



## ORIGINAL

# Hábitos alimenticios y su impacto en el rendimiento académico de estudiantes de la Licenciatura en Farmacia

## *Eating habits and their impact on the academic performance of students of the Pharmacy Degree*

Diego Hernández Hernández<sup>1</sup>, María de Lourdes Prudencio Martínez<sup>1</sup>, Noemí Irene Téllez Girón Amador<sup>1</sup>, Jesús Carlos Ruvalcaba Ledezma<sup>2</sup>, María Guadalupe Beltrán Rodríguez<sup>3</sup>, Lydia López Pontigo<sup>4</sup>, Josefina Reynoso Vázquez<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Estudiantes de la Licenciatura en Farmacia de la UAEH. México

<sup>2</sup> Área Académica de Medicina y Coordinación de la maestría en Salud Pública [ICSa-UAEH] Instituto de Ciencias de la Salud-Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca Hidalgo, México.

<sup>3</sup> Estudiante de la Maestría en Salud Pública [ICSa-UAEH] Instituto de Ciencias de la Salud-Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca Hidalgo, México.

<sup>4</sup> Departamento de posgrado en [ICSa-UAEH] Instituto de Ciencias de la Salud-Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca Hidalgo, México.

<sup>5</sup> Académica de Farmacia y Maestría en Salud Pública [ICSa-UAEH] Instituto de Ciencias de la Salud-Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca Hidalgo, México.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jreynosovazquez@hotmail.com](mailto:jreynosovazquez@hotmail.com) (Josefina Reynoso Vázquez).

Recibido el 20 de agosto de 2019; aceptado el 19 de septiembre de 2019.

### Cómo citar este artículo:

Hernández Hernández D, Prudencio Martínez ML, Téllez Girón Amador NI, Ruvalcaba Ledezma JC, Beltrán Rodríguez MG, López Pontigo L, Reynoso Vázquez J. Hábitos alimenticios y su impacto en el rendimiento académico de estudiantes de la Licenciatura en Farmacia. JONNPR. 2020;5(3):295-306. DOI: 10.19230/jonnpr.3256

### How to cite this paper:

Hernández Hernández D, Prudencio Martínez ML, Téllez Girón Amador NI, Ruvalcaba Ledezma JC, Beltrán Rodríguez MG, López Pontigo L, Reynoso Vázquez J. Eating habits and their impact on the academic performance of students of the Pharmacy Degree. JONNPR. 2020;5(3):295-306. DOI: 10.19230/jonnpr.3256



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License  
La revista no cobra tasas por el envío de trabajos, ni tampoco cuotas por la publicación de sus artículos.



## Resumen

**Introducción.** De acuerdo a la organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la alimentación humana se define como un proceso voluntario consistente y educable.

**Objetivo.** Determinar hábitos alimenticios y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes de la Licenciatura en Farmacia del ICSa.

**Metodología.** Se realizó un estudio observacional transversal. Se adaptó la encuesta sobre alimentación saludable de la fundación MAPFRE y el muestreo fue no probabilístico.

**Resultados.** Se aplicaron 102 encuestas, predominó el sexo femenino, con un promedio de edad de 20( $\pm$ 1) años. Cerca del 50%, mencionó traer alimentos de su casa y tener el hábito de desayunar, sin embargo, menos de la mitad de la muestra consume al menos una fruta y/o verdura al día. Un 76% considera que su alimentación si impacta en su rendimiento académico.

**Conclusiones.** Es importante concienciar a los estudiantes sobre la manera correcta de alimentarse y el impacto en su rendimiento académico, así como fomentar estilos de vida saludables y brindarles información necesaria y correcta para seleccionar adecuadamente sus alimentos y bebidas, de lo contrario esa selección de alimentos será no positiva, es decir, negativa.

## Palabras clave

*alimentos; alimentación; hábitos alimenticios; saludable; rendimiento académico*

## Abstract

**Introduction.** According to the United Nations Food and Agriculture Organization (FAO), human food is defined as a consistent and educatable voluntary process.

**Objective.** To identify the impact of eating habits on the academic performance of students of the ICSa Pharmacy degree.

**Methodology.** A cross-sectional, observational and prospective study was carried out. The MAPFRE Foundation's Healthy Eating survey was adapted and the sampling was non-probabilistic.

**Results.** We applied 102 surveys, predominated the female sex, with an average age of 20 ( $\pm$  1) years. About 50%, he mentioned bringing food from his home and having the habit of having breakfast, however, less than half of the sample consumes at least one fruit and/or vegetable a day. A 76% believe their food if it impacts their academic performance.

**Conclusions.** It is important to make students aware of the correct way to eat and the impact on their academic performance, as well as to promote healthy lifestyles and provide them with necessary and correct information to properly select their food and drinks, otherwise that food selection will not be positive, that is, negative.



### Keywords

*food; feeding; eating habits; healthy; academic performance*

## Introducción

Actualmente en México prevalece una situación epidemiológica transicional con predominio de enfermedades crónicas no transmisibles debido a la alta prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en la población mexicana; no solo ocurre en adultos, sino también en jóvenes y en niños<sup>(1)</sup>. La adopción de dietas “occidentales” altas en grasa saturadas, azúcares y otros carbohidratos refinados y bajas en fibras y grasas poliinsaturadas, frecuentemente acompañada por reducidos niveles de actividad física, definen la llamada transición nutricional<sup>(2)</sup>. Los estudiantes universitarios son vulnerables a desarrollar algún tipo de malnutrición, debido a que no desayunan, ayunan por largas horas, prefieren la comida rápida rica en grasa como en primera opción, siendo particularmente responsables de su propia ingesta de alimentos y no realizan actividad física<sup>(3)</sup>, siendo particularmente responsables de su propia ingesta de alimentos<sup>(4)</sup>; esta responsabilidad y autorregulación alimentaria, se expresa en un bajo consumo de frutas por día y en el consumo de solo tres comidas importantes al día<sup>(5)</sup>; La elección de los alimentos, su preparación y las porciones consumidas, influyen directamente en el estado nutricional de las personas<sup>(6)</sup>, a pesar de que los hábitos alimenticios comienzan desde la infancia<sup>(7)</sup>, no se le puede restar importancia al poder de decisión que los estudiantes como adultos tienen. Por lo tanto los estudiantes universitarios, son un grupo poblacional (adulto-joven) clave, para la estimulación de actividades de promoción y prevención en salud<sup>(8)</sup>. Esto es debido a que existe una gran cantidad de factores que afectan o benefician la buena alimentación en la población de manera que no siempre se toman en cuenta los hábitos alimenticios que se aprenden en casa, muchas veces tienden a modificarse y no por gusto, si no que las circunstancias hacen que se modifiquen. Como estudiantes de una universidad tenemos tendencia a comer fuera de casa y seleccionar comida rápida y en muchos casos no saludable ya que tiene un alto contenido en grasas o azúcares, adaptando los hábitos alimenticios de las personas de nuestro alrededor y dejamos atrás los hábitos alimenticios del hogar; por otro lado la falta de tiempo entre clase o las largas jornadas escolares obligan a omitir algunos tiempos de comidas del día y en la gran mayoría la ausencia de desayunos, colaborando con la presencia de las enfermedades crónicas a temprana edad. La educación alimenticia en la población joven es muy importante entre otras cosas, para tener un buen rendimiento escolar, podemos colaborar dando mensajes educativos en cuanto alimentos



saludables y no necesariamente costosos o laboriosos de hacer, educación que sea adecuada y de interés de los alumnos para poder mejorar los estilos de vida de los alumnos y de esta manera poder mejorar sus hábitos alimenticios que les brinden un buen estado de salud y un desempeño físico, emocional y académico adecuados.

De acuerdo a la organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la alimentación humana se define como un proceso voluntario consistente y educable. Una alimentación adecuada involucra<sup>(9)</sup>.

1. La oferta de alimentos debe ser adecuada, es decir, que los tipos de alimentos disponibles en el país y en los mercados locales así como en los hogares deben ajustarse a la cultura alimentaria o dietética existente.

2. La oferta disponible debe cubrir todas las necesidades nutricionales desde el punto de vista de la cantidad y calidad de los alimentos, 3. Los alimentos deben ser seguros (inocuos) sin elementos tóxicos o contaminantes.

También la FAO señala que es importante considerar el concepto de entornos alimentarios que es el conjunto de todos los diferentes tipos de alimentos que las personas tienen a su disposición y alcance en sus vidas cotidianas. Es decir, la variedad de alimentos que se encuentran en supermercados, pequeñas tiendas al por menor, mercados de productos frescos, puestos ambulantes, cafeterías, casas de té, comedores escolares, restaurantes y demás lugares donde las personas compran y consumen alimentos<sup>(10)</sup>.

En un estudio realizado por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) se indica que en la actualidad los hábitos alimenticios se han venido modificando dependiendo del grupo de edades, los jóvenes, la población que comprende entre los 15 a los 24 años son cada vez más autónomos y uno de los aspectos de esta autonomía es la alimentación; deciden qué comer, dónde, cómo y cuándo quieren comer. Los jóvenes prefieren la comida "rápida" debido a sus precios relativamente económicos y su disponibilidad en cualquier hora y en cualquier lugar. Pero está es la comida menos saludable que puedan consumir.

A nivel mundial la OMS refiere la coexistencia de la inseguridad alimentaria y la obesidad. A medida que escasean los recursos para la obtención de alimentos, las personas optan a menudo por consumir alimentos más baratos, menos saludables y más hipercalóricos; estas opciones pueden dar lugar a que las personas padezcan sobrepeso y obesidad. La malnutrición, en cualquiera de sus formas, acarrea riesgos considerables para la salud humana. En la actualidad, el mundo se enfrenta a una doble carga de malnutrición que incluye



tanto la desnutrición como la alimentación excesiva y el sobrepeso, sobre todo en los países de ingresos medianos y bajos.

En México según los resultados de la ENSANUT 2016, la población de 20 años o más, tiene una prevalencia de sobrepeso y obesidad del 72.5%, esta prevalencia fue más alta en las localidades urbanas que en las rurales. Al caracterizarlo por sexo la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad es mayor en las mujeres que en los hombres esta prevalencia fue más alta en las localidades urbanas que en las rurales. Por lo tanto se encuentra con una alerta de que no se está llevando correctamente la alimentación de esta población que está presentando esta problemática.

El centro nacional de programas preventivos y control de enfermedades indica que La Secretaria de Salud del Estado de Hidalgo dio inicio en el año 2013 al proyecto modelo contra la diabetes y obesidad, el cual está enfocado en la estrategia para mejorar los niveles de bienestar de la población y contribuir a la sustentabilidad del desarrollo estatal, el objetivo es desacelerar el incremento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en hidalguenses, y revertir la epidemia de las enfermedades no transmisibles.

Una buena nutrición es la primera defensa contra enfermedades y nuestra fuente de energía para vivir y estar activos.

## Metodología

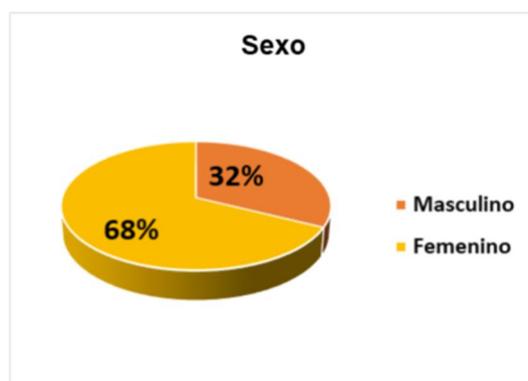
Se realizó un estudio transversal, observacional y prospectivo. La información se obtuvo a partir de una encuesta aplicada a los alumnos de primero a séptimo semestre, de la Licenciatura en Farmacia, la muestra fue no probabilística. Se adaptó la encuesta sobre alimentación saludable de la fundación MAPFRE<sup>(11)</sup>. Se realizó análisis descriptivo, se calcularon medidas de tendencia central y de dispersión para variables continuas y para variables cualitativas se obtuvieron proporciones. El objetivo fue determinar el impacto de los hábitos alimenticios en el desempeño académico de los estudiantes de la Lic. En Farmacia del ICSa.

## Resultados

Se aplicaron 102 encuestas. El promedio de edad fue de 20 años ( $\pm 1$ ) años, con un rango de edad de 18 a 26 años El 68 % de los encuestados correspondió al género femenino

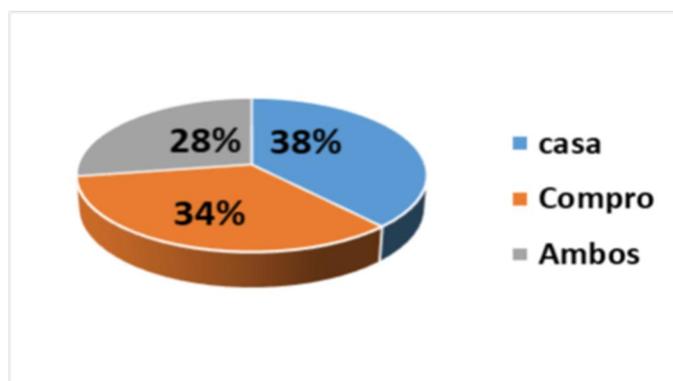


(Figura 1); principalmente participaron alumnos de segundo, seguido de tercero y sexto semestre.



Fuente: Directa, 2019  
**Figura 1.** Distribución por sexo

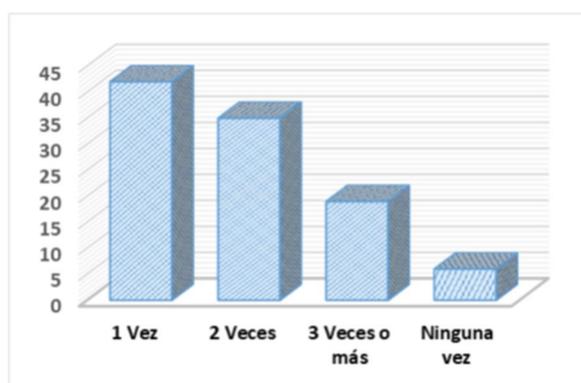
El 49% mencionó que renta una casa habitación. En cuanto al hábito de desayunar antes de salir de casa se obtuvo una razón de 4.4 por cada 10 alumnos que si desayunan, con respecto a los que no desayunan y el 43.2 % menciono desayunar solo en ocasiones. Se pudo observar que la mayoría de la población encuestada reporta no traer alimentos de casa, lo que implica que deben comprar, tal como se indica en la Figura 2.



Fuente: Directa, 2019  
**Figura 2.** Procedencia de los alimentos



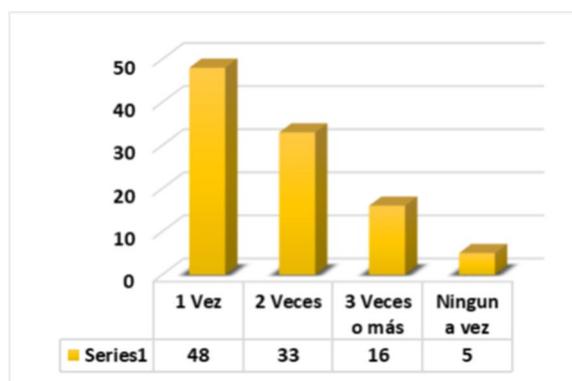
La información obtenida de los 102 estudiantes demostró que 42 de ellos dijeron consumir solo una fruta al día mientras que 35 indicaron que consumen 2 frutas al día y solo 6 mencionaron que no consumen frutas (Figura 3).



Fuente: Directa, 2019

**Figura 3.** Frecuencia de consumo de frutas al día

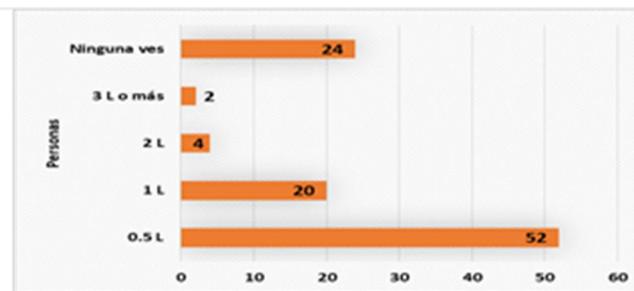
En cuanto al consumo de verduras 48 alumnos dijeron consumir solo un tipo de verdura al día mientras que 5 refirieron no consumirlas, como puede observarse en la Figura 4.



Fuente: Directa, 2019

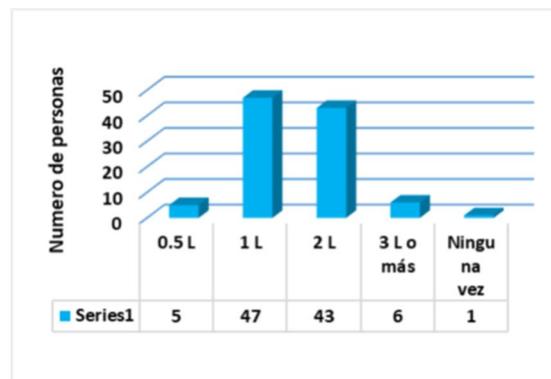
**Figura 4.** Frecuencia de consumo de verduras al día

En la Figura 5 se observa que poco más de la mitad de los alumnos de farmacia sólo consume medio litro de bebidas azucaradas, en contraste con la Figura 6 donde se muestra que 90 alumnos ingieren de uno a dos litros de agua al día.



Fuente: Directa, 2019

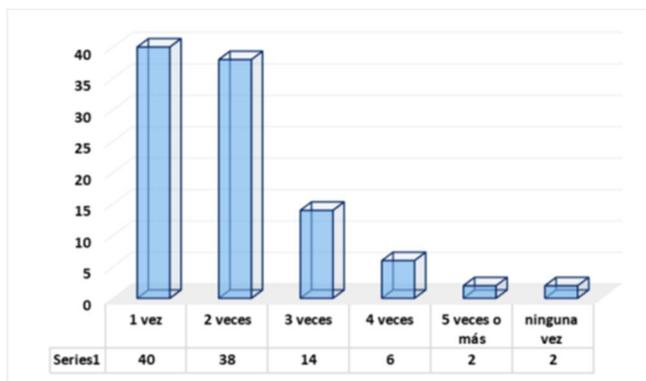
**Figura 5.** Consumo de bebidas azucaradas



Fuente: Directa, 2019

**Figura 6.** Consumo de agua simple

En cuanto al consumo de golosinas en esta población 78 participantes mencionaron consumirlas de una a dos veces por día esto puede constatar en la Figura 7.



Fuente: Directa, 2019

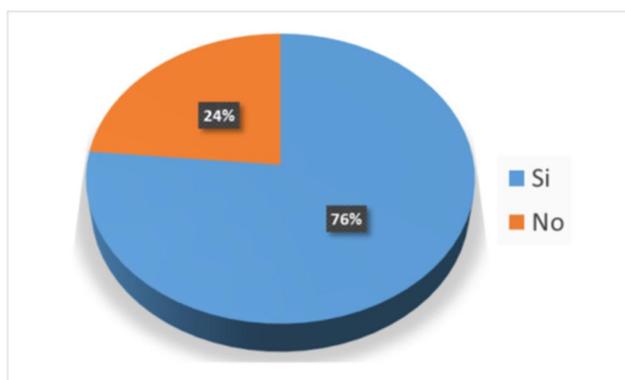
**Figura 7.** Frecuencia de consumo de golosinas

En la Figura 8 se representa que el 55% de la población encuestada consideraron tener una alimentación saludable, mientras que en la Figura 9 se esquematiza que el 76% de los estudiantes refiere que su dieta influye en su desempeño académico.



Fuente: Directa, 2019

**Figura 8.** Percepción de una alimentación saludable



Fuente: Directa, 2019

**Figura 9.** La dieta y el desempeño académico

## Discusión

Diferentes estudios, han postulado que los hábitos alimentarios adquiridos durante la edad infantil y mantenidos durante la adolescencia persisten en la edad adulta<sup>(12)</sup>, la encuesta sobre alimentación saludable de la fundación MAPFRE<sup>(11)</sup>, hace notar los malos hábitos que llevan en la vida universitaria los estudiantes; debido a que el 43.2% de los encuestados desayunan en ocasiones así mismo, el 38% lleva alimentos de casa a la escuela y el 34% compran alimentos, teniendo una prevalencia combinada de 28%; en este sentido, es posible que los conocimientos nutricionales les hayan influido positivamente en el hábito de desayunar diariamente, ya que el desayuno está considerado como una de las ingestas más importantes del día, el aporte energético de esta comida debería permitir un adecuado rendimiento físico e intelectual<sup>(13)</sup>; sin embargo numerosos autores coinciden en que es una de las ingestas que con mayor frecuencia se omite o se realiza de manera insuficiente<sup>(14)</sup>.

En este estudio, también se encontró que 42 alumnos consumen una fruta al día, 35 consumen dos frutas al día y 6 no consumen frutas así como 48 de ellos solo consumen una verdura al día y 5 no consumen este grupo de alimentos; estos datos, coinciden con numerosas encuestas nutricionales que reflejan un consumo inadecuado de alimentos en la edad infantil y juvenil, se señalan como aspectos negativos la incorrecta distribución de alimentos durante el día, desayuno deficiente, monotonía alimentaria, escaso consumo de verduras, ensaladas, frutas y pescado, preferencia por los fritos sobre cualquier otra preparación culinaria, abuso de snacks, que inducen presencia excesiva de sal y estimulan el picoteo, consumo de refrescos entre otros<sup>(15)</sup>.



## Conclusiones

Los antecedentes mostrados, hacen considerar que los universitarios son una población clave para realizar actividades de promoción y prevención de la salud, particularmente en lo que resulta un área de oportunidad, como lo es educar en la apropiación de hábitos de alimentación y realizar actividad física. Es fundamental para el desarrollo de hábitos nutricionales y de una vida sana, la creación de programas permanentes, regulares, que permita a los estudiantes universitarios, interiorizarse e incorporar en su vida personal un nuevo estilo de vida, para que en su desarrollo profesional, consideren estos aprendizajes como elementales y esenciales en la prevención en los distintos campos de desempeño, mejorando así los estilos de vida. Una educación deficiente no permite la generación de hábitos de alimentación que promuevan un desarrollo y rendimiento académico positivo.

Se considera a la alimentación como un determinante indispensable para el organismo sin embargo para que este se lleve a cabo de la forma más idónea que conlleve a resultados positivos, es de gran importancia tomar en cuenta todos los factores que influyen en este proceso, que finalmente nos permitirá el desarrollo de estrategias para mejorar la alimentación y concienciar a los estudiantes sobre la manera correcta de alimentarse y el impacto que esto influye en su rendimiento académico.

Es importante concienciar a los estudiantes sobre la manera correcta de alimentarse y el impacto en su rendimiento académico, así como fomentar estilos de vida saludables y brindarles información necesaria y correcta para seleccionar adecuadamente sus alimentos y bebidas, de lo contrario esa selección de alimentos será no positiva, es decir, negativa.

## Conflicto de intereses

Los autores declaramos que no existen conflicto de intereses para la publicación del presente artículo

## Referencias

1. Mizón, C., Atalah, E. (2014). Transición Epidemiológica. Lecciones aprendidas del Proyecto North Karelia. *Rev Chil Nutr.* 31(3):276-282



2. Alicia, B. (2015). Evaluación del estado nutricional en escolares de bajos recursos socioeconómicos en el contexto de la transición nutricional. *Arch Argent Pediatr.* 103(3):205-2011
3. Rodríguez, F., Palma, X., Romo, B., Escobar, B., Aragón, G., Espinoza, L., McMillan, N, Gálvez, J. (2013). Hábitos alimentarios, actividad física y nivel socioeconómico en estudiantes universitarios de Chile. *Nutr Hosp.* 28(2):447-455.
4. Bari, I., Lukesi, Z. (2013) Nutritive value of meals, dietary habits and nutritive status in Croatian university students according to gender. *Int J Food Sci Nutr.* 54: 473-484.
5. Arroyo, M., Rocandio, A., Ansotegui, L., Pascual, E., Salces, I., Rebato, E. (2016). Calidad de la dieta, sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios. *Nutr Hosp;* 21: 673-679.
6. Osorio, J., Weisstaub, G. (2012). Desarrollo de la conducta alimentaria en la infancia y sus alteraciones. *Rev Chil Nutr.* 29 (3): 280-285.
7. Busdiecker, S., Castillo, C., Salas I. (2010). Cambios en los hábitos de alimentación durante la infancia: una visión antropológica. *Rev Chil Pediatr.* 71 (1): 5-11.
8. Bollat, P., Dura, T. (2012) Modelo dietético de los universitarios. *Nutr Hosp.* 23 (6): 626-627
9. FAO. (s.f.). Recuperado el 19 de Abril de 2015, de fao.org:  
[www.fao.org/docrep/013/am283s/am283s05.pdf](http://www.fao.org/docrep/013/am283s/am283s05.pdf)
10. FAO. (2016). Recuperado el 23 de Abril de 2018, de fao.org: <http://www.fao.org/3/a-i6491s.pdf>
11. FundaciónMafre. (s.f.). Recuperado el 15 de Abril de 2018, de fundacionmapfre.org:  
[https://www.fundacionmapfre.org/fundacion/es\\_es/images/encuesta-alimentacion-saludable\\_tcm1069-220095.pdf](https://www.fundacionmapfre.org/fundacion/es_es/images/encuesta-alimentacion-saludable_tcm1069-220095.pdf)
12. Klepp, K. (2014). Twelve year follow-up of a school-based health education programme. The Oslo Youth Study. *Eur Public Health.* 4: 195-200
13. Sweeney, N., Horishita, N. (2015). The breakfast-eating habits of inner city high school students. *J Sch Nurs.* 21: 100-5.
14. Siega-Riz, A., Popkin, B., Carson, T. (2015). Trends in breakfast consumption for children in the United States. *Am J Clin Nutr.* 67: 748S-756S.
15. López, C. (2012). Educación nutricional de niños/as y adolescentes. En: Alimentación Infantil y Juvenil. Estudio Enkid. Serra L, Aranceta J (eds.). Masson, 61-68. Barcelona.