

Hábitos alimentarios y composición corporal de los estudiantes de Cultura Física, Deporte y Recreación durante las cohortes 2017 I al 2019 II *

Eating habits and body composition of students of Physical Culture, Sport and Recreation during the 2017 I to 2019 II cohorts

ÁNGELA YAZMÍN GÁLVEZ PARDO

Universidad Santo Tomás, Campus San Alberto Magno, Bogotá. Colombia

angelagalves@usantotomas.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8041-4646>

Recibido: 14-09-2020. Aceptado: 01-11-2020.

Cómo citar / Citation: Gálvez Pardo, A. Y. (2020). Estudio de los hábitos alimentarios y composición corporal de los estudiantes de Cultura Física, Deporte y Recreación durante las cohortes 2017 I al 2019 II, *Ágora para la Educación Física y el Deporte* 22, 403-413.

DOI: <https://doi.org/10.24197/aefd.0.2020.403-413>

Resumen. En la etapa universitaria se presenta un cambio en hábitos de vida y, en la mayoría de casos, las conductas adquiridas en esta época se mantienen en edad adulta. El objetivo fue identificar la relación entre la composición corporal y el consumo de alimentos ricos en fibra y grasa, entre los estudiantes de Cultura Física, Deporte y Recreación en Bogotá, Colombia. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, no experimental, transversal. A una muestra de 91 estudiantes se les evaluó la composición corporal y se les aplicó un cuestionario de alimentos. Los resultados indicaron un porcentaje grasa óptimo, un IMC y grasa visceral dentro del rango saludable. El promedio de puntuación para la ingesta de grasa de 22.2 reveló un consumo moderado de grasa, con relación al consumo de fibra el puntaje fue bajo; no se encontró una relación estadísticamente significativa entre la composición corporal y el consumo de alimentos. Se sugiere aumentar consumo de frutas y verduras, disminuir la ingesta de alimentos fritos y comidas rápidas pues, como futuros profesionales que tienen que promover hábitos de vida saludable, deben iniciar la generación de esos hábitos en el ámbito personal.

Palabras clave. Composición corporal; hábitos alimentarios; fibras de la dieta; grasa de la dieta.

* Este trabajo se ha realizado en el marco del espacio académico de Nutrición para la Actividad Física y el Deporte, para caracterizar a los estudiantes de la Facultad de Cultura Física, Deporte y Recreación, Universidad Santo Tomas de Bogotá, Colombia.

Abstract: In the university stage there is a change in life habits and, in most cases, the behaviors acquired at this time are maintained in adulthood. The aim was to identify the relationship between body composition and the consumption of foods rich in fiber and fat, in students of Physical Culture, Sports and Recreation of Bogotá, Colombia. The research had a quantitative approach, non-experimental, transversal. The sample consisted of 91 students; body composition was evaluated and a food questionnaire was applied to them. The results showed an optimal fat percentage, a BMI and visceral fat within the healthy range. The average score for fat intake of 22.2 revealed a moderate consumption of fat, in relation to fiber consumption the score was low; no statistically significant relationship was found between body composition and food consumption. It is suggested to increase the consumption of fruits and vegetables, and decrease the intake of fried foods and fast foods, since being future professionals who promote healthy lifestyle habits, they must start the generation of those habits in the personal sphere.

Keywords: Body composition; feeding behavior; dietary fiber; dietary fats.

INTRODUCCIÓN

La obesidad es considerada actualmente por la OMS (2017) como una epidemia, pues a nivel mundial mueren por causa de exceso de peso (obesidad y sobrepeso) un mínimo de 2,8 millones de personas, siendo un problema de salud pública no sólo en países de altos ingresos, sino en países de ingresos medios y bajos.

La obesidad se produce por un desequilibrio entre las calorías que necesita el cuerpo para sus procesos de metabolismo basal, actividad física y termogénesis de los alimentos y las que son ingeridas por las personas (Roque & Segura, 2017), siendo estas últimas mayores a las que realmente requiere el organismo, generándose así un excedente de calorías, las cuales van a ser reservadas por el tejido graso, con lo cual existe no sólo un aumento de peso corporal sino un cambio en la composición corporal.

Adicional al desequilibrio energético puede existir una disminución de actividad física, con lo cual se agrava el problema de exceso de peso; éste puede disminuir con hábitos de vida saludable. De acuerdo con Hathaway y Gregg (2020), un hábito es un comportamiento que se ejecuta rutinariamente en situaciones similares y que es necesario para desencadenar comportamientos afines con la salud. Según el Ministerio de Educación de Chile (2014, citado por Torres, Contreras, Lippi, Huaiquimilla y Leal, 2019), los hábitos de vida saludables son patrones de conducta que se relacionan con la salud e inciden positivamente en ella; en la formación de estas actitudes influyen no sólo el entorno

familiar (Roque & Segura, 2017), sino además el ámbito escolar (Torres et al., 2019) y laboral (Facua, 2010). Los hábitos de vida saludable están compuestos por la alimentación, la actividad física, un adecuado descanso y el no consumo de sustancias psicoactivas, tabaco y alcohol. Además, Sánchez y De Luna (2015) mencionan la adecuada conducta de seguridad vial, debido a que en España la primera causa de muerte juvenil son los accidentes de tráfico.

Ahora bien, uno de los períodos álgidos en cuanto al cambio de hábitos es la etapa universitaria pues, en la mayoría de casos, las conductas adquiridas en esta época se mantienen en edad adulta (Sánchez & De Luna, 2015). En general, los estudiantes universitarios tienen comportamientos poco saludables –malos hábitos alimentarios, poca actividad física, incremento de la ingesta de alcohol y mariguana, sueño reducido, comportamiento sexual de riesgo–, lo cual impacta negativamente en su calidad de vida (Lanuza et al., 2020). Entre los hábitos alimentarios poco saludables se encuentra la omisión de algún tiempo de comida (en particular, el desayuno), el aumento de las comidas rápidas (Becerra, Pinzón, Vargas, Martínez y Callejas, 2016) y los cambios en los horarios de ingesta.

Unos hábitos alimentarios adecuados benefician la disminución del exceso de peso, como se escribió anteriormente, y de enfermedades crónicas no transmisibles; además, inciden positivamente en el rendimiento académico, tal como lo demuestran Reuter, Forster y Brister (2020) quienes, con una muestra de 577 estudiantes universitarios de pregrado, encontraron que los que desayunaban 5 o más veces a la semana obtenían promedios académicos significativamente más altos que aquellos que sólo lo hacían 3 o menos días semanales. Igualmente, los estudiantes que efectuaban comidas rápidas 7 veces por semana presentaban promedios más bajos que los que lo hacían con una frecuencia menor a 4 veces por semana; en la misma línea, los autores inciden en la influencia de los hábitos de sueño y horas de estudio. Otros autores estudiaron la incidencia de los hábitos alimentarios saludables y no saludables sobre la calidad de vida; los hallazgos muestran que la costumbre de desayunar y el consumo de comidas caseras fueron factores protectores de la calidad de vida en todas las dimensiones, mientras que el recurso de las comidas rápidas, los alimentos fritos o las meriendas dulces son factores de riesgo para la salud física (Lanuza et al., 2020).

Por todo lo anterior, el propósito de esta investigación fue identificar la relación que existe entre la composición corporal y el consumo de

alimentos ricos en fibra y grasa entre los estudiantes de Cultura Física, Deporte y Recreación durante las cohortes 2017 I al 2019 I, de la Universidad Santo Tomas de Bogotá, Colombia.

1. MÉTODO

El enfoque de la investigación fue cuantitativo, con un diseño no experimental de tipo transversal correlacional.

1.1. Participantes

La muestra estuvo conformada por 91 estudiantes de la Facultad de Cultura Física, Deporte y Recreación, quienes se encontraban activos en el periodo de 2018 I al 2019 II, entre ellos 18 mujeres y 73 hombres, con una edad promedio de 19.1 años.

1.2. Instrumentos

A los participantes se les evaluó el peso, el porcentaje graso, la masa muscular con la ayuda de la báscula de bioimpedancia eléctrica marca Tanita Iron Man BC-554, la cual garantiza una precisión a los 50 g o 100g (Tanita, 2019). La talla se valoró mediante el tallímetro Holtain, el cual cuenta con una escala que va desde 0 a 209 cm; con una precisión de 1 mm. Además, se utilizó un cuestionario de alimentos para la ingesta de grasa, frutas, vegetales y fibra (Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, 2006). Esta encuesta maneja una escala de frecuencia (Menos de una vez al mes, 2 a 3 veces al mes, 1 a 2 veces a la semana, 3 a 4 veces a la semana, 5 o más veces a la semana) con una puntuación que va de 0 a 4, esta puntuación se suma, totalizando todos los resultados de frecuencia de los diferentes alimentos que conforman el cuestionario; al finalizar existe una interpretación para los alimentos con un contenido importante de grasa que va de 17 o menos, siendo este el más favorable, hasta más de 27, el cual corresponde a una dieta muy alta en grasa. En el caso del cuestionario para la ingesta de frutas, vegetales y fibra, la puntuación va desde menos de 20, el cual representa una dieta baja en nutrientes importantes, hasta 30 o más, que es el valor deseable de la prueba.

2. RESULTADOS

Los datos antropométricos de los estudiantes revelaron un porcentaje graso óptimo y grasa visceral dentro del rango saludable.

El promedio de puntuación para la ingesta de grasa de 22.2 reveló que los estudiantes consumen una dieta tradicional estadounidense, por ello la selección y el consumo de alimentos debe ser con un contenido más bajo en grasa; con relación al consumo de fibra el puntaje es bajo, por lo cual deben aumentar el consumo de frutas, verduras y alimentos ricos en fibra a diario (tabla I).

Tabla I. Datos antropométricos estudiantes

Edad	Peso	Talla	%MG	MM	GV	VCG	VCF
19.1±1.4	65.5±10.7	169.5±8.8	15.7±11.3	52.8±8.6	1.7±1.4	22.2±6.6	16.8±5

%MG= porcentaje de masa grasa; MM= masa muscular; GV= grasa visceral; VCG= Valor consumo graso; VCF= Valor consumo fibra

(Fuente: elaboración propia)

De acuerdo con el género, las mujeres presentaron un % graso en ligero sobrepeso, mientras que los hombres se encuentran en un rango óptimo (Forbes, 2012, citado por Cardozo, Cuervo & Murcia, 2016), la grasa visceral se encuentra en valores de normalidad tanto para hombres como para mujeres (Tanita, 2019). El IMC se encuentra dentro de los rangos de normalidad. Con relación a la masa muscular el promedio fue mayor en los hombres y menor en las mujeres, con una diferencia de 15.2 kg, lo cual era de esperar, pues fisiológicamente los hombres poseen mayor masa muscular que las mujeres, y éstas un mayor porcentaje graso, lo cual se evidenció en los resultados (tabla II).

Tabla II. Datos antropométricos por género

	Edad	Peso	Talla	IMC	%MG	MM	GV
Hombres (n=73)	19±2	67.7±10.4	172.1±7.4	23.3	13.7±11.2	55.8±6.7	1.7±1.4
Mujeres (n= 18)	19±1	56.7±7.2	158.7±4.7	22.5	23.9±7.5	40.6±3.4	1.7±1.6

%MG= porcentaje de masa grasa; MM= masa muscular; GV= grasa visceral

(Fuente: elaboración propia)

En la encuesta de frecuencia de consumo de alimentos con un

contenido importante de grasa se encontró que los estudiantes presentan una ingesta de 5 o más veces a la semana en leche entera (35.2%) y huevo (50.5%) siendo mayor el porcentaje en este último, es importante aclarar que aunque estos alimentos tienen un importante contenido de grasa, también poseen una cantidad alta de proteína. La carne de res (49.5%), los embutidos y el jamón (34.1%) poseen también un consumo importante de 1 a 2 veces a la semana; para los alimentos de pollo frito, queso, queso de untar, papas fritas de paquete, helados, donas, pasteles, tartas y galletas existió un comportamiento particular, aunque el mayor porcentaje fue encontrado en una frecuencia de 2 a 3 veces al mes, el segundo porcentaje de importancia en ingesta es una periodicidad de 1 a 2 veces a la semana que al sumar estos dos porcentajes dan un rango de consumo entre 53.8 al 73.6%, siendo mayor porcentaje para el pollo frito y el menor para el queso y queso de untar; adicional las papas fritas reportaron una ingesta igual del 38.5% tanto de 2 a 3 veces al mes como de 1 a 2 veces por semana. Los estudiantes cuidan su alimentación de tocino - chorizo (45.1%), mantequilla - margarina (37.4%) y aderezos para ensaladas (53.8%), siendo consumidos menos de una vez al mes (figura 1).

(Figura 1 en la página siguiente)

En cuanto al consumo de alimentos ricos en fibra, aunque se evidencia una frecuencia de ingesta de 5 o más veces a la semana para fruta entera, el porcentaje de consumo es bajo 33%; este mismo porcentaje fue para el pan blanco, francés y pastelillos con una periodicidad de ingesta de 3 a 4 veces por semana. Adicional a esto, los otros alimentos ricos en fibra poseen una baja frecuencia de consumo (1 a 2 veces a la semana, 2 a 3 veces al mes y menos de una vez al mes), obteniendo el segundo porcentaje más alto y de menor frecuencia de ingesta el pan negro de centeno y de trigo, los cuales poseen un alto contenido de fibra, pero que por hábitos culturales son poco consumidos en Bogotá (figura 2).

(Figura 2 en la página siguiente)

Figura 1. Mayor porcentaje de frecuencia de consumo en alimentos con contenido graso en la población universitaria (Fuente: elaboración propia)

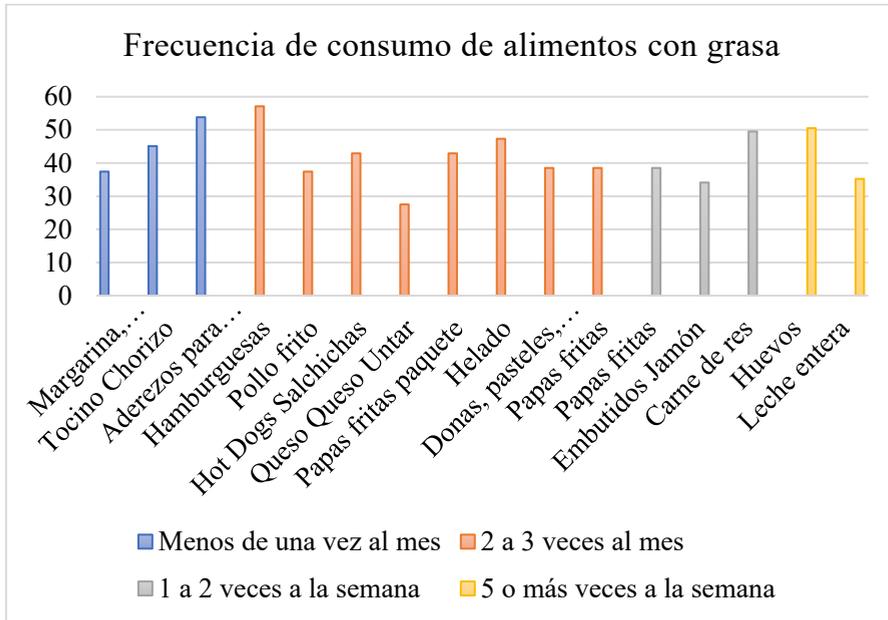
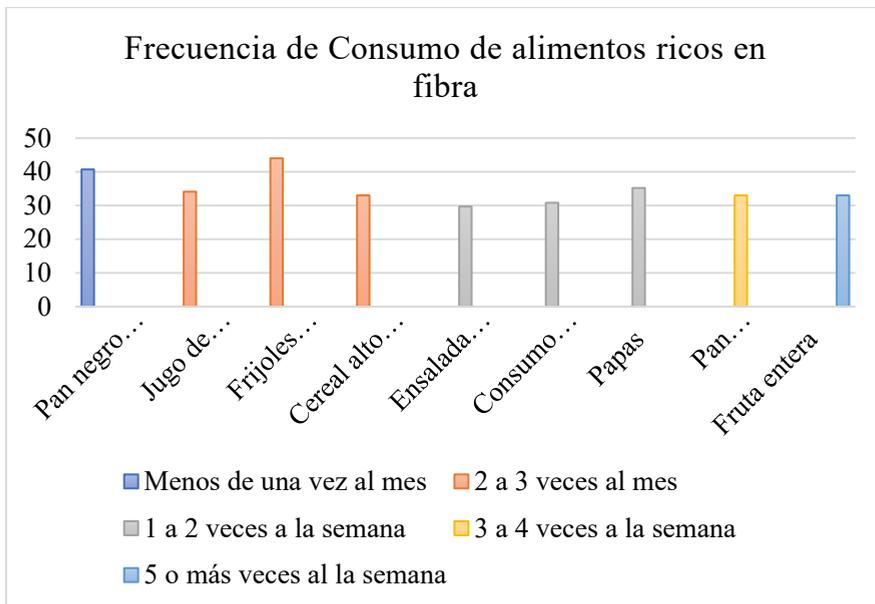


Figura 2. Frecuencia de consumo para frutas, verduras y fibra con el mayor porcentaje de ingesta en la población universitaria (Fuente: elaboración propia)



Por último, no se encontró una relación entre los datos antropométricos y el valor de consumo de alimentos con grasa, frutas, verduras y fibra; las únicas relaciones estadísticamente significativas se dieron entre el peso con la masa muscular y la grasa visceral, siendo en los dos casos una correlación buena y positiva, es decir a menor peso corporal, menor masa muscular y grasa visceral. Además, los valores de consumo de grasa y fibra, aunque dieron una relación significativa ($p < 0.05$), esta mediada de correlación es escasa (0,266) (tabla III)

Tabla III. Relación entre variables antropométricas y la ingesta de alimentos con grasa, frutas, vegetales y fibra

	MM	GV	VCG
VCF			0,266*
Peso	0,861**	0,606**	

VCG=Valor consumo graso; VCF=Valor consumo fibra

* La correlación es significante al nivel 0.05 (bilateral)

** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral)

(Fuente: elaboración propia)

3. DISCUSIÓN

En la presente investigación se encontró que los datos de peso, talla y masa muscular fueron mayores en hombres que en mujeres, al igual que el estudio realizado por Cardozo et al. (2016) con un grupo de estudiantes universitarios de rendimiento deportivo en Bogotá, en quienes la talla y el peso fueron similares a los estudiantes de cultura física, con valores de talla en hombres de 1.72 ± 0.05 y en mujeres 1.59 ± 0.04 ; sin embargo, los porcentajes grasos fueron mayores, para hombres 16.4 ± 4.2 y mujeres 25.0 ± 6.7 , que el de los estudiantes de tercer semestre. En cuanto al IMC, se reportan valores mayores en las mujeres (23.1 ± 2.7) que en los hombres (22.7 ± 2.9), al contrario de esta investigación; pero los hallazgos de Navarro et al. (2017) son similares respecto a que el mayor valor fue para los hombres (25.7 ± 1.89) y el menor valor en mujeres (24.37 ± 2.54), aunque los datos del IMC en hombres y mujeres sea un poco mayor al de los estudiantes de la Facultad de Cultura física.

El consumo de alimentos fritos difirió de los hallazgos encontrados por Lanuza et al. (2020); estos autores utilizaron una muestra de 1212

estudiantes universitarios chilenos y reportaron que el 34.8% consumían alimentos fritos \geq a una porción a la semana, con una diferencia de 1.5% con el presente estudio; con relación a las comidas rápidas, el consumo se reportó en mayor o igual a una porción al día en un 13% de los estudiantes Chilenos, mientras que los estudiantes de Bogotá, refieren tener un frecuencia de consumo de 2 a 3 veces por mes (hamburguesas y *hot dogs*). Ahora bien, periodos de consumo mayores se encontraron en la investigación de Reuter et al. (2020) con una muestra de 577 universitarios de Florida; sus datos indicaron un consumo a la semana de 1 a 3 tiempos en un 56.8%, de 4 a 6 tiempos en un 13.3%, y sólo un 6.2% no habían consumido ninguna comida rápida la semana anterior a la encuesta. La ingesta de frutas, ensaladas verdes y vegetales fue también mayor, con un consumo de 1 a 6 veces por semana del 68.6%, 60.4% y 70% respectivamente, mientras que el consumo en los estudiantes de la Facultad de Cultura Física fue mucho menor, siendo de 5 o más veces a la semana únicamente para la ingesta de frutas (33,3%), en el caso de las ensaladas verdes y vegetales el consumo fue de 1 a 2 veces a la semana (29.7 y 30.8% respectivamente). En otro estudio realizado en Perú a estudiantes de primer (n=218) y sexto año de medicina (n=116), el consumo de fruta fue similar al de los bogotanos, con un consumo diario del 38.5% para estudiantes de primer año y un 35,5% para los de sexto año; el consumo de verduras difirió, pues en los estudiantes de tercer semestre de Cultura Física, la ingesta de 5 o más veces a la semana fue solo de un 7.7%, mientras que los estudiantes de Perú de primer año tuvieron un consumo diario de 37.2% y los de sexto año de 36.7% (Torres, Trujillo, Urquiza, Salazar & Taype, 2016).

4. CONCLUSIONES

La composición corporal de los estudiantes de Cultura Física, Deporte y Recreación no posee relación con los valores de consumo de alimentos con grasa y fibra.

Los estudiantes de la Facultad de Cultura Física poseen IMC dentro de los rangos de normalidad con una composición corporal baja en porcentaje graso y grasa visceral, lo cual se espera para una población que, debido a su perfil profesional, debe realizar actividad física en el interior de los espacios académicos.

Los estudiantes de la Facultad de Cultura Física, Deporte y Recreación poseen un consumo bajo de alimentos ricos en fibra y

moderado de alimentos con grasa; sin embargo, la frecuencia más alta de consumo de esos alimentos con grasa, también poseen un alto contenido de proteína (huevos y leche). Por lo anterior, se sugiere aumentar el consumo de frutas y verduras, disminuir la ingesta de alimentos fritos y comidas rápidas, pues siendo futuros profesionales de un ámbito en el que se ha de promover los hábitos de vida saludable, deben iniciar la generación de esos hábitos en el ámbito personal.

BIBLIOGRAFÍA

- Becerra, B., F., Pinzón, V., G., Vargas, Z., M., Martínez, M., E., Callejas, M., E. (2016). Cambios en el estado nutricional y hábitos alimentarios de estudiantes universitarios, Bogotá, D.C. 2013. *Revista Facultad de Medicina*, 64(2), 249-56. DOI: [10.15446/revfacmed.v64n2.50722](https://doi.org/10.15446/revfacmed.v64n2.50722)
- Cardozo, L., Cuervo, Y. & Murcia, J. (2016). Porcentaje de grasa corporal y prevalencia de sobrepeso-obesidad en estudiantes universitarios de rendimiento deportivo de Bogotá, Colombia, *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 36(3), 68-75. DOI: [10.12873/363cardozo](https://doi.org/10.12873/363cardozo)
- Facua, Andalucía. (2010). Hábitos de vida saludable. Recuperado de: <https://www.consumoresponde.es/sites/default/files/Gu%C3%ADa%20H%C3%A1bitos%20Vida%20Saludable.pdf>
- Hathaway, L. & Gregg, M. (2020). Making health a habit. *American College of Sports Medicine Health & Fitness Journal*, 24(4), 43-45. DOI: 10.1249/FIT.0000000000000579
- Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. (2006). *Manual de Instrumentos de Medición Dietética*. Guatemala: Serviprensa.
- Lanuza, F., Morales, G., Hidalgo-Rasmussen, C., Balboa-Castillo, T., Ortiz, M., S., Belmar, C. y Muñoz, S. (2020). Association between eating habits and quality of life among Chilean university students. *Journal of American College Health*. DOI: [10.1080/07448481.2020.1741593](https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1741593)
- Navarro, C., A., Vera, L., O., Munguía., V., P., Avila S., S., Lazcano, H., M., Ochoa., V., C. & Hernandez, C., P. (2017). Hábitos alimentarios en una población de jóvenes universitarios (18-25 años) de la ciudad de Puebla. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 23(2), 31-37. DOI: [10.14642/RENC.2017.23.sup2.5176](https://doi.org/10.14642/RENC.2017.23.sup2.5176)

- OMS. (2017). 10 datos sobre la obesidad. Recuperado de: <https://www.who.int/features/factfiles/obesity/es/>
- Reuter, R., P., Forster, B., L. y Brister, S. (2020). The influence of eating habits on the academic performance of university students. *Journal of American College Health*. DOI: [10.1080/07448481.2020.1715986](https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1715986)
- Roque, G., A. & Segura, S., M., E. (2017). Promoción de estilos de vida saludable en el entorno familiar. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 37(4), 183-188. DOI: [10.12873/374roquegaray](https://doi.org/10.12873/374roquegaray)
- Sanchez, O., M. & De Luna, B., E. (2015). Hábitos de vida saludable en población universitaria. *Nutrición Hospitalaria*, 31, 1910-1919. DOI: [10.3305/NH.2015.31.5.8608](https://doi.org/10.3305/NH.2015.31.5.8608)
- Sociedad Internacional para el Avance de la Cineantropometría (ISAK). (2001). *Normas Internacionales para la Valoración Antropométrica*. Recuperado de <https://antropometriafisicaend.files.wordpress.com/2016/09/manual-isak-2005-cineantropometria-castellano1.pdf>
- TANITA. (2019). Precision weighing guarantees accurate measurements. En Tanita.com. Recuperado de: <https://www.tanita.com/en/howbiaworks/>
- Torres., M., C., Trujillo, V., C., Urquiza, D., A., Salazar, R., R. & Taype, R., A. (2016). Hábitos alimentarios en estudiantes de medicina de primer y sexto año de una universidad privada de Lima, Perú. *Revista Chilena de Nutrición*, 43(2), 146-154. DOI: [10.4067/S0717-75182016000200006](https://doi.org/10.4067/S0717-75182016000200006)