

Nivel de adherencia a la dieta mediterránea y su relación con el estado nutricional en estudiantes de Medicina de la “Universidad Central del Ecuador”

Level of adherence to the Mediterranean diet and its relationship to nutritional status in medical students at the “Universidad Central del Ecuador”

Leslie Suntaxi-Basantes^{1,2}, Anabel Ramírez-Merino^{1,2}, Dayana Solange Medina^{1,2}, Jennifer Acosta-Cuenca¹, Katherine Andrade-Trávez^{1,2}

1. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Medicina Universidad Central del Ecuador. Quito, Ecuador.
2. Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Central del Ecuador.

Citar como: Suntaxi-Basantes L, Ramírez-Merino A, Solange D, Acosta-Cuenca J, Andrade-Trávez K. Nivel de adherencia a la dieta mediterránea y su relación con el estado nutricional en estudiantes de Medicina de la “Universidad Central del Ecuador”

CIMEL 2021;26(3):12-18



RESUMEN:

Objetivo: Determinar la relación entre la prevalencia de sobrepeso-obesidad y el nivel de adherencia a la dieta mediterránea en estudiantes de Medicina de la Universidad Central del Ecuador en el período lectivo 2019-2020. **Metodología:** Diseño epidemiológico analítico transversal en una población de 2730 estudiantes regulares de la Universidad Central del Ecuador, con una muestra de 287 estudiantes seleccionadas aleatoriamente. Se evaluó el nivel de adherencia a la dieta mediterránea mediante la encuesta KIDMED. Se utilizó el cuestionario IPAQ de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el IMC (kg/m²) para medir el nivel de actividad física y estado nutricional, respectivamente. Las pruebas estadísticas se realizaron con un IC del 95% y un error aceptable del 5% (p 0,05). **Resultados:** Del total de alumnos encuestados, el 79,1% (n=227) demostraron un nivel de adherencia medio-bajo a la dieta mediterránea. El 20,9% (n=60) presentaron sobrepeso o algún grado de obesidad. El 38% (n=110) fueron inactivos. No existió relación entre el nivel de adherencia a la dieta mediterránea y el índice de masa corporal, ni entre el nivel de actividad física y el índice de masa corporal. Sin embargo, se encontró una relación entre el tipo de vivienda o residencia y el nivel de adherencia a la dieta mediterránea. **Conclusiones:** El estudio demuestra que no existe relación entre el nivel de adherencia a la dieta mediterránea y el índice de masa corporal referente a sobrepeso-obesidad, aunque no se descartan déficits nutricionales. No obstante, se evidenció una relación con el tipo de residencia y el nivel de adherencia a la dieta mediterránea, lo cual demuestra que los hábitos alimenticios pueden estar condicionados al ambiente familiar.

Palabras clave: Obesidad; dieta mediterránea; adulto joven; índice de masa corporal.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between the prevalence of overweight-obesity and the level of adherence to the Mediterranean diet in medical students at the Universidad Central del Ecuador in the 2019-2020 academic period. **Methods:** Cross-sectional analytical epidemiological design in a population of 2730 regular students at the Universidad Central del Ecuador, with a sample of 287 randomly selected students. The level of adherence to the Mediterranean diet was evaluated through the KIDMED survey. The WHO IPAQ questionnaire and the BMI (kg/m²) were used to measure the level of physical activity and nutritional status, respectively. Statistical tests were performed with a 95% CI and an acceptable error of 5% (P 0,05). **Results:** Of the total number of students surveyed, 79,1% (n=227) had a medium-low level of adherence to the Mediterranean diet. 20,9% (n=60) presented overweight or some degree of obesity. 38% (n=110) were inactive. There was no relationship between the level of adherence to the Mediterranean diet and body mass index, nor between the level of physical activity and body mass index. However, a relationship was found between the type of housing or residence and the level of adherence to the Mediterranean diet. **Conclusions:** The study shows that there is no relationship between the level of adherence to the Mediterranean diet and the body mass index referring to overweight - obesity, although it does not rule out nutritional deficits. Nevertheless, there is evidence of a relationship with the type of residence and the level of adherence to the Mediterranean diet, which shows that eating habits may be conditioned by the family environment.

Keywords: Obesity; Mediterranean diet; young adult; body mass index.

INTRODUCCIÓN

Los seres humanos buscan una vida saludable y equilibrada. En ese sentido, una dieta balanceada debe combinar una variedad de alimentos que abarquen todos o la mayoría de los grupos alimenticios. Esta dieta tendrá una finalidad funcional, ya que al momento de su ingesta se estará buscando suplir las necesidades nutricionales que la persona precisa (1).

La obesidad constituye un problema global de salud pública que se ha duplicado desde 1980. En 2014 se reportó una prevalencia de 39% de sobrepeso y 13% de obesidad en adultos mayores de 18 años, convirtiéndose en una epidemia emergente con efectos a mediano plazo como diabetes mellitus tipo 2, infarto de miocardio, enfermedades cardiovasculares y otros resultados adversos (2). En Ecuador, el sobrepeso y obesidad son resultado del alto consumo de calorías y de una baja actividad física. Los datos obtenidos en el 2012 sobre la prevalencia de obesidad en distintos grupos etarios varían de esta forma: escolares con un 29,9%, adolescentes con un 26%, adultos menores de 60 años con un 62,8%, y adultos mayores de 60 con un 59%, lo que provoca un mayor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles (3).

El 25,38% de estudiantes universitarios en Ecuador sufren sobrepeso o algún grado de obesidad, por ello es importante promover estilos de vida saludable (4). La dieta mediterránea proporciona el consumo óptimo de energía con el fin de prevenir y tratar la obesidad. En efecto, un estudio realizado en una población universitaria de España determinó que el 71,6% de los alumnos evaluados presentaban un nivel de adherencia medio-bajo a la dieta mediterránea, por lo que se recomendó la mejoría de su patrón alimentario (5).

La dieta mediterránea se centra en el consumo de verduras, cereales, hortalizas, frutas, legumbres, frutos secos, pescado, moluscos y mariscos, huevos, aves de corral (pollo, pavo), aceite de oliva, leche y sus derivados, dejando de lado productos industrializados. Actualmente una dieta de mala calidad es un factor principal para el desarrollo del sobrepeso y obesidad. Por el contrario, la dieta mediterránea se ha convertido en una referencia de alimentación saludable gracias a sus beneficios protectores frente a enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo II, obesidad,

entre otras afecciones (5). La adherencia a dicha dieta demostró un aumento en el promedio de años con una excelente calidad de vida, y reducción de la mortalidad por enfermedades crónicas no transmisibles (6,7).

El riesgo de contraer enfermedades no transmisibles aumenta con el incremento del IMC (8). Para prevenir la obesidad es necesario un entorno favorable respecto a la alimentación y el ejercicio. Entre ellos, se puede optar por hábitos como limitar la ingesta de grasa y azúcares, consumir más frutas y verduras, así como realizar ejercicio durante 60 minutos diarios en el caso de los jóvenes y 150 minutos a la semana en el de los adultos (9). En Ecuador existen alimentos que son parte de la dieta mediterránea, por lo tanto promoverla es viable y una potencial solución para el manejo de la creciente prevalencia de obesidad y sobrepeso.

El objetivo del presente estudio fue determinar la relación entre la prevalencia de sobrepeso-obesidad y el nivel de adherencia a la dieta mediterránea en estudiantes de Medicina de la Universidad Central del Ecuador en el período lectivo 2019-2020

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio epidemiológico analítico transversal de punto. El universo de estudio estuvo conformado por estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Central del Ecuador durante el período académico 2019 – 2020, quienes constituyeron un total de 2730 matriculados. Para obtener la muestra se aplicó un muestreo aleatorio simple ($N=2730$, $Z=1,96$, $p=0,25$, $q=0,75$, $e=0,05$) con un resultado de 261 alumnos. Sin embargo, para cubrir la probabilidad de pérdida esta muestra se incrementó en un 10%, lo que resultó en una muestra mínima efectiva de 287 sujetos. La aleatorización se realizó mediante el programa Microsoft Excel, empleando listas numeradas y ordenadas alfabéticamente.

Los criterios de inclusión fueron contar con una matrícula legal en la carrera de Medicina de la Universidad Central del Ecuador en el período académico octubre 2019 – febrero 2020 y firmar el consentimiento informado para ser parte de la investigación. Mientras que los criterios de exclusión incluyeron ser un estudiante ajeno a la carrera y universidad, o no querer formar parte de la

investigación.

Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario de 26 preguntas: 3 sobre datos sociodemográficos (sexo, semestre y tipo de residencia), 16 sobre hábitos alimenticios, y 7 sobre el nivel de actividad física (IPAQ).

Para la valoración de los hábitos alimenticios se aplicó el cuestionario KIDMED desarrollado por la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria y la Asociación Española de Pediatría, con un alfa de Cronbach de 0,836 (10,11) y cuya dimensión es el grado de adherencia a la dieta mediterránea. Para medir el nivel de actividad física se aplicó el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) diseñado por la OMS, con un alfa de Cronbach de 0,71 (15,16).

Para la recolección de datos se capacitó a los autores en la aplicación de los cuestionarios y se les entregó un kit de encuestas. Se informó a los estudiantes que iban a ser encuestados, que la información era estrictamente confidencial, anónima y que los datos obtenidos tenían únicamente fines de investigación.

En el proceso de análisis de datos, el estado nutricional de los participantes se clasificó en base al cálculo del índice de masa corporal (kg/m²). Los puntajes obtenidos se categorizaron según la OMS de la siguiente forma (8):

- <18,5: Bajo peso.
- 18,5 – 24,9: Peso normal
- 25 – 29,9: Sobrepeso o Pre-Obeso
- >30: Obesidad

Para la estadística descriptiva se calculó la prevalencia en términos porcentuales del estado nutricional, del nivel de adherencia a la dieta mediterránea y del nivel de actividad física en la muestra estudiada, con un IC del 95% para todas las variables.

Respecto a la estadística inferencial se utilizó Chi cuadrado de Pearson para medir la relación entre el estado nutricional y el nivel de adherencia a la dieta mediterránea; el estado nutricional y el nivel de actividad física; el tipo de residencia y el nivel de adherencia a la dieta mediterránea, con un IC del 95% y un error aceptable del 5% ($p=0,05$). Asimismo, se realizó el cálculo de correlación y gráfico de dispersión para medir la relación entre variables cuantitativas, IMC y nivel académico o semestre. Todo el análisis

de datos se realizó con el programa SPSS versión 25 provisto por la Universidad Central del Ecuador.

Por último, el estudio cumplió los principios éticos de investigación en sujetos humanos dictados por la declaración de Helsinki. Se abordó el principio general (numeral 6) sobre el propósito de la investigación médica que es la comprensión de nuestra intervención a la salud; también los numerales 24 y 25 sobre la privacidad, confidencialidad y el consentimiento informado. Dada la naturaleza epidemiológica sin impacto sobre los sujetos, únicamente se aseguró la intimidad de la persona y la confidencialidad de la información. Con este propósito se solicitó el consentimiento informado para participar de manera voluntaria en el estudio.

RESULTADOS

En el presente estudio participaron 287 estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Central del Ecuador, las características de la muestra estudiada se resumen en la Tabla 1.

Tabla 1. Distribución de frecuencias de las características de los estudiantes de Medicina de la Universidad Central del Ecuador de la ciudad de Quito, 2019-2020.

<i>Estudiantes</i>	<i>Frecuencia (n=287)</i>
Sexo	
Masculino	157(54,7%)
Femenino	130(45,3%)
Semestre	
Primero	16(5,6%)
Segundo	72(25,1%)
Tercero	11(3,8%)
Cuarto	9(3,1%)
Quinto	103(35,9%)
Sexto	55(19,2%)
Séptimo	7(2,4%)
Octavo	6(2,2%)
Noveno	4(1,4%)
Décimo	4(1,4%)
Residencia o tipo de vivienda	
Vivienda familiar(disponen de servicio de comida)	203(70,7%)
Residencia universitaria(no disponen de servicio de comida)	84(29,3%)

*Los 287 estudiantes solo son la muestra que se utilizó para el estudio, dado que la carrera de Medicina durante el período 2019-2020 tuvo un total de 2730 matriculados.

Los hábitos alimenticios de la muestra se clasificaron en base al nivel de adherencia a la dieta mediterránea, el cual se obtuvo mediante la interpretación del puntaje obtenido en la encuesta nutricional KIDMED según la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (13):

- ≤ 3 : Bajo nivel de adherencia a la dieta mediterránea. Dieta de muy baja calidad.
- 4-7: Nivel de adherencia medio. Necesidad de modificar el patrón alimentario para adaptarlo al modelo mediterráneo.
- ≥ 8 : Alto nivel de adherencia. Dieta mediterránea óptima.

La distribución de la muestra en base a los niveles de adherencia indica que el 79,1% (IC95%: 74,36-84,83) presenta un nivel bajo o medio de adherencia a la dieta mediterránea, con porcentajes de 31,0% y 48,1%, respectivamente. Apenas el 20,9% de los estudiantes presenta un nivel de adherencia alto.

En base a los niveles del IMC, el 20,9% (IC95%: 16,17-25,64) de los estudiantes presenta sobrepeso y obesidad, con 18,8% y 2,1%, respectivamente. El 73,5% tiene un peso normal para su estatura y el 5,6% presenta bajo peso en relación con su estatura. La relación entre el nivel alto de adherencia a la dieta mediterránea y el sobrepeso u obesidad se presenta en la Tabla 2.

Tabla 2. Relación entre el nivel de adherencia a la dieta mediterránea y el estado nutricional.

Alto nivel de adherencia	Sobrepeso/Obesidad		Total
	Sí	No	
Sí	15(25%)	45(75%)	60(100%)
No	45(19,8%)	180(80,2%)	227(100%)

χ^2 : 0,769; gl: 1; p: 0,381

Para calificar el nivel de actividad física de los estudiantes se utilizó el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). Se calcularon los METs-min/semana de cada participante y el puntaje obtenido se clasificó en las siguientes categorías de acuerdo a lo establecido por la OMS (15):

- < 600 METs-min/semana: Baja actividad física o Inactivo.
- 600-3000 METs-min/semana: Moderada actividad física.
- > 3000 METs-min/semana: Activo o Alta actividad física.

En base al nivel de actividad física, el 38,3% (IC95%: 32,67-43,99%) de la muestra no registran actividad física o la registra, pero no alcanza las categorías media y alta. Mientras que el 44,8% de estudiantes registra un nivel de actividad física medio o moderado. Por otro lado, solo el 17,1% de estudiantes cumplen los criterios para entrar en la categoría "Alta actividad física o Activos". La relación entre el nivel de actividad física y el sobrepeso u obesidad se presenta en la Tabla 3.

Tabla 3. Relación entre el nivel de actividad física y el estado nutricional

Nivel de actividad física	Sobrepeso/Obesidad		Total
	Sí	No	
Alto / Moderado	36(20%)	141(80%)	177(100%)
Inactivo	24(22%)	86(78%)	110(100%)

χ^2 : 0,090; gl: 1; p: 0,764

De la muestra total de 287 alumnos, el 29,3% (n=84) de los encuestados viven en residencia universitaria y no disponen de servicio de comidas (Tabla 1). Dentro de este grupo el 91,7% (n=77) no presenta un nivel alto de adherencia a la dieta mediterránea (Tabla 4). Adicionalmente, se encontró una relación estadísticamente significativa entre tipo de vivienda y el nivel de adherencia a la dieta mediterránea (p 0,001).

Tabla 4. Relación entre el tipo de vivienda y el nivel de adherencia a la dieta mediterránea

Residencia o tipo de vivienda	Alto nivel de adherencia		Total
	Sí	No	
Vivienda familiar	53(26.1%)	150(73.9%)	203(100%)
Residencia universitaria	7(8.3%)	77(91.7%)	84(100%)

χ^2 : 11,153; gl: 1; p: 0,001

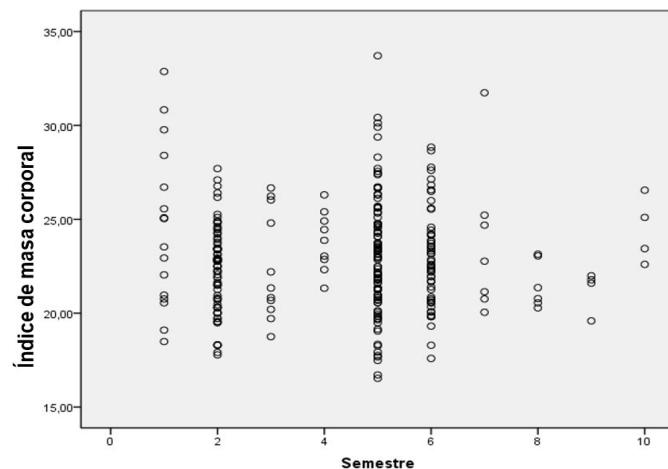


Gráfico 1. Relación entre el semestre que cursan los estudiantes de Medicina en el periodo 2019-2020 y su índice de masa corporal

DISCUSIÓN

En nuestro estudio al igual que en los estudios sobre la adherencia a la dieta mediterránea de universitarios en Colombia y España, el nivel establecido por el test KIDMED es principalmente medio (14,15). Esto indica la necesidad de modificar el patrón alimentario de los jóvenes universitarios, ya que no cumplen las

recomendaciones de los alimentos básicos de una dieta mediterránea a base de frutas, verduras, pescado, nueces, legumbres y cantidades pequeñas de carne de res y pollo. En cambio, tienden a consumir más alimentos que no fomentan una buena nutrición pero que satisfacen su hambre, y son económicamente más accesibles (16).

Los estudiantes universitarios son generalmente jóvenes y con un nivel académico similar, por lo que proporcionan una muestra homogénea para estudiar patrones de consumo alimentario. La transición a una vida independiente, así como factores contextuales como la escasez de tiempo, la carga horaria y restricciones económicas propias de la etapa universitaria dificultan una alimentación saludable. Aunque los jóvenes conocen que una alimentación correcta proporciona bienestar físico y mental, prefieren comida “chatarra” para su satisfacción gustativa (17).

No se encontró relación estadísticamente significativa ($p>0,05$) entre el nivel de adherencia a la dieta mediterránea y el índice de masa corporal (IMC), a pesar de que, una gran proporción del total de personas que sufrían sobrepeso y obesidad presentó un nivel de adherencia a la dieta mediterránea medio-baja. Este resultado coincide con un estudio similar realizado en estudiantes de enfermería de la Universidad de Rioja, Ecuador (18). En adición, la malnutrición abarca la desnutrición (emaciación, retraso del crecimiento e insuficiencia ponderal), los desequilibrios de vitaminas o minerales, el sobrepeso, la obesidad, y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación (19). Por lo expuesto, sería preferible abarcar todas estas variables en futuras investigaciones para determinar los factores que provocan malnutrición y no solo obesidad en estudiantes universitarios.

El nivel de actividad física en este estudio se analizó con el IPAQ, el cual evidenció que la mayoría de los estudiantes universitarios evaluados se encuentran en las categorías de inactivos o actividad moderada. Al respecto, un estudio realizado en estudiantes universitarios de España expone que se encontraron resultados similares en su grupo de estudio (20). Otras investigaciones revelan que conviene considerar que el deporte universitario es una actividad lúdica, por lo tanto los sujetos estudiados deben considerarse

como población general activa (21).

La evidencia epidemiológica que valora la asociación entre la adherencia a la dieta mediterránea y el sobrepeso/obesidad es limitada y contradictoria. La magnitud del efecto protector de la dieta mediterránea era razonablemente fuerte en algunos estudios. En efecto, los varones con una alta adherencia a la dieta mediterránea tenían un 29% menos de probabilidad de ser obesos en estudios de cohorte. Inclusive, en los estudios transversales dicho efecto protector fue aún más fuerte con un 51% menos de probabilidad de sufrir sobrepeso/obesidad (22).

Existen evidencias fisiológicas mecanicistas que pueden explicar el efecto protector de la dieta mediterránea sobre la ganancia de peso, tales como la baja densidad energética comparada con la de otros modelos dietéticos, el realce del sabor otorgado por el aceite de oliva en ensaladas o en platos de verdura y legumbres que incrementa el consumo de estos alimentos ricos en fibra dietética; y el contenido en sí de este modelo dietético. Sin embargo, los indicios epidemiológicos para esta relación son inconsistentes. El estudio de la relación entre dieta y obesidad es complejo, las diferencias metodológicas pueden explicar en parte la incoherencia entre los estudios debido a las variaciones de la definición de dieta mediterránea y sus componentes. Además, las preguntas realizadas en el cuestionario no abarcan todos los aportes nutricionales obtenidos ni el uso adicional de programas de modificación del estilo de vida. Por lo tanto, estos factores dificultan comparar los resultados (23).

El presente estudio demostró que existe relación entre el tipo de residencia familiar o universitaria y el nivel de adherencia a la dieta mediterránea ($p=0,001$), de manera similar a los resultados obtenidos en los estudiantes de la Universidad de Navarra, España ($p<0,05$) (5). No obstante, otras investigaciones demuestran lo contrario, tal como el de universitarios del sur de España ($p=0,890$) (23), el cual no puede establecer una relación clara. No se encontraron estudios similares al nuestro ni en la misma área geográfica para realizar la comparación.

Por otro lado, diversos trabajos coinciden en que los estudiantes universitarios que viven lejos de la casa familiar cambian o empeoran sus hábitos alimenticios

(5,22,23). En efecto, la transición a una vida independiente puede ser muy estresante e influyente en la elección de los alimentos, especialmente en los estudiantes universitarios que viven lejos del ámbito familiar. Asimismo, la mayoría de universitarios son adultos jóvenes, por lo tanto pueden ser susceptibles a la moda de dietas hipocalóricas y de comida rápida (24).

La situación de los estudiantes con una residencia y con adherencia no óptima a la dieta mediterránea se debe analizar tomando en cuenta la diversidad geográfica, cultural y gastronómica de las diferentes ciudades (23). La cultura y los hábitos alimenticios también dependen de la residencia, ya que se denotan cambios en los patrones de la dieta asociados a la migración de los universitarios que han cambiado su domicilio cerca del centro educativo por razones de distancia y los que tienen una vivienda familiar permanente al alcance de la universidad. En el estudio se observó que la mayor parte de estudiantes evaluados que habitan en la residencia universitaria presentan un nivel de adherencia bajo a la dieta mediterránea. Probablemente este resultado se debe al proceso de aculturación que tiende a adaptar los hábitos alimenticios al lugar de acogida, en específico, se ha percibido el aumento del consumo de carne, lácteos, harinas, hidratos de carbono y grasas (25). Cabe aclarar que un nivel de adherencia alto predominó en estudiantes con vivienda familiar, posiblemente porque el entorno familiar influye en la adopción de una dieta correcta en comparación con un estudiante que debe preparar sus comidas independientemente u optar por alimentos no saludables sin supervisión de un familiar.

Fuente de financiamiento: El presente estudio fue autofinanciado por los autores.

Conflictos de interés: Ninguno

Asuntos éticos: Ninguno

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Calañas-Contiente A, Bellido D. Bases científicas de una alimentación saludable. *Rev Med Univ Navarra*. 2006;50:7-14.
2. Malo Serrano M, Castillo M. N, Pajita D. D. Obesity in the world. *An la Fac Med*. 2017;78(2):67.
3. Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. ENSANUT-ECU 2012. 2014. 400 p.
4. Nieto CIR, Pérez JDM, Freire LM, Morales KR de P, Vicente ERC. Prevalencia de síndrome metabólico y factores de riesgo asociados en jóvenes universitarios ecuatorianos. *Nutr Hosp*. 2015;31(4):1574-81.
5. Durá Travé T, Castroviejo Gandarias A. Adherencia a la dieta mediterránea en la población universitaria. *Nutr Hosp*. 2011;26(3):602-8.
6. Navarro González I, Ros G, Martínez-García B, Rodríguez-Tadeo A, Periago MJ. Adherencia a la dieta mediterránea y su relación con la calidad del desayuno en estudiantes de la Universidad de Murcia. *Nutr Hosp*. 2016;33(4):901-8.
7. Urquiaga I, Echeverría G, Dussaillant C, Rigotti A. Origen, componentes y posibles mecanismos de acción de la dieta mediterránea. *Rev Med Chil*. 2017;145(1):85-95.
8. Martins WA, Paglioli E, Hemb M, Palmi A. Dysplastic Cerebellar Epilepsy: Complete Seizure Control Following Resection of a Ganglioglioma. *Cerebellum*. 2016;15(4):535-41.
9. Moreno M. Definición Y Clasificación. *Rev Med Clin Condes*. 2012;23(2):124-8.
10. Zurita-Ortega F, Román-Mata SS, Chacón-Cuberos R, Castro-Sánchez M, Muros JJ. Adherence to the mediterranean diet is associated with physical activity, self-concept and sociodemographic factors in university student. *Nutrients*. 2018;10(8).
11. Mantilla Toloza SC, Gómez-Conesa A. El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. *Rev Iberoam Fisioter y Kinesiol*. 2007;10(1):48-52.
12. García Puello F, Herazo Beltrán Y. Levels of physical activity among colombian university students. *Rev Med Chil*. 2015;143(11):1411-8.
13. Serra-Majem L, Ribas L, Ngo J, Ortega RM, García A, Pérez-Rodrigo C, et al. Food, youth and the Mediterranean diet in Spain. Development of KIDMED, Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents. *Public Health Nutr*. 2004;7(7):931-5.
14. Chacón-Cuberos R, Castro-Sánchez M, Muros-Molina JJ, Espejo-Garcés T, Zurita-Ortega F, Linares-Manrique M. Adhesión a la dieta mediterránea en estudiantes universitarios y su relación con los hábitos de ocio digital. *Nutr Hosp*. 2016;33(2):405-10.
15. Vinaccia S, Serra Majem L, Ruano Rodríguez C, Quintero MF, Quiceno J, Ortega A, et al. Adherencia a la dieta mediterránea en población universitaria colombiana. *Nutr Clin y Diet Hosp*. 2019;39(1):93-100.
16. Benítez J. Hábitos Alimentarios de Jóvenes Universitarios y el acceso a los Alimentos en la UAEM. 2017;1-75.
17. Sánchez J, Martínez A, Nazar G, Mosso C, Del Muro L. Creencias alimentarias en estudiantes universitarios mexicanos: Una aproximación cualitativa. *Rev Chil Nutr*. 2019;46(6):727-34.
18. Hergueta Arribas D. Adecuación a la dieta mediterránea de los estudiantes de enfermería. Universidad de Rioja; 2015.
19. López Tabango RE. Hábitos alimentarios y estado nutricional en niños/as menores de cinco años, del centro de desarrollo integral (CDI) "Sara Espíndola de Burbano", Tulcán, 2018. Universidad Técnica del Norte; 2019.

20. Redondo del Río MP, Mateo Silleras B de, Carreño Enciso L, Marugán de Miguelsanz JM, Fernández McPhee M, Camina Martín MA. Ingesta dietética y adherencia a la dieta mediterránea en un grupo de estudiantes universitarios en función de la práctica deportiva. *Nutr Hosp.* 2016;33(5):1172–8.
 21. Rodríguez AM, López ME, Molina SG. Estilos de vida en los estudiantes de la Institución Universitaria Escolme durante el año 2019. *Rev CIES Escolme*, 10(2). 2019;10(2):81–91.
 22. Buckland G, Bach Faig A, Serra Majem L. Eficacia de la dieta mediterránea en la prevención de la obesidad. *Rev Española Obes.* 2008;6(6):329–39.
 23. Mata SSR, Ortega FZ, Martínez AM, Ruz RP, Cuberos RC, Manrique ML. Adherencia a la Dieta Mediterránea en estudiantes universitarios del sur de España según factores sociales, académicos y religiosos. *Rev Esp Nutr Humana y Diet.* 2018;22(2):141–8.
 24. Adherencia a la dieta mediterránea en una población universitaria española. Vol. 80, *Appetite*. 2014. p. 271.
 25. Mora AI, Lopez-Ejeda N, Anzid K, Montero P, Marrodan MD, Cherkaoui M. Influencia de la migración en el estado nutricional y comportamiento alimentario de adolescentes marroquíes residentes en Madrid (España). *Nutr Clin y Diet Hosp.* 2012;32(SUPPL.2):48–54.
-

CORRESPONDENCIA

Leslie Suntaxi-Basantes.

Dirección: Cacha 02 y Sta. Cecilia. Rumiñahui, Pichincha, Ecuador.

Teléfono: +593984681432.