

INVESTIGACIÓN

Hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de la Región de Bío-Bío, Chile, 2017

DOI: 10.17533/udea.penh.v23n1a03

PERSPECTIVAS EN NUTRICIÓN HUMANA

ISSN 0124-4108

Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia

Vol. 23, N.º 1, enero-junio de 2021, pp. 27-38.

Artículo 27 de octubre de 2020

Aprobado: 7 de abril de 2021

Lorena Mardones^{1*}; Mirna Muñoz²; Jonathan Esparza³; Claudia Troncoso-Pantoja⁴

Resumen

Antecedentes: las conductas poco saludables, como baja actividad física, ayuno prolongado, consumo de alimentos de alta densidad energética y baja ingesta de frutas y verduras repercuten en la salud. **Objetivo:** conocer los hábitos alimentarios de estudiantes del Campus San Andrés de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Región del Bío-Bío, Chile. **Materiales y métodos:** se aplicó la encuesta dicotómica “¿Es tu alimentación saludable?” en 350 estudiantes. **Resultados:** el 75 % de los encuestados tenía una alimentación no saludable o poco saludable, con mayor prevalencia en el rango etario entre 17-20 años (78 %). Se destaca el bajo consumo de frutas (<20 %), verduras (42 %) y agua (46 %), junto con una baja prevalencia de conductas saludables/responsables, como evitar alimentos azucarados (36 %) o embutidos (38 %) y revisar los etiquetados nutricionales (37 %). Los hombres presentaron mayor consumo de pan, carnes blancas y agua ($p<0,05$), mientras que las mujeres declararon en mayor porcentaje evitar embutidos, revisar los etiquetados nutricionales ($p<0,01$), preferir alimentos azucarados y comer de forma adecuada ($p<0,05$). **Conclusiones:** los estudiantes universitarios encuestados presentan hábitos alimentarios poco saludables, asociados principalmente a bajo consumo de frutas y verduras.

Palabras clave: estudiantes, conducta alimentaria, consumo de alimentos, consumo alimentario, hábitos alimentarios, hábitos dietéticos, patrones alimentarios, Chile.

1* Autor de correspondencia. Bioquímico, Dr. Cs Biológicas. Laboratorio de Ciencias Biomédicas. Facultad de Medicina. Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile, lmardones@ucsc.cl. <https://orcid.org/0000-0001-8037-4296>

2 Bioquímico, Mg Bqca. Clínica e Inmunología. Departamento de Ciencias Básicas. Facultad de Medicina. Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile, mmroa@ucsc.cl. <https://orcid.org/0000-0003-4512-9708>

3 Nutricionista. Laboratorio de Ciencias Biomédicas. Facultad de Medicina. Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile. jona.fel@hotmail.com

4 Nutricionista, Mg. en Salud Pública. Departamento de Salud Pública. Facultad de Medicina. CIEDE-UCSC. Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile, ctroncosop@ucsc.cl. <https://orcid.org/0000-0002-8433-5750>

Cómo citar este artículo: Mardones L, Muñoz M, Esparza J, Troncoso-Pantoja C. Hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de la Región de Bío-Bío, Chile, 2017. *Perspect Nutr Humana*. 2021;23:27-38. DOI: 10.17533/udea.penh.v23n1a03



Eating habits in university students of the Bío-Bío Region, Chile, 2017

Abstract

Background: Unhealthy behaviors such as low physical activity, prolonged fasting, consumption of energy-dense foods and low consumption of fruits and vegetables have repercussions on health. **Objective:** To understand the dietary habits of students from the San Andres campus of the Universidad Católica de la Santísima Concepción, in the Bío-Bío region of Chile. **Materials and Methods:** The dichotomous survey, "Is your diet healthy?" was applied to 350 students. **Results:** The survey revealed that 75% of the students had an unhealthy diet, with a greater prevalence in those between 17-20 years of age (78%). It also demonstrated a low consumption of fruits (<20%), vegetables (42%) and water (46%), together with a low prevalence of healthy/responsible behaviors like avoiding sugary foods (36%), avoiding processed meats (38%), and reading nutrition labels (37%). Men reported a greater consumption of bread, white meats, and water ($p<0,05$), while women reported the greatest percentages of avoiding processed meats, reading nutrition labels ($p<0,01$), and preferred sugary foods and eating properly ($p<0,05$). **Conclusion:** The surveyed university students presented poor dietary habits, primarily associated with low consumption of fruits and vegetables.

Keywords: Students, Feeding Behaviors, Healthy Eating, Healthy Diet, Food Consumption, Dietary Habits, Eating Behavior, Chile.

INTRODUCCIÓN

Una alimentación saludable se comprende como aquella que entrega los nutrientes necesarios para un adecuado funcionamiento del organismo, además de mantener o reestablecer la salud, reducir el riesgo de enfermedades y asegurar el proceso de crecimiento y desarrollo durante etapas clave del curso de la vida (1). La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce que para tener una dieta saludable en la población adulta se debe cumplir con los siguientes criterios: la ingesta energética (calorías) debe estar en equilibrio con el gasto. El aporte dietario diario de grasas saturadas debe ser inferior al 10 % de la energía total ingerida, y la de grasas trans, menos del 1 %, se debe limitar la ingesta de azúcares libres a menos del 10 % del valor calórico total diario y mantener la ingesta de sal en menos de 5 g por día (equivalente a una ingesta de sodio de menos de 2 g por día), todo esto acompañado del desarrollo de

actividad física semanal (2). La complementación de una alimentación saludable con la realización de actividad física en forma periódica, el control del estrés, el mantenimiento de ciclos de sueño adecuados, así como la ausencia de hábitos de consumo de tabaco y alcohol permiten conservar un adecuado estado de salud y presentar una óptima calidad de vida (3). Sin embargo, el actual perfil epidemiológico mundial se caracteriza por un aumento sostenido de malnutrición por exceso, independiente del grupo etario, con más del 60 % de la población mundial con exceso de peso. En Chile, el 70 % de la población presenta esta condición (4,5).

Los adultos jóvenes (19-25 años) son un grupo clave en la adquisición o mantención de hábitos alimentarios saludables que predominarán en su vida adulta y en su entorno familiar. En esta etapa, el individuo se prepara para la vida laboral de la edad adulta y comienza a adquirir sus propias

responsabilidades (6). Recientes investigaciones, realizadas en distintos países de Iberoamérica, evidencian que los estudiantes universitarios presentan una alimentación inadecuada, caracterizada principalmente por un balance energético positivo y una inapropiada distribución de sus tiempos de alimentación, lo que lleva a una prevalencia de sobrepeso y obesidad que fluctúa entre el 10 y el 40 % (7,8). Además, destacan el alto consumo de alimentos con alta densidad energética, como grasas saturadas y azúcares, y el bajo consumo de fibra, frutas y verduras (6,7). Son diversos los factores socioeconómicos, culturales y sociales que influyen en los hábitos alimentarios de los estudiantes universitarios, como su lugar de residencia, el entorno familiar, el sexo, la edad, los años en la universidad, entre otros (8).

Conocer la situación alimentaria en un grupo de estudiantes de una universidad chilena de la Región del Bío-Bío es la base de esta investigación, que presentó como objetivo general conocer los hábitos alimentarios de estudiantes del Campus San Andrés de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (UCSC), Región del Bío-Bío, Chile.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño metodológico

El estudio se realizó en el Campus San Andrés de la UCSC, Región del Bío-Bío, Chile, que en 2017 contaba con 7650 estudiantes matriculados. Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con una muestra de 350 estudiantes. El muestreo se obtuvo de manera no probabilística, considerando a cada facultad como estrato (Facultades de Ciencias, Ciencias Económicas y Administrativas, Comunicación, Historia y Ciencias Sociales, Educación, Ingeniería y Medicina, además del Instituto Teológico), con un tamaño muestral correspondiente al 5 % de la matrícula total del campus y

entre el 3 y el 7 % de la matrícula de cada unidad académica (Tabla 1). El reclutamiento de los participantes se realizó según los siguientes criterios de selección: ser estudiante regular de pregrado del Campus San Andrés de la UCSC, tener entre 18 y 30 años y firmar el consentimiento informado para el estudio. Se consideró como criterio de exclusión presentar problemas mecánicos que limitaran el diligenciamiento del cuestionario usado en la investigación.

Datos recolectados

Para la recolección de datos se aplicó la encuesta “¿Es tu alimentación saludable?” de las autoras Zacarías et al. (9), publicada en el texto “Nutrición en el ciclo vital”. Esta encuesta está compuesta de quince preguntas dicotómicas asociadas a frecuencia de consumo de algunos alimentos, consumo adecuado de alimentos y conductas relacionadas con hábitos saludables/responsables en relación con la alimentación. La encuesta original clasificaba a los encuestados en “alimentación saludable” (≥ 13 puntos), “vas por buen camino, debes mejorar” (entre 10 y 12 puntos), “alimentación poco saludable” (entre 7 y 9 puntos) y “alimentación no saludable” (≤ 6 puntos), pero, para facilitar el análisis de los datos, las dos primeras categorías fueron fusionadas. El instrumento final se sometió a validación a través del juicio de expertos, realizado por dos nutricionistas. De manera complementaria a la encuesta, se consultó el lugar de residencia y los tiempos diarios de comida en el campus.

Respecto al consumo de alimentos, las preguntas incluían consumo diario de tres o más porciones de frutas, dos o más porciones de verduras, dos o más porciones de lácteos, seis o más vasos de agua y menos de tres panes (grupo 1). Además, se incluyó el consumo semanal de una o más porciones de legumbres y carnes blancas (pescado, pollo/pavo) (grupo 2).

Tabla 1. Matrícula año 2017 en el Campus San Andrés de la UCSC

Unidad académica	Matriculados	Estudiantes encuestados	Según facultad
	n	n	%
Facultad de Ciencias	156	12	2,0
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas	879	33	11,5
Facultad de Comunicación, Historia y Ciencias Sociales	869	28	11,4
Facultad de Educación	1928	94	25,2
Facultad de Ingeniería	2014	87	26,3
Facultad de Medicina	1632	89	21,3
Instituto Teológico	172	7	2,3
Total	7650	350	100

Las preguntas relacionadas con conductas saludables/responsables incluían no omitir el desayuno, comer adecuadamente (masticar y comer lento) y el revisar los etiquetados nutricionales (grupo 3), evitar consumo de alimentos azucarados y embutidos (grupo 4) y la preferencia de consumo de lácteos descremados y no azucarados (grupo 5). Cada respuesta afirmativa fue ponderada con un punto y, según el puntaje obtenido, los encuestados fueron agrupados en las tres categorías de alimentación señaladas anteriormente.

La aplicación de la encuesta fue realizada por estudiantes de cuarto año de la carrera de Nutrición y Dietética debidamente capacitados. Los encuestados fueron reclutados en espacios públicos del campus, como casinos, hall de facultades, biblioteca y espacios al aire libre.

Consideraciones éticas

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética Institucional y contó con el consentimiento informado de los participantes. Este último instrumento incluía el título del estudio, las metas finales, las académicas responsables de la investigación, el rol y las actividades que realizaban los participantes, además de su derecho de abandonar el estudio de manera voluntaria y los conductos regulares para realizarla. En el documento también

se declaró la participación voluntaria, sin remuneración.

Análisis estadístico

Los resultados fueron tabulados en el programa Excel de Microsoft Office 2016, para el análisis de los datos por estadística descriptiva (con la prueba ji al cuadrado). Se consideró la existencia de diferencias significativas entre grupos (categorías de alimentación o sexo) al obtener valores de $p < 0,05$ para cada hábito alimentario y conducta consultada en la encuesta.

RESULTADOS

El promedio de edad de los encuestados fue de $20,9 \pm 2,7$ años, el 60,6 % ($n=212$) de las mujeres tenía $21,1 \pm 3,4$ años y el 39,4 % ($n=138$) de hombres tenía $20,9 \pm 2,7$ años, con un promedio de $2,5 \pm 1,5$ años de estudios universitarios (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución por grupo etario y género de los estudiantes del Campus San Andrés de la UCSC

Grupo de edad	Mujeres = 212	Hombres =138	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
17-20 años	114 (53,8)	75 (54,3)	189 (54)
21-25 años	90 (42,5)	56 (40,6)	146 (42)
>25 años	8 (3,7)	7 (5,1)	15 (4)
Total	212 (60,6)	138 (39,4)	350 (100)

Hábitos alimentarios en estudiantes del Campus San Andrés de la UCSC

Los resultados de la encuesta aplicada revelaron que el 30,0 % de los estudiantes presentaba una alimentación no saludable, el 44,9 % seguía una alimentación poco saludable y solo el 25,1 % seguía una alimentación saludable. El grupo etario entre 17-20 años presentó 10 % más de estudiantes con alimentación no saludable que los otros grupos de edad (20-25 y >25 años). Por otro lado, el 60 % de los estudiantes >25 años y el 45 % de los otros dos grupos presentaron una alimentación poco saludable (Figura 1A).

La distribución de los tipos de alimentación en las distintas unidades académicas del campus fue similar, aunque el Instituto Teológico y la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas presentaron el mayor porcentaje de estudiantes con alimentación no saludable (42,9 y 39,4 %, respectivamente), mientras que la Facultad de Ciencias tuvo el mayor porcentaje de estudiantes con alimentación saludables (33,3 %) y el menor porcentaje de alimentación no saludable (16,7 %), muy por debajo de la media general (30,0 %). No se mostraron diferencias por sexo (Figura 1B). El 48,6 % de la población encuestada realizaba tres o más tiempos de comidas en la universidad

y el 73,4 % residía en la intercomuna Concepción-Talcahuano (cerca del campus).

Alimentos consumidos y conductas saludables/responsables en los estudiantes de la UCSC

En general, en los estudiantes encuestados se presentó un alto porcentaje de consumo adecuado de carnes blancas (89,4 %), legumbres (77,7 %), pescados (60,6 %) y lácteos (64,9 %); junto con un bajo porcentaje de consumo adecuado de verduras (42,3 %) y frutas (19,4 %). Se destacaron malas conductas alimentarias, como el alto consumo de alimentos azucarados (68,6 %) y embutidos (61,7 %), así como la conducta poco responsable de no revisar los etiquetados nutricionales de los alimentos procesados (62,6 %). También se evidenció un bajo consumo de lácteos descremados (36,0 %) y de agua (46,3 %) (Figura 2A y 2C).

En estudiantes con alimentación no saludable (Figura 2B y 2D, barras negras) la gran mayoría de los indicadores de consumo de alimentos y de conductas se presentaron en menos del 50 % de los encuestados, pero solo el consumo de frutas se mantuvo bajo en el 50 % de los encuestados en los grupos con alimentación saludable y poco saludable (Figura 2B y 2D, barras blancas y grises). Sin embargo, las diferencias observadas entre las tres categorías no fueron estadísticamente significativas.

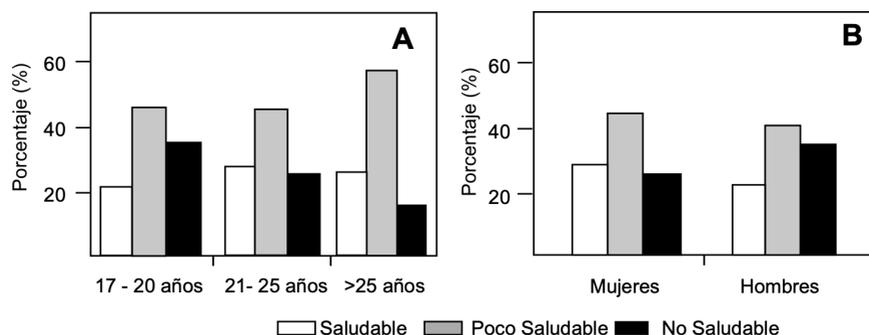


Figura 1. Hábitos alimentarios en los estudiantes de la UCSC. A: distribución de las categorías de alimentación según grupo etario. B: distribución de las categorías de alimentación según sexo.

Hábitos alimentarios en estudiantes universitarios

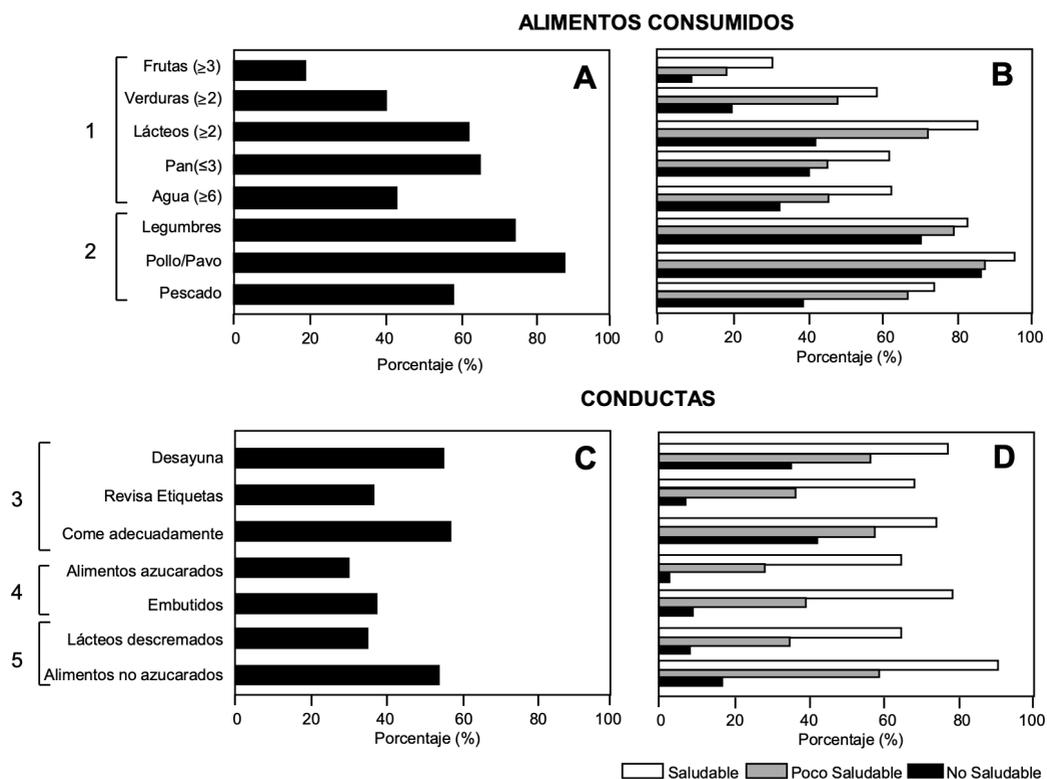


Figura 2. Alimentos consumidos y conductas en los estudiantes de la UCSC. A y C: distribución en el total de estudiantes encuestados. B y D: distribución según categorías de alimentación. Los hábitos alimentarios (A y B) se clasificaron según frecuencia de consumo diario (1) o consumidos semanal (2). Las conductas (C y D) se clasificaron como saludables/responsables (3), evitadas (4) o preferidas (5).

En el análisis por sexo, se observaron diferencias significativas en relación con los alimentos consumidos y las conductas (Figura 3). Los hombres presentaron menor consumo de verduras (34,8 vs. el 47,2 % de las mujeres, $p=0,022$), mayor consumo de pan (42,0 vs. 27,4 %, $p=0,004$) y fue menor el porcentaje de hombres que reconoció evitar los embutidos (26,1 vs. 46,2 %, $p<0,001$) y preferir los alimentos no azucarados (46,4 vs. 60,8 %, $p=0,008$). En cambio, las mujeres presentaron un menor consumo de pescados (55,2 vs. 68,8 % de los hombres, $p=0,011$) y agua (41,5 vs. 53,6 %, $p=0,026$), pero fueron más responsables en cuanto a conductas, como revisar los etiquetados (41,5 vs. 31,2 %, $p<0,001$) y comer de forma adecuada

(64,2 vs. 48,6 %, $p=0,04$). Para ambos sexos, se observó menos de un 20 % de consumo adecuado de frutas y sobre un 60 % de consumo adecuado de legumbres, lácteos y carnes blancas.

DISCUSIÓN

Este estudio revela que un 75 % de los estudiantes universitarios del Campus San Andrés de la UCSC presenta una alimentación no saludable o poco saludable, caracterizada por bajo consumo de frutas y vegetales, alto consumo de alimentos azucarados y poca preocupación por revisar los etiquetados nutricionales. Si bien se han realizado estudios similares en otras instituciones de educación superior en Chile y otros países, es claro que

el comportamiento nutricional de cada población está condicionado por diversos factores, como el entorno familiar, el nivel sociocultural y económico y el lugar geográfico (8). La UCSC es una universidad regional que alberga preferentemente a estudiantes de la intercomuna Concepción-Talcahuano y que se ubica en un sector con limitado número de locales de adquisición de alimentos. Además, la gran mayoría de los estudiantes de la UCSC pertenecen a los dos más bajos quintiles de ingreso económico familiar (<USD 180 per cápita mensual), esta situación económica contribuye a la compra de alimentos con mayor densidad energética e índice de saciedad más alto (10).

Por otro lado, hay que considerar que se ha reportado que existe un factor hedonista asociado con el consumo de alimentos altamente energéticos que es independiente del ingreso económico (11,12). Además, la distinta cultura culinaria de cada país influencia la proporción de macronutrientes en la dieta. Por ejemplo, en España, la dieta es alta en proteínas de origen animal y baja en carbohidratos, en Argentina es baja en carbohidratos y alta en lípidos y en Chile es alta en carbohidratos (12-14). Respecto al consumo de micronutrientes, el bajo consumo de frutas y

verduras aparece como un problema transversal a nivel mundial que puede desencadenar deficiencia de vitaminas o desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, como cáncer y accidentes vasculares (15,16). En Chile, se recomienda un consumo mínimo de cinco porciones diarias de frutas y verduras (400 g), pero solo el 52 % de la población logra cumplir dicha recomendación (1).

En el caso de los estudiantes de educación superior, estos presentan un perfil alimentario particular, dado por prolongadas horas de ayuno y preferencia del consumo de alimentos ricos en grasas saturadas y carbohidratos (alimentos de alta densidad energética o ultraprocesados, conocidos popularmente como “comida chatarra”) (11,17,18). Esta dieta se caracteriza por poseer un exceso de azúcares y lípidos y ser deficiente en vitaminas y fibra (19-21). Sin embargo, el aumento del consumo de “comida chatarra” es un problema que trasciende generaciones y culturas, y se asocia con el crecimiento económico y la urbanización (10). En el caso de los estudiantes universitarios, se suma a lo anterior el omitir el desayuno, comer entre comidas, dormir poco, entre otras conductas de estilo de vida poco saludables (5,22,23).

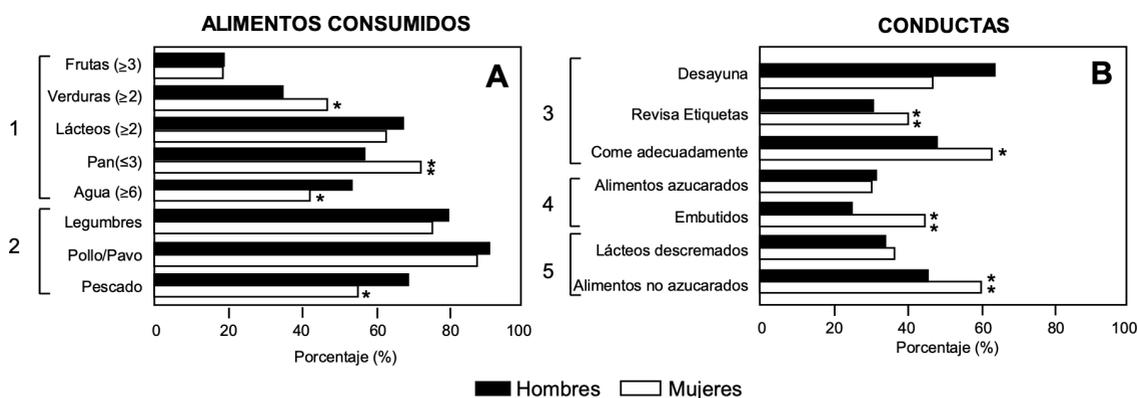


Figura 3. Hábitos alimentarios en los estudiantes de la UCSC. A: distribución de las categorías de alimentación según sexo. B: distribución de las categorías de alimentación según sexo.

* p>0,05 y ** p>0,01

Hábitos alimentarios en estudiantes universitarios

En el caso del presente estudio, el 40 % de los encuestados declaró omitir el desayuno, pero un estudio multicéntrico realizado previamente en varias sedes regionales de una universidad privada chilena evidenció que solo el 8 % de los encuestados no desayuna, aunque el 60 % lo hace en forma intermitente, entre una y cuatro veces a la semana (17). Otro estudio realizado en estudiantes mexicanos reveló que únicamente el 6,7 % declaró que no desayuna, valor similar al encontrado por Durán et al. (17), mientras que el 60,8 % informó que desayunaban en casa y el 32,5 % lo hacía en la cafetería o puestos aledaños a la Facultad (24).

Los estudiantes universitarios, además, son altamente influenciados por sus pares y por la publicidad, y también cambian sus patrones de alimentación según las exigencias académicas. Se ha reportado, por ejemplo, que en periodos de ansiedad consumen preferentemente bebidas ricas en cafeína y alimentos ricos en grasas (13,23). En este estudio, se encontró que solo el 30-40 % de los encuestados declaró evitar los alimentos azucarados y los embutidos, porcentaje que baja al 10 % en los estudiantes con alimentación no saludable. En trabajos realizados en estudiantes universitarios colombianos y argentinos, también se encontró una alta frecuencia de consumo semanal de golosinas (45 %) y alimentos azucarados (70 %) (25,26).

El consumo de alimentos altamente energéticos es uno de los factores que condiciona la presencia de malnutrición por exceso, sobrepeso y obesidad, por lo que, de no contar con cambios en su estilo de vida, un alto porcentaje de los estudiantes universitarios son propensos a desarrollar sobrepeso/obesidad en el futuro. La obesidad es actualmente una epidemia mundial, y Chile se ubica alarmantemente en el tercer lugar en Latinoamérica y el Caribe, con una tasa de obesidad y sobrepeso del 63 %, después Bahamas (69 %)

y México (64 %). En universitarios, en particular, la obesidad y el sobrepeso tienen una prevalencia entre 30 y 50 % (11,12,17,27).

El estudio multicéntrico ya referido reportó que el tercio de los estudiantes encuestados presentaban una alimentación poco saludable y que su peso corporal aumentaba en promedio 1,5 kg durante los años de permanencia en la universidad (17). En otros países latinoamericanos la situación es incluso más crítica, por ejemplo, en México, Muñoz-Cano et al. (13) reportaron solo un 0,1 % de estudiantes universitarios con hábitos alimentarios saludables. Si bien el uso de distintos instrumentos de evaluación hace difícil una comparación de los distintos trabajos publicados, el estudio presentado arroja resultados similares al de Durán et al. (17), también realizado en población chilena, puesto que reveló que un cuarto de la población encuestada poseía hábitos alimentarios saludables. En consonancia con el presente estudio, la tendencia general es que las mejores conductas saludables se presentan en las mujeres y en estudiantes >25 años y que en forma transversal el consumo adecuado de frutas y verduras es muy bajo (20-40 %) (13).

Por otro lado, también influyen factores culturales en los hábitos alimentarios de los estudiantes universitarios. En Chile es alto el consumo de carbohidratos, lo que se refleja en el consumo de más de tres porciones de pan en los hombres encuestados en el presente estudio, característica propia de la idiosincrasia chilena. Es interesante destacar el estudio realizado por González et al. (24) en universitarios mexicanos, en el que determinaron gasto metabólico basal, junto con frecuencia de consumo de alimentos y estado nutricional. El trabajo encontró que el 60 % de los encuestados no realizaba ninguna actividad física y consumía alcohol de forma frecuente, lo que revela la necesidad de contar con planes integrales de educación en salud. En concordancia con di-

cho estudio, De Piero et al. (26) encontraron que el 30 % de los estudiantes argentinos hombres encuestados presentaban una alta ingesta energética (>2500 Kcal/día), asociada con obesidad y sobrepeso. En el mismo estudio, los investigadores encontraron un consumo por debajo de lo recomendado en cereales, lácteos, frutas y verduras (80-90 %), sobre-consumo de carnes rojas (87 %) y no consumo de legumbres y pescado. A su vez, el presente estudio reveló que en los universitarios chilenos fue bajo el consumo de frutas y verduras (20 y 40 %, respectivamente), aunque el de legumbres, lácteos y carnes blancas fue mayoritariamente adecuado (60 %). Estos hallazgos ponen nuevamente en evidencia las diferencias culturales en la frecuencia de consumo de alimentos en universitarios de distintos países.

Existen estudios que han analizado la efectividad de intervenciones educativas nutricionales en población universitaria, pues se considera que los hábitos alimentarios adquiridos/conservados durante la juventud repercuten en la salud futura. Al respecto, Sánchez et al. (28) pudieron confirmar que una intervención educativa nutricional en estudiantes universitarios españoles mejoró sus conocimientos sobre nutrición y alimentación; sin embargo, no se realizó un estudio longitudinal, que analizara la efectividad de esta intervención en la mejoría de las conductas alimentarias presentadas por los estudiantes. Por su parte, el estudio de Reyes et al. (29), en Perú, pudo determinar que una intervención nutricional y educativa de 16 semanas en universitarios de bajos ingresos mejoró el estado nutricional del 40 % de los estudiantes malnutridos, junto con sus conocimientos, prácticas y actitudes hacia la alimentación saludable.

En general, se considera que los estudiantes de carreras del área de la salud presentan mejores conocimientos de alimentación saludable en comparación con los de otras carreras; esto, en algunos casos, se ha asociado con la presen-

cia de mejores conductas alimentarias en este subgrupo de la población universitaria, como fue observado en el presente estudio y en el publicado recientemente por Reyes et al. (30) en estudiantes peruanos, no así en un estudio previo realizado en estudiantes mexicanos (13). La disparidad de resultados indica que otros factores, además de la educación nutricional, afectan la adhesión de los estudiantes universitarios a los hábitos alimentarios saludables. Al respecto, el estudio de Becerra-Bulla (25) encontró que, entre las causas de malos hábitos alimentarios, los estudiantes señalan los prolongados tiempos de estudio, factores económicos y sus preferencias y costumbres, resultados similares a los obtenidos previamente por Troncoso et al. (31) en población universitaria chilena.

La implementación de políticas públicas es otra estrategia que permite reducir el consumo de productos altamente energéticos. En Chile, en el año 2014, se comenzó a aplicar el impuesto adicional a las bebidas no alcohólicas, lo que redujo en 21 % su consumo (32). Por otro lado, en el año 2016 se comenzaron a aplicar señales de advertencia en los etiquetados de alimentos, tales como “alto en azúcares”, “alto en grasas saturadas”, “alto en calorías”, bajo la Ley 20 606. Luego de dos años de su vigencia, se ha reducido en un 25 % la venta de bebidas con alto contenido de azúcar y la industria alimentaria ha reducido en un 35 % el azúcar de sus productos (33).

Este estudio presenta como fortaleza principal la inclusión de un alto número de encuestados representativos de las distintas unidades académicas. Las debilidades se asocian con la falta de recolección de información sobre antecedentes complementarios sobre ingreso per cápita familiar, posesión de beca de alimentación y estado nutricional (mediciones antropométricas y determinación de parámetros bioquímicos), para poder realizar estudios de correlación de estos con

Hábitos alimentarios en estudiantes universitarios

la presencia de los distintos hábitos alimentarios evaluados. Estos factores podrían ser considerados en estudios posteriores.

En conclusión, los datos obtenidos y la bibliografía consultada dan evidencias de que la presencia de hábitos alimentarios poco saludables en la población universitaria es un problema mundial, en el que se destaca el bajo consumo de frutas y verduras. Resulta necesario implementar planes de educación y práctica de conductas alimentarias saludables para asegurar un adecuado estado nutricional, mantener una salud óptima y evitar enfermedades en la edad adulta.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no presentar conflictos de interés en esta investigación.

FINANCIAMIENTO

La investigación contó con financiamiento de la Facultad de Medicina y de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado de la UCSC, por medio del proyecto DI-REG 13/2018.

Referencias

1. Ministerio de Salud de Colombia. ¿Qué es una alimentación saludable? [Citado diciembre de 2020]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/HS/Paginas/que-es-alimentacion-saludable.aspx>
2. Organization WHO. Healthy diet. Key facts. 2018. [Citado agosto de 2020] Disponible en: <https://www.who.int/publications/m/item/healthy-diet-factsheet394>
3. Márquez-Sandoval F, Bulló M, Vizmanos B, Casas-Agustench P, Salas-Salvadó J. Un patrón de alimentación saludable: la dieta mediterránea tradicional. *Antropo*. 2008;16:11-22. Disponible en: <https://bibliotecavirtual.diba.cat/documents/10934/3667829/document1.pdf>
4. Pajuelo J. La obesidad en el Perú. *Anales de la Facultad de Medicina*. 2017;78(2):179-85. <https://doi.org/10.15381/anales.v78i2.13214>
5. MINSAL. Encuesta Nacional de Salud 2016-2017 Ministerio de Salud. Chile. 2017. [Citado agosto de 2019]. Disponible en: http://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/11/ENS-2016-17_PRIMEROS-RESULTADOS.pdf
6. Rizo-Baeza MM, Gonzalez-Brauer NG, Cortes E. Quality of the diet and lifestyles in health sciences students. *Nutri Hosp*. 2014;29(1):153-7. <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.29.1.6761>
7. Schnettler B, Denegri M, Miranda H, Sepúlveda J, Orellana L, Paiva G, et al. Hábitos alimentarios y bienestar subjetivo en estudiantes universitarios del sur de Chile. *Nutr Hosp*. 2013;28(6):2221-8. <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2013.28.6.6751>
8. Schnettler B, Miranda-Zapata E, Grunert KG, Lobos G, Denegri M, Hueche C, et al. Life satisfaction of university students in relation to family and food in a developing country. *Front Psychol*. 2017;8:1522. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01522>
9. Zacarías I, Olivares S. Alimentación saludable. En: Cornejo V, Cruchet S (Eds.). *Nutrición en el ciclo vital*. Santiago: Editorial Mediterráneo; 2014, pp. 431-40.
10. Corella D, Ordavás J. Relación entre el estado socioeconómico, la educación y la alimentación saludable. *Mediterráneo Económico*. 2015;27:283-306. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5207080>

11. Schnettler B, Miranda-Zapata E, Grunert KG, Lobos G, Denegri M, Hueche C, et al. University student profiles according to satisfaction with life, food and family. *Rev Chil Nutr.* 2018;45(3):263-70. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182018000400263>
12. Obregón A, Fuentes J, Pettinelli P. Asociación entre adicción a la comida y estado nutricional en universitarios chilenos. *Rev Med Chil.* 2015;143(5):589-97. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872015000500006>
13. Muñoz-Cano JM, Córdova-Hernández JA, del Valle-Leveaga D. El índice de alimentación saludable de estudiantes de nuevo ingreso a una universidad de México. *Nutr Hosp.* 2015;31(4):1582-8. <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.4.8401>
14. Muñoz-Mendoza P, Cabrera-Pivaral C, Orozco-Valerio M, Báez-Báez L, Méndez-Magana AM. Hábitos e ingesta alimentaria de frutas y verduras en estudiantes de educación superior. *Rev Chil Nutr.* 2018;45(3):258-62. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182018000400258>
15. Beal T, Massiot E, Arsenault JE, Smith MR, Hijmans RJ. Global trends in dietary micronutrient supplies and estimated prevalence of inadequate intakes. *PLoS One.* 2017;12(4):e0175554. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175554>
16. Petermann F, Labraña AM, Durán E, Leiva AM, Martínez M, Salas C, et al. El consumo de frutas y verduras se asocia a menor mortalidad: 5 porciones al día es bueno, ¡pero 10 serían mejor! *Rev Chil Nutr.* 2018;45(2):183-5. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182018000300183>
17. Durán S, Crovetto M, Espinoza V, Mena F, Onate G, Fernández M, et al. Caracterización del estado nutricional, hábitos alimentarios y estilos de vida de estudiantes universitarios chilenos: estudio multicéntrico. *Rev Med Chil.* 2017;145(11):1403-11. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872017001101403>
18. Navarro A, Vera O, Munguía P, Ávila R, Lazcano M, Ochoa C, et al. Hábitos alimentarios en una población de jóvenes universitarios (18-25 años) de la ciudad de Puebla. *Rev Esp Nutr Comunitaria.* 2017;23(2):31-7. <https://doi.org/10.14642/RENC.2017.23.sup2.5176>
19. Pereira-Santos M, Santana JD, de Carvalho ACN, Freitas F. Patrón alimentario de estudiantes de nutrición de una universidad pública de Brasil. *Rev Chil Nutr.* 2016;43(1):39-44. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182016000100006>
20. Fajardo E, Camargo Y, Buitrago E, Peña L, Rodríguez L. Estado nutricional y preferencias alimentarias de una población de estudiantes universitarios en Bogotá. *Revista Med.* 2016;24(2):58-65. <https://doi.org/10.18359/rmed.2641>
21. Monterrey P, Cortes L, Ariza M. Características de la variación de la ingesta diaria de energía de las mujeres jóvenes universitarias de estratos socioeconómicos medios en la ciudad de Bogotá. *Rev Chil Nutr.* 2016;43(4):359-67. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182016000400004>
22. Pi RA, Vidal PD, Brassesco BR, Viola L, Aballay LR. Estado nutricional en estudiantes universitarios: su relación con el número de ingestas alimentarias diarias y el consumo de macronutrientes. *Nutr Hosp.* 2015;31(4):1748-56. <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.4.8399>
23. Sánchez V, Aguilar A. Hábitos alimentarios y conductas relacionadas con la salud en una población universitaria. *Nutr Hosp.* 2015;37(1):449-57. <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.1.7412>
24. González MI, Castañeda DE, De León A, Rivas F. Estudio sobre hábitos alimentarios en una población estudiantil de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. *Journal of Negative & No Positive Results.* 2018;3(2):91-110. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.2113>

Hábitos alimentarios en estudiantes universitarios

25. Becerra F, Pinzón G, Vargas M. Prácticas alimentarias de un grupo de estudiantes universitarios y las dificultades percibidas para realizar una alimentación saludable. *Rev Fac Med.* 2015;63(3):457-63. <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v63n3.48516>
26. De Piero A, Bassett N, Rossi A, Sammán N. Tendencia en el consumo de alimentos de estudiantes universitarios. *Nutr Hosp.* 2015;31(4):1824-31. Disponible en: <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/8361.pdf>
27. Martins F, Castro M, Santana G, Oliveira L. Estado nutricional, medidas antropométricas, nivel socioeconómico y actividad física en universitarios brasileños. *Nutri Hosp.* 2008;23(3)234-41. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v23n3/original6.pdf>
28. Sánchez V, Aguilar A, González F, Esquiús L, Vaqué V. Evolución en los conocimientos sobre alimentación: una intervención educativa en estudiantes universitarios. *Rev Chil Nutr.* 2017;44(1):19-27. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182017000100003>
29. Reyes S, Oyala MS. Programa educativo nutricional en estudiantes universitarios. *RICS.* 2020;9(17):55-75. <https://doi.org/10.23913/rics.v9i17.85>
30. Reyes S, Oyala M. Conocimientos sobre alimentación saludable en estudiantes de una universidad pública. *Rev Chil Nutr.* 2020;47(1):67-72. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182020000100067>
31. Troncoso C, Amaya J. Factores sociales en las conductas alimentarias de estudiantes universitarios. *Rev Chil Nutr.* 2009;35(4):1090-7. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182009000400005>
32. Cediel G, Reyes M, da Costa ML, Martínez E, Monteiro CA, Corvalán C, et al. Ultra-processed foods and added sugars in the Chilean diet (2010). *Public Health Nutr.* 2018;21(1):125-33. <http://dx.doi.org/10.1017/S1368980017001161>
33. Correa T, Fierro C, Reyes M, Dillman FR, Taillie LS, Corvalán C. Responses to the Chilean law of food labeling and advertising: Exploring knowledge, perceptions and behaviors of mothers of young children. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2019;16(21):1-10. <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0781-x>