

# ESTADO NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES DE NIVEL SUPERIOR

*Data de submissão: 12/11/2023*

*Data de aceite: 01/12/2023*

### **Betty Sarabia-Alcocer**

Universidad Autónoma de Campeche,  
México.  
San Francisco de Campeche, Campeche,  
México.  
<https://orcid.org/0000-0002-7912-4377>

### **Tomás Joel López-Gutiérrez**

Universidad Autónoma de Campeche,  
Méxic  
San Francisco de Campeche Campeche,  
México  
<https://orcid.org/0000-0002-3554-1347>

### **Baldemar Aké-Canché**

Universidad Autónoma de Campeche,  
México.  
San Francisco de Campeche, Campeche,  
México.  
<https://orcid.org/0000-0003-2636-5334>

### **Román Pérez-Balan**

Universidad Autónoma de Campeche,  
México.  
San Francisco de Campeche, Campeche,  
México.  
<https://orcid.org/0000-0003-2366-6617>

### **Eduardo Jahir Gutiérrez Alcántara**

Universidad Autónoma de Campeche,  
México.  
San Francisco de Campeche, Campeche,  
México.  
<https://orcid.org/0000-0003-3659-1693>

### **Ildelfonso Velázquez-Sarabia**

Universidad Autónoma de Campeche,  
México.  
San Francisco de Campeche, Campeche,  
México.  
<https://orcid.org/0009-0000-4484-8220>

**RESUMEN:** - Introducción: Los hábitos de vida y consumo alimentario se desarrollan desde la infancia y comienzan a afianzarse en la adolescencia y la juventud. El estilo de vida al iniciar la etapa universitaria se ve modificado de manera drástica, afectando principalmente los hábitos alimenticios, ya que deciden la forma de alimentarse, aumentando el consumo de comida “chatarra”, bebidas azucaradas y disminuyendo la ingesta de frutas y verduras. **Objetivo:** analizar los hábitos alimenticios de los estudiantes universitarios y establecer la relación que tienen con su estado nutricional. **Material y Métodos:** Estudio observacional, prospectivo, transversal y descriptivo. **Resultados:** Se encontró que el 90% de los alumnos se encuentran fuera de su peso normal. **Conclusiones:** Los estudiantes universitarios presentan malos hábitos alimenticios y como consecuencia, un gran porcentaje de ellos presenta

sobrepeso o algún grado de obesidad.

**PALABRAS CLAVE:** Hábitos alimenticios, estudiante universitario.

## ESTADO NUTRICIONAL EM ESTUDANTES DE NÍVEL SUPERIOR

**RESUMO:** - Introdução: Os hábitos de vida e o consumo alimentar se desenvolvem desde a infância e começam a se consolidar na adolescência e na juventude. O estilo de vida no início da fase universitária é drasticamente modificado, afetando principalmente os hábitos alimentares, uma vez que são eles que decidem a forma de se alimentar, aumentando o consumo de “junk food”, bebidas açucaradas e diminuindo a ingestão de frutas e vegetais.

**Objetivo:** analisar os hábitos alimentares de estudantes universitários e estabelecer a relação que estes têm com o seu estado nutricional. **Material e Métodos:** Estudo observacional, prospectivo, transversal e descritivo. **Resultados:** Verificou-se que 90% dos estudantes estão fora do peso normal. **Conclusões:** Os estudantes universitários apresentam maus hábitos alimentares e como consequência, uma grande percentagem deles apresenta excesso de peso ou algum grau de obesidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hábitos alimentares, universitário.

## NUTRITIONAL STATUS IN HIGHER LEVEL STUDENTS

**ABSTRACT:** - Introduction: Life habits and food consumption develop from childhood and begin to take hold in adolescence and youth. The lifestyle at the beginning of the university stage is drastically modified, mainly affecting eating habits, since they decide the way to eat, increasing the consumption of “junk” food, sugary drinks and decreasing the intake of fruits and vegetables. **Objective:** to analyze the eating habits of university students and establish the relationship they have with their nutritional status. **Material and Methods:** Observational, prospective, cross-sectional and descriptive study. **Results:** It was found that 90% of the students are outside their normal weight. **Conclusions:** University students have poor eating habits and as a consequence, a large percentage of them are overweight or have some degree of obesity.

**KEYWORDS:** Eating habits, university student.

## INTRODUCCIÓN

Los hábitos de vida y consumo alimentario se desarrollan desde la infancia y comienzan a afianzarse en la adolescencia y la juventud. Estos hábitos pueden variar debido a factores socioeconómicos, avances tecnológicos, la influencia de la publicidad a través de la televisión y la condición de las madres que trabajan fuera del hogar.

El estilo de vida al iniciar la etapa universitaria, se ve modificado de manera drástica, afectando principalmente los hábitos alimenticios, ya que deciden la forma de alimentarse, aumentando el consumo de comida “chatarra”, bebidas azucaradas y disminuyendo la ingesta de frutas y verduras. Estos cambios de hábitos alimenticios se deben en gran parte a la carga académica, actividades escolares, estrés, falta de tiempo, disponibilidad de los

alimentos en las escuelas y el acceso a los mismos, que con el tiempo puede ocasionar alteraciones en su estado nutricional, ocasionando un sin número de enfermedades crónicas no transmisibles tales como: obesidad, cardiovasculares, depresión, estrés, diabetes y algunos tipos de cáncer, que repercutirán en la edad adulta.

Un mal hábito muy frecuente entre los jóvenes universitarios, que trae consigo graves consecuencias en su estado nutricional y salud es el ayuno y omisión de alimentos. Entre las consecuencias que puede ocasionar una mala alimentación durante la adolescencia (incluyendo el ayuno) y que repercuten en la edad adulta están: deficiencia de calcio, que desencadenará osteoporosis, un alto consumo en grasas provocará problemas cardiovasculares; y el sobrepeso puede continuar en la edad adulta, por lo que en esta etapa se considera necesaria la atención, para la adopción de buenos hábitos alimenticios.

Existen muy pocos estudios en sobre hábitos alimentarios y calidad de la dieta de estudiantes universitarios, reflejando la mayoría un inadecuado seguimiento de las recomendaciones de consumo que establece el patrón de dieta.

En una reciente revisión sobre los estilos de vida de los jóvenes universitarios se pone de manifiesto que estos, a pesar de ser conscientes de que una buena alimentación y la realización de actividad física tienen efectos beneficiosos sobre la salud, no tienen unos hábitos de vida saludables.

Considerando que estudiantes universitarios son población que decide sobre la forma de alimentarse y que ésta puede repercutir en su estado de salud en la etapa adulta, surge el interés por investigar sobre los hábitos alimenticios de los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Campeche (UAC), y cómo estos influyen en su estado nutricional. Esto nos permitirá tener un panorama actual que nos sirva como base para plantear propuestas que nos permitan brindar orientación en nuestra institución, sobre la importancia que tiene llevar una alimentación adecuada.

La creación de hábitos alimenticios en la población universitaria son comportamiento consientes, colectivos y repetitivos, que conducen a las personas a seleccionar, consumir y utilizar determinado alimentos o dietas.

Un determinante fundamental para un estilo de vida relacionado con la nutrición de los universitarios es tener una actividad física complementada a una buena dieta, es por esto que las universidades se han visto en la necesidad de proporcionar espacios para promover la actividad física por medio de la participación de los grupos deportivos institucionales.

En un estudio realizado en la Universidad Autónoma de Yucatán se contó con la participación de 178 estudiantes en el cual se encontró que el 29% manifiesta no realizar ninguna actividad física durante la semana, 40.3% manifiesta realizar de 1 a 2 veces, 21.6% 3 a 4 veces, 9.1% más de 5.

La alimentación en México desde el principio de los tiempos ha sido muy variada y tradicional, el tipo de alimentación que consumen son productos totalmente naturales;

sin embargo, hay que tomar en cuenta que el ingreso de la industrialización alimenticia ha modificado la constitución química de los alimentos.

Por otra parte tenemos algo más preocupante que es relacionado con la alimentación de los jóvenes universitarios, la introducción de la industrialización alimenticia y como producto de ello la “chatarrización” donde su consumo ha aumentado de manera potencial y ha creado una adicción parecida a la que crean las drogas, esto conlleva a la destrucción de la alimentación tradicional y un bajo consumo biológico es decir no se obtienen los nutrimentos que se deberían de obtener de manera natural en los alimentos tradicionales que en los industrializados.

Pero no todo se debe a los factores de gustativos si no también los económicos y de tiempo ya que la ventaja que ofrece la comida chatarra en comparación a la tradicional es que su precio es relativamente bajo y se puede adquirir en un tiempo muy corto (comida rápida) de tal manera que las personas que trabajan o estudian (universitarios en este caso) son los máximos consumidores de estos alimentos en la calle, es por ello que son los más propensos a padecer enfermedades no transmisibles.

La adopción de los hábitos alimentarios interviene principalmente tres agentes; la familia, los medios de comunicación y la escuela. En el caso de la familia, es el primer contacto con los hábitos alimentarios ya que sus integrantes ejercen una fuerte influencia en la dieta de los niños y en sus conductas relacionadas con la alimentación, y cuyos hábitos son el resultado de una construcción social y cultural acordada implícitamente por sus integrantes.

En un estudio realizado en Universidad de Colima de los campus de Colima y Villa de Álvarez, México con la participación de 821 sujetos se determinó que el 88% consumen alimentos grasos, esto debido a la mayor rapidez de preparación y la accesibilidad económica que tienen. A pesar de que los jóvenes universitarios sean conscientes de la importancia de consumir alimentos buenos para la salud e incluir el ejercicio en ello, no tienen hábitos alimenticios saludables debido a que pasan por un proceso donde se deben hacer responsables sobre la alimentación.

Puesto que el aspecto socioeconómico juega un papel sumamente importante en la alimentación del universitario pues que su principal interés de ellos es obtener alimentos económicos, que involucren un menor tiempo de preparación, esto por el poco tiempo que los estudiantes debido a las extensas horas de clases y se buscan los alimentos procesados, un factor que interviene en los hábitos alimenticios es el rol social dado que el universitario no solo se basa en la educación en casa sino que ellos le dan una menor importancia a la alimentación.

Podemos imaginar que los estudiantes universitarios tienen un mayor conocimiento acerca de un buen cuidado de su salud, es decir, a mayor conocimiento en el tema, mejores hábitos, sin embargo, hay estudios de tipo descriptivos que demuestran que el conocimiento no es directamente proporcional a la aplicación de esos correctos hábitos

y esto queda aún criterio de libertad y autonomía de cada persona acerca de sus propios cuidados alimenticios).

Actualmente el estado nutricional de los universitarios es muy bajo ya que la mayoría de ellos presentan enfermedades como lo son la obesidad, hipertensión, hipercolesterolemia y diabetes desde edades muy tempranas esto se debe al tipo de hábitos que mantienen los estudiantes universitarios de acuerdo en su alimentación que se relacionan de manera directa a la “chatarrazación”, ya que los productos chatarra que ingieren los jóvenes universitarios contienen un alto valor calórico entre los que destacan en su mayoría los lípidos que son los que inducen a la hipercolesterolemia.

Los comportamientos alimentarios que pueden ser identificados en los estudiantes son: El gusto por la ingesta de diferentes alimentos chatarra o vegetales, bebidas azucaradas o aguas naturales, alimentos ingeridos entre comidas como colaciones mayormente de comida chatarra, la ingesta excesiva de alimentos, quedar satisfecho pero seguir comiendo por la sensación de hambre, preparar sus propios alimentos pero a expensas de su tiempo, horarios prolongados de ayuno y la alimentación fuera de casa que sería lo principal la comida de la calle.

Un problema de salud de alta importancia es la obesidad y el sobrepeso, esta no tiene un parámetro de edades en las cuales se pueda presentar, aunque tiene una mayor incidencia en los adultos; por ende, representa una amenaza para la salud pública, al no llevar una buena alimentación puede ser detonante de enfermedades que siempre se relacionan con el incremento de los triglicéridos y niveles altos de colesterol (Gonzales et al. 2014).

El paso a la etapa adulta repercute una serie de cambios que pueden modificar los estilos de vida como la higiene, dietas, actividad física, etc. El universitario se caracteriza por adoptar tendencias de sedentarismo ya que su día a día está bajo mucho estrés y cargas de horario que los incitan a ingerir comidas chatarras y su falta de tiempo los hace propensos a desarrollar obesidad.

En el tiempo actual más del 70% de la población tiene problemas de sobrepeso y obesidad, y por ende existe relación con enfermedades cardiovasculares y la Diabetes mellitus. El sobrepeso y la obesidad es un factor de riesgo para múltiples patologías, es por ello que es necesario identificar a los individuos jóvenes con este problema, con el fin de iniciar medidas correctivas que eviten el desarrollo de complicaciones.

En un estudio donde participaron 1,138 estudiantes de 17 a 30 años, se observó la prevalencia de sobrepeso, obesidad y obesidad abdominal en mujeres equivalente del 25, 12 y 33% y en hombres de 30, 14 y 17%, esto quiere decir que en los hombres se ve un porcentaje más alto en cuanto a el sobrepeso y obesidad y que en las mujeres la obesidad abdominal es el doble de porcentaje en comparación a los resultados obtenidos por los hombres.

En cuanto a la frecuencia de consumo a la semana de diferentes bebidas calóricas

se observó que el 90% de las personas consumen al menos una vez a la semana jugo de frutas y el 59% más de una vez a la semana. El 83 % consumen refrescos por lo menos una vez a la semana y el 57% más de una vez a la semana.

Con respecto a las bebidas alcohólicas, el 37% de las personas consumen cerveza cuando menos una vez a la semana y el 10% más de una vez a la semana. El 12% de las personas consumen bebidas energéticas al menos una vez a la semana. El estudio se observó alta prevalencia de obesidad, obesidad abdominal, de consumo de bebidas azucaradas, energizantes y alcohólicas.

Otro problema que se presenta en los jóvenes universitarios con relación al consumo de azúcar es que a un mayor número de azúcares es mayor la acumulación de grasa y hablando de en especial del consumo de azúcar la mayoría de esta se va acumulando en el hígado. La mayoría de estos factores se cree que se puede revertir al cambiar el estilo de vida como, por ejemplo; al ingresar a una universidad.

En un estudio realizado en México se obtuvieron datos a través de una encuesta donde se cuestionaba la frecuencia en la que los estudiantes consumen alimentos tradicionales e industrializados, los resultados fueron que el 19.7% consumen alimentos industrializados 19.7% por los embutidos, 35.9% por la repostería industrial, 26% por cereales industrializado como los hotcakes y waffles, 19.3% por la comida rápida esto al menos de 1 a 2 veces por semana. Finalmente se obtuvo que el 80.2% de los jóvenes tuvieron una dieta de baja calidad, es decir fue poco saludable y el 19.7% estuvo en nivel regular es decir llevan una dieta más o menos saludables.

Como meta final sería crear ambientes saludables que faciliten la promoción y la mejora del estilo de vida y disminuir el riesgo de obesidad, diabetes y enfermedades cardiovasculares en los universitarios. También se deben proporcionar medidas sanitarias, información nutricional y estrategias para prevenir este alto consumo.

La Desnutrición es un problema de salud pública, y es la enfermedad nutricia más importante de los países en vías de desarrollo, debido a su alta prevalencia, su relación con las tasas de mortalidad, con el deterioro del crecimiento físico, así como un desarrollo social y económico inadecuado en los países en vías de desarrollo. Compuesto por múltiples facetas que van desde los aspectos económicos y socio-políticos a los aspectos puramente bioquímicos y clínicos.

## **DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO**

El presente es un estudio observacional, prospectivo, transversal y descriptivo que se efectuó en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Campeche de la ciudad de San Francisco de Campeche.

La población de estudio fue conformada por 73 estudiantes de séptimo semestre de la licenciatura de Médico Cirujano a quienes se les aplicó un cuestionario de 20 preguntas,

sobre las variables definidas, con la previa firma del consentimiento informado. La aplicación del cuestionario estuvo a cargo de los investigadores del presente estudio y tomado de la investigación “Hábitos alimenticios de jóvenes universitarios y el acceso a los alimentos en la UAEM de la Ciudad de México”.

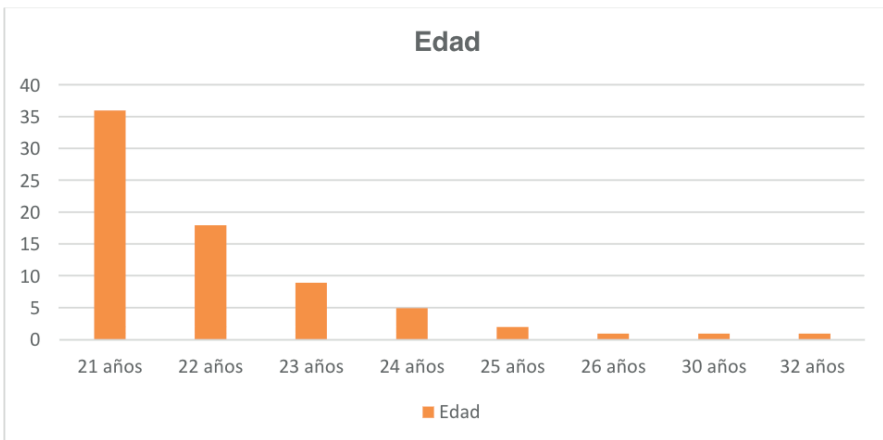
Las variables a utilizar fueron el índice de Masa Corporal (IMC), la frecuencia de consumo por grupos de alimentos y antecedentes de enfermedades crónicas degenerativas.

Se realizó un estudio de carácter descriptivo, observacional, transversal en el Centro de Salud de Atasta,



Gráfica 1.

Fuente. Fichas de recolección 2020.



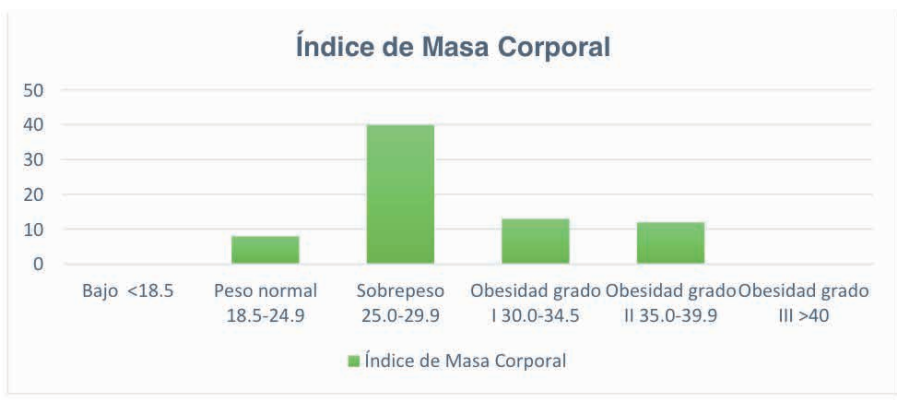
Gráfica 2.

Fuente. Fichas de recolección 2020.



Grafica 3.

Fuente. Fichas de recolección 2020.



Gráfica No. 4

Fuente. Fichas de recolección 2020.



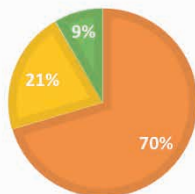
Gráfica 5

Fuente. Fichas de recolección 2020.



### Antecedente de enfermedad crónica degenerativa en familiares directos

■ Si ■ No ■ Desconoce

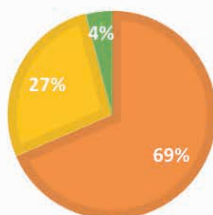


Grafica 6

Fuente. Fichas de recolección 2020.

### Antecedente de obesidad en la familia

■ Si ■ No ■ Desconoce



Grafica 7

Fuente. Fichas de recolección 2020.

## COMENTARIOS FINALES

### Resumen de resultados

La muestra corresponde a los estudiantes del 7° semestre del periodo septiembre-diciembre de 2020, de la Licenciatura de Médico Cirujano de la Universidad Autónoma de Campeche en el que participaron 35 hombres, que representan el 48% y 38 mujeres que representan el 52% (*Grafica 1*).

La edad de los alumnos participantes oscila entre los 21 y 32 años, con un promedio de edad de 26.5 años. La edad más frecuente es de 21 años que comprende 36 estudiantes y que representa el 49.3%, seguido de 22 años con 18 estudiantes y que representa el 24.65%. Las edades menos frecuentes fueron 26, 30 y 32 años, comprendidas por un estudiante respectivamente y representando el 1.36%. (*Grafica 2*).

De acuerdo con el horario de clase, el 52% de los alumnos está en un horario

mixto, 44% en el turno matutino, el 4% en el turno vespertino, notando así, que el mayor porcentaje de los alumnos pasa más tiempo en la facultad que en su casa. (*Gráfica 3*).

El 10.95% de los alumnos encuestados tuvieron un IMC normal, el 54.79% presentaron sobrepeso, el 17.8% padece obesidad grado I y obesidad grado II el 16.43%. En general, el mayor porcentaje de los alumnos presentan sobrepeso o algún grado de obesidad, por lo que es importante tomar acciones correctivas para que sus hábitos alimenticios mejoren. (*Gráfica 4*)

La mayor parte de los alumnos encuestados, realizan 3 o >3 comidas al día, representando el 61.64% y 21.91% respectivamente. El 16.43% restante realiza 2 comidas al día, que, a pesar de ser en menor cuantía, es un porcentaje considerable (*Gráfica 5*).

Se indagó también en la existencia de algún antecedente de enfermedades crónicas degenerativas en algún familiar directo, encontrándose que en el 70% de ellos tiene alguno y sólo el 9% está seguro de que no tiene. El 21% de los alumnos restantes desconoce este dato, por lo que no se descarta que el porcentaje de los encuestados que tengan algún familiar con antecedentes, sea mayor. (*Gráfica 6*)

Otro antecedente familiar estudiado y que se considera un factor de riesgo para el desarrollo de diabetes, es la obesidad. El 69% de los encuestados mencionada tener algún antecedente en su familia, el 27% asegura que no y solo el 4% desconoce este dato. (*Gráfica 7*)

## Conclusiones

Los hábitos alimenticios de los estudiantes universitarios son deficientes, necesitando cambios hacia un patrón alimentario más saludable, ya que el 90% de los alumnos se encuentran fuera de su peso normal, siendo más de la mitad de este porcentaje, quienes presentan sobrepeso y el resto, algún grado de obesidad.

La alimentación se caracteriza por un alto consumo de alimentos de origen animal tales como carne de puerco, pollo y huevo; consumo frecuente de algún tipo de comida rápida, embotellados, frituras y procesados. De los alimentos menos consumidos son las frutas y verduras, a pesar de ser consideradas uno de los principales grupos debido a sus aportaciones nutrimentales. Pese a realizar la mayoría de los alumnos 3 o más comidas al día, se encontró que gran parte de ellos lo hace en puestos de comida o en la cafetería de la escuela, ya que por sus horarios pasan la mayor parte de su tiempo fuera de casa. Se observó también una relación positiva entre comer fuera del hogar y un mayor IMC; así como que el 70% de los universitarios tienen algún familiar de primera línea con alguna enfermedad crónica degenerativa, estando presente la obesidad en un 69%.

Al analizar las diferencias entre los hábitos alimenticios, sus conocimientos respecto a las características de una alimentación equilibrada y su percepción respecto a la alimentación que llevan; se observa que poseen conocimientos y son conscientes del

mismo, sin embargo, dichos conocimientos no son llevados a la práctica ni se opta por llevar una dieta saludable debido al horario y actividades escolares.

Los resultados nos hacen ver la necesidad de llevar a cabo un estudio en una población universitaria más numerosa con el fin de identificar de forma más clara y precisa, los factores que influyen en la calidad deficiente en la dieta de los estudiantes y poder establecer medidas correctivas y preventivas más eficientes. En cualquier caso, la educación nutricional es una herramienta esencial en la consecución de cualquier objetivo de esta índole.

## RECOMENDACIONES

1. Crear programas institucionales que causen impacto positivo en la mejora de los hábitos alimenticios de los universitarios.
2. Monitorear y asesorar a los concesionarios de la cafetería para que brinden una mejor calidad de alimentos, haciéndolos conscientes en el papel importante que juegan en la alimentación diaria de los universitarios.
3. Concientizar sobre la importancia que tiene una buena alimentación en el rendimiento académico.
4. Promover el consumo de frutas y verduras como parte esencial de la alimentación.
5. Promover y fomentar actividades físicas como complemento de una vida saludable.
6. Realizar una segunda fase de este estudio en donde se incluya a más participantes, no solo de esta facultad, sino también del resto de las facultades existentes en nuestra institución.

## REFERENCIAS

- 1.- Cervera, F., Serrano, R., Vico, C., Villa, M., & García, M. (2013). Hábitos alimentarios y evaluación nutricional en una población universitaria. *Nutrición Hospitalaria*, 28, 438-446.
- 2.- Macías, A. I., Gordillo, L. G., & Camacho, E. J. (2012). Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Revista Chilena de nutrición*, vol. 39(3), 40-43 pp. 2-3.
- 3.- García. Laguna, D. G., García. Salamanca, G. P., Tapiero. Paipa, Y. T., Ramos, D. M. (2012). Determinantes de los estilos de vida y su implicación en la salud de jóvenes universitarios. *Revista Hacia La Promoción De La Salud*, 17(2), pp. 3-4,10-11,169, 185.
- 4.- Sáenz Duran, Shirley; González Martínez, Farith; Díaz Cárdenas, Shyrley. (2011). Hábitos y Trastornos Alimenticios asociados a factores Sociodemográficos, Físicos y Conductuales en Universitarios de Cartagena, Colombia. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, Octubre. 93. 204 pp. 1, 2, 7,10.
- 5.- Pérez-López, Isaac José, Rivera García, Enrique, & Delgado-Fernández, Manuel. (2017). Mejora de hábitos de vida saludables en alumnos universitarios mediante una propuesta de gamificación. *Nutrición Hospitalaria*, 34(4), 942-951.

- 6.-Lorenzini, R., Betancur , D., Chel, L., Segura, M., & Castellanos , A. (2015). Estado nutricional en relación con el estilo de vida de estudiantes universitarios mexicanos. *Nutrición Hospitalaria*, *32*, 94-100.
- Aranda, S. (2014). Alimentación en México. *Cuicuilco*, *21*, 373-378.
- 7.- Aracenta J, Pérez R., Ribas L., Serra L. Epidemiología y factores determinantes de la obesidad infantil y juvenil en España. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2005;7 Supl 1:S13-20.
- 8.- Salazar, E., Márquez , Y., Vizmanos, B., Altamirano, M., Salgado, A., Kuzmar, I., Consuegra, J., Cortés, E., Rizo , M., Almanza, C., & Antonio, K. (2018). Hábitos y estado nutricional relacionados con las diferentes carreras universitarias. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, *13*, 361-367
- 9.- González , C., Díaz, Y., Mendizábal , A., Medina, E., & Morales, J. (2014). Prevalencia de obesidad y perfil lipídico alterado en jóvenes universitarios. *Nutrición Hospitalaria*, *29*, 315-321.
- 10.- Trujillo, B., Vásquez , C., Almanza, J., Jaramillo, M., Mellin, T., Valle, O., et al. (2010). Frecuencia y factores de riesgo asociados a sobrepeso y obesidad en universitarios de Colima, México. *Salud pública*, *12*, 197-207.
- 11.- Gómez, L., Bacardí, M., Caravali, N., & Jiménez, A. (2015). Consumo de bebidas energéticas, alcohólicas y azucaradas en jóvenes universitarios de la frontera México-USA. *Nutrición Hospitalaria*, *31*, 191-195.
- 12.- Muñoz , J., Córdova, J., & Del Valle, D. (2015). El índice de alimentación saludable de estudiantes de nuevo ingreso a una universidad de México. *Nutrición Hospitalaria*, *31*, 1582-1588.
- 13.- Sánchez Villegas A, Martínez JA, De Irala I, Martínez-González MA. Determinants of the adherence to an "a priori" defined Mediterranean dietary pattern. *Eur J Nutr* 2002; 41 (6): 249-257.
- 14.- González MA, Cabello A, Izquiero M y cols. Determinación del riesgo cardiovascular y diabetes mellitus tipo 2 en una muestra poblacional de estudiantes universitarios. *Revista Científica de la Universidad Autónoma de Coahuila*. 2010; 2 (3):1-6.
- 15.- Fajardo , E., Camargo, M., Buitrago, E., Peña, L., & Rodríguez, L. (2016). Estado nutricional y preferencias alimentarias de una población de estudiantes universitarios en Bogotá. *Med*, *24*, 58-65.
- 16.- Martínez E., Lluil R, Bibiloni MM, Pons A, Tur JA. Adherence to the Mediterranean dietary among Balearic Island adolescents. *Br J Nutr* 2010; 103: 1657-1664.
- 17.- Sáenz Duran, Shirly; González Martínez, Farith; Díaz Cárdenas, Shyrley. (2011). Hábitos y Trastornos Alimenticios asociados a factores Socio. demográficos, Físicos y Conductuales en Universitarios de Cartagena, Colombia. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, Octubre. 193. 204 pp. 1, 2, 7,10
- 18.- Azzini E, Polito Fumagalli A, Intorre F, Venneria E, Durazzo A, Zaccaria M, Ciarapica D, Fodda M, Mauro B, Raguzzini A, Palomba, Maiani G. Mediterranean Diet Effect: an Italian picture. *Nutrition Journal* 2011; 10: 125-132.
- 19.- Baldini M, Pasqui F, Bordoni A, Maranesi M. Is the Mediterranean lifestyle still a reality? Evaluation of food consumption and energy expenditure in Italian and spanish university students. *Public Health Nutrition*: 2008; 12 (2): 148-155.

20.- Bollat Montenegro, P. Durá Travé, T. Modelo dietético de los universitarios. *Nutr Hosp* 2008; 23 (6): 619-629.