

Niveles de síntomas de depresión y consumo de alimentos ultraprocesados en estudiantes de Ciencias de la Salud.

Levels of depression symptoms and consumption of ultra-processed foods in university students

Raquel Estrella Barro

Universidad Autónoma del Carmen, México (restrella@pampano.unacar.mx) (<https://orcid.org/0000-0001-9628-7859>)

Airam Anerim Guillen Suarez

Universidad Autónoma del Carmen, México (aaguillen@pampano.unacar.mx) (<https://orcid.org/0009-0002-5753-9413>)

María de los Milagros Morales Vázquez

Universidad Autónoma del Carmen, México (mmorales@pampano.unacar.mx) (<https://orcid.org/0000-0003-2276-0900>)

Denise Lizette de la Cruz Jiménez

Universidad Autónoma del Carmen, México (dlacruz@pampano.unacar.mx) (<https://orcid.org/0009-0009-9955-1411>)

Jennifer Michell Gallegos Chan

Universidad Autónoma del Carmen, México (jennifermgc19@gmail.com) (<https://orcid.org/0000-0001-9628-7859>)

Información del manuscrito:

Recibido/Received: 26/06/25

Revisado/Reviewed: 18/07/25

Aceptado/Accepted: 14/07/25

RESUMEN

Palabras clave:

Depresión, ultraprocesados, NOVA, universitarios.

La depresión es un trastorno mental común caracterizado por un estado de ánimo deprimido o por la pérdida del interés y el placer en las actividades cotidianas durante periodos prolongados. Este trastorno puede influir en decisiones básicas como la alimentación. En la actualidad, la alta disponibilidad de alimentos ultraprocesados (AUP) y los estilos de vida acelerados han favorecido su consumo, debido a su rápida preparación y prolongada vida de anaquel. El incremento en la ingesta de estos productos ha generado importantes repercusiones en la salud, al contribuir a una alimentación inadecuada y al aumento del riesgo de padecer obesidad, hipertensión y enfermedades vasculares y metabólicas. El objetivo del presente estudio es analizar la relación de los

niveles de síntomas de depresión y del consumo de los AUP en estudiantes universitarios del área de ciencias de la salud. Es un estudio descriptivo, observacional, de tipo transversal y correlacional. Se llevó a cabo con una población de 179 estudiantes del programa educativo de nutrición y enfermería, teniendo como variables: sexo, edad, los síntomas de depresión - evaluados mediante la escala DASS-21-, nivel de depresión y el consumo de alimentos ultraprocesados en kcal, basándose en la clasificación NOVA. Se evaluó mediante Diario o registro de alimentos y bebidas. Como resultados, se observó una relación positiva con una fuerza moderada, de la relación entre el puntaje de síntomas depresivos y el consumo de AUP, ya que obtuvo $\rho = 0.493$ con un nivel de confianza del 99%, aprecia un mayor consumo de AUP conforme aumenta la puntuación en los síntomas de depresión.

ABSTRACT

Keywords:

Depression, ultra-processed foods, NOVA, university students .

Depression is a common mental disorder characterized by a depressed mood or loss of interest and pleasure in daily activities over prolonged periods. This condition can influence basic decisions such as eating habits. Currently, the high availability of ultra-processed foods (UPF) and fast-paced lifestyles have encouraged their consumption due to their quick preparation and extended shelf life. The increase in the intake of these products has generated significant health repercussions by contributing to inadequate nutrition and a higher risk of obesity, hypertension, and vascular and metabolic diseases. The objective of the present study was to analyze the relationship between the levels of depressive symptoms and the consumption of UPF among university students in the health sciences field. This was a descriptive, observational, cross-sectional, and correlational study. It was conducted with a population of 179 students from the Nutrition and Nursing academic programs, considering the following variables: sex, age, depressive symptoms —assessed using the DASS-21 scale—, depression level, and consumption of ultra-processed foods in kilocalories, based on the NOVA classification. Dietary intake was evaluated through a food and beverage diary. As a result, a positive relationship of moderate strength was observed between the score of depressive symptoms and UPF consumption ($\rho = 0.493$, with a 99% confidence level), indicating a higher consumption of UPF as depressive symptom scores increased.

Introducción

Una dieta equilibrada y adecuada que cubra las macro y micro necesidades de estudiantes y jóvenes es necesaria para mantener una buena salud y actividad física para una variedad de actividades diarias. Por el contrario, una dieta desequilibrada puede provocar desnutrición, ya sea por escasez o exceso calórico, manifestándose en forma de bajo peso u obesidad (1). Esto último puede provocar pérdida de peso y obesidad. La adolescencia y juventud representan etapas clave para la adquisición de hábitos saludables, y es en este periodo donde los patrones alimentarios pueden consolidarse o, por el contrario, deteriorarse por múltiples factores. Las exigencias académicas, el ritmo de vida acelerado, la presión social y el fácil acceso a productos de bajo valor nutricional han propiciado un entorno en el que las decisiones alimentarias responden más a la conveniencia que al bienestar (2). Esta realidad ha generado una creciente preocupación en la comunidad científica, especialmente al observar la correlación entre el tipo de alimentos ingeridos y el impacto que estos pueden tener en la salud mental (3).

La evidencia acumulada sugiere que las dietas de baja calidad, en particular aquellas ricas en alimentos ultraprocesados, no solo están asociadas con condiciones metabólicas adversas (4) sino también con deterioro en los estados afectivos (3). Este vínculo puede explicarse desde una perspectiva fisiológica: una dieta rica en azúcares simples, grasas trans y aditivos puede desencadenar procesos inflamatorios crónicos de bajo grado, alterar el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal y afectar la microbiota intestinal, todos ellos mecanismos asociados con la aparición de síntomas depresivos (7). Ante esto, el consumo de los alimentos ultra procesados representa una cuarta parte en los países en desarrollo y más de la mitad en los países de altos ingresos. Según el informe de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2), en 13 países de América Latina: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, México, Perú, Uruguay y Venezuela, entre 2000 y 2013, las ventas de Alimentos Ultraprocesados (AUP) ha crecido rápidamente un 26,7%. En Perú, el consumo per cápita de alimentos ultraprocesados creció aproximadamente un 22% entre 2009 y 2014, incremento que se ha asociado con el aumento del peso corporal y la mayor prevalencia de obesidad e hipertensión arterial en la población, especialmente en niños y jóvenes (4).

Desde hace unos años se ha documentado la relación del consumo de AUP con factores de riesgo como la obesidad, la hipertensión, la enfermedad vascular y metabólica (5). A nivel social, también es importante destacar que el entorno alimentario ha evolucionado hacia un modelo dominado por la industria, donde los mensajes publicitarios y el etiquetado engañoso influyen significativamente en las elecciones de los consumidores, en especial los más jóvenes (2, 6). Este fenómeno, conocido como "entorno obesogénico", ha sido ampliamente descrito como un factor estructural que dificulta el acceso y preferencia por opciones más saludables, favoreciendo la perpetuación del consumo de AUP y sus consecuencias (5, 6).

Estos alimentos son sometidos a procesos industriales con el objetivo de modificar sus condiciones naturales, permitiendo su conservación y mejorando su apariencia, con la finalidad de prolongar su vida de anaquel y poner al alcance del consumidor una amplia variedad de productos durante todo el año, independientemente de la estacionalidad. La aplicación de estos procesos varía su naturaleza y altera su perfil nutricional (4, 6).

El término “ultraprocesados”, según Monteiro (6) se define como; “Formulaciones de varios ingredientes que, además de sal, azúcar, aceites y grasas, incluyen sustancias alimenticias no utilizadas en las preparaciones culinarias, en particular, saborizantes, colorantes, edulcorantes, emulgentes y otros aditivos utilizados para imitar las cualidades sensoriales de los alimentos no procesados o mínimamente procesados y de sus preparaciones culinarias, o para enmascarar cualidades indeseables del producto final”.

Además, los cambios en el estilo de vida han modificado el patrón alimentario de la sociedad. El incremento en la producción de alimentos industrializados ha favorecido también el crecimiento del marketing y la mayor disponibilidad de bebidas y alimentos ultraprocesados. Este grupo de productos aporta la mayor cantidad de calorías, grasas saturadas, azúcares y conservadores a la dieta, contribuyendo al desarrollo de enfermedades metabólicas (7). Asimismo, investigaciones recientes plantean una posible asociación entre su consumo y la presencia de síntomas depresivos (3). En este sentido, los alimentos ultraprocesados no solo pueden afectar el metabolismo de manera negativa, sino también guardar relación con estados de ánimo como la depresión.

En general, las emociones juegan un papel importante en la elección, calidad y cantidad de los alimentos ingeridos, lo que incide en el aumento o disminución del peso corporal. La relación entre las emociones y la conducta alimentaria es bidireccional y depende del contexto, de la variabilidad de las emociones en términos de valencia, excitación e intensidad, así como de la variabilidad fisiológica del sujeto. También existen diferencias en la ingesta de alimentos. Esto está relacionado con la intensidad de las emociones, el ser humano ingiere más alimentos ante la presencia de emociones positivas o negativas que ante emociones neutras, esto explica por qué a mayor intensidad de las emociones experimentadas mayor inhibición alimentaria. Control que a menudo se encuentra incluso en personas que tienen restricciones alimentarias o dietas estrictas (8).

De acuerdo con la Asociación Americana de Psiquiatría (9), define la depresión como: “un trastorno del estado de ánimo, donde la principal característica es una alteración del humor y, según su temporalidad y origen sintomático, tiene una clasificación particular; de esta manera se distingue el trastorno depresivo mayor, trastorno distímico y trastornos bipolares como los principales “. La Organización Mundial de la Salud (OMS) (10), refiere la depresión como: “un trastorno mental común. Implica un estado de ánimo deprimido o la pérdida del placer o el interés por actividades durante largos períodos de tiempo”. Por lo tanto, la depresión no siempre ocurre de la misma forma ni es considerada bajo el mismo contexto para todas las personas, por ello, existen múltiples tipos de clasificar la depresión dependiendo de la sintomatología de acuerdo con el National Institute of Mental Health (NIMH) (11).

Ante este panorama, han surgido estudios que han analizado la relación del consumo de los AUP y depresión en diferentes grupos de población, como el que examinó la asociación entre el alto consumo de alimentos ultraprocesados (AUP) y la recurrencia de síntomas depresivos (DepS) en un grupo de población Británica, en relación general entre la dieta y la depresión, teniendo como resultado que el consumo elevado de alimentos ultraprocesados está asociado con mayores probabilidades de presentar síntomas depresivos recurrentes, y contribuir a la asociación general entre la calidad de la dieta y los síntomas depresivos(12). La evidencia científica ha venido acumulando datos que indican que el consumo frecuente y excesivo de AUP no solo tiene implicancias en la salud física, sino que también se asocia a la aparición de trastornos mentales, en particular la depresión (7). La depresión,

anteriormente considerada un trastorno puramente psicológico, se ha ido reconociendo progresivamente como una enfermedad multifactorial en la que convergen aspectos genéticos, ambientales, emocionales y también alimentarios. Algunos estudios recientes han identificado patrones dietéticos basados en productos ultraprocesados como un factor de riesgo importante en la aparición o recurrencia de síntomas depresivos, especialmente en jóvenes y adultos jóvenes (12, 7).

Por ello, comprender la relación entre el consumo de alimentos ultraprocesados y la salud mental de los estudiantes universitarios del área de Ciencias de la Salud resulta fundamental, no solo por sus implicaciones clínicas, sino también por el impacto que puede tener en su desempeño académico y calidad de vida. Además, este grupo representa a los futuros educadores y promotores alimentarios, cuyo propio bienestar y hábitos nutricionales serán determinantes para la formación de conductas saludables en la población a la que orienten en su ejercicio profesional. Este grupo poblacional representa una etapa de transición crítica, en la que se combinan factores de vulnerabilidad emocional y autonomía alimentaria, lo cual convierte a los estudiantes en una población clave para la implementación de estrategias de prevención y promoción de la salud. Este estudio tuvo como objetivo, determinar la relación entre el nivel de síntomas depresión y el consumo de alimentos AUP en estudiantes de nuevo ingreso del área de ciencias de la salud de una universidad del sureste de México.

Método

2.1. Tipo de estudio

Siendo un estudio descriptivo y correlacional, orientado hacia la recolección y análisis de datos numéricos para examinar la hipótesis propuesta, fundamentada en la interrelación entre el nivel de síntomas de depresión y el consumo de AUP. Utilizando técnicas de análisis estadístico, con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de síntomas de depresión y el consumo de alimentos ultraprocesados en estudiantes universitarios de nuevo ingreso.

Este estudio fue evaluado y aprobado por parte del Comité de Ética de la Universidad Internacional Iberoamericana, en su sesión del 31 de marzo de 2023.

2.2. Muestreo

El estudio se llevó a cabo con una población de 179 estudiantes de primer año del programa educativo de nutrición (PEN) y el programa educativo de enfermería (PEE) en la Facultad de Ciencias de la Salud de una Universidad pública en Ciudad del Carmen. Se empleó un muestreo probabilístico estratificado, tomando como estrato el programa educativo. El tamaño de la muestra se calculó usando el software nQuery Advisor Versión 4.0, basándose en un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %. Se determinó una muestra de 118 participantes, distribuidos en 80 estudiantes de Enfermería y 38 de Nutrición.

Tuvieron como criterios de inclusión; que fueran alumnos inscritos al primer semestre de los Programas Educativos de Nutrición y Enfermería, que desearan participar de manera voluntaria en el estudio, sin patologías crónicas degenerativas diagnosticadas previamente y que no estuvieran tomando medicamentos que puedan afectar la presión arterial. Como criterios de exclusión; alumnos que no estuvieran presentes durante la recolección de datos, alumnos que estuvieran cursando semestres avanzados, alumnos de

otros programas educativos. Y como criterios de eliminación; encuestas con datos incompletos, alumnos que no quisieran continuar en el estudio, datos inconsistentes o contradictorios en las respuestas proporcionadas.

2.3. Variables y su medición

Las variables que se analizaron fueron: el sexo, la edad, los síntomas de depresión y nivel de depresión, para estos últimos se utilizó la versión abreviada, denominada Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés - 21 (DASS-21) que cumple con el objetivo de evaluar la presencia de afectos negativos de depresión y lograr una discriminación máxima entre estas condiciones (13), aplicándola a cada uno de los participantes en el estudio, y utilizando los puntos de corte que indica la misma escala para depresión: 5-6 pts. depresión leve, 7-10 pts. depresión moderada, 11-13 pts. depresión severa, 14 pts. o más, depresión extremadamente severa (14).

El consumo de alimentos ultraprocesados se evaluó mediante Diario o registro de alimentos y bebidas, solicitando el llenado del formato que se les proporciono a los participantes, durante tres días que incluyera un día de fin de semana, utilizando para la estimación de las porciones; modelos fotográficos con referencia a objetos de la vida cotidiana (15). Las calorías provenientes de los alimentos ultraprocesados se estimaron utilizando el software Nutrein, gratuito de acceso libre en internet que maneja el sistema mexicano de alimentos equivalentes, y contabiliza calorías y nutrientes consumidos de los alimentos registrados (16).

Con dicho programa se obtuvieron las kcal totales consumidas en cada uno de los días de registro, así como las kcal provenientes de los AUP, estos, se identificaron de una lista de AUP regionales que se realizó basándose en el sistema NOVA (17); que define las categorías y los criterios para clasificar alimentos y bebidas según el grado de procesamiento industrial de los alimentos. También con el programa se realizó el cálculo del consumo de sodio en mg y de azúcares en g al día por los participantes, dichos cálculos fueron llevados por una persona experta en calculo dietético, misma persona que fue la encargada de recibir los registros de alimentos, y constatar con los participantes si lo registrado en los formatos del diario de alimentos era lo correcto.

2.4. Código de ética

El estudio se apegó a lo dispuesto en el reglamento de la Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud 1987, considerando la última reforma (Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, 2014)(18). Así también a la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos, por lo que se contó con el consentimiento informado de los sujetos que participaron en la investigación, que incluyo los aspectos requeridos para proveer la información necesaria, la de recolección de datos se llevo a cabo por profesionales de la salud, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano (19).

2.5. Tipo de análisis de datos.

Para el análisis de los datos se utilizó, el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 23.0 para Windows. Se utilizó la estadística descriptiva y correlacional. El análisis descriptivo se realizó a través de frecuencias, proporciones, medidas de tendencia central y variabilidad. Se realizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para determinar la normalidad de las variables. La regresión ordinal

simple a través de la prueba estadística de correlación de Sperman, fue utilizada para evaluar la asociación entre el nivel de depresión, como variable independiente y el posible factor asociado como variable dependiente el consumo de AUP en kcal, con un intervalo de confianza al 95 %. Así, como la prueba T de Student, para analizar la diferencia estadística en las medias del consumo de AUP y los niveles de depresión, entre los programas educativos de nutrición y enfermería.

Resultados

La población de estudio fueron 179 estudiantes y la muestra obtenida de estudiantes de nuevo ingreso (n=118), siendo 80 estudiantes de Enfermería y 38 de Nutrición. Obteniendo como resultado el 78 % (n=92) de mujeres y el 22 % (n=26) de hombres en el estudio, con una edad promedio de 20 ± 4 años, tanto en la muestra general como en el PEE que registró una $DE \pm 5$ años, y en el PEN fue de 19 ± 2.5 años mostrando una DE menor, lo que indica que la edad de los estudiantes del PEN es más homogénea que la de los estudiantes PEE.

Del consumo total de kcal en el registro global se tuvo una media de 1618 ± 551 kcal, en los estudiantes de enfermería fue de 1641 ± 565 kcal y en los estudiantes de nutrición fue de 1569 ± 525 kcal, es preciso mencionar no se identificó una diferencia estadísticamente significativa entre ambos programas educativos $p=0.510$. Por sexo en los hombres la media fue de 1732 ± 564 kcal, y en las mujeres fue de 1586 ± 547 kcal, el análisis muestra que no existe una diferencia estadísticamente significativa $p=0.235$ entre sexos como se observa en la Tabla 1.

Tabla 1
Consumo global de calorías según programa educativo y sexo

Variable	$\bar{X}$	DE	p
Consumo global	1.618	551	—
<i>Programa educativo</i>			
Enfermería	1.641	565	$p = .510$
Nutrición	1.569	525	
<i>Sexo</i>			
Hombres	1.732	564	$p = .235$
Mujeres	1.586	547	

Nota. Los valores corresponden a la media ($\bar{X}$) y desviación estándar (DE) del consumo global de calorías. La significancia estadística se determinó mediante la prueba t de Student para muestras independientes.

En la Tabla 2 se puede observar que el consumo promedio de kcal totales provenientes de AUP en el consumo global fue de 750 ± 401 , en los estudiantes de enfermería fue de 745 ± 360 kcal y en los estudiantes de nutrición fue de 761 ± 480 kcal, es preciso mencionar no se identificó una diferencia estadísticamente significativa entre ambos programas educativos $p=0.839$. Por sexo en los hombres la media fue de 783 ± 419 kcal, y en las mujeres fue de 741 ± 397 kcal, el análisis muestra que no existe una diferencia estadísticamente significativa $p=0.644$ en consumo de kcal provenientes de AUP entre ambos sexos

Tabla 2
Consumo global de calorías provenientes de alimentos ultraprocesados según programa educativo y sexo

Variable	$\bar{X}$	DE	p
Consumo global	750	401	—
<i>Programa educativo</i>			
Enfermería	745	360	$p = .839$
Nutrición	761	480	
<i>Sexo</i>			
Hombres	783	419	$p = .644$
Mujeres	741	397	

Nota. Los valores corresponden a la media ($\bar{X}$) y desviación estándar (DE) del consumo de calorías derivadas de alimentos ultraprocesados. La significancia estadística se determinó mediante la prueba t de Student para muestras independientes.

De igual forma, se observa, que, en lo correspondiente a la clasificación de niveles de depresión, en la muestra general el 71% ($n=84$) de los estudiantes se clasifica en algún nivel de depresión, y que el 58% ($n=69$) se encuentra entre moderada y extremadamente severa. Además, los niveles correspondientes a severa y extremadamente severa, son mayores en el programa educativo de Nutrición 43 % ($n=16$), en comparación con el de Enfermería 22 % ($n=26$) y la muestra en general 35.5 % ($n=42$) como se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3.

Resultados de frecuencias de niveles de depresión en los participantes.

	Muestra General		Enfermería		Nutrición	
Nivel de Depresión	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Normal (ausencia de depresión)	34	28.90	21	26	13	34
Leve	15	12.70	10	13	5	13
Moderada	27	22.90	23	29	4	10
Severa	22	18.60	14	17	8	21.50
Extremadamente Severa	20	16.90	12	15	8	21.50
TOTAL	118	100	80	100	38	100

Fuente: Elaboración propia. *f*: frecuencia absoluta, %: porcentaje.

En la Figura 1 se observa una relación positiva con una fuerza moderada, como resultado de la relación entre niveles de síntomas depresivos y el consumo de AUP, ya que obtuvo $\rho = 0.493$ con un nivel de confianza del 99%, por lo que se visualiza un mayor consumo de AUP conforme se obtiene un mayor puntaje en los síntomas de niveles de depresión en algunos de los estudiantes.

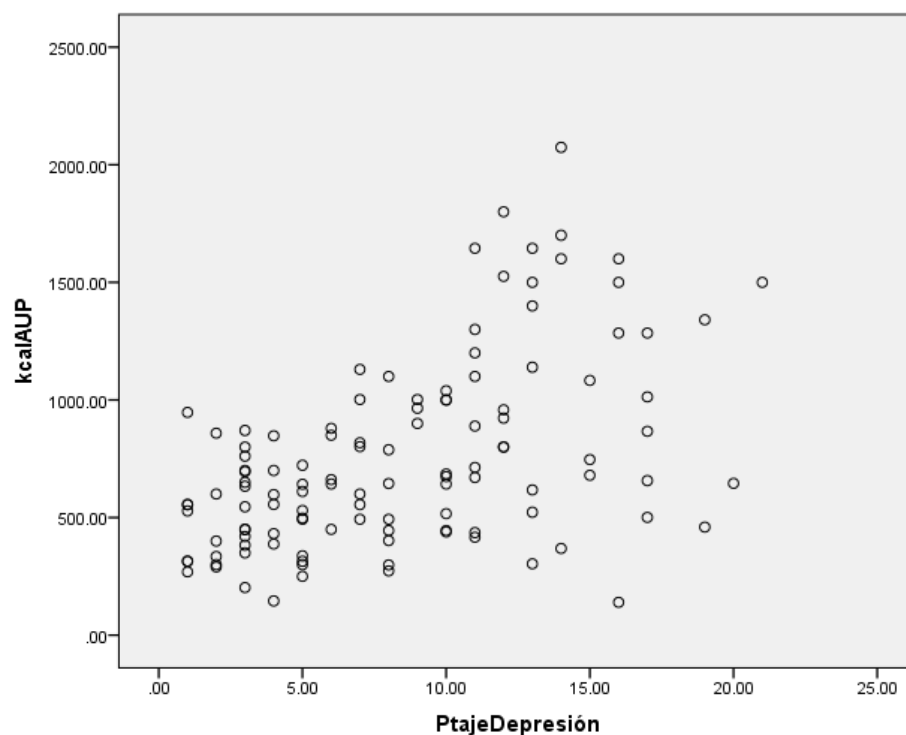


Figura 1. Resultados de correlación de Kcal provenientes de AUP y niveles de depresión.

Discusión y conclusiones

Si se consideran las recomendaciones de ingesta de calorías diarias por la OMS (20) que debe ser entre 1,600 a 2,000 kilocalorías por día para las mujeres y entre 2,000 a 2,500 kilocalorías para los hombres, y se comparan con el consumo de calorías registrados en este estudio; en las mujeres de 1586 ± 547 kcal y en los hombres una media de 1732 ± 564 kcal, se visualiza que las medias fueron cercanas a lo considerado como óptimo para una persona promedio, sin embargo, es imperioso hacer resaltar que el consumo de kcal recomendado es individual, por lo tanto, resulta difícil asegurar que el consumo registrado era el conveniente para todos los participantes.

Los resultados obtenidos en esta investigación fueron consistentes con los reportados por Detopoulou y colaboradores (21), quienes realizaron un estudio sobre el consumo de alimentos ultraprocesados (AUP) en estudiantes de distintas áreas académicas de la Universidad del Peloponeso, en Grecia, incluyendo el ámbito de las ciencias de la salud. En dicho estudio, los autores observaron que el 44.3 ± 11.9 % de la ingesta calórica diaria provenía de AUP. En el presente trabajo, considerando un consumo calórico promedio de 1618 ± 551 kcal y un aporte de 750 ± 401 kcal derivado de AUP, se estimó que aproximadamente el 46 % de la energía total consumida por los participantes procedía de este tipo de alimentos. Estos hallazgos reflejan una similitud notable entre ambas poblaciones y sugieren que el alto consumo de AUP constituye una problemática común entre los estudiantes universitarios, más allá de las diferencias geográficas o contextuales.

Los resultados obtenidos de los niveles de depresión superan los obtenidos por Ramón y Cabrera (22) en un estudio realizado con estudiantes universitarios de enfermería, donde los niveles de depresión alcanzaron los siguientes porcentajes: 55,2% obtuvieron cierto grado de depresión donde 17,6% (n=39) presentan un nivel leve, 16,7% (n=37) un nivel moderado 7,2% (n=16) un nivel severo y 13,6% (n=30) un nivel extremadamente severo, mientras que en este estudio los resultados de depresión que se obtuvieron fueron 71.1 % algún grado de depresión donde 15 12.7 % (n= 15) presentaron un nivel leve, 22.9 % (n=27) nivel moderado, 18.6 % (n=22) nivel severo y 16.9 % (n=20) extremadamente severo. Esto puede ser debido a varios factores, el primero que dicho estudio realizado por Ramón y Cabrera (22), fue hecho con población exclusivamente de enfermería y que se realizó en el país de Ecuador, que difiere con la expresiones socioculturales y económicas que manejan los universitarios en México, y que la muestra que manejaron dichos investigadores, supera por casi el doble de tamaño a la de este estudio.

Los resultados del presente estudio evidencian una relación positiva y moderada entre el consumo de alimentos ultraprocesados (AUP) y la presencia de síntomas depresivos ($p = 0.493$; IC 99 %), lo que sugiere que, a medida que aumenta la sintomatología depresiva, también lo hace el consumo de este tipo de productos. Al contrastar estos resultados con los reportados por José y colaboradores (23), se observan coincidencias relevantes, realizado

con estudiantes de una universidad pública de Brasil, se identificó que el 38.9 % de los participantes presentaba un consumo elevado de AUP, con una media de 4.5 puntos (IC 95 %: 4.3–4.7). Si bien los autores no hallaron diferencias significativas entre el consumo de AUP y la presencia de síntomas depresivos, sí reportaron que una mayor ingesta de alimentos frescos o mínimamente procesados se asoció con una menor probabilidad de presentar dichos síntomas. En contraste, los hallazgos del presente trabajo muestran una asociación estadísticamente significativa entre el consumo de AUP y la sintomatología depresiva, lo que podría explicarse por diferencias culturales, contextuales o metodológicas, tales como los instrumentos empleados para la evaluación de la salud mental, el momento del ciclo académico en el que se aplicó la medición o las condiciones psicosociales particulares del entorno universitario.

La fuerza moderada de la correlación observada refuerza la hipótesis de que una alimentación basada en productos ultraprocesados podría estar relacionada con un mayor riesgo de alteraciones emocionales. Diversas investigaciones han respaldado esta tendencia, señalando que una dieta elevada en AUP —caracterizados por su bajo valor nutricional y alto contenido de grasas saturadas, azúcares y aditivos— puede incidir negativamente en la regulación del estado de ánimo mediante mecanismos metabólicos e inflamatorios, alteraciones en la microbiota intestinal y una menor disponibilidad de neurotransmisores vinculados al bienestar psicológico (24, 25).

De manera similar, los resultados del presente estudio coinciden con los hallazgos de Contreras-Rodríguez y colaboradores (26), quienes analizaron a cincuenta y dos adultos sometidos a un régimen dietético, evaluando simultáneamente sus síntomas depresivos, parámetros anatómicos mediante resonancia magnética y diversos indicadores bioquímicos. Dichos autores reportaron que un mayor consumo de alimentos ultraprocesados (AUP) se asoció con niveles más elevados de sintomatología depresiva en el total de los participantes ($r = 0.178$; IC 95 %: 0.008–0.261) y, particularmente, en aquellos con obesidad ($r = 0.214$; IC 95 %: –0.004–0.333).

En concordancia, en la población universitaria analizada en este estudio se observó una relación positiva y moderada entre el consumo de AUP y las categorías de síntomas depresivos ($p = 0.498$; IC 99 %), lo que indica que, a mayor severidad de los síntomas de depresión, mayor es el consumo calórico derivado de este tipo de alimentos. En otras palabras, los estudiantes que presentaron niveles de depresión severa o extremadamente severa mostraron un consumo de AUP significativamente superior al de aquellos con sintomatología leve, lo que refuerza la evidencia de que la dieta podría desempeñar un papel importante en la manifestación y el mantenimiento de los estados depresivos.

CONCLUSIONES

Los resultados del presente estudio evidencian una relación directa y moderada entre los síntomas depresivos y el consumo de AUP en estudiantes universitarios del área de Ciencias de la Salud. Este hallazgo tiene especial relevancia, dado que se trata de futuros profesionales encargados de promover hábitos y estilos de vida saludables. La incoherencia entre el conocimiento adquirido durante su formación académica y sus propias prácticas alimentarias podrían representar un desafío para su desempeño profesional y para la credibilidad de las intervenciones de salud que lleven a cabo en el futuro.

En este sentido, la implementación de estrategias interdisciplinarias, particularmente desde las áreas de nutrición y psicología, por parte de las instituciones de educación

superior, resultan esenciales para abordar de manera integral esta problemática. Dichas estrategias podrían contribuir no solo a mejorar la salud mental y física de los estudiantes, sino también a fortalecer su papel como promotores de bienestar dentro y fuera del ámbito universitario.

Entre las principales limitaciones del estudio, se reconoce el tamaño reducido de la muestra, lo cual podría limitar la generalización de los resultados. Asimismo, el diseño transversal impide establecer relaciones causales, y la ausencia de variables adicionales, como el estrés académico o los hábitos de sueño, restringe la comprensión más amplia de la situación.

Para investigaciones futuras se recomienda incluir diagnósticos clínicos de depresión confirmados por psicólogos, así como incorporar indicadores bioquímicos que permitan identificar posibles riesgos metabólicos vinculados. Además, sería pertinente realizar estudios longitudinales que faciliten establecer relaciones causales entre el consumo de AUP y la sintomatología depresiva, y explorar el papel mediador de factores como el estrés académico, la actividad física y los patrones de sueño.

De igual forma, se sugiere continuar analizando la relación entre depresión y consumo de AUP en conjunto con otros indicadores fisiológicos y psicosociales, con el propósito de fortalecer la evidencia sobre los riesgos integrales que esta relación conlleva. Este estudio abre también la posibilidad de nuevas líneas de investigación orientadas a comprender los factores sociales, culturales y ambientales que influyen en las decisiones alimentarias de los jóvenes universitarios.

El entorno académico desempeña un papel determinante en la adopción o el abandono de hábitos saludables. Por ello, las universidades deben asumir un compromiso activo en la promoción de ambientes alimentarios sanos, mediante la regulación de espacios de alimentación, educación nutricional clara y el ofrecimiento de orientación psicológica accesible. Estas acciones pueden tener un impacto positivo en la salud mental y física de los estudiantes.

Además, la relación observada entre el consumo de AUP y los estados emocionales negativos, como la depresión, sugiere un círculo de retroalimentación potencialmente nocivo: el consumo elevado de estos productos puede contribuir al desarrollo de síntomas depresivos, mientras que la depresión puede, a su vez, incrementar el consumo de AUP como mecanismo de afrontamiento emocional frente al estrés académico o personal. Este modelo fortalece una dinámica de riesgo que debe ser identificada y atendida oportunamente.

Finalmente, este fenómeno no debe interpretarse de manera aislada, sino como parte de un contexto más amplio que involucra los desafíos del sistema educativo, las condiciones socioeconómicas, las dinámicas familiares, los medios de comunicación y las políticas alimentarias nacionales. Por consiguiente, el consumo de alimentos ultraprocesados y sus efectos en la salud mental deben abordarse desde un enfoque en el que el sistema combine intervenciones a nivel individual con iniciativas colectivas orientadas al bienestar integral.

En conclusión, el presente estudio hace visible una problemática creciente en la población universitaria, particularmente en quienes se forman como futuros agentes de salud. Atender la relación entre el consumo de AUP y la sintomatología depresiva constituye un paso esencial para la construcción de entornos universitarios más saludables, resilientes y coherentes, donde los estudiantes puedan desarrollar plenamente su potencial profesional sin comprometer su bienestar emocional y físico.

Agradecimientos

Se agradece a las personas que apoyaron y otorgaron las facilidades necesarias, para poder llevar a cabo esta investigación.

Conflicto de intereses

Las autoras involucradas en esta investigación declaramos que no existe ningún conflicto de intereses.

Referencias

1. Choque Quispe M, Mamani Arriola MM, Rivera Valdivia K. Consumo de Alimentos Procesados y Ultraprocesados, y su Relación con la Actividad Física en Adolescentes. *Comuni@cción: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*. 2023 Jun 30;14(2):111–21.
2. Organización Panamericana de la Salud. Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: ventas, fuentes, perfiles de nutrientes e implicaciones. OPS, editor. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2019.
3. Contreras-Rodriguez O, Reales-Moreno M, Fernández-Barrès S, Cimpean A, Arnoriaga-Rodríguez M, Puig J, et al. Consumption of ultra-processed foods is associated with depression, mesocorticolimbic volume, and inflammation. *J Affect Disord*. 2023 Aug;335:340–8.
4. Monteiro CA, Cannon G, Levy RB, Moubarac JC, Louzada ML, Rauber F, et al. Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. *Public Health Nutr*. 2019 Apr 12;22(5):936–41.
5. Martí del Moral A, Calvo C, Martínez A. Ultra-processed food consumption and obesity—a systematic review. *Nutr Hosp*. 2021 Feb;38(1):177–85.
6. Monteiro CA, Cannon G, Moubarac JC, Levy RB, Louzada MLC, Jaime PC. The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. *PHN*. 2017;21(1):5–17.
7. Nardocci M, Polsky JY, Moubarac JC. Consumption of ultra-processed foods is associated with obesity, diabetes and hypertension in Canadian adults. *Canadian Journal of Public Health*. 2021 Jun 10;112(3):421–9.
8. Huerta Alvarez RA, Villalobos Vivanco SR, Vidal Huamán FG, Palomino Quispe LP, Gómez Ruti, YY. Estado nutricional y consumo de alimentos ultraprocesados en adultos de Lima – Perú. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*. 2024 May 1;44(2).

9. Asociación Americana de Psiquiatría. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5®). 5a Ed. Asociación Americana de Psiquiatría, editor. Arlington, VA; 2014.
10. Organización Mundial de la Salud. Depresión [Internet]. 2023 [cited 2025 May 21]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
11. National Institute of Mental Health (NIMH). Depresión [Internet]. 2024 [cited 2025 May 21]. Available from: <https://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/depression-sp>
12. Arshad H, Head J, Jacka FN, Lane MM, Kivimaki M, Akbaraly T. Association between ultra-processed foods and recurrence of depressive symptoms: the Whitehall II cohort study. *Nutr Neurosci*. 2024 Jan 2;27(1):42–54.
13. Antony MM, Bieling PJ, Cox BJ, Enns MW, Swinson RP. Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales in clinical groups and a community sample. *Psychol Assess*. 1998 Jun;10(2):176–81.
14. Ruiz F, García-Matín M, Suárez-Falcón J, Odriozola-González P. The Hierarchical Factor Structure of the Spanish Version of Depression Anxiety and Stress Scale -21. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*. 2017;17(1):97–105.
15. Haua K. Alimentación: Estrategias de evaluación. In: Suverza A y HK, editor. *El ABCD de la evaluación del estado de nutrición*. 2da ed. CDMX: McGraw-Hill; 2023. p. 122–44.
16. Nutrein. Cuadro Dietosintetico [Internet]. [cited 2025 May 21]. Available from: <https://nutrein/>
17. Monteiro C.A., Cannon G, Levy R.B, Moubarac J.C, Jaime P, Martins A.P, et al. NOVA. The star shines bright.[Food classification.Public health] *World Nutrition*. 2016;7(1–3):28–38.
18. Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud. *Diario Oficial de la Federación México*; Apr 2, 2014.
19. Secretaria de Gobernación. NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. *Diario Oficial de la Federación Ciudad de México* ; Jan 4, 2014.
20. Organización Mundial de la Salud. OMS. 2018 [cited 2025 May 21]. Alimentación sana. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet#:~:text=frutas%20y%20verduras.-,Grasas,%20C%20en%20particular%20grasas%20poliinsaturadas>.
21. Detopoulou P, Dedes V, Syka D, Tzirogiannis K, Panoutsopoulos GI. Relation of Minimally Processed Foods and Ultra-Processed Foods with the Mediterranean Diet Score, Time-Related

Meal Patterns and Waist Circumference: Results from a Cross-Sectional Study in University Students. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Feb 4;20(4):2806.

22. Maza Ramon EL, Carrión Cabrera MS. Niveles de estrés, ansiedad y depresión en estudiantes de enfermería de la universidad nacional de Loja. *Enfermería Investiga*. 2023 Jul 3;8(3):11–6.

23. José MER, Ramos IEC, de Sousa TM, Canella DS. Food consumption associated with depression, anxiety and stress in students entering a public university. *J Nutr Sci*. 2025;14:e3. doi:10.1017/jns.2024.90

24. Li Y, Lv MR, Wei YJ, Sun L, Zhang JX, Zhang HG, Li B. Dietary patterns and depression risk: A meta-analysis. *Psychiatry Res*. 2017;253:373–382. doi:10.1016/j.psychres.2017.04.020

25. Firth J, Gangwisch JE, Borsini A, Wootton RE, Mayer EA. Food and mood: How do diet and nutrition affect mental wellbeing? *BMJ*. 2020;369:m2382. doi:10.1136/bmj.m2382

26. Contreras-Rodriguez O, Reales-Moreno M, Fernández-Barrès S, Cimpean A, Arnoriaga-Rodríguez M, Puig J, et al. Consumption of ultra-processed foods is associated with depression, mesocorticolimbic volume, and inflammation. *J Affect Disord*. 2023 Aug;335:340–8.