiento en comparación con los estudiantes de medicina. En cuanto a los

factores asociados a esto, se destacaron la participación en actividades recreativas organizadas por la universidad y otros eventos similares, así como la práctica regular de ejercicio físico (35).

En Brasil, el estudio de Souza et al. examinó los patrones alimentarios y el estado nutricional de estudiantes de pregrado. La mayoría de ellos consumían entre cuatro y seis comidas al día, a menudo sustituyendo las comidas principales por refrigerios. Este cambio de hábito estaba vinculado a modificaciones en su estilo de vida, la escasez de tiempo influenciada por las exigencias académicas, lo que resultaba en la elección de alimentos más calóricos, con alto contenido de azúcares y grasas. Además, se señaló que la situación económica puede tener un impacto en esta conducta, ya que la limitación de recursos económicos lleva a optar por refrigerios en lugar de comidas completas. Algunos participantes mencionaron el uso de suplementos alimenticios como una estrategia para mejorar su rendimiento físico (36).

Korpalski et al., examinaron la relación entre la autopercepción de la alimentación y la adhesión a los Diez Pasos para una Alimentación Adecuada y Saludable en 374 estudiantes de educación superior de Porto Alegre, se encontró que el 34,2% presentaba sobrepeso, 23% obesidad, 11,2% obesidad severa y 89,6% informaron no tener ninguna enfermedad. Un 55,5% de los participantes consideraron que su alimentación no era saludable debido a la falta de conocimiento, mientras que un 59,7% la vinculó con la mala información proveniente de los medios de comunicación como la televisión e internet. Otros participantes atribuyeron su dieta inadecuada a la escasez de tiempo para preparar comidas adecuadas. Aunque no se examinó de manera específica el consumo de grupos de alimentos, se pudo deducir que había una baja ingesta de productos naturales y carbohidratos, y alto consumo de alimentos (37).

En Brasil, Rafael et al., examinaron las prácticas dietéticas de universitarios que comienzan el primer semestre de carreras relacionadas al campo sanitario. Se encontró que varones mostraban prácticas alimentarias riesgosas en comparación con las mujeres, que tenían prácticas alimentarias inadecuadas. Se constató que el 76,4% de los estudiantes acostumbra a agregar azúcar al café o té. El 54,0% admitió consumir refrescos, el 62,1% afirmó beber jugos industrializados. Se encontró que el 69,0% tienen costumbre de "picar" entre comidas, y el 81,1% admitió consumir caramelos, chocolates y otros dulces (38).

Avilés y colaboradores investigaron la relación entre conocimiento nutricional, prácticas alimentarias y obesidad en estudiantes de una universidad en Nicaragua. Se encontró que el nivel de conocimiento en nutrición es bajo, especialmente en lo referente a los hábitos alimentarios. Asimismo, se observó que los hombres tenían un índice de masa corporal más bajo. Se destacó una mayor ingesta de alimentos del grupo de cereales, y más de un tercio de la población consumía al menos un alimento de comida rápida (39).

En el contexto de la pandemia de COVID-19, se llevó a cabo un estudio transversal y analítico que involucró a 4539 estudiantes de pregrado de 10 países de América Latina, de los cuales el 73,6% eran mujeres. Se utilizó una encuesta en línea validada para evaluar los hábitos alimentarios, centrándose en el consumo de alimentos ultraprocesados (UPF) y frituras caseras. Se observó que los snacks y las frituras hechas en casa eran más consumidos en comparación con las bebidas azucaradas y la comida rápida. Los universitarios en América Latina exhibieron comportamientos alimentarios de riesgo (7).

Entre 2020 y 2021, se llevó a cabo un estudio que abarcó Paraguay, Colombia, Ecuador, Venezuela y Panamá. Su propósito fue analizar el consumo de alimentos no saludables durante los períodos de exámenes en estudiantes de educación superior. Se examinó la ingesta de golosinas, snacks, comida rápida y bebidas como refrescos, bebidas azucaradas/néctares y energizantes, observando su incremento durante los periodos de exámenes. La muestra comprendió a 2254 participantes, y se identificó que Paraguay mostró el mayor consumo en la mayoría de los productos evaluados. Asimismo, se notaron variaciones en el consumo según el país de residencia, el ingreso mensual de los estudiantes, el año de estudio y el género (11).

En el año 2020, se realizó un estudio descriptivo multicéntrico que abarcó a 2.039 estudiantes provenientes de 6 universidades en Chile. Se empleó una encuesta de alimentos validada para obtener información sobre sus hábitos alimentarios. Se encontró que la mitad de los estudiantes informaron consumir al menos una copa de bebidas azucaradas al día, mientras que el 10% consumía tres o más vasos diariamente. En cuanto a los aperitivos salados, aproximadamente el 20% consumía una o más porciones al día (27).

En una institución universitaria en Cali, se llevó a cabo un estudio entre los meses de agosto a noviembre de 2018. Se empleó una encuesta de frecuencia de consumo de alimentos para

recopilar información sobre los patrones alimentarios. En este estudio participaron 189 estudiantes, de los cuales el 51,3% eran hombres. Los resultados indicaron que el 17,5% de los estudiantes consumían productos lácteos como queso, queso crema, kumis y yogur. En cuanto a la comida rápida, el 33,9% la incluyó en su dieta. Además, las gaseosas y los refrescos fueron los productos más consumidos, alcanzando un 20% de prevalencia (9).

En la Universidad El Bosque en Bogotá, se llevó a cabo un estudio en agosto de 2017 para evaluar los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física de los estudiantes. Se utilizó un cuestionario de frecuencia de alimentos para determinar los hábitos alimentarios, y el nivel de actividad física se evaluó a través del cuestionario IPAQ-SF. En el estudio participaron en total 1.551 estudiantes, de los cuales el 65,6% eran mujeres. Se observó que el 75% de los estudiantes consumían tres comidas al día, y se encontró que el 47,4% incluían lácteos en su dieta, mientras que el 20,1% consumía verduras a diario. Además, en todas las facultades se registró un alto consumo de bebidas azucaradas, con un 17,2%, y de azúcares, con un 40,7% (40).

En el año 2018, en la Universidad Federico Villarreal de Perú, se llevó a cabo un estudio con el propósito de identificar los factores que influyen el consumo de alimentos altamente procesados en estudiantes de nutrición. Se empleó una encuesta diseñada específicamente para recabar la información necesaria. De los 81 estudiantes participantes, se observó que el 81,3% consumen alimentos altamente procesados. La mayoría de los encuestados indicaron que el precio es un factor determinante en su elección de estos alimentos, y se notó una mayor inclinación hacia este tipo de alimentación entre los estudiantes de género masculino (24).

En la Universidad en el año 2019, se llevó a cabo un estudio que examinó la relación entre el estrés académico y el consumo de alimentos altamente procesados en estudiantes de Nutrición. La muestra consistió en 145 estudiantes, y se determinó que el 59,3% de ellos experimentaba niveles elevados de estrés académico. Por otro lado, el 63,4% mostró un consumo elevado de alimentos altamente procesados. Como resultado, se llegó a la conclusión de que existe una correlación directa y significativa entre el nivel de estrés académico y el consumo de estos alimentos (1).

Antecedentes nacionales

En el periodo entre octubre de 2018 y febrero de 2019, se realizó un estudio para analizar la condición nutricional y los patrones alimentarios en un grupo de estudiantes de Manabí. Se tomaron medidas antropométricas de 1038 estudiantes y se evaluaron sus hábitos alimentarios y la calidad de su dieta utilizando el Cuestionario de Frecuencia de Consumo y el Índice de Alimentación Saludable. Los resultados revelaron que los alimentos más comunes en su dieta eran cereales refinados, verduras y carnes. Además, se observó un alto consumo de pastas alimenticias entre las mujeres, mientras que los hombres mostraron preferencia por los embutidos, destacando que estos últimos no mostraron una preferencia notable por los refrescos gaseados (4).

En la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, se llevó a cabo un estudio con el propósito de investigar la relación entre el consumo de alimentos ultra procesados y los niveles de ansiedad en estudiantes de las carreras de Fisioterapia y Terapia Física. Para este fin, se aplicó un cuestionario validado de Frecuencia de Consumo de Alimentos Ultra procesados, específicamente diseñado para esta población. La muestra estuvo compuesta por 80 participantes, de los cuales el 61% eran mujeres. Los resultados indicaron un bajo consumo de alimentos ultra procesados. Se identificó una correlación significativa entre el consumo de caramelos, snacks y leche condensada, y niveles más bajos de ansiedad (28).

Antecedentes locales

Un estudio llevado a cabo en Cuenca tuvo como objetivo determinar la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados (AUP) y su relación con el estilo de vida de jóvenes universitarios en la ciudad. La muestra incluyó a 381 estudiantes y se empleó el cuestionario ENSANUT 2012, el cual se basa en la clasificación NOVA y está específicamente adaptado para Ecuador. Los resultados revelaron que el 99,7% de los participantes consumían alimentos ultraprocesados con regularidad. Estos hallazgos apuntan a una alta frecuencia de consumo de este tipo de alimentos en esta población, lo cual posiblemente se debe a la disponibilidad y accesibilidad que los estudiantes tienen a estos productos (41).

Objetivos

General

Analizar el consumo de alimentos procesados entre estudiantes universitarios en Latinoamérica, destacando los factores determinantes y sus implicaciones para la salud.

Específicos

- Identificar los tipos de alimentos procesados más consumidos por los universitarios en la región.
- Establecer la relación entre los factores y el consumo de alimentos procesados en la población universitaria de América Latina.
- Evaluar los impactos del consumo de alimentos procesados en la salud y el bienestar de los estudiantes universitarios.

Metodología

La investigación sigue un enfoque descriptivo y se llevó a cabo una revisión sistemática siguiendo las directrices del Protocolo de Artículos para Revisiones Sistemáticas y Metaanálisis (PRISMA).

Estrategias de búsqueda

Se emplearon las siguientes palabras clave: "alimentos procesados", "universitarios", "Latinoamérica", "America Latina", "ultraprocesados", "ultra-processed foods", "university", "college", "ultraprocessed", "college students", junto con los operadores booleanos: AND. Se realizó una búsqueda exhaustiva en línea en las bases de datos de PubMed, Science Direct, Researchgate, Taylor & Francis Online, SCIELO, Dialnet, Portal Regional da Biblioteca virtual em saúde y Google Académico, considerando todos los documentos publicados en inglés, español y portugués.

Pregunta

¿Cuál es el nivel de consumo de alimentos procesados entre los estudiantes universitarios en Latinoamérica?

Criterios de selección:

Inclusión: Se incluyeron estudios publicados entre 2018 y 2023, en español, inglés o portugués, con tipos de estudio como experimentales, metaanálisis, explicativos, estudios de caso y etnográficos, así como tipos de documentos como artículos científicos y libros. La población de estudio fue de universitarios en ubicaciones geográficas de Latinoamérica.

Exclusión: Se excluyeron estudios publicados antes de 2018, tipos de documentos diferentes a artículos científicos y libros, poblaciones de estudio diferentes a universitarios, áreas de estudio no relacionadas con alimentación, nutrición y salud, y ubicaciones geográficas fuera de Latinoamérica.

Tabla 1. Estrategias de búsqueda usadas en las bases de datos

Bases de datos	Estrategias de datos	Resultados
PubMed	"ultra-processed foods" AND "university " AND "latin america" "ultra-processed foods" AND "college" AND "latin america"	57
Science Direct	"ultra-processed products" AND "university " AND "latin america" "ultra-processed products" AND "college" AND "latin america"	10
Researchgate	"ultraprocessed" "AND" "college students" "ultraprocessed" "AND" "latin america" AND "university"	18
Taylor & Francis Online	"ultra-processed diet" AND "university " AND "latin america" "ultra-processed diet" AND "college " AND "latin america"	10
SCIELO	"processed foods" AND "university Students" AND "latin america" "alimentos procesados" AND " universitarios" AND "latinoamerica" "ultraprocesados" AND " universitarios" AND "america latina"	26
Dialnet	"ultraprocessed" "AND" "college students" "ultraprocessed" "AND" "latin america" AND "university"	10
Portal Regional da Biblioteca virtual em saúde	"processed foods" AND "university Students" AND "latin america" "alimentos procesados" AND " universitarios" AND "latinoamerica" "ultraprocesados" AND " universitarios" AND "america latina"	5
Google Académico	"ultra-processed foods" AND "college" AND "latin america" "alimentos procesados" AND "universitarios" AND "latinoamerica" "ultraprocesados" AND "universitarios" AND "america latina"	30
Total		166

Procedimiento

Se seleccionaron los artículos a través de estrategias de búsqueda y criterios de inclusión y exclusión en un proceso secuencial. En primer lugar, se evaluaron los títulos y resúmenes, luego se leyeron en su totalidad. Cada publicación se organizó en una tabla sinóptica con información sobre bases de datos, revista, autores, año de publicación, título, objetivos y principales hallazgos. Los resultados se analizaron de forma descriptiva, presentando una síntesis a través de tablas que comparaban los estudios y resaltaban diferencias y similitudes.

Resultados

En conjunto, se detectaron 166 publicaciones, distribuidas en diversas bases de datos científicas de la siguiente manera: 57 (34.34%) en PubMed, 10 (6.02%) en Science Direct, 18 (10.84%) en Researchgate, 10 (6.02%) en Taylor & Francis Online, 26 (15.66%) en

SCIELO, 10 (6.02%) en Dialnet, 5 (3.01%) en Portal Regional da Biblioteca virtual em saúde y 30 (18.07%) en Google Académico. De estas, 12 no eran gratuitas, 40 no trataban el tema, 23 eran revisiones narrativas, 24 estaban duplicadas y 20 eran notas. Por lo tanto, se excluyeron 119 publicaciones, dejando 47 artículos para una revisión completa. Durante la revisión, se excluyeron 14 estudios de posgrado y cartas al no ajustarse a los objetivos de este estudio, lo que resultó en la inclusión de 33 estudios en el análisis integral, como se muestra en la Figura 1.

Gráfico 1. Diagrama de flujo PRISMA

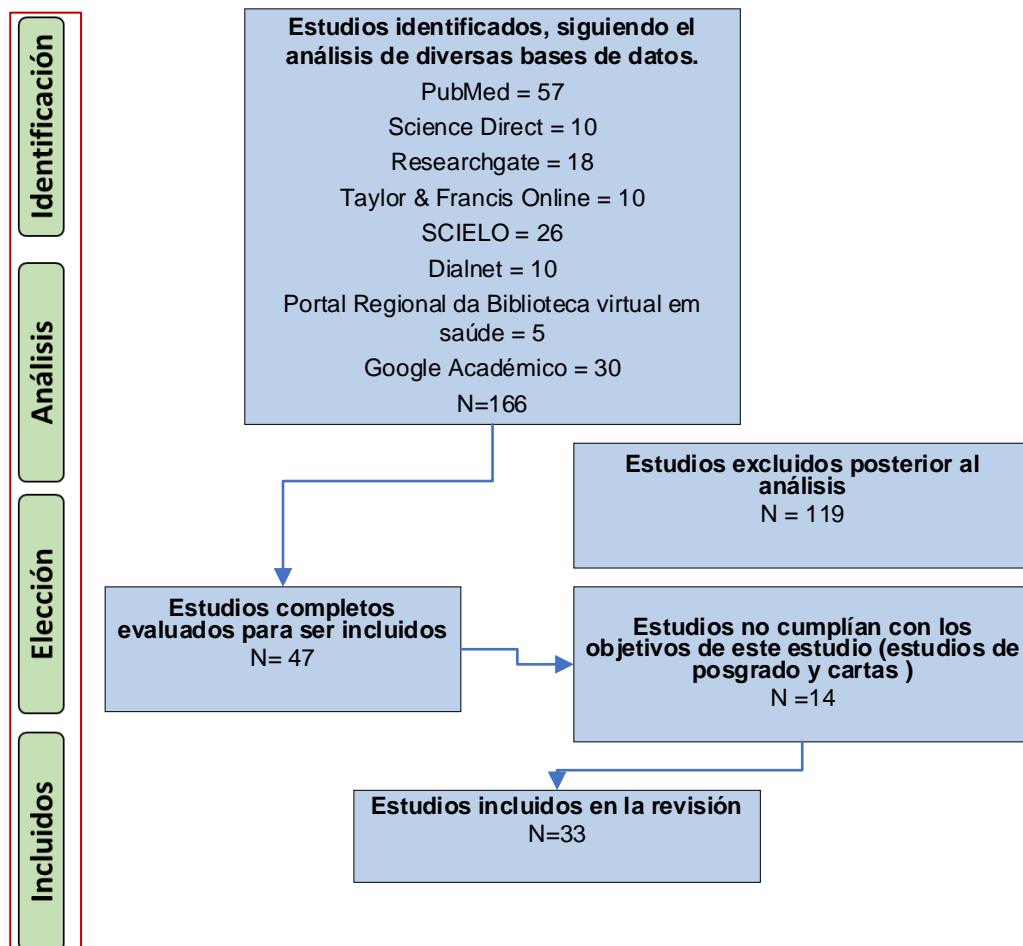


Tabla 2. Descripción de los artículos junto con información sobre la base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma correspondiente.

ART.	BASE	REVISTA	AUTORES/AÑO	TÍTULO	OBJETIVOS	CONCLUSIONES
1	PubMed	Nutrients	Yumeng Shi, Amanda Grech, et al, 2022 (33)	“Diet Quality among Students Attending an Australian University Is Compromised by Food Insecurity and Less Frequent Intake of Home Cooked Meals. A Cross-Sectional Survey Using the Validated Healthy Eating Index for Australian Adults (HEIFA-2013)”	Analizar la alimentación de estudiantes matriculados en una destacada universidad australiana, incluyendo tanto estudiantes locales como extranjeros, y examinar de qué manera la seguridad alimentaria y otros factores determinantes pueden afectar su calidad de alimentación.	Se observó que los estudiantes que experimentaban inseguridad alimentaria presentaban una calidad de dieta más deficiente (promedio 43.7, IC del 95% 35.7-51.8) en comparación con aquellos que se sentían seguros en términos alimentarios (promedio 53.2, IC del 95% 50.8-55.7, $p = 0.027$). La puntuación promedio del índice de Alimentación Saludable para Adultos Australianos (HEIFA-2013) fue similar entre estudiantes nacionales (promedio 52.5, IC del 95% 49.9-55.2) y estudiantes internacionales (promedio 51.9, IC del 95% 46.3-57.5, $p = 0.845$). Además, se identificó que aquellos que declararon tener habilidades

						culinarias excelentes y cocinar con mayor frecuencia exhibieron una mejor calidad de dieta.
2	PubMed	Healthcare	Joan Fondevila, Gaspar Berbel, et al, 2022 (25)	“Ultra-Processed Foods in University Students: Implementing Nutri-Score to Make Healthy Choices”	Investigar cómo los universitarios perciben sus hábitos alimenticios, evaluar su nivel de conocimiento en nutrición, analizar su consumo de alimentos altamente procesados y examinar la eficacia del sistema de etiquetado Nutri-Score.	La mayoría de los universitarios (64%) no revisa las etiquetas con regularidad y considera difícil valorar la calidad de lo que consumen. Asimismo, alrededor del 72% decide qué comprar basándose en la información visible en los envases. Aquellos que no residen en sus hogares familiares muestran una mayor tendencia a consumir productos altamente procesados, como bebidas alcohólicas y refrescos. La implementación del sistema de etiquetado percibida como una herramienta valiosa para decisiones más saludables (89%).
3	PubMed	Obesity reviews	B. Popkin, T. Reardon, 2018 (42)	“Obesity and the food system transformation in Latin America”	Examinar minuciosamente el acelerado desarrollo y transformación del sistema alimentario en América Latina y el Caribe, además	La transformación se debe a demandas de consumidores en mercados emergentes y factores demográficos como la urbanización y el empleo de mujeres. Revertir

					de explorar estrategias para mitigar los impactos adversos en los hábitos alimenticios.	hacia un sistema alimentario tradicional sería difícil, salvo en subpoblaciones con recursos.
4	PubMed	Eastern Mediterranean Health Journal	Mina Babashahi, Nasrin Omidvar, et al, 2021. (43)	“Systematic review and meta-analysis of the most common processed foods consumed by Iranian children”	identificar los alimentos que son procesados o ultraprocesados más frecuentemente consumidos por niños de 4 a 12 años en Irán.	Se examinaron diez estudios que abarcaron un total de 67,093 niños. El análisis conjunto de estos estudios reveló que el grupo de alimentos con mayor consumo de procesados fue el de azúcares y dulces, con una puntuación promedio de 8.01 en una escala de consumo diario (S/D). Le siguieron en consumo los aceites, galletas y pasteles con 5.58 S/D, y 3.33 S/D respectivamente.
5	PubMed	American journal of human biology	Gladys Morales, Samuel Durán, et al, 2023 (7)	“Ultra-processed food and homemade fried food consumption is associated with overweight/obesity in Latin American university students during COVID-19”	Analizar la correlación entre el consumo de alimentos ultraprocesados (UPF), así como frituras preparadas en casa, y la presencia de sobrepeso u obesidad en jóvenes universitarios de	Los aperitivos (36,2%) y las frituras preparadas en casa (30,2%) registraron una mayor frecuencia de consumo en comparación con las bebidas azucaradas (22,5%) y la comida rápida (7,2%). La asociación más marcada se evidenció entre el consumo de comida rápida [odds

					América Latina durante la pandemia de COVID-19.	ratio (OR) = 2,16; intervalo de confianza (IC) del 95%: 1,63-2,85], bebidas azucaradas [OR = 2,05; IC: 1,63-2,59] y frituras caseras [OR = 1,46; IC: 1,16-1,85] con el riesgo de desarrollar sobrepeso u obesidad.
6	PubMed	Journal of American college health	Samuel Durán, Pablo, et al, 2021 (27)	“Consumption of ultra-processed food and its association with obesity in Chilean university students: A multi-center study”	Analizar la relación entre el consumo de tres categorías de alimentos altamente procesados (bebidas azucaradas, aperitivos dulces y salados) y el índice de masa corporal (IMC) en universitarios de Chile.	El consumo de una porción diaria o más de bebidas azucaradas se asoció con un mayor riesgo de obesidad en jóvenes universitarios, con una probabilidad de 1,32 (IC del 95%: 1,00, 1,74). Este patrón se mantuvo para el consumo de 2 porciones al día (OR: 1,30 [IC del 95%: 1,04, 1,50]) y 3 porciones al día (OR: 1,39 [IC del 95%: 1,05, 1,80]). Sin embargo, no se observó una relación significativa entre el consumo de aperitivos dulces o salados (al menos una porción al día) y las probabilidades de obesidad: (OR: 0,83 [IC del 95%: 0,42, 1,64]) y (OR: 1,79 [IC del 95%: 0,93, 3,41]), respectivamente.

7	PubMed	American journal of health promotion	Devon Payne, Allison, et al, 2018. (44)	“Student Hunger on Campus: Food Insecurity Among College Students and Implications for Academic Institutions”	Determinar la frecuencia de la inseguridad alimentaria en estudiantes de una universidad pública en el Atlántico medio; investigar la correlación entre la inseguridad alimentaria, datos demográficos, factores económicos potencialmente riesgosos, bienestar físico y mental, así como el desempeño académico autoinformado; e identificar los posibles factores de riesgo vinculados con la inseguridad alimentaria.	El 15% experimentaba inseguridad alimentaria, con un 16% adicional en situación de riesgo. Los estudiantes afroamericanos, así como aquellos de otras razas o etnias, aquellos que recibían múltiples formas de apoyo financiero o enfrentaban dificultades de vivienda, mostraron una mayor probabilidad de experimentar inseguridad alimentaria o estar en riesgo de ella (odds ratio ajustado [AOR] = 4,00, intervalo de confianza del 95% [IC] = 1,83-8,71, valor de p < 0,0001; AOR = 5,26, IC del 95% = 1,85-14,98, valor de p = 0,002; AOR = 3,43, IC del 95% = 1,85-6,37, valor de p < 0,001; AOR = 8,00; IC del 95% = 3,57-17,93; valor de p < 0,0001, respectivamente). Además, los estudiantes que tenían seguridad alimentaria presentaron una menor probabilidad de reportar síntomas de depresión en comparación con
---	--------	--------------------------------------	---	---	--	--

						aquellos en riesgo o con inseguridad alimentaria.
8	PubMed	BMC Public Health	Aseel El Zein, Karla P Shelnut, et al, 2019 (45)	“Prevalence and correlates of food insecurity among U.S. college students: A multi-institutional study”	Analizar la prevalencia de inseguridad alimentaria y sus determinantes sociodemográficos, de salud, académicos y de acceso a alimentos en estudiantes de primer año en Estados Unidos.	El 19% de los estudiantes experimentaba inseguridad alimentaria, y un 25,3% adicional estaba en riesgo de experimentarla. Aquellos pertenecientes a minorías raciales, que vivían fuera del campus, que recibían becas, cuyos padres tenían educación secundaria o menos, y que no participaban en programas de alimentación, tenían una mayor probabilidad de enfrentar inseguridad alimentaria. Los resultados del análisis, indicaron que los estudiantes con inseguridad alimentaria tenían una probabilidad significativamente mayor de experimentar problemas de sueño (OR = 2,32, IC 95%: 1,43-3,76), niveles elevados de estrés (OR = 4,65, IC 95%: 2,66-8,11), patrones alimentarios desordenados (OR = 2,49, IC 95%: 1,20-4,90) y un GPA inferior a 3,0 (OR = 1,91, IC 95%:

						1,19-3,07) en comparación con aquellos con seguridad alimentaria. Además, se observó que el 56,4% de los estudiantes con acceso a despensas en el campus estaban al tanto de su existencia.
9	PubMed	Journal of addictive diseases	Melissa Rivera, Omar Ramos, 2022 (46)	"Prevalence of food addiction and its association with lifestyle factors in undergraduate students from Northwest Mexico"	Examinar la frecuencia de la adicción a la comida entre jóvenes universitarios del noroeste de México y explorar su vínculo con hábitos de vida, patrones alimentarios y elecciones de consumo de alimentos.	La prevalencia total de adicción a la comida se situó en el 12,9%. La adicción en su forma leve fue la más común, observada en el 5,2% de los casos, seguida por las categorías de gravedad moderada (3,4%) y grave (4,3%). En un análisis de múltiples variables, se encontró que el insomnio estaba significativamente asociado con un mayor riesgo de experimentar adicción a la comida (OR = 2,08, IC 95%: 1,04-4,17, p = 0,040), mientras que el consumo regular de frutas demostró tener un efecto protector (OR = 0,50, IC 95%: 0,25-0,98, p = 0,046). En conjunto, el modelo pudo explicar el

						12% de la variabilidad en la adicción a la comida ($R^2 = 0,12$, $p = 0,011$).
10	PubMed	Journal of American college health	Edgar León, Marcela Tabares, et al, 2022 (47)	"Eating behaviors associated with weight gain among university students worldwide and treatment interventions: A systematic review"	Realizar un análisis de la literatura para comprender las conductas alimentarias vinculadas con el incremento de peso en estudiantes de educación superior.	Las conductas que se destacaron como factores relacionados con el aumento de peso incluyeron el consumo de bebidas azucaradas y alcohol, así como la baja ingesta de verduras y frutas. Además, se observó una inclinación hacia el autoconsumo frecuente, la adhesión a patrones alimentarios poco saludables y una falta de regulación en la alimentación.
11	Science Direct	Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics	Jeannie Mei, Aaroohee Fulay, et al, 2021 (32)	Food Insecurity and Dietary Intake among College Students with Unlimited Meal Plans at a Large, Midwestern University	Analizar la conexión entre la inseguridad alimentaria y los patrones de ingesta dietética en estudiantes de grado universitario que cuentan con planes de comida ilimitados y hacen uso del comedor en una destacada universidad pública del Medio Oeste.	El 14% de los estudiantes experimentó inseguridad alimentaria. Aquellos que enfrentaron esta situación redujeron su consumo de frutas en un 9% ($P = 0.02$) y el de verduras en un 9% ($P < 0.001$). Además, incrementaron su ingesta de productos lácteos en un 10% ($P = 0.002$) y su consumo total de azúcares añadidos en un 6% ($P = 0.01$). También aumentaron en un

						10% la ingesta de azúcares añadidos provenientes de bebidas azucaradas (P = 0.01). En cuanto a los nutrientes, se observó un aumento del 4% en la ingesta de calcio (P = 0.01) y una disminución del 4% en la ingesta de fibra (P = 0.01) en comparación con aquellos estudiantes que no experimentaron inseguridad alimentaria. Adicionalmente, los estudiantes con inseguridad alimentaria mostraron un aumento significativo del 56% en el consumo total de bebidas azucaradas (P = 0.002), destacando un incremento del 185% en el consumo de bebidas energéticas y deportivas (P = 0.001) y un aumento del 121% en el consumo de té endulzados (P = 0.001).
12	Researchgate	Revista de difusión de ciencia y tecnología	Herlinda Aguilar, Alma Tovar, et al, 2019 (48)	Ultraprocesados y obesidad en universitarios.	Analizar la correlación entre el consumo de alimentos altamente procesados y las medidas antropométricas en estudiantes locales en	Los estudiantes locales tienen proporción mayor de obesidad visceral (Chi2=4.16, p=0.04) y circunferencia de cintura más amplia (p<0.01). El consumo de

					<p>contraste con estudiantes provenientes de otras zonas.</p>	<p>alimentos altamente procesados es parecido entre estudiantes locales y foráneos. El peso ($p < 0.0001$), la circunferencia de cintura ($p < 0.0001$), la circunferencia de cadera ($p < 0.008$), la circunferencia abdominal ($p < 0.0001$), el pliegue cutáneo tricípital ($p < 0.05$) y el consumo de alimentos altamente procesados ($p < 0.02$) son más elevados en estudiantes con riesgo cardiovascular.</p>
13	Researchgate	Journal of scientific and technical research	Jean Enríquez, Adriana Hernández, et al, 2021 (49)	"Unhealthy Eating Behaviors of First Year Latin-American Students, An Opportunity for Sustainable Nutritional Interventions"	<p>Analizar la relación entre las conductas alimentarias y el seguimiento de una dieta saludable y sostenible en el alumnado universitario de diversas nacionalidades. Este análisis tiene como objetivo proporcionar una base inicial para la creación de intervenciones que promuevan hábitos alimentarios saludables.</p>	<p>De un total de 172 estudiantes de primer año, el 57.3% exhibieron comportamientos alimentarios que fueron catalogados como poco saludables o muy poco saludables. Se observó una alta adherencia a estas pautas solo en cuatro países: Ecuador ($n = 2$; 3.1%), Guatemala ($n = 1$; 2.7%), Honduras ($n = 3$; 2.6%), y otros países ($n = 1$; 9.1%). Las pautas de alimentación fueron el único factor que demostró ser predictor en este análisis. Estas</p>

						variables explicaron el 15.3% de la variabilidad observada en los puntajes de adherencia a la dieta mediterránea.
14	Researchgate	Psicogente	Francisco Maza, María Caneda, et al, 2022 (50)	"Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura"	Examinar los estudios previos en relación con los hábitos alimentarios de estudiantes de educación superior y su influencia en el estado de salud.	La mayoría de los jóvenes universitarios no adoptan patrones alimentarios saludables (87.72%). Sus prácticas alimenticias se caracterizan por una dieta poco variada y con baja calidad nutricional, destacando un alto consumo de alimentos con alto contenido de azúcares (57.89%) y grasas (45.61%), así como de productos ultraprocesados y comidas rápidas (45.61%). Por otro lado, se observa una baja ingesta de frutas y verduras (71.93%). Asimismo, se evidenció que estos hábitos alimentarios poco saludables tienen un impacto considerable en la salud (73.91%), contribuyendo al aumento de peso (47.21%), enfermedades

						cardiovasculares (18.18%) y diabetes (14.55%).
15	Taylor & Francis Online	Journal of American College Health	Fabián Lanuza, Gladys Morales, et al, 2020 (51)	“Association between eating habits and quality of life among Chilean university students”	Examinar la correlación entre los hábitos alimenticios y la calidad de vida en jóvenes universitarios chilenos.	Los estudiantes que demostraron una mayor adhesión a prácticas alimenticias saludables también exhibieron una mejor calidad de vida. El hábito de desayunar y de consumir comidas preparadas en casa mostró una correlación positiva con la calidad de vida en todas sus dimensiones. Por el contrario, el consumo de snacks dulces se vinculó negativamente con la salud física y el entorno. Además, se identificó que el consumo de comida rápida representaba un factor de riesgo significativo en el ámbito de la salud física.
16	Taylor & Francis Online	Journal of the American Nutrition Association	Pablo Váldez, Solange Parra, et al, 2022 (52)	“Healthy Lifestyle Habits in Latin American University Students during COVID-19	Determinar la correlación entre los hábitos alimenticios, calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) y participación en actividad física en	Los estudiantes que se ejercitaban de manera consistente mostraban una mayor conformidad con las pautas internacionales para una alimentación saludable. Además, presentaban una calidad de vida

				Pandemic: A Multi-Center Study”	universitarios de América Latina en el contexto de la pandemia de COVID-19.	relacionada con la salud (CVRS) significativamente superior en todas las áreas evaluadas.
17	SCIELO	Actualización en Nutrición	Vanesa Anger, Jesica Formoso, et al, 2020 (29)	“Fenotipos de comportamiento alimentario: diseño de una nueva escala multidimensional (EFCA)”	Evaluar las características psicométricas de la Escala de Fenotipos de Comportamiento Alimentario (EFCA) y examinar la constancia del constructo junto con su validez externa.	Tanto la Escala de Fenotipos de Comportamiento Alimentario (EFCA) como sus subescalas demostraron una consistencia interna adecuada ($\alpha > 0,70$). El análisis factorial confirmatorio indicó que los datos se ajustaban bien a la estructura propuesta ($SB\chi^2_{922} = 155$, $p < 0,05$; CFI = 0,97, TLI = 0,96, RMSEA = 0,05, SRMR = 0,04). Se observó una correlación positiva y estadísticamente significativa entre el Índice de Masa Corporal (IMC) y cada una de las subescalas, así como con la puntuación total de la escala.
18	SCIELO	Revista Española de Nutrición Humana y Dietética	Yadira Morejón, Angélica Soliz, et al, 2021 (30)	“Construcción de un Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos para	Desarrollar un cuestionario destinado a evaluar la frecuencia de consumo de alimentos (CFCA) en la	Se creó un cuestionario compuesto por 91 preguntas sobre el consumo alimenticio, agrupadas en 7 categorías. Especialistas de cuatro universidades ubicadas en distintas

				Adultos Ecuatorianos, estudio transversal”	población adulta de Ecuador.	zonas de Ecuador (costa, sierra y amazonia) llevaron a cabo la revisión y validación del instrumento.
19	SCIELO	Revista Española de Nutrición Humana y Dietética	Luciana Olmedo, María Henning, et al, 2022 (31)	"Validación de un cuestionario de frecuencia alimentaria para estimar el consumo de azúcares libres y alimentos ultraprocesados en la población de Argentina."	Desarrollar y verificar la validez de un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos capaz de calcular la ingesta alimentaria.	El coeficiente de correlación de Pearson demostró una correlación satisfactoria para estimar la ingesta total de energía y nutrientes, y una correlación aceptable en el caso del colesterol. La clasificación de la ingesta en terciles fue precisa, con un coeficiente Kappa ponderado considerado bueno para la energía total y aceptable para los nutrientes. Sin embargo, se observaron discrepancias de más del 20% en la ingesta de carbohidratos, ácidos grasos poliinsaturados y fibra. La proporción de azúcares totales en la ingesta de energía fue de 16,4% (DE: 6,6%), mientras que los azúcares libres representaron el 9,3% (DE: 5,4%) y los alimentos

						ultraprocesados constituyeron el 35,3% (DE: 12,4%).
20	SCIELO	Nutrición Hospitalaria	María Morata, Raquel González, et al, 2020 (34)	“Estudio de los hábitos y generación de desperdicios alimentarios de jóvenes estudiantes universitarios”	Analizar los hábitos alimentarios y estilos de vida de la población estudiantil universitaria mientras se investiga el fenómeno del desperdicio de alimentos en los hogares.	La mayoría de los estudiantes, a pesar de mostrar un alto nivel de actividad física, no cumplen con las recomendaciones de consumo frecuente de alimentos como cereales integrales, frutas, verduras, hortalizas, pescado y frutos secos. En promedio, se registró un desperdicio de alimentos equivalente al 14.5%, principalmente de naturaleza evitable, según la escala de Comstock. Entre los grupos de alimentos, la carne fue la fuente principal de proteínas más consumida y también la que presentó el mayor desperdicio, seguida por verduras y hortalizas.
21	SCIELO	Revista chilena de nutrición	Yader Avilés, Lesbia Hernández, et al, 2023 (39)	“Nivel de conocimiento sobre nutrición y su asociación con las	Evaluar la relación entre el grado de conocimiento en nutrición, hábitos alimenticios y prevalencia	Se identificó un nivel bajo de conocimiento nutricional acompañado de una alta prevalencia de sobrepeso. El entendimiento

				prácticas alimentarias y la obesidad entre estudiantes universitarios”	de obesidad en estudiantes de educación superior de Nicaragua.	nutricional en jóvenes universitarios está relacionado de manera positiva con sus elecciones alimentarias, aunque tener un conocimiento detallado no garantiza una dieta variada. Las mujeres muestran una leve ventaja en cuanto a diversidad alimentaria en comparación con los hombres, esta diferencia se acentúa en aquellos que realizan ejercicio y en individuos con un peso bajo.
22	SCIELO	Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública	Isabelle Cerqueira, Ana Fontenelle, et al, 2023 (35)	“Conocimiento de estudiantes de salud sobre alimentación saludable y factores asociados al entorno universitario”	Evaluar el conocimiento de los estudiantes en el ámbito de la salud sobre una alimentación saludable (AS) y explorar los factores del entorno universitario que pueden influir en este conocimiento.	Un número significativo de universitarios de nueve disciplinas de salud demostraron tener un nivel insuficiente de conocimientos sobre alimentación saludable (71,9%; n=368). Sin embargo, se observó que la nutrición tenía el mayor porcentaje de estudiantes con conocimientos adecuados (15,3%; n=22), seguido de educación física (12,5%; n=18). En contraste, la proporción más baja de estudiantes con conocimientos suficientes pertenecía a medicina (8,3%; n=12).

						A través de un análisis multivariado, se identificó que una comprensión adecuada sobre alimentación saludable estaba relacionada con la participación en actividades que promovían elecciones alimenticias saludables (p=0,012; RP=1,94), la participación en iniciativas relacionadas con la autoestima y autoconciencia (p=0,046; RP=0,59), y la presencia de sobrepeso (p=0,036; RP=1,53).
23	SCIELO	Ciência & Saúde Coletiva	Rosenir Korpalski, Vanessa Backes, 2020 (37)	Autopercepção do consumo alimentar e adesão aos Dez Passos para Alimentação Saudável entre universitários de Porto Alegre, Brasil.	Evaluar la conexión entre la autopercepción de los hábitos alimentarios y la adhesión a los Diez Pasos para una Alimentación Adecuada y Saludable en estudiantes de educación superior de Porto Alegre.	Se observó que el 34,2% de los estudiantes presentaba sobrepeso u obesidad, y un 55,5% no consideraba que su alimentación fuera saludable. Además, se identificó una baja adhesión a ocho de los Diez Pasos para una Alimentación Adecuada y Saludable. Se evidenció una relación inversa entre la percepción de una alimentación saludable y el cumplimiento de los pasos de la Guía Alimentaria; solo tres pasos

						eran seguidos por más del 60% de los estudiantes que evaluaron positivamente sus propios hábitos alimentarios. Estos hallazgos sugieren que esta población podría tener una percepción distorsionada de su dieta y puede beneficiarse de información sobre una alimentación apropiada y saludable.
24	SCIELO	Nutrición Hospitalaria	Sayda Pico, Carlos Quiroz, et al, 2021 (9)	Relación entre el patrón de consumo de alimentos y la composición corporal de estudiantes universitarios: estudio transversal	Examinar la relación entre los patrones de alimentación y la composición corporal en el alumnado universitario.	Se encontraron correlaciones estadísticamente significativas entre la ingesta de alimentos y la composición corporal, específicamente en lo que respecta a la grasa visceral y el consumo de huevos, carnes, embutidos y granos ($p = 0,024$). Además, se identificaron asociaciones significativas entre el consumo de azúcares y la masa ósea ($p = 0,029$), así como con la masa muscular ($p = 0,013$). El análisis a través de un modelo de regresión múltiple reveló que el consumo de azúcar aumenta la probabilidad de tener grasa

						visceral (OR = 2,71) y la probabilidad de ser clasificado como obeso (OR = 2,55). Por otro lado, el consumo de huevos, carnes, embutidos y granos se asoció con una clasificación más favorable de la grasa visceral (OR = 0,14). Adicionalmente, el consumo de frutas y verduras incrementó la probabilidad de tener un alto porcentaje de agua corporal (OR = 5,41) y de ser clasificado con un porcentaje de grasa bajo (OR = 3,60).
25	Dialnet	Revista Española de Nutrición Comunitaria	Damaris Hernández, Ricardo Arencibia, et al, 2021 (4)	"Condición nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de Manabí, Ecuador"	Examinar la condición nutricional y los hábitos alimentarios de estudiantes matriculados en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM) en Ecuador.	Se evidencian diferencias intersexuales significativas, siendo los hombres quienes presentan mayor peso y talla que las mujeres. En cuanto al índice de masa corporal (IMC), se observa que ambos grupos se encuentran dentro de los límites normales, con valores promedio de 24.65 ± 3.72 kg/m ² para hombres y 23.28 ± 4.77 kg/m ² para mujeres. Se identifica una situación de

						malnutrición que afecta tanto a nivel individual como poblacional. La mayoría de la población tiende a realizar tres comidas al día (70.06%). Al evaluar la calidad de la dieta a través del Índice de Alimentación Saludable (IAS), se encuentra que el 48.07% de la población sigue una dieta considerada saludable, mientras que el resto se clasifica en categorías que indican la necesidad de realizar ajustes o presentan una calidad dietética insatisfactoria.
26	Dialnet	Revista Española de Nutrición Comunitaria	Víctor Mamani, César Domínguez, et al, 2022 (53)	“Estudio exploratorio sobre conocimientos y frecuencia de consumo de productos procesados y ultraprocesados en estudiantes universitarios de Perú”	Examinar el grado de conocimiento y la frecuencia de consumo de productos procesados y ultraprocesados en estudiantes matriculados en una institución educativa privada de Lima, Perú.	El 50,8% de los encuestados estaban inscritos en programas de Ciencias de la Salud. La mayoría de ellos estaban familiarizados con el término "producto procesado" (75,9%), aunque solamente el 43,4% pudo proporcionar ejemplos específicos. En lo que respecta a "ultraprocesados", solo el 18,1% había oído hablar de este término, pero la mayoría de ellos pudieron

						comprenderlo con ejemplos. En cuanto a la frecuencia de consumo, sobresalieron el consumo de productos de panificación (77,6%), quesos (64,4%), galletas (56%), yogures y bebidas lácteas azucaradas (54,3%), así como snacks (52,5%) durante la semana previa al estudio. En relación con el etiquetado frontal, el 40,7% estaba familiarizado con él. La industria alimentaria (50,0%) fue la principal fuente de conciencia sobre los octógonos, dado que ya los habían incorporado en sus productos.
27	Dialnet	Revista español de nutrición comunitaria	Fabián Villugrón, Nicole Fernández, et al, 2022 (54)	“Consumo de alimentos ultraprocesados y su asociación con el exceso de peso y la obesidad abdominal en jóvenes que inician la educación superior”	Analizar la relación entre el consumo de alimentos altamente procesados (AUP) y la presencia de exceso de peso y obesidad abdominal en jóvenes que están en el inicio de su educación superior.	Los jóvenes con exceso de peso mostraron una mayor ingesta frecuente de productos como margarina, salsas y grasas para untar (p=0,007), embutidos y otros productos cárnicos procesados (p=0,049) y comida rápida (p=0,003). Por otro lado, aquellos con obesidad abdominal presentaron un mayor consumo de productos de

						repostería, galletas y chocolates (p=0,037), así como margarina, salsas y grasas para untar (p=0,001) y comida rápida (p<0,000).
28	Portal Regional da Biblioteca virtual em saúde	DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde	Bruna Rafael, Nathalia Sernizon, et al, 2020 (38)	“Práticas alimentares de estudantes universitários da área da saúde, de acordo com as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira”	Analizar los hábitos alimentarios de estudiantes que están empezando el primer semestre de programas de salud en una institución de educación superior federal, en conformidad con las pautas establecidas en la Guía Alimentaria para la Población Brasileña.	Se encuestó a un total de 148 estudiantes, de los cuales el 58,1% eran mujeres y el 61,5% tenían 20 años o menos, con edades que oscilaban entre los 18 y 31 años. Se observaron prácticas alimentarias inadecuadas en el 23,7% de los estudiantes, mientras que el 52,0% mostró prácticas de riesgo y el 24,3% mantuvo prácticas adecuadas. La combinación de categorías de riesgo y deficiencia abarcó al 75,7% de los estudiantes. Se registró una mayor prevalencia de prácticas alimentarias riesgosas entre los hombres (64,5%), mientras que las mujeres presentaron una mayor incidencia de prácticas alimentarias inapropiadas (29,1%) (p=0,033).

29	Google Académico	Revista electrónica de la Coordinación Universitaria de Observatorios de la Universidad Veracruzana	Susana Sánchez, Edith Romero, et al, 2019 (55)	“Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad en estudiantes universitarios”	Analizar la relación entre el consumo de alimentos ultraprocesados y la incidencia de obesidad en estudiantes de la carrera de Nutrición, así como examinar la frecuencia de ingesta de estos alimentos y su repercusión en el índice de masa corporal (IMC) de la población estudiantil.	Los estudiantes mostraron un bajo nivel de consumo de alimentos ultraprocesados, y dentro de este grupo, el 19% presentaba sobrepeso y el 3% obesidad. Aunque no se identificó una correlación significativa entre el consumo total de alimentos ultraprocesados y la prevalencia de sobrepeso y obesidad, se observó que el consumo de refrescos y alcohol estaba asociado con estas condiciones.
30	Google Académico	Revista da Associação Brasileira de Nutrição	Juliana de Souza, Drielli de Oliveira, et al, 2018 (36)	“Avaliação do perfil sociodemográfico, nutricional e alimentar de estudantes de nutrição de uma universidade pública em Lagarto-SE”	Evaluar los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los estudiantes matriculados en el programa de nutrición de una universidad pública ubicada en Lagarto, Sergipe.	En su mayoría, los estudiantes mostraron un estado nutricional dentro de la normalidad (71%), aunque más de la mitad llevaba un estilo de vida sedentario (52%). En cuanto a la ingesta semanal de alimentos en diversas categorías, se registró un consumo del 25% para frutas y del 28% para verduras al comparar entre diferentes ciclos.

31	Google Académico	Nutrición Investiga	Lautaro Arriagada, Lucrecia Piu, et al, 2022 (56)	“Consumo de productos ultraprocesados y motivos de elección en estudiantes universitarios de 18 a 30 años, que residen en el AMBA en el mes de septiembre del año 2022”	Examinar el consumo de cinco grupos de productos ultraprocesados (UP) y los factores que influyen en la elección de estos alimentos en alumnos de educación superior de 18 a 30 años, de ambos géneros, que viven en el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA).	Se observó que la mayoría de los encuestados consumen estos alimentos con una frecuencia que varía entre 1 y 3 veces por semana, siendo un 52,38% para comida rápida, un 46,83% para productos de pastelería, un 35,72% para golosinas y un 34,92% para bebidas artificiales. En cuanto al grupo de productos de aperitivos, un 59,5% los consume de 1 a 2 veces al mes. Respecto a las razones para elegir estos alimentos ultraprocesados, se encontró que el sabor atractivo es el factor más influyente, seguido por la comodidad que ofrecen para su consumo.
32	Google Académico	Archivos Latinoamericanos de Nutrición	Víctor Mamani, César Domínguez, et al, 2021 (57)	“Association between perception of practical advice, educational messages of the Dietary Guidelines and the	Examinar la correlación entre la apreciación de consejos útiles y los mensajes educativos presentes en las guías alimentarias en estudiantes de una institución de	El 46,5% de los participantes eran estudiantes de pregrado de la Facultad de Ciencias de la Salud. Se observó una correlación estadísticamente significativa con los mensajes 1, 3, 4, 6, 9 y 11 de las Guías Alimentarias Basadas en la Alimentación Saludable (GABAS)

				media in Peruvian university students”	educación superior privada en Perú.	de Perú (p<0,05). Respecto a los canales preferidos para recibir mensajes educativos sobre alimentación saludable, la televisión fue el medio más mencionado (28,5%), seguido de Instagram (27,7%) y Facebook (19,0%).
33	Google Académico	Revista Salud Bosque	Gustavo Diaz, 2018 (40)	“Caracterización de los hábitos alimentarios y nivel de actividad física en estudiantes universitarios”	Analizar los patrones de alimentación y el nivel de actividad física de los estudiantes de la Universidad El Bosque durante el mes de agosto de 2017.	La muestra consistió en 1,551 estudiantes, de los cuales el 65.6 % eran mujeres. La mediana de edad fue de 19 años (rango intercuartil = 18-20). Un 52.7 % se encontraba en el primer año de pregrado y un 6.2 % estaba cursando materias básicas. En términos de facultades, medicina, ingeniería y educación representaron el 30.6 %, 16.8 % y 10.6 %, respectivamente. Aproximadamente el 75 % de los participantes consumían regularmente tres comidas principales, mientras que solo un 3.1 % consumía dos comidas al día o menos. En relación a los hábitos alimentarios, el 47.4 % consumía

						<p>lácteos diariamente, y el 20.1 % ingería verduras. Se evidenció un elevado consumo de bebidas azucaradas (17.2 %) y azúcares (40.7 %) en todas las facultades. En cuanto a la actividad física, el 45 % presentaba un nivel bajo, el 35 % un nivel alto y el 20 % un nivel intermedio. Se observó un incremento en el nivel bajo de actividad física a medida que avanzaba el semestre académico (del 43 % al 46.4 %). Las facultades relacionadas con la salud exhibieron un mayor nivel bajo de actividad física (del 46.5 % al 60.9 %), mientras que la facultad de creación-comunicación presentó un mayor nivel alto de actividad física (49.5 %).</p>
--	--	--	--	--	--	--

Discusión

Contextualización del escenario

Dentro del ámbito de investigación sobre el consumo de alimentos ultraprocesados en nuestra región, es relevante subrayar que la existencia de estudios específicos al respecto es escasa. La exploración de este fenómeno en nuestra área geográfica puede encontrarse en sus fases iniciales o incluso no haber sido abordada de manera exhaustiva por la comunidad académica y científica local. Esto origina una situación en la que la cantidad de información disponible puede estar limitada y la comprensión integral del tema puede estar en proceso de desarrollo.

La utilización de datos provenientes de algunas tesis para abordar este tema demuestra un intento por aprovechar la información disponible en nuestra región y contribuir al avance del conocimiento en este campo. Aunque estas tesis pueden ofrecer datos valiosos y pertinentes, es crucial reconocer que no sustituyen la importancia de llevar a cabo investigaciones más amplias y detalladas en el futuro.

Dado que la información disponible es aún preliminar y la escasa cantidad de estudios específicos en la región, es fundamental presentar los resultados con la debida precaución. Al hacerlo, estamos sentando las bases para investigaciones futuras que puedan abordar las lagunas en nuestro conocimiento sobre el consumo de alimentos ultraprocesados en nuestra población.

Alimentos procesados más consumidos por los universitarios en la región.

En cuanto a datos generales, se ha encontrado que el azúcar desempeña un papel significativo en todos los productos alimenticios y bebidas de América Latina, especialmente en el café, pasteles, alimentos envasados y bebidas (42), similar a lo observado a nivel mundial, con consumo de azúcares, productos dulces, seguidos de aceites galletas y pasteles (43), en la población universitaria latinoamericana se observa a nivel general alto consumo de frituras, snacks procesados (7), bebidas azucaradas/néctares y energizantes (11), a nivel de Ecuador se destacan pastas alimenticias, embutidos y refrescos gaseados (4).

Aguilar y colaboradores examinaron el consumo de alimentos altamente procesados en estudiantes de pregrado mexicanos, encontrando que algunos llegaron a consumir hasta 31 productos en un día, con un promedio de cuatro productos altamente procesados por día (48).

Además, en otra universidad del país, se llevó a cabo un estudio sobre la relación entre el consumo de alimentos ultraprocesados y el sobrepeso y la obesidad. Este estudio incluyó a 187 estudiantes de Nutrición y reveló que el 10% de los participantes informaron haber consumido refrescos, frituras en bolsa, dulces, café instantáneo y cubos de caldo de pollo, mientras que el 12% consumió avena instantánea, el 14% yogurt y el 20% frijoles en bolsa, quesos y pan de molde (55).

Avilés et al. en Nicaragua, exploraron la correlación entre el conocimiento nutricional, las prácticas alimentarias y la obesidad entre jóvenes universitarios en Nicaragua. Los resultados indicaron un nivel de conocimiento nutricional en general bajo, especialmente en lo que respecta a los hábitos alimentarios. Además, se observó que los hombres tenían un índice de masa corporal menor. En cuanto al consumo de alimentos, se destacó una mayor ingesta de alimentos pertenecientes al grupo de cereales, y se observó que más de un tercio de la población consumió al menos un alimento clasificado dentro del grupo de productos de comida rápida. (39).

En una investigación realizada en Brasil por Rafael et al., se analizaron hábitos alimentarios de universitarios de primer semestre. Los hombres presentaban prácticas alimentarias de riesgo en comparación con las mujeres, quienes exhibían prácticas alimentarias inapropiadas. Además, se evidenció que el 76,4% de los estudiantes solía añadir azúcar a su café o té. En cuanto a las bebidas, el 54,0% consume refrescos, el 62,1% jugos industrializados. También se encontró que el 69,0% tenía el hábito de "picar" entre comidas, y el 81,1% reconocía consumir caramelos, chocolates y otros dulces (38). Por otro lado, Souza et al., examinaron "estudiantes universitarios" cuatro y seis comidas diarias, destacando el consumo de snacks rápidos y suplementos alimenticios para potenciar su rendimiento físico (36).

En el año 2020, se realizó una investigación descriptiva en 2.039 estudiantes pertenecientes a seis universidades en Chile. Para recopilar datos sobre sus hábitos alimenticios, se aplicó una encuesta. Se encontró que la mitad de los participantes indicaron consumir al menos una copa de bebidas azucaradas al día, mientras que un 10% afirmó ingerir tres o más vasos diariamente. En cuanto a los aperitivos salados, aproximadamente el 20% consumía una o más porciones al día (27). En el año 2022, se llevó a cabo un estudio con jóvenes que estaban iniciando su educación superior. Se identificó que los alimentos más frecuentemente

consumidos incluyeron margarina, salsas y grasas para untar (78,4%), embutidos y productos cárnicos reconstituidos (76,3%), así como bebidas gaseosas y azucaradas (74,8%). Por otro lado, se observó un menor consumo de comida rápida (28,1%), seguido de snacks salados (35,3%) y cereales endulzados para el desayuno y barras de cereales (37,4%) (54).

En Buenos Aires, se analizó el hábito de consumo de cinco categorías de productos ultraprocesados (UP). Se evidenció que la frecuencia de consumo varió entre 1 y 3 veces por semana, registrando un 52.38% para la categoría de comida rápida, un 46.83% para productos de pastelería, un 35.72% para golosinas y un 34.92% para bebidas artificiales. Respecto a los aperitivos, el 59.5% los consumía de 1 a 2 veces al mes (56).

En ciertas universidades peruanas, se examinó el consumo de alimentos ultraprocesados. En un estudio realizado en 2019, se analizó la relación entre el nivel de estrés y el consumo de estos productos en 145 estudiantes. Se observó que un 63.4% presentó un elevado consumo de este tipo de alimentos (1). En 2022 se investigó la frecuencia de ingesta de productos ultraprocesados, notando que los alimentos de panadería, queso, galletas, yogur y bebidas lácteas azucaradas, así como aperitivos, fueron los más consumidos (53). En 2023 se investigó la relación entre consumo de alimentos ultraprocesados y actividad física en jóvenes universitarios, encontrando que un 66% de ellos consumen este tipo de alimentos. (58).

Factores asociados al consumo de alimentos procesados en la población universitaria latinoamericana

A nivel general en los universitarios, aquellos que reciben diversos tipos de asistencia financiera y enfrentan dificultades en su vivienda, presentan mayor probabilidad de padecer inseguridad alimentaria o encontrarse en una situación con riesgo de experimentarla, según lo encontrado por Payne et al. (44), El Zein et al., también se encontró relación con ser estudiantes de nuevo ingreso, incremento en los gastos relacionados de matrícula, alojamiento y alimentación (45).

Por otro lado, en un estudio mexicano se analizó el consumo de ultraprocesados y medidas antropométricas, se encontró alto consumo de estos, y se observó que, al agrupar a los estudiantes según su procedencia local o foránea, se observó que los locales presentaron un porcentaje más alto de consumo (48). En lo referente a la procedencia, Villugrón y

colaboradores observaron que un mayor porcentaje de jóvenes que residían en hogares familiares consumían con mayor frecuencia productos de pastelería, galletas y chocolates en comparación con aquellos que vivían en instalaciones universitarias. Además, se notó una proporción mayor de mujeres que mostraron un consumo más frecuente de productos de pastelería en comparación con los hombres (54).

Rivera et al., examinaron la prevalencia de la adicción alimentaria en 326 universitarios mexicanos y su asociación con los estilos de vida y los hábitos alimentarios. Los resultados revelaron que el insomnio estaba vinculado a una mayor susceptibilidad a la adicción a alimentos no saludables y otras conductas de riesgo, mientras que el consumo regular de frutas parecía tener un efecto protector (46).

Souza et al., en Brasil 2018, al analizar hábitos alimentarios, encontraron que se relacionan con cambios en estilo de vida, falta de tiempo, situación económica (36). Cerqueira, et al. en 2023 encontraron que un mejor conocimiento se relaciona con mejores hábitos alimentarios, hallazgo destacado en estudiantes de nutrición y educación física en contraste con los de medicina (35). Algo similar a lo encontrado por Korpalski et al., en Porto Alegre donde más de la mitad coinciden que una alimentación inadecuada se relaciona a falta de conocimiento, de esto el 59.7% lo relacionaron a mala información de medios informativos, falta de tiempo. (37). En el estudio realizado por Avilés et al. en Nicaragua, se encontró que el nivel de conocimiento nutricional era limitado, especialmente entre los estudiantes con prácticas alimentarias poco saludables (39), contrasta con la hallado por Mamani, que determinó que conocer guías alimentarias ayuda a mejores prácticas (57).

Durante el período entre 2020 y 2021, de datos de países los países Paraguay, Colombia, Ecuador, Venezuela y Panamá, evidenciando que el consumo de alimentos poco saludables mostró variaciones según el país, el nivel de ingresos, el año de estudio y el género (11). En Perú se buscó factores de consumo de ultraprocesados, donde el precio y sexo masculino son determinantes (24), coincide con lo encontrado en Cali donde se estudió sobre patrones de consumo, el 51,3% fueron hombres y tenían patrones de consumo inadecuados (9).

En contraste con lo hallado en una universidad de Bogotá, se analizaron hábitos alimentarios y nivel de actividad física de 1551 estudiantes, se observó que aproximadamente el 65% de estos eran mujeres con prácticas alimentarias poco saludables (40). En relación con el nivel

de estudios, Pierre et al. en 2019 en Honduras observaron que estudiantes de primer año, al enfrentar cambios en sus hábitos y estilo de vida, hay mayor predisposición a adoptar una alimentación deficiente y llevar un estilo de vida sedentario (49).

En un estudio llevado a cabo en Perú, se examinó la correlación entre el estrés académico y la ingesta de alimentos manufacturados en estudiantes de Nutrición. Se evidenció que el 59.3% de los participantes experimentaba un nivel significativo de estrés académico, y el 63.4% demostró un consumo elevado de alimentos altamente procesados. Esto sugiere una relación entre el estrés académico y los hábitos alimentarios en esta población estudiantil (1).

Efectos del consumo de alimentos procesados en la salud y el bienestar de los universitarios

A nivel general, se ha identificado que los hábitos alimentarios poco saludables tienen un impacto notable en la salud de los universitarios, afectando al 73,91% de los casos. Esto puede contribuir al desarrollo de condiciones como el sobrepeso (47,21%), enfermedades cardiovasculares (18,18%) y diabetes (14,55%), como señaló Maza y colaboradores (50). Por otro lado, León et al., encontraron que el aumento de peso estuvo relacionado al consumo de bebidas azucaradas y alcohol (47). Payne et al., por su lado encontraron que tiene efectos en el desempeño académico, retención de información y tasas de finalización de los estudios. Además, aquellos estudiantes con seguridad alimentaria mostraban ligera propensión a la depresión (44).

Se analizó la relación entre la ingesta de alimentos industrializados y medidas antropométricas en 219 jóvenes universitarios de México. Los hallazgos revelaron que solamente el 12% de los estudiantes tenía un índice de masa corporal (IMC) asociado con obesidad, mientras que el 40% mostraba obesidad visceral según la medición de la circunferencia de cintura. Además, un 32% presentó un elevado riesgo cardiovascular según el índice cintura-cadera (48).

Se determinó la conexión entre los hábitos alimenticios y el nivel de calidad de vida en 4.859 universitarios de diez países de América Latina durante la crisis de la pandemia de COVID-19. Se notó que los estudiantes que mantenían una actividad física regular y seguían una alimentación adecuada, evitando los comestibles procesados, exhibían una calidad de vida

superior en comparación con aquellos que llevaban una vida sedentaria y tenían hábitos alimentarios menos saludables (52).

En Porto Alegre, Korpalski et al. llevaron a cabo un estudio sobre la adhesión a una alimentación adecuada y saludable en 374 estudiantes de pregrado. Se descubrió que más del 50% de los estudiantes, a causa de hábitos alimentarios inadecuados, presentaban un 34,2% de sobrepeso, un 23% de obesidad y un 11,2% de obesidad severa (37). En Nicaragua en 2023, se observó una relación inversa entre el nivel de conocimiento nutricional y la prevalencia de sobrepeso y obesidad, de manera similar a lo encontrado (39); y en Honduras, donde Pierre et al., Honduras determinó ser de primer año se relaciona con mala alimentación y sobrepeso (49).

En Chile, en 2019, se examinó la relación entre los comportamientos alimentarios y la calidad de vida en 1.212 estudiantes de pregrado. Los resultados indican que realizar un desayuno diario y consumir comidas preparadas en el hogar al menos tres veces por semana son factores que contribuyen positivamente a la calidad de vida. En contraposición, adoptar prácticas alimentarias poco saludables, como el consumo frecuente de alimentos rápidos y fritos, se vincula con un mayor riesgo para la calidad de vida y la salud física (51).

Se exploró la relación entre el consumo de alimentos ultraprocesados y el índice de masa corporal (IMC) en 2093 estudiantes de seis universidades chilenas durante el año 2021. Los resultados indicaron que consumir una porción diaria o más de bebidas azucaradas se asoció con una mayor probabilidad de obesidad entre los jóvenes universitarios. En contraste, el consumo de bocadillos dulces o salados no mostró una asociación significativa (27).

Villugron et al. investigaron la asociación entre el consumo de procesados y la presencia de sobrepeso y obesidad abdominal en jóvenes que inician su educación superior en una universidad de Valparaíso, Chile. Se observó que los individuos con exceso de peso tendían a consumir con mayor frecuencia productos como margarina, salsas y otros. Por otro lado, aquellos con obesidad abdominal mostraban un mayor consumo de productos de pastelería, galletas, entre otros (54).

Conclusiones

Se observa un elevado consumo de alimentos que han pasado por procesos de fabricación intensivos, los cuales a menudo contienen azúcares añadidos, como por ejemplo en el café y

los pasteles. También es común el consumo de frituras, snacks, bebidas azucaradas y energizantes, galletas y chocolates. En Nicaragua, hay consumo significativo de cereales y comida rápida. En Brasil, las prácticas dietéticas riesgosas y la alta ingesta de ultraprocesados y suplementos son notables, mientras que en Chile hay consumo regular de bebidas azucaradas y aperitivos salados.

En cuanto a factores vinculados al consumo, se encontraron muchas variaciones de acuerdo con región geográfica, a nivel general se reconoció: necesidad de asistencia financiera y dificultades de vivienda, en especial con nuevos estudiantes y mayores gastos de matrícula, alojamiento y alimentación. En México, se observó que los estudiantes locales y aquellos que habitan en residencias familiares tienen mayor predisposición. En Perú, se encontró relación con estrés académico. En Brasil, el consumo se asocia con cambio de estilo de vida, falta de tiempo, situación económica, falta de conocimiento y mala información al igual que en Nicaragua. En lo que respecta al género, se observó una mayor frecuencia en hombres en Perú y Colombia, mientras que en Bogotá sucede lo opuesto.

Los efectos más frecuentes observados a nivel general son enfermedades cardiovasculares, diabetes y aumento de peso. También influye en el rendimiento académico, retención de información y mayor tendencia a depresión. En México se mostró relación con obesidad visceral y por ende alto riesgo cardiovascular. En Chile, la adopción de comportamientos poco saludables está asociada a un mayor riesgo para la calidad de vida y la salud física. Esto también se observa en países como Brasil, Nicaragua y Honduras, donde hay una mayor probabilidad de sobrepeso y obesidad. Además, durante la pandemia de COVID-19, se notó que los estudiantes que mantenían una actividad física regular y seguían una dieta adecuada experimentaron una mejor calidad de vida en comparación con aquellos que llevaban un estilo de vida sedentario y consumían comida procesada.

Conclusiones

Las conclusiones basadas en los objetivos de la investigación son las siguientes:

- Se ha observado un alto consumo de alimentos procesados en la población universitaria de América Latina, incluyendo productos como azúcar, frituras, snacks, bebidas azucaradas, galletas, pasteles y alimentos ultraprocesados.
- Los patrones de consumo pueden variar según la región geográfica y los hábitos alimentarios locales.
- Diversos factores están relacionados con el consumo en la población universitaria, como la necesidad de asistencia financiera, dificultades de vivienda, cambios en el estilo de vida, falta de tiempo y situación económica.
- El género también puede influir en los hábitos de consumo con diferencias observadas entre hombres y mujeres en algunos estudios.
- El consumo de alimentos industrializados está asociado con una serie de efectos negativos en la salud de los universitarios, incluyendo un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes, sobrepeso y obesidad.
- Además de los impactos físicos, se ha observado que el consumo de comida procesada puede afectar el rendimiento académico, la retención de información y la calidad de vida de los estudiantes.

Referencias

1. Cubas L. Estrés académico y consumo de alimentos ultra procesados en estudiantes de nutrición de una universidad pública. 2019;
2. Pérez M. Consecuencias en la salud humana del uso de las tecnologías de producción de aceites vegetales refinados de semillas. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*. 2020;39(1).
3. Jiménez M, Ordóñez O. Consumo de azúcares libres y sus efectos negativos en la salud. *Qualitas* [Internet]. 2021 [citado el 11 de junio de 2023];22(22). Disponible en: <https://revistas.unibe.edu.ec/index.php/qualitas/article/view/94>
4. Hernández D, Arencibia R, Linares D. Condición nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de Manabí, Ecuador. *Rev Esp Nutr Comunitaria*. 2021;27(1).
5. Fardet A, Rock E. Ultra-Processed Foods and Food System Sustainability: What Are the Links? *Sustainability* 2020, Vol 12, Page 6280 [Internet]. el 4 de agosto de 2020 [citado el 14 de junio de 2023];12(15):6280. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/15/6280/htm>
6. Dunachie S, Chamnan P. The double burden of diabetes and global infection in low and middle-income countries. *Trans R Soc Trop Med Hyg* [Internet]. el 1 de febrero de 2019 [citado el 14 de junio de 2023];113(2):56–64. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30517697/>
7. Morales G, Durán S, Parra S, et al. Ultra-processed food and homemade fried food consumption is associated with overweight/obesity in Latin American university students during COVID-19. *Am J Hum Biol* [Internet]. el 5 de abril de 2023 [citado el 14 de junio de 2023];e23900. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37018739/>
8. Colmenares Y, Hernández K, Piedrahita M, et al. Hábitos de alimentación saludable en estudiantes de secundaria. *AVFT – Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica* [Internet]. 2020 [citado el 13 de septiembre de 2023];39(1). Disponible en: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_aavft/article/view/18706
9. Pico S, Quiroz C, Hernández M, et al. Relación entre el patrón de consumo de alimentos y la composición corporal de estudiantes universitarios: estudio transversal. *Nutr Hosp* [Internet]. 2021 [citado el 14 de junio de 2023];38(1):100–8. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000100100&lng=es&nrm=iso&tlng=es

10. Rojas J, Rodríguez L. Complejidad en las representaciones sociales que interpretan la cultura alimentaria para alcanzar la seguridad alimentaria: caso del consumo de frutas y verduras en niños escolarizados. *Revista Salud Pública y Nutrición* [Internet]. el 31 de enero de 2018 [citado el 13 de septiembre de 2023];16(4):30–41. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=76942>
11. Medrano B. Consumo de comida chatarra según el estar en época de exámenes en estudiantes universitarios de cinco países en Latinoamérica. [Huancayo]: Escuela Académico Profesional de Medicina Humana; 2021.
12. Gibney M. Ultra-Processed Foods: Definitions and Policy Issues. *Curr Dev Nutr* [Internet]. el 1 de febrero de 2019 [citado el 14 de junio de 2023];3(2). Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1093/cdn/nzy077>
13. Colditz G. UpToDate. 2023 [citado el 14 de junio de 2023]. Healthy diet in adults. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/healthy-diet-in-adults?search=Ultra-processed%20food%20&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H1084184667
14. Monteiro C, Cannon G, Levy R, et al. Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. *Public Health Nutr* [Internet]. el 1 de abril de 2019 [citado el 14 de junio de 2023];22(5):936–41. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/ultraprocessed-foods-what-they-are-and-how-to-identify-them/E6D744D714B1FF09D5BCA3E74D53A185>
15. Rico A, Martínez MA, Alvarez I, et al. Association between consumption of ultra-processed foods and all cause mortality: SUN prospective cohort study. *The BMJ*. 2019;365.
16. Petrus R, do Amaral P, Tadini C, et al. The NOVA classification system: A critical perspective in food science. *Trends Food Sci Technol*. el 1 de octubre de 2021;116:603–8.
17. Inocente F. Minimally processed foods: generalities, processing, consumption and physical, chemical and biological changes. *Agroindustrial Science*. abril de 2021;11(1):117–26.
18. Cornwell B, Villamor E, Mora M, et al. Processed and ultra-processed foods are associated with lower-quality nutrient profiles in children from Colombia. *Public Health Nutr* [Internet]. el 1 de enero de 2018 [citado el 14 de junio de 2023];21(1):142–7. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/processed-and-ultraprocessed-foods-are-associated-with-lowerquality-nutrient-profiles-in-children-from-colombia/1DFC98D0100D5A808F7D855E8936D7EA>
19. Leonie E, Machado P, Zinöcker M, et al. Ultra-Processed Foods and Health Outcomes: A Narrative Review. *Nutrients* [Internet]. el 1 de julio de 2020 [citado el 14 de junio de 2023];12(7):1–36. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32630022/>

20. Adams J, Hofman K, Moubarac J, et al. Public health response to ultra-processed food and drinks. *BMJ* [Internet]. el 26 de junio de 2020 [citado el 22 de julio de 2023];369:m2391. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/369/bmj.m2391>
21. Barnhill A, Ramírez AS, Ashe M, Berhaupt-Glickstein A, Freudenberg N, Grier SA, et al. The Racialized Marketing of Unhealthy Foods and Beverages: Perspectives and Potential Remedies. *J Law Med Ethics* [Internet]. 2022 [citado el 14 de junio de 2023];50(1):52. Disponible en: </pmc/articles/PMC9014864/>
22. Julia C, Martinez L, Allès B, et al. Contribution of ultra-processed foods in the diet of adults from the French NutriNet-Santé study. *Public Health Nutr* [Internet]. el 1 de enero de 2018 [citado el 14 de junio de 2023];21(1):27–37. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28703085/>
23. Kim H, Hu EA, Rebholz CM. Ultra-processed food intake and mortality in the USA: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III, 1988–1994). *Public Health Nutr* [Internet]. el 1 de julio de 2019 [citado el 14 de junio de 2023];22(10):1777–85. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/ultraprocessed-food-intake-and-mortality-in-the-usa-results-from-the-third-national-health-and-nutrition-examination-survey-nhanes-iii-19881994/A7397BE094681B0817E24E335F7AFEAD>
24. Príncipe R. Factores que influyen en el consumo de alimentos ultraprocesados en los estudiantes de nutrición, 2018. 2019;
25. Fondevila J, Berbel G, Vidal E, et al. Ultra-Processed Foods in University Students: Implementing Nutri-Score to Make Healthy Choices. *Healthcare (Basel)* [Internet]. el 1 de junio de 2022 [citado el 14 de junio de 2023];10(6). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35742036/>
26. World Health Organization. Fact Sheet Consumption of ultra-processed food and drink products in Latin America: Trends, impact on obesity, and policy implications Key facts Ultra-processed products and their main characteristics. [citado el 14 de junio de 2023]; Disponible en: http://www.paho.org/Hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9871&Itemid=2&lang=en
27. Durán S, Valdés P, Valladares M, et al. Consumption of ultra-processed food and its association with obesity in Chilean university students: A multi-center study. *J Am Coll Health* [Internet]. 2021 [citado el 14 de junio de 2023]; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34469253/>
28. Rodas D. Asociación entre el consumo de alimentos ultra procesados y el grado de ansiedad en estudiantes universitarios de la carrera de Fisioterapia de la Pontificia

Universidad Católica Del Ecuador. 2022 [citado el 14 de junio de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec:80/handle/22000/20725>

29. Anger V, Formoso J, Katz M. Fenotipos de comportamiento alimentario: diseño de una nueva escala multidimensional (EFCA). Actualización en Nutrición [Internet]. 2020 [citado el 22 de julio de 2023];21(3):73–9. Disponible en: http://www.revistasan.org.ar/pdf_files/trabajos/vol_21/num_3/RSAN_21_3_73.pdf
30. Morejón Y, Manzano A, Betancourt S, et al. Construcción de un Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos para Adultos Ecuatorianos, estudio transversal. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética [Internet]. 2021 [citado el 14 de junio de 2023];25(4):394–402. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452021000400394&lng=es&nrm=iso&tlng=es
31. Olmedo L, Henning M, García S, et al. Validación de un cuestionario de frecuencia alimentaria para estimar la ingesta de azúcares libres y alimentos ultraprocesados en población argentina. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética [Internet]. 2022 [citado el 14 de junio de 2023];26(2):137–46. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452022000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
32. Mei J, Fulay A, Wolfson J, et al. Food Insecurity and Dietary Intake among College Students with Unlimited Meal Plans at a Large, Midwestern University. J Acad Nutr Diet [Internet]. el 1 de noviembre de 2021 [citado el 22 de julio de 2023];121(11):2267–74. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33972204/>
33. Shi Y, Grech A, Allman M. Diet Quality among Students Attending an Australian University Is Compromised by Food Insecurity and Less Frequent Intake of Home Cooked Meals. A Cross-Sectional Survey Using the Validated Healthy Eating Index for Australian Adults (HEIFA-2013). Nutrients [Internet]. el 1 de noviembre de 2022 [citado el 22 de julio de 2023];14(21). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36364787/>
34. Morata M, González R, Blesa J, et al. Estudio de los hábitos y generación de desperdicios alimentarios de jóvenes estudiantes universitarios. Nutr Hosp [Internet]. 2020 [citado el 14 de junio de 2023];37(2):349–58. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112020000300018&lng=es&nrm=iso&tlng=es
35. Cerqueira I, Fontenelle A, Teixeira N, et al. Conocimiento de estudiantes de salud sobre alimentación saludable y factores asociados al entorno universitario. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. el 6 de marzo de 2023 [citado el 8 de julio de 2023];39(4):425–33. Disponible en: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2022.394.11349>
36. de Souza J, de Oliveira D, Moura S, et al. Avaliação do perfil sociodemográfico, nutricional e alimentar de estudantes de nutrição de uma universidade pública em Lagarto-SE. Revista

- da Associação Brasileira de Nutrição - RASBRAN [Internet]. 2018 [citado el 8 de julio de 2023];8(2):37–42. Disponible en: <https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/465>
37. Korpalski R, Backes V. Autopercepção do consumo alimentar e adesão aos Dez Passos para Alimentação Saudável entre universitários de Porto Alegre, Brasil. *Cien Saude Colet* [Internet]. el 6 de noviembre de 2020 [citado el 8 de julio de 2023];25(11):4463–72. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/csc/a/ZzMLsShvSMNPwPttjKqtGSC/?lang=pt>
 38. Rafael B, Sernizon N, de Paula W, et al. Práticas alimentares de estudantes universitários da área da saúde, de acordo com as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira. *DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde* [Internet]. el 28 de mayo de 2020 [citado el 8 de julio de 2023];15(0):45855. Disponible en: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/45855>
 39. Avilés Y, Hernández L, Rojas C, et al. Nivel de conocimiento sobre nutrición y su asociación con las prácticas alimentarias y la obesidad entre estudiantes universitarios. *Revista chilena de nutrición* [Internet]. abril de 2023 [citado el 8 de julio de 2023];50(2):147–58. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182023000200147&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 40. Díaz G. Caracterización de los hábitos alimentarios y nivel de actividad física en estudiantes universitarios. *Revista Salud Bosque* [Internet]. el 30 de agosto de 2018 [citado el 14 de junio de 2023];8(1):8–19. Disponible en: <https://revistasaludbosque.unbosque.edu.co/index.php/RSB/article/view/2371>
 41. Collahuazo A. Consumo de alimentos ultraprocesados y su relación con el estilo de vida en estudiantes universitarios de la ciudad de Cuenca, Diciembre 2021 - Marzo 2022 [Internet]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2022 [citado el 14 de junio de 2023]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/40619/1/Trabajo%20de%20Titulaci%C3%B3n.pdf>
 42. Popkin B, Reardon T. Obesity and the food system transformation in Latin America. *Obesity Reviews* [Internet]. el 1 de agosto de 2018 [citado el 6 de agosto de 2023];19(8):1028–64. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/obr.12694>
 43. Babashahi M, Omidvar N, Yazdizadeh B, et al. Systematic review and meta-analysis of the most common processed foods consumed by Iranian children. *Eastern Mediterranean Health Journal* [Internet]. 2021 [citado el 6 de agosto de 2023];27(9):918–30. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/368791>
 44. Payne DC, Tjaden A, Caldeira K, et al. Student Hunger on Campus: Food Insecurity Among College Students and Implications for Academic Institutions. *American journal of health promotion* [Internet]. el 12 de julio de 2018 [citado el 9 de agosto de 2023];32(2):349–54. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0890117117719620>

45. El Zein A, Shelnutt K, Colby S, et al. Prevalence and correlates of food insecurity among U.S. college students: A multi-institutional study. *BMC Public Health* [Internet]. el 29 de mayo de 2019 [citado el 9 de agosto de 2023];19(1):1–12. Disponible en: <https://link.springer.com/articles/10.1186/s12889-019-6943-6>
46. Rivera M, Ramos O. Prevalence of food addiction and its association with lifestyle factors in undergraduate students from Northwest Mexico. *J Addict Dis* [Internet]. 2022 [citado el 9 de agosto de 2023]; Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10550887.2022.2116252>
47. León E, Tabares M, Baile J, et al. Eating behaviors associated with weight gain among university students worldwide and treatment interventions: A systematic review. *Journal of American college health* [Internet]. 2022 [citado el 9 de agosto de 2023]; Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07448481.2022.2089841>
48. Aguilar H, Calisto G, Quintero Y, et al. Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad en estudiantes universitarios. *Revista de difusión de ciencia y tecnología* [Internet]. el 15 de julio de 2019 [citado el 6 de agosto de 2023];26:33–9. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/341441002_2019-07_Ultraprocesados_y_obesidad_en_universitarios
49. Enríquez J, Hernandez A, Waleska S. Unhealthy Eating Behaviors of First Year Latin-American Students, An Opportunity for Sustainable Nutritional Interventions. *Journal of scientific and technical research* [Internet]. el 25 de marzo de 2021 [citado el 15 de agosto de 2023];34(5). Disponible en: <https://www.academia.edu/download/86272276/BJSTR.MS.ID.005602.pdf>
50. Maza F, Caneda M, Vivas A. Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura. *Psicogente*. el 2 de mayo de 2022;25(47):1–31.
51. Lanuza F, Morales G, Hidalgo C, et al. Association between eating habits and quality of life among Chilean university students. *Journal of American College Health* [Internet]. 2020 [citado el 9 de agosto de 2023];70(1):280–6. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07448481.2020.1741593>
52. Valdés P, Parra S, Murillo A, et al. Healthy Lifestyle Habits in Latin American University Students during COVID-19 Pandemic: A Multi-Center Study. *Journal of the American Nutrition Association* [Internet]. 2022 [citado el 9 de agosto de 2023]; Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/27697061.2022.2115429>
53. Mamani V, Dominguez C, Sosa M, et al. Estudio exploratorio sobre conocimientos y frecuencia de consumo de productos procesados y ultraprocesados en estudiantes universitarios de Perú. *Rev Esp Nutr Comunitaria* [Internet]. 2022 [citado el 6 de agosto de

2023];28(1). Disponible en: https://renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC-D-21-0019._ORIGINAL.pdf

54. Vilugrón F, Fernández N, Ramírez C, et al. Consumo de alimentos ultraprocesados y su asociación con el exceso de peso y la obesidad abdominal en jóvenes que inician la educación superior. *Revista española de nutrición comunitaria = Spanish journal of community nutrition*, ISSN 1135-3074, Vol 28, N° 1, 2022 [Internet]. 2022 [citado el 9 de agosto de 2023];28(1):4. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8402237&info=resumen&idioma=ENG>
55. Sánchez S, Romero E, González K, et al. Consumo de alimentos ultraprocesados y su relación con sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios. *UVserva* [Internet]. el 25 de abril de 2022 [citado el 6 de agosto de 2023];(13):244–52. Disponible en: <https://uvserva.uv.mx/index.php/Uvserva/article/view/2831>
56. Arriagada L, Piu L, Szalkowicz M, et al. Consumo de productos ultraprocesados y motivos de elección en estudiantes universitarios de 18 a 30 años, que residen en el AMBA en el mes de septiembre del año 2022. *Nutrición Investiga* [Internet]. 2022 [citado el 6 de agosto de 2023]; Disponible en: http://escuelanutricion.fmed.uba.ar/revistani/pdf/23a/nco/992_c.pdf
57. Mamani V, Dominguez C, Pineda S, et al. Association between perception of practical advice, educational messages of the Dietary Guidelines and the media in Peruvian university students. *Arch Latinoam Nutr* [Internet]. el 1 de marzo de 2021 [citado el 16 de agosto de 2023];71(1):36–44. Disponible en: <https://www.alanrevista.org/ediciones/2021/1/art-4/>
58. Villafranca G. Consumo de alimentos ultraprocesados y actividad física en estudiantes de Nutrición y Dietética de una universidad privada, 2022 [Internet]. Universidad Privada del Norte. [Lima]: Universidad Privada del Norte; 2023 [citado el 8 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/32724>

Anexo

ANEXO 1: PROTOCOLO DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES DEL PROYECTO DE TITULACIÓN

TÍTULO:	
<i>Consumo de alimentos procesados en universitarios en latinoamerica</i>	
UNIDAD ACADÉMICA:	
Salud y Bienestar	
CARRERA:	
Enfermería	
RESPONSABLE(S) DEL PROYECTO:	
ESTUDIANTE: Lucia Patricia Lema Caisan TUTORA: Lcda. María Graciela Merchan Coronel	
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA CARRERA <i>Para información sobre las líneas de investigación, consultar Líneas de Investigación Institucionales, puesta en vigencia mediante Resolución Nro. C.U. 866-2020-UCACUE (29 de abril de 2020).</i>	
Línea de Investigación: Línea 12: Salud y Bienestar por ciclos de vida Sublínea 6: Comportamiento en salud individual, familiar y comunitario	
TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	
Duración del proyecto en meses:	<i>6 meses</i>
FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO	
Monto total del financiamiento para ejecutar el PROYECTO en dólares de los Estados Unidos de Norteamérica (USD)	Monto en (USD) No aplica

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

RESUMEN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Antecedentes: El consumo de alimentos procesados entre estudiantes universitarios, se considera vulnerable debido a diversos factores, como los cambios en los hábitos alimentarios, la influencia de la vida académica y social en las elecciones de alimentos y exposición a entornos alimentarios poco saludables en los campus universitarios, generando impactos significativos en el estado de salud y bienestar, aumentando el riesgo de

padecer obesidad, enfermedades crónicas y deficiencias nutricionales. Objetivos: Analizar el consumo de alimentos procesados en universitarios en Latinoamérica, identificando los factores influyentes e impacto en la salud. Metodología: Revisión sistemática. Se realizará una búsqueda exhaustiva de estudios relevantes sobre el consumo de alimentos procesados en universitarios en Latinoamérica, en bases de datos electrónicas como: Scielo, Scopus, PubMed, Liliacs. Resultados esperados: Se espera obtener una visión amplia del consumo de alimentos procesados en universitarios en Latinoamérica, identificando los tipos más consumidos, los factores que influyen en su consumo y los efectos en la salud.

PALABRAS CLAVE

Alimentos procesados, universitarios, conducta alimentaria, Latinoamérica.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

Los estudiantes universitarios se considera un grupo vulnerable para el consumo de alimentos procesados debido a diversos factores, como los cambios en los hábitos alimentarios por la disponibilidad y accesibilidad a los mismos durante la etapa universitaria, la influencia de la vida académica y social en las elecciones de alimentos y conocimiento en nutrición (1), la exposición a entornos alimentarios poco saludables en los campus universitarios.(2), generando impactos significativos en su estado de salud y bienestar, por el contenido de altos niveles de grasas saturadas, azúcares añadidos y sodio, y la carencia de los nutrientes esenciales necesarios (3). El consumo excesivo de los alimentos procesados se ha vinculado con un aumento en el riesgo de padecer deficiencias nutricionales (4), obesidad (5), patologías crónicas como las cardiovasculares y diabetes (6,7). La comprensión de los hábitos de alimentación es crucial e implica la identificación de los factores que influyen en las decisiones alimentarias de los estudiantes, como, influencias sociales. La investigación se justifica por diversas razones. En principio, los alimentos procesados han adquirido una relevancia considerable en la dieta actual, y su consumo excesivo se ha relacionado con diversas condiciones de salud, (9). Además, representan una población en transición, en la que se adquieren hábitos y comportamientos alimentarios que pueden tener un impacto a largo plazo en su salud y en su rendimiento académico. Asimismo, esta investigación puede contribuir al conocimiento científico sobre los hábitos alimentarios en Latinoamérica, brindando datos y evidencia específica de la región. Esto es relevante, ya que los patrones de consumo de alimentos pueden variar según la cultura, el entorno social y otros factores contextuales (11). Por lo expuesto anteriormente, con la revisión bibliográfica se pretende actualizar la información sobre el consumo de los alimentos procesados en universitarios, los factores y las consecuencias a nivel de la salud.

MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

Alimentos procesados

Los alimentos procesados son aquellos que han sido sometidos a modificaciones en su estado natural mediante métodos industriales o tecnológicos, buscando mejorar su conservación, sabor, textura o conveniencia en su preparación y consumo. Estos procesos pueden abarcar la adición de aditivos alimentarios, cocción, envasado, fermentación, extracción, entre otros (12). La definición de alimentos altamente o ultraprocesados puede variar, pero generalmente incluye aperitivos dulces y salados, carnes procesadas, platos principales congelados y envasados, sopas instantáneas y bebidas azucaradas. Suelen ser altos en calorías, granos refinados, azúcar, grasas saturadas y sal, y bajos en fibra y otros nutrientes esenciales (13).

Clasificación

Prácticamente todos los alimentos experimentan algún grado de transformación, incluso si es solo a través de métodos de conservación. Han surgido diversas clasificaciones que enfatizan los diferentes tipos de procesado (14). Entre todas ellas, el método NOVA destaca como el más específico, coherente, claro, completo y viable, el cual los categoriza en cuatro grupos según el alcance y la finalidad de la transformación industrial a la que

son sometidos, tiene en cuenta todos los métodos físicos, biológicos y químicos utilizados durante el proceso de fabricación, incluyendo el uso de aditivos (15,16).

El primer grupo abarca alimentos frescos o mínimamente procesados, que no contienen aditivos y tienen como objetivo prolongar su vida útil y facilitar su preparación. Ejemplos de este grupo son frutas, verduras, granos, nueces, semillas, leche fresca, yogur natural, carne, pescado, té, café, especias y hierbas (17).

El segundo grupo comprende ingredientes culinarios procesados, obtenidos de alimentos naturales y que pueden contener aditivos para conservar sus propiedades originales, como sal, azúcar, aceites vegetales, mantequilla y vinagre (18).

El tercer grupo incluye alimentos procesados a los que se les agregan sustancias como sal, azúcar o aceite, y se utilizan métodos como el ahumado, curado o fermentación. Ejemplos de este grupo son verduras enlatadas, frutas en almíbar, pescado enlatado, quesos, pan fresco y nueces y semillas saladas o azucaradas (18).

El cuarto grupo abarca alimentos y bebidas ultraprocesados, que se componen principalmente de sustancias industriales y contienen pocos o ningún alimento integral. Estos productos están listos para comer, beber o calentar, como bebidas carbonatadas, salchichas, galletas, pasteles, yogures de frutas, sopas y fideos instantáneos envasados, snacks dulces o salados, y bebidas azucaradas con sabor a frutas (19).

Patrón de consumo

Puede variar según diferentes factores, algunos que pueden influir son:

Comodidad, los procesados ofrecen conveniencia y accesibilidad, lo cual los hace atractivos para individuos con poco tiempo para cocinar en casa o que buscan opciones rápidas y listas para consumir. Sabor, son diseñados para ser deliciosos y atractivos, gracias a la incorporación de ingredientes artificiales que mejoran su sabor y textura; esto lleva a que se prefieran en lugar de opciones más saludables, pero menos sabrosas. La publicidad y el marketing intensivos de los productos procesados tienen un impacto significativo en las decisiones de compra al crear la percepción de que son productos altamente deseables y de calidad superior (21). Costo, pueden ser más económicos en comparación con opciones frescas y saludables, esto hace que sean una opción asequible. En comunidades con ingresos más bajos existe una mayor prevalencia de obesidad y diabetes (6), esta situación se debe en gran medida a que los alimentos menos saludables, que suelen ser importados, son menos costosos que aquellos de producción local (5).

En el contexto francés, se encontró una asociación independiente entre un mayor consumo de alimentos ultraprocesados (UPF) y características como género masculino, edad más joven, nivel de ingresos más bajo, tabaquismo, sobrepeso, obesidad y nivel educativo inferior (22). En Estados Unidos, se observó que los principales consumidores suelen ser hombres jóvenes, de raza blanca no hispana, fumadores activos, nivel educativo mayor a la escuela secundaria e ingreso familiar alto (23).

Consumo en estudiantes universitarios

En los últimos años, ha habido importantes cambios en el estilo de vida de la población, particularmente en las prácticas alimentarias, las cuales están influenciadas por factores económicos, acceso a alimentos, costumbres regionales y horarios. Los jóvenes universitarios son especialmente vulnerables a estas transformaciones, lo que resulta en un consumo inadecuado, debido a la falta de tiempo y necesidad de alimentarse rápidamente (24), tienden a consumir en exceso alimentos procesados con altas calorías y escaso valor nutricional (9).

Los estudiantes universitarios tienden a adoptar estilos de vida poco saludables, como incumplimiento de patrones de consumo adecuados para un buen estado nutricional y de salud, realizan menos de tres comidas al día, frecuentemente omiten el desayuno (4). En el estudio SUN en España se identificaron elementos vinculados, como el sedentarismo (uso de ordenadores, ver televisión) y un consumo elevado de grasas en general, al mismo tiempo que se observó una ingesta reducida de proteínas y carbohidratos (15). Se observa que tienen dificultades para determinar la salubridad de los alimentos y basan sus decisiones de compra en la

información en el empaque. Aquellos que viven fuera de sus hogares familiares tienden a consumir una mayor cantidad de productos ultraprocesados, como alcohol y refrescos (25).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), estas conductas alimentarias contribuyen al aumento de peso y la obesidad, y son factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares, enfermedades metabólicas y ciertos tipos de cáncer. Estas patologías pueden disminuir la esperanza de vida hasta en 10 años, lo que representa una carga económica significativa para la sociedad (26). En España en 2019, se observó un desequilibrio en la ingesta de nutrientes, con un consumo excesivo de grasas y sodio debido al consumo de alimentos procesados, prefabricados y congelados, así como bebidas azucaradas. Se reportaron deficiencias en el consumo micronutrientes y vitaminas (9).

Durante la pandemia se realizó un estudio en 10 países latinoamericanos, donde se evidenció una mala conducta alimentaria, y asociación del consumo de snacks y frituras procesadas con obesidad (7). En Chile en el mismo año se observó que el aumento de peso está relacionado con bebidas azucaradas (27). Entre 2020 y 2021 se determinó que la tendencia a golosinas, energizantes y comida rápida aumenta en períodos de gran estrés, en especial en épocas de exámenes (11), caso similar universitarios peruanos (1). En Ecuador en 2021, se determinó que se asocia con un nivel de ansiedad bajo a moderado con una relación inversa entre el consumo de dulces (28).

Instrumentos de medición

El cuestionario de evaluación de la frecuencia de consumo de alimentos (EFCA) es una herramienta económica, relativamente sencilla de utilizar y fundamental para evaluar la dieta de individuos y grupos de población. En 2021, se desarrolló un cuestionario compuesto por 91 preguntas sobre el consumo de alimentos, dividido en 7 categorías. Expertos de 4 universidades ubicadas en diferentes regiones de Ecuador, incluyendo la costa, sierra y amazonía, revisaron el instrumento. Este cuestionario proporciona una estimación del patrón alimentario en las tres regiones del Ecuador continental (30).

En el mismo año en Argentina se creó y validó un cuestionario para evaluar la frecuencia de consumo y estimar ingesta. Se desarrolló un cuestionario denominado CFA-UP, compuesto por 211 ítems, de los cuales 122 se refieren a alimentos ultraprocesados. Además, se elaboró una tabla de composición química utilizando información de los etiquetados nutricionales de los alimentos envasados (31). En Manabí Ecuador, se realizó un estudio en 2021 para examinar patrones de alimentación, se utilizó un cuestionario de frecuencia de consumo (CFC) desarrollado a partir de una adaptación del cuestionario de consumo de alimentos (CDC-FFQ) (4).

Antecedentes internacionales

En España, en una universidad de Valencia, se evaluaron los hábitos alimentarios y estilos de vida de estudiantes universitarios. Los datos se recopilaron mediante una encuesta estructurada y autoadministrada en línea. Los resultados revelaron una preferencia por el consumo de arroz y pasta entre los estudiantes., aproximadamente el 30% de los estudiantes informaron consumir alimentos precocinados, aperitivos y refrescos (34).

Se llevó a cabo un estudio en Barcelona entre el 2020-2021, se recopilaron datos mediante un cuestionario en línea, en 161 universitarios explorando sus percepciones sobre alimentación, conocimientos en nutrición, consumo de alimentos ultraprocesados y etiquetado Nutri-Score como herramienta para opciones saludables. Los resultados revelaron una baja frecuencia de lectura de etiquetas el 64% y dificultades para identificar la calidad nutricional. La mayoría de los estudiantes el 72% basan sus decisiones de compra en la información externa proporcionada en el envase. Los estudiantes que viven fuera de sus hogares familiares presentaron un mayor consumo de productos ultraprocesados, como alcohol y refrescos (25).

A nivel de Latinoamérica

Adquirir información acerca de una dieta saludable y comprender su relevancia constituyen el primer paso para realizar modificaciones en los hábitos alimentarios. En una universidad en Brasil se evaluó los conocimientos sobre alimentación saludable. Se encontró que estudiantes de nutrición y educación física presentaron mayor conocimiento, caso contrario con la carrera de medicina. En relación con los factores asociados a esto,

participación en actividades recreativas organizadas por la universidad y otros eventos afines y ejercicio físico activo (35).

Souza et al., analizaron los hábitos alimentarios y perfil nutricional de los estudiantes universitarios. La mayoría consumían de cuatro a seis comidas diarias, y reemplazaron las comidas por refrigerios. Esto estaba relacionado con cambios en su estilo de vida, falta de tiempo influenciada por la vida académica, lo que resultó en consumo de alimentos más calóricos, ricos en azúcar y grasas. Además, la situación económica puede influir en este hábito, ya que la falta de recursos lleva a optar por un refrigerio en lugar de una comida completa. Otros mencionaron uso de suplementos alimenticios para mejorar el rendimiento físico (36).

Korpalski et al., examinaron la relación entre la autopercepción de la alimentación y la adhesión a los Diez Pasos para una Alimentación Adecuada y Saludable en 374 estudiantes universitarios de Porto Alegre, se encontró que el 34,2% presentaba sobrepeso, 23% obesidad, 11,2% obesidad severa y 89,6% informaron no tener ninguna enfermedad. El 55,5% consideraron que su alimentación no era saludable, por falta de conocimiento, el 59,7% lo relacionaron a mala información de medios de comunicación, televisión e internet, otros relacionaron su dieta inadecuada a falta de tiempo para preparar una comida adecuada. Aunque no se evaluó específicamente el consumo de grupos de alimentos, se pudo inferir bajo consumo de alimentos naturales, carbohidratos complejos y un alto consumo de alimentos ultraprocesados. (37).

Rafael et al., examinaron las prácticas dietéticas de estudiantes universitarios que comienzan el primer semestre de programas en el campo de la salud. Se encontró que varones mostraban prácticas alimentarias riesgosas en comparación con las mujeres, mostraron hábitos alimenticios poco saludables. Se observó que un 76,4% de los estudiantes solía endulzar su café o té con azúcar. Un 54,0% admitió consumir bebidas gaseosas, mientras que un 62,1% declaró consumir jugos envasados. Además, se evidenció que un 69,0% tenía la costumbre de "picar" entre comidas, y el 81,1% admitió consumir caramelos, chocolates y otros dulces (38).

Avilés et al., investigaron la relación entre el conocimiento nutricional, prácticas alimentarias y obesidad en estudiantes de una universidad de Nicaragua. Se observó que el nivel de conocimiento nutricional es bajo, especialmente en relación con los hábitos alimentarios. Se encontró que los hombres presentan un índice de masa corporal más bajo, en cuanto al consumo de alimentos, se destaca un mayor consumo de alimentos del grupo de cereales y más de un tercio de la población consumió al menos un alimento perteneciente al grupo de productos alimenticios de comida rápida (39).

Durante la pandemia de COVID-19 se realizó un estudio analítico transversal, participaron 4539 estudiantes universitarios de 10 países de América Latina, el 73,6% fueron mujeres. Se usó una encuesta en línea validada para medir los hábitos alimentarios de alimentos ultraprocesados (UPF) y frituras caseras. Se observó que los snacks y las frituras caseras presentaron una mayor prevalencia de consumo en comparación con las bebidas azucaradas y la comida rápida. Los universitarios latinoamericanos tienen comportamientos alimentarios de riesgo (7).

Entre el 2020 y 2021 se realizó un estudio que recopiló datos de Paraguay, Colombia, Ecuador, Venezuela y Panamá con el objetivo de examinar el consumo de alimentos no saludables durante los períodos de exámenes en estudiantes universitarios. Se evaluó el consumo de tres tipos de alimentos (golosinas, snacks y comida rápida) y tres tipos de bebidas (refrescos, bebidas azucaradas/néctares y energizantes) en relación con el aumento durante los períodos de exámenes. La muestra estuvo compuesta por 2254 participantes, y se encontró que Paraguay presentó el mayor consumo de la mayoría de los productos evaluados. Además, se evidenciaron variaciones en el consumo según el país de residencia, ingreso mensual de los estudiantes, año de estudio y género (11).

En el 2020 se llevó a cabo un estudio descriptivo multicéntrico que involucró a 2.039 estudiantes de 6 universidades en Chile. Se usó una encuesta de alimentos validada para recopilar información sobre su consumo alimentario. La mitad de los estudiantes reportaron ingerir al menos una copa de bebidas azucaradas al día, y el 10% tres o más vasos diariamente. En lo que respecta a aperitivos salados, aproximadamente el 20% tomaba una o más porciones al día (27).

En una institución universitaria en Cali se realizó un estudio durante los meses de agosto a noviembre de 2018. Para recopilar información sobre los patrones de consumo de alimentos, se utilizó una encuesta de frecuencia de consumo de alimentos. El estudio contó con la participación de 189 estudiantes, de los cuales el 51,3% fueron hombres. Se encontró que el 17,5% consumían queso, queso crema, kumis y yogur, en cuanto a comida rápida, 33,9%. las gaseosas y los refrescos eran los más consumidos en un 20% (9).

En una universidad en Bogotá, se realizó un estudio en estudiantes de la Universidad El Bosque durante agosto de 2017 para evaluar sus hábitos alimentarios y nivel de actividad física. Los hábitos alimentarios se determinaron utilizando un cuestionario de frecuencia de alimentos, mientras que el nivel de actividad física se midió mediante el cuestionario IPAQ-SF. En total, participaron 1.551 estudiantes, de los cuales el 65,6% eran mujeres. Se observó que el 75% de los estudiantes consumían tres comidas al día, se encontró que el 47,4% consumía lácteos y el 20,1% verduras diariamente. En todas las facultades, se evidenció un alto consumo de bebidas azucaradas, con un 17,2%, y de azúcares, con un 40,7% (40).

En Perú, en la Universidad Federico Villarreal en el año 2018, se buscó identificar los determinantes del consumo de alimentos altamente procesados en estudiantes de nutrición. Se utilizó una encuesta diseñada específicamente para recopilar los datos. En 81 estudiantes, se observó que el 81,3% consumen alimentos altamente procesados. La mayoría de los participantes consideraron que el precio es un factor que influye en su consumo de alimentos altamente procesados, el género masculino tiene una mayor propensión a esta alimentación (24).

En esta misma universidad en el año 2019 se evaluó la asociación entre el estrés académico y el consumo de alimentos altamente procesados en estudiantes de Nutrición. Se contó con una muestra de 145 estudiantes y se encontró que el 59,3% de los estudiantes experimentaba un nivel profundo de estrés académico, mientras que el 63,4% mostró un alto consumo de alimentos altamente procesados. Se concluyó que hay correlación directa y significativa entre el estrés académico y el consumo de estos (1).

Antecedentes nacionales

Entre octubre 2018 y febrero 2019 se llevó a cabo un estudio para evaluar la condición nutricional y los patrones alimentarios en un grupo de estudiantes de Manabí. Se registró medidas antropométricas de 1038 estudiantes. Los hábitos alimentarios y calidad de la dieta se evaluaron utilizando el Cuestionario de Frecuencia de Consumo y el Índice de Alimentación Saludable. Se encontró que los alimentos más comunes son cereales refinados, verduras y carnes. Las mujeres consumen más pastas alimenticias, mientras que los hombres prefieren embutidos. Además, se destaca que los hombres tienen mayor preferencia por refrescos gaseados (4).

En la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, se realizó un estudio con el objetivo de establecer una asociación entre el consumo de alimentos ultra procesados y el nivel de ansiedad en estudiantes de las carreras de Fisioterapia y Terapia Física. Se utilizó el cuestionario validado de Frecuencia de Consumo de Alimentos Ultra procesados específicamente diseñado para esta población. Se contó con 80 participantes, 61% mujeres. Los resultados mostraron un bajo consumo de ultra procesados, se observó una asociación significativa entre la alimentación con caramelos, snacks y leche condensada y menor nivel de ansiedad (28).

Antecedentes locales

Un estudio realizado en Cuenca para determinar la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados (AUP) y su relación con el estilo de vida en universitarios de la ciudad, en una muestra de 381 estudiantes, se utilizó el cuestionario ENSANUT 2012 basado en la clasificación NOVA, específica para Ecuador. Los resultados mostraron que la prevalencia de consumo de AUP fue del 99,7%. Estos hallazgos indican que existe una alta frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados en esta población, es probable que esto se deba a la disponibilidad y accesibilidad que tienen los estudiantes a este tipo de productos (41).

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los tipos de alimentos procesados más consumidos por los universitarios en la región?

¿Cuáles son los factores asociados al consumo de alimentos procesados en la población universitaria latinoamericana?

¿Cuáles son los efectos del consumo de alimentos procesados en la salud y el bienestar de los universitarios?

OBJETIVOS

GENERAL

- Analizar el consumo de alimentos procesados en universitarios en Latinoamérica, identificando los factores influyentes e impacto en la salud.

ESPECÍFICOS

- Identificar los tipos de alimentos procesados más consumidos por los universitarios en la región.
- Identificar los factores asociados al consumo de alimentos procesados en la población universitaria latinoamericana.
- Examinar los efectos del consumo de alimentos procesados en la salud y el bienestar de los universitarios.

DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

Tipo de investigación: Revisión sistemática

Estrategias de búsqueda:

Palabras clave: "consumo de alimentos procesados", "universitarios", "Latinoamérica".

Operadores booleanos: AND, OR.

Bases de datos a utilizar: Scopus, Web of Science, Google Académico, PubMed.

Criterios de selección:

Inclusión: Estudios publicados entre 2018 y 2023, en español, inglés o portugués; tipos de estudio como experimentales, metanálisis, explicativos, estudios de caso, etnográficos; tipos de documentos como artículos científicos y libros; población de estudio de universitarios; ubicación geográfica en Latinoamérica.

Exclusión: Estudios publicados antes de 2018; tipos de estudio no incluidos en los criterios de inclusión; tipos de documentos diferentes a artículos científicos y libros; poblaciones de estudio diferentes a universitarios; áreas de estudio no relacionadas con alimentación, nutrición y salud; ubicaciones geográficas fuera de Latinoamérica.

Extracción de datos:

Se procederá a realizar la recopilación de datos de los estudios seleccionados en la revisión sistemática, los datos pertinentes que serán extraídos abarcarán información sobre la población universitaria, características del estudio (tipo de diseño, tamaño de muestra, período de estudio), medidas empleadas para evaluar el consumo de alimentos procesados, factores asociados a dicho consumo, efectos en la salud y cualquier otra información relevante que se considere pertinente.

Plan de análisis:

Se llevará a cabo un análisis detallado de los datos obtenidos, el cual implicará la recopilación de los resultados en relación con los objetivos específicos del estudio. Se agruparán los estudios según los tipos de alimentos procesados que son más consumidos por los universitarios, así como los factores asociados a dicho consumo y los efectos que esto tiene en la salud. Además, se evaluará la calidad de los estudios seleccionados y se realizará una interpretación crítica de los resultados obtenidos.

RESULTADOS ESPERADOS

Se pretende obtener una visión detallada del consumo de alimentos procesados en universitarios en Latinoamérica, identificando los tipos de alimentos más consumidos, los factores asociados y los efectos del consumo de alimentos procesados en la salud y el bienestar de los universitarios en Latinoamérica.

ASPECTOS BIOÉTICOS Y SOCIALES

La investigación no representa ningún riesgo para la población de estudio, por lo que los datos serán analizados de fuentes secundarias de diferentes bases de datos electrónicas. No existe conflicto de interés de los investigadores.

DIFUSIÓN DE RESULTADOS

- Socialización de resultados en la Universidad Católica de Cuenca – Azogues.
- Publicaciones locales en el repositorio institucional de la UCACUE.

PLANIFICACIÓN (CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES)

ACTIVIDADES	May 2023				Jun 2023				Jul 2023				Ago 2023				Sept 2023				Oct 2023			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Presentación del tema a Unidad de Titulación de la Carrera	X	X																						
Registro y Aprobación de tema en Consejo Directivo			X	X																				
Elaboración del Protocolo					X	X																		
Búsqueda bibliográfica ampliada							X	X	X															
Análisis e interpretación de los resultados									X	X	X													
Elaboración del informe final													X	X	X									
Presentación del informe final a Titulación															X									
Revisión de lectores																X								
Certificación de originalidad																	X							
Trámite en biblioteca																		X						
Trámite en la secretaría para fiscalización																			X	X	X			
Sustentación y defensa																							X	X



Universidad
Católica
de Cuenca

**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

CÓDIGO: F – DB – 30
VERSION: 01
FECHA: 2021-04-15
Página 64 de 72

Lucia Patricia Lema Caisan portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302356779**. En calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación "CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADOS EN UNIVERSITARIOS EN LATINOAMÉRICA." de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **16 de noviembre de 2023**

F: .....

Lucia Patricia Lema Caisan

C.I. 0302356779