

¿Es la dieta del alumnado universitario una dieta mediterránea?

(Is university student's diet a Mediterranean diet?)

Hoyos¹, Itziar; Gil, Javier²; Díaz, Elena³; Irazusta, Jon⁴; Ruiz, Fátima⁵

UPV/ EHU. Fac. de Medicina y Odontología. Dpto. de Fisiología.

Sarriena, s/n. 48940 Leioa

itziar.hoyos@ehu.es¹; javier.gilgoikouria@ehu.es²;

elena.diaz@ehu.es³; jon.irazusta@ehu.es⁴; fatima.ruiz@ehu.es⁵

Irazusta, Amaia

UPV/ EHU. Escuela Universitaria de Enfermería. Dpto. de Enfermería.

Sarriena, s/n. 48940 Leioa

amaia.irazusta@ehu.es

Recep.: 21.09.06

Acep.: 02.07.08

BIBLID [1137-439X (2008), 30; 73-84]

El objetivo del estudio fue conocer los hábitos relacionados con la alimentación del alumnado de la UPV/EHU y realizar una comparación con las directrices que la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria recomienda mediante la Pirámide de la Alimentación para una alimentación equilibrada. Los datos obtenidos destacan una alta tasa de sobrepeso y un desequilibrio en los grupos de alimentos ingeridos.

Palabras Clave: Nutrición. Grupos de alimentos y alumnado universitario.

Hona azterlan honen helburua: EHUko ikasleen elikadurarekin zerikusia duten ohiturak eza-gutzea eta Sociedad Española de Nutrición Comunitaria delakoak elikadura orekaturako Elikadura Piramidearen bidez gomendatzen dituen jarraibideekin konparatzea. Lorturiko datuek agerian jarri dute gehiegizko pisuaren tasa handia, bai eta desoreka ere ahoratzen diren elikagai multzoetan.

Giltza-Hitzak: Nutrizioa. Elikagai multzoak eta unibertsitateko ikasleak.

Le but de l'étude était de connaître les habitudes liées à l'alimentation des élèves de la UPV/EHU et de faire une comparaison avec les directives que la Société Espagnole de Nutrition Communautaire recommande au moyen de la Pyramide de l'Alimentation pour une alimentation équilibrée. Les données obtenues font ressortir un taux élevé de surpoids et un déséquilibre dans les groupes d'aliments ingérés.

Mots Clé : Nutrition. Groupes d'aliments et étudiants.

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, nuestra sociedad está viviendo un cambio; pasando de una sociedad industrial a una sociedad del conocimiento. Los cambios sociales y económicos y el aumento de la urbanización han contribuido a desarrollar estilos de vida poco saludables como el sedentarismo y el consumo de una alimentación inadecuada.

La dieta es uno de los componentes de los estilos de vida que ejerce una mayor influencia sobre la salud, determinando de forma decisiva el desarrollo físico y el crecimiento, la reproducción y el rendimiento físico e intelectual.

La manera de satisfacer las necesidades nutricionales mediante la alimentación puede adoptar las más diversas formas de acuerdo con la cultura, por lo que el estado nutricional no puede ser evaluado y comprendido completamente separado del contexto sociocultural. Hablar de hábitos alimentarios desde la óptica nutricional significa hacerlo teniendo en cuenta los aspectos culturales y sociales, económicos y psicológicos que influyen en la vida.

En la actualidad, los cambios producidos en las sociedades más desarrolladas, han contribuido a desarrollar estilos de vida poco saludables con un aumento en la incidencia de determinadas enfermedades. Entre estos cambios se encuentran los cambios en la alimentación, la disminución del trabajo físico realizado por personas, el aumento del sedentarismo, el aumento de consumo de alcohol y tabaco, el estrés y el aislamiento individual dentro de una sociedad masificada (Serra Majem y cols., 2001; US Department of Agriculture, 2005). Cambios de hábitos que están provocando el aumento de ciertas enfermedades (Bouchard y cols., 1990; Folsom y cols., 1985).

Cabe suponer que estos cambios en las conductas alimentarias se deben de estar produciendo de manera todavía más patente en algunos sectores poblacionales, como es el caso de los jóvenes, debido a que son grupos más vulnerables a la agresiva publicidad que incentiva el consumo de determinados alimentos no necesariamente apropiados para sus requerimientos energéticos, por lo que tienen una mayor facilidad para adquirir patrones dietéticos no saludables.

La juventud es una etapa crucial en el desarrollo de la persona en la que se van adquiriendo hábitos que en la mayoría de los casos se mantienen en la edad adulta, con el consiguiente riesgo o beneficio para la salud (OMS, 1990). Estos hábitos de riesgo incrementan de forma notable la probabilidad de desarrollar ciertas patologías en la vida adulta. Estas patologías incluyen: dislipemias/ateroesclerosis (Leis y cols., 1999), trastornos del comportamiento alimentario, obesidad/diabetes (Marcos y cols., 2001; Castillo y cols., 1994; Moreno y cols., 1995), osteoporosis (Molgaard y cols., 1998), ciertos tipos de cáncer (Frankel y cols., 1998) y etc.

Es de vital importancia que los universitarios adopten adecuados hábitos alimentarios a lo largo de sus años estudiantiles ya que el hecho de modificar los

hábitos alimentarios constituye una medida preventiva de primer orden y es de particular relevancia si se realiza en las edades tempranas, debido a que la juventud es una etapa decisiva para promover la salud y generar estilos de vida (Varillas, 2004).

Por otro lado, el acceso a la universidad supone un cambio importante en el individuo que puede repercutir en su estilo de vida (Blasco y cols., 1996). Todo ello convierte a este segmento de la población en un grupo especialmente vulnerable desde el punto de vista nutricional.

Por ello, es de suma importancia llegar a conocer los hábitos alimentarios de este sector poblacional para promover hábitos y estilos de vida saludables. Los universitarios representan un grupo importante a tener en cuenta para la prevención y promoción de la salud mediante programas que incluyan educación nutricional.

2. OBJETIVO

El objetivo del presente trabajo es conocer los hábitos y las costumbres relacionadas con la alimentación del alumnado matriculado de primer curso del Campus de Bizkaia de la Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea y realizar una comparación con las recomendaciones para una alimentación equilibrada que la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC) realiza para la población española mediante la Pirámide de la Alimentación modificada y publicada en la Guía de la Alimentación Saludable en el año 2004 (SENC, 2004).

El estudio se ha centrado en la población universitaria ya que es en estas edades, a partir de los 17-18 años, cuando parece que los hábitos de vida que se adquieren son un buen indicador de los hábitos que se mantendrán durante la edad adulta.

Es por ello que con el objetivo de analizar los estilos de vida relacionados con la salud de los universitarios, se ha investigado el tipo de alimentación que éstos llevan a cabo.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

La muestra que participó en el estudio, fue seleccionada aleatoriamente entre el alumnado matriculado de primer curso del Campus de Leioa de la Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea. En este Campus se encuentran la Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación, Facultad de Ciencia y Tecnología, Facultad de Bellas Artes, Facultad de Medicina y Odontología, Escuela Universitaria de Enfermería, Escuela Universitaria de Relaciones Laborales y la Unidad Docente de Derecho. De un total aproximado de 800 alumnos/as matriculados, 133 universitarios fueron invitados a participar en el estu-

dio por carta y el 86% aceptó voluntariamente la invitación. Todos los sujetos recibieron información verbal y por escrito sobre las pruebas a realizar en el estudio antes de firmar el consentimiento informado para participar en el mismo. En total participaron 111 alumnos/as de primer curso del Campus de Bizkaia, de los que 75 son mujeres y 36 hombres. Tienen una media de edad de 18.65 años en un rango de 18 a 24 años. El estudio se realizó de febrero a mayo de 2005.

Los datos analizados fueron los siguientes:

- **Valoración antropométrica**, siguiendo el protocolo del GREC (Grupo Español de Cineantropometría, 1993) (Esparza, 1993).
 - Medición de la talla y peso corporal. El peso se midió con los sujetos descalzos en una balanza de balancín calibrada, marca Añó-Sayol con una precisión de 100g. Para medir la altura se usó un tallímetro calibrado, marca Añó-Sayol, con precisión de 1 mm. Los sujetos estaban descalzos, con los pies juntos, los brazos a lo largo del cuerpo y la cabeza recta. A partir de estas determinaciones directas se obtuvo el índice de masa corporal ($IMC = P \text{ (kg)} / T^2 \text{ (m)}$).
 - Para la medición de los pliegues subcutáneos, se tomaron seis puntos de la superficie corporal, todos ellos en la parte derecha del sujeto: pliegue tricaptal, subescapular, suprailiaco, abdominal, muslo anterior y de la pierna. Para los pliegues cutáneos se midió el espesor de la capa de la piel y del tejido adiposo subcutáneo en mm, utilizando un lipocalibre Holtain con una presión constante de 10 g/mm² de superficie de contacto y precisión de 0,2 mm.
 - La medición de los perímetros de extremidades se realizaron con una cinta métrica inextensible midiendo la circunferencia, en cm, en los siguientes puntos: brazo relajado, brazo contraído y flexionado, muslo medial y pierna.
 - Las medidas de los diámetros de las articulaciones se realizaron con un paquímetro tipo Harpender tomándose las siguientes medidas en cm: diámetro biepicondiliano del húmero, diámetro biestiloideo de la muñeca, diámetro biepicondiliano del fémur y diámetro bimaleolar del tobillo.

Por medio de estas medidas y aplicando las siguientes fórmulas se calculó la composición corporal e IMC o Índice de Masa Corporal ($\text{Peso}/\text{Altura}^2$) del alumnado. A partir de la suma de los pliegues se calculó el peso y porcentaje de grasa corporal de los sujetos. En el caso de las mujeres se empleó el método de Yuhasz ($\sum 6 \text{ pliegues} * 0,1548 + 3,580$) y en el caso de los hombres la fórmula modificada por Faulkner ($\sum 4 \text{ pliegues} * 0,153 + 5,783$). Para el cálculo del peso óseo se empleó la fórmula de Von Döbeln modificada por Rocha ($\text{Peso óseo} = 3,02 * [\text{altura} * \text{diámetro estiloideo} * \text{diámetro bicondileo del fémur} * 400]^{0,712}$).

- **Valoración de la dieta** se llevó a cabo mediante el autoregistro que ellos/as mismos/as realizaron de los alimentos ingeridos durante 3 días consecutivos (domingo, lunes y martes), habiendo previamente recibido las indicaciones precisas para la correcta cumplimentación mediante información verbal y escrita.

Los datos obtenidos, fueron procesados mediante la herramienta informática "Alimentación y Salud" y tras realizar un análisis de la cantidad de nutrientes ingeridos y diferenciar los alimentos consumidos por grupos de alimentos, se realizó una comparación con las recomendaciones que la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC) realiza para la población española, mediante la Pirámide de la Alimentación modificada y publicada en la Guía de la Alimentación Saludable en el año 2004.

La SENC (Sociedad Española de Nutrición Comunitaria) es una sociedad de nutrición en España que fue creada en 1989 con el objetivo fundamental de mejorar los hábitos alimentarios en España y el seguimiento de otros objetivos como: promover la valoración del estado nutricional en la población española mediante métodos estandarizados, desarrollar objetivos nutricionales y guías alimentarias para la población, fomentar la implantación de programas de intervención nutricional en la comunidad y contribuir a la formación de los profesionales de la salud en el campo de la nutrición.

La Guía de la Alimentación Saludable publicada por la SENC, recopila el conocimiento actual sobre el papel general de la alimentación en relación con la salud a través de un conjunto de consejos básicos que, de manera educativa, intenta lograr que la población española conozca en qué consiste una alimentación equilibrada, pilar de la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad.

La Guía de la Alimentación Saludable incluye la nueva Pirámide de la Alimentación (SENC, 2004), la cual, desde hace años, se ha convertido en la principal referencia de España en materia nutricional, como una fórmula gráfica y sencilla de integrar todos los alimentos propios de la dieta de una forma racional y saludable. El cumplimiento de esta Pirámide podría suponer una herramienta adecuada para el mantenimiento de la salud y la prevención de la enfermedad.

La Pirámide de la Alimentación muestra en la base los alimentos que deben ser ingeridos diariamente como son los derivados de los cereales y patatas, verduras, hortalizas, frutas, leche y derivados lácteos y aceite de oliva. Otros alimentos, concretamente legumbres, frutos secos, pescados, huevos y carnes magras, se deben tomar alternativamente varias veces a la semana. Por último y en la cúspide de la pirámide, se aconseja moderar el consumo de carnes grasas, pastelería, bollería, azúcares y bebidas refrescantes. La SENC también recomienda ingerir como mínimo dos litros de agua diarios y la realización de, al menos, 30 minutos de actividad física diaria.

- **Análisis Estadístico.** Para el análisis estadístico se empleó el programa informático SPSS® 12.0. Para la comparación entre dos grupos, los datos fueron evaluados con el test de T de Student y para la comparación entre más de dos grupos con análisis de varianza de un factor (ANOVA) seguido de la prueba de Scheffé. Las correlaciones se calcularon empleando los coeficientes de correlación de Pearson.

4. RESULTADOS

4.1. Características antropométricas

Los resultados obtenidos en las antropometrías se encuentran resumidos en la Tabla 1. El peso medio de mujeres y hombres estudiantes es de $60,6 \pm 9,45$ Kg y $74,5 \pm 10,8$ Kg, respectivamente y la altura media es de $163,6 \pm 5,35$ cm y $177,7 \pm 7,30$ cm. El porcentaje de grasa corporal obtenido a través de medidas antropométricas es de 22,5% en mujeres y 15,2% en hombres y el porcentaje muscular es de 41,5% en mujeres y 44,8% en hombres.

Tabla 1. Características antropométricas del alumnado separadas por sexos

	MUJERES			HOMBRES		
	Media \pm ds	Mínimo	Máximo	Media \pm ds	Mínimo	Máximo
Peso (Kg)	$60,6 \pm 9,45$	41,0	89,4	$74,5 \pm 10,8$	55,7	103,0
Altura (cm)	$163,6 \pm 5,35$	150,2	180,0	$177,7 \pm 7,30$	162,7	193,5
IMC (Kg/m ²)	$22,7 \pm 3,40$	16,0	35,2	$23,6 \pm 3,27$	18,5	32,1
Grasa (%) ^a	$22,5 \pm 6,11$	10,5	42,0	$15,2 \pm 5,02$	9,5	28,3
Músculo (%)	$41,5 \pm 5,03$	25,1	51,3	$44,8 \pm 3,74$	34,4	49,8

(a) En el caso de las mujeres se empleó el método de Yuhasz y en el caso de los hombres la fórmula modificada por Faulkner.

El Índice de Masa Corporal es similar en hombres y mujeres ($P = 0,189$) en función de los criterios de clasificación de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO, 2000), el 72,6% de las mujeres y el 75% de los hombres se encuentran dentro de los valores recomendados ($18,5 \text{ Kg/m}^2 < \text{IMC} < 24,9 \text{ Kg/m}^2$). Únicamente se encontraron personas con bajo peso dentro del grupo de las mujeres, en el cual el 4,1% de las mujeres tiene un índice de masa corporal inferior a $18,5 \text{ Kg/m}^2$ y el 22% de las mujeres y el 25,2% de los hombres tienen sobrepeso u obesidad ($\text{IMC} \geq 25 \text{ Kg/m}^2$).

4.2. Análisis nutricional

El análisis nutricional de la dieta del alumnado se realizó mediante una media aritmética de los tres días encuestados (domingo, lunes y martes). Estos resultados se encuentran representados en la Tabla 2, donde se observa la ingesta de calorías consumidas en un día, así como los macronutrientes representados en porcentajes de la energía total consumida.

Tabla 2. Cantidad de energía diaria ingerida (media + desviación estándar) e Ingesta de energía por nutrientes representados como porcentajes de la energía total consumida

	MUJERES	Objetivos Nutricionales ^d	HOMBRES	Objetivos Nutricionales ^d
Total energía (Kcal/día)	2.013 ± 52	2.088 ^a /2.368 ^b	2.517 ± 6,32.799 ^a /3.152 ^b	
Carbohidratos (%)	38,0 %	45-65 % ^d	38,0 %	45-65 %
Proteína (%)	14,4 %	10-15 % ^d	16,1 %	10-15 %
Grasa (%)	45,7 %	20-35 % ^d	45,9 %	20-35 %
G.saturadas	13,4 %	10 % ^d	13,3 %	10 %
G.poliinsaturadas	10,4 %	10 % ^d	10,3 %	10 %
G.monoin saturadas	21,9 %	10 % ^d	22,3 %	10 %
Fibra (g/día)	15,7 ± 0,7	26 ^c	19,3 ± 1,1	36 ^c
Porcentaje IR ^c	42,6 %		50,7 %	

^a Aporte calórico recomendado para personas sedentarias

^b Aporte calórico recomendado para persona activas

^c IR: Ingesta recomendada

^d Objetivos Nutricionales propuestos por la OMS

En cuanto a los resultados obtenidos de las dietas analizadas, cabe destacar como el aporte de energía diario en el caso de los chicos es de 2.517 Kcal/día y de 2.013 Kcal/día en el caso de las chicas. Aunque el aporte total de calorías sea diferente entre los dos grupos, no se encuentran diferencias significativas en los porcentajes de energía ingerida en forma de proteínas, grasas y glúcidos. Este análisis presenta un desequilibrio en la contribución de los macronutrientes respecto a una dieta equilibrada. En el perfil lipídico de las dietas analizadas se observa como es un patrón rico en ácidos grasos monoinsaturados y saturados. Comparando estos datos con las recomendaciones Dietary Reference Intakes for Energy publicadas en el año 2002 (FNB, 2002), la mayoría de las dietas analizadas presentan una baja ingesta de glúcidos y un exceso de grasas y proteínas. Por otro lado, también se observaron déficits en la ingesta de fibra.

Tras realizar el análisis de los alimentos ingeridos por el alumnado mediante el programa "Alimentación y Salud" y clasificarlos en función de los grupos de alimentos consumidos y compararlos con las recomendaciones para cada grupo publicadas por la SENC en la Pirámide de la Alimentación del año 2004, los resultados aparecen reflejados en la Tabla 3. En la primera columna se describen los promedios de las raciones ingeridas por los alumnos/as para cada grupo de alimentos y en la segunda columna aparecen las recomendaciones nutricionales publicadas por la SENC.

Tal y como se refleja en los datos descritos, en las dietas analizadas se aprecian importantes déficits alimentarios en los grupos de alimentos de los cereales, verduras y hortalizas, frutas, legumbres y frutos secos. En cuanto a los cereales se refiere, las raciones ingeridas por los universitarios son entre 2-3 racio-

nes por día, mientras que las recomendaciones se sitúan en 4-6 raciones por día. Se ingieren 0,9 raciones por día de verduras y hortalizas, frente a las recomendaciones de más de dos raciones por día que la SENC aconseja. En cuanto a las frutas se refiere, las recomendaciones se sitúan en más de 3 raciones al día, mientras que los universitarios ingieren 1,4 raciones por día. Las legumbres y los frutos secos ingeridos por los universitarios son 1,7 raciones por semana, mientras que las recomendaciones en el primer caso se sitúan en 3-4 raciones por semana y 3-7 raciones por semana respectivamente.

Tabla 3. Promedios de las raciones ingeridas por los estudiantes para cada grupo de alimentos y las recomendaciones de la SENC para los mismos grupos de alimentos en función de la Pirámide de la Alimentación (2004)

	Raciones ingeridas por los estudiantes	Recomendaciones de la SENC (2004)
Cereales	2-3 ración/día	4-6 ración/día
Hortalizas y verduras	0,9 ración/día	> 2 ración/día
Frutas	1,4 ración/día	> 3 ración/día
Aceites	4,6 ración/día	3-6 ración/día
Leche y derivados	1,85 ración/día	2-4 ración/día
Pescados	2,9 ración/semana	3-4 ración/semana
Carnes	7,6 ración/semana	3-4 ración/semana
Legumbres	1,7 ración/semana	3-4 ración/semana
Frutos secos	1,7 ración/semana	3-7 ración/semana
Embutidos	4,1 ración/semana	Ocasional y moderado
Dulces	3,4 ración/día	Ocasional y moderado
Bollería	1,8 ración/día	Ocasional y moderado

Las dietas analizadas, cubren las recomendaciones en lo que al grupo de los aceites se refiere con una ingesta de 3 raciones por día.

Cabe destacar como en los grupos de los lácteos y pescados, se aprecian pequeños déficits. Las recomendaciones en el caso del grupo de los lácteos se sitúan en 2-4 raciones por día, frente a la ingesta que es de 1,85 raciones por día. Y en el caso del grupo de los pescados, la ingesta es de 2,9 raciones por semana, frente a la recomendación de 3-4 raciones por semana.

Pero es en cambio en los grupos alimenticios de las carnes donde se describen importantes excesos, ya que la ingesta realizada por los universitarios se sitúa alrededor de 6-7 raciones por semana, frente a las recomendaciones de 3-4 raciones por semana.

En cuanto los grupos de los embutidos, dulces y bollería se describen del mismo modo importantes excesos, siendo estos alimentos habituales diariamente en las dietas analizadas, frente a las recomendaciones que aconsejan un consumo ocasional y moderado.

Otro elemento de gran importancia en la alimentación es la distribución de la energía consumida a lo largo del día que aparece reflejada en la Tabla 4. Comparando los datos con las recomendaciones, en ambos grupos observamos una escasa ingesta de energía en el desayuno. También se observa como las mujeres tienen mayor tendencia a concentrar el mayor aporte energético en la comida del mediodía y los hombres sin embargo la distribuyen más entre la comida del mediodía y la cena.

Tabla 4. Media del porcentaje de energía consumida a lo largo del día por sexos

	MUJERES	HOMBRES
Desayuno	16,2 %	16,3 %
Almuerzo	5,60 %	4,79 %
Comida	40,6 %	36,3 %
Merienda	10,8 %	11,5 %
Cena	26,8 %	31,2 %

5. DISCUSIÓN

Al analizar los datos relativos a la composición corporal de la población estudiada, se describió una alta tasa de sobrepeso y obesidad, casi un cuarto de la población estudiada sufre de obesidad y sobrepeso (González-Gross y cols., 2003; Serra y cols., 2001; Martínez y cols., 2005). Comparando los resultados del análisis antropométrico con estudios realizados con anterioridad se observaron resultados similares, excepto en el grupo de las mujeres donde se describió un mayor número de mujeres con obesidad y sobrepeso. Otros estudios describen un 12-16% y 2% de sobrepeso y obesidad en mujeres de la misma edad; mientras que en el grupo de mujeres de la muestra analizada los porcentajes de sobrepeso y obesidad son de 19,2% y 4,1% respectivamente.

Los hábitos de alimentación del alumnado universitario coinciden con patrones de alimentación de la misma población descritos con anterioridad (Serra-Majem y cols., 2001a; US Department of Agriculture, 2005). Consiste en una dieta rica en proteínas y grasas y pobre en glúcidos, sobre todo en glúcidos complejos ricos en fibra (González Quijano y cols., 1990).

Este patrón coincide con una alimentación poco variada y rica en “comida rápida” y se podría traducir en un exceso de alimentos de origen animal y un déficit de alimentos de los grupos de cereales, frutas y verduras (Michaud y cols., 1991; Serra-Majem y cols., 2001b; Story y cols., 2002).

Después de realizar un análisis de las dietas del alumnado, se puede afirmar que las dietas son muy desequilibradas si las comparamos con las recomendaciones aportadas por la SENC. Las dietas son muy pobres en alimentos de los grupos de los cereales, verduras y hortalizas, frutas, legumbres y frutos secos,

ricos todos ellos en glúcidos complejos y fibra. El alumnado cubre las recomendaciones del grupo de los aceites, pero se observan pequeñas deficiencias en los grupos de los lácteos y pescados. Es en cambio en los grupos ricos en grasas como las carnes, embutidos y dulces donde se reflejan excesos, siendo estos alimentos habituales en las dietas analizadas, frente a las recomendaciones que aconsejan un consumo ocasional y moderado.

En los resultados relacionados con la distribución de la energía consumida a lo largo del día, conviene resaltar el escaso aporte energético del desayuno encontrado entre el alumnado. La ingesta de una comida adecuada en las primeras horas del día evita o disminuye el consumo de productos de bollería industrial, tentempiés o chucherías; previniendo así la obesidad.

6. CONCLUSIÓN

El acceso a la universidad de la población juvenil puede considerarse como una etapa crucial en el desarrollo de la persona en la que se van adquiriendo hábitos que en la mayoría de los casos se mantienen en la edad adulta, con el consiguiente riesgo o beneficio para la salud.

Tras realizar el análisis de la composición corporal y las dietas ingeridas por el alumnado de primer curso, muchos son los datos que indican la necesidad de desarrollar programas para promover estilos de vida saludables que incluyan directrices sobre educación nutricional. Entre otros podríamos destacar: la alta tasa de sobrepeso y obesidad; un patrón de dieta hipercalórico e hipoglucídico sobre todo en glúcidos complejos ricos en fibra; un consumo excesivo de alimentos de origen animal y un déficit en alimentos de los grupos saludables (cereales, verduras y hortalizas, frutas, legumbres y frutos secos).

Es por ello que es de vital importancia que los universitarios adopten adecuados hábitos alimentarios durante los años estudiantiles, ya que los hábitos adquiridos en edades tempranas constituyen una medida preventiva de primer orden frente a las enfermedades crónicas en edades adultas.

7. BIBLIOGRAFÍA

- BLASCO T, CAPDEVILLA L, PINTANEL M, VALIENTE L, CRUZ J. "Evolución de los patrones de actividad física en estudiantes universitarios" En: *Revista de Psicología del Deporte*, nº 9-10, 1996; pp. 51-63.
- BOUCHARD C, LEON AS, RAO PC, SKINNER JS y WILMORE JH. "Fitness and risk factors for coronary disease". En: *J Clin Epidemiol*, nº 43 (9), 1990; pp. 1005-1012.
- CASTILLO MJ., SCHEEN AJ., JANDRAIN B y LEFEBVRE PJ. "Relationship between metabolic clearance rate of insulin and body mass index in a female population ranking from anorexia nervosa to severe obesity". En: *Int J Obesit*, nº 18, 1994; pp. 47-53.
- ESPARZA ROS F. *Manual de cineantropometría. Monografías de Federación Española de Medicina Deportiva*, 1ª ed. Madrid: Grupo Español de Cineantropometría. 1993.

- FNB Food and Nutrition Board. *Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein and amino acids*. Institute of Medicine (IOM). Washington, DC: National Academy Press, 2002.
- FOLSOM AR, CASPERSEN CJ, TAYLOR HL, JACOBS DR, LUEPKER RV, GÓMEZ MARIN O, GILLUM RF y BLACKBURN H. "Leisure time physical activity and its relationship to coronary risk factors in a population based sample. The Minnesota Heart Survey". *American Journal of Epidemiology*, nº 121 (4), 1985; pp. 570-579.
- FRANKEL S, GUNNELL DJ., PETERS TJ., MAYNARD M Y DAVEY SMITH G "Childhood energy intake and adult mortality from cancer: the Boyd Orr Cohort Study". En: *BMJ*, nº 316 (7130), 1998; pp. 499-504.
- GONZÁLEZ QUIJANO MI, GUISADO S, PACHECO JL, y cols. "Do our students eat correctly?" En: *Rev Enferm*, nº 13 (139), 1990; pp. 63-66.
- GONZÁLEZ-GROSS MJ, MORENO E, NOVA D y cols. (AVENA group) "Alimentación y valoración del estado nutricional de los adolescentes españoles (Estudio AVENA). Evaluación de riesgos y propuestas de intervención. I. Descripción metodológica del proyecto." En: *Nutr.Hosp*, nº XVIII (1), 2003; pp. 15-28.
- LEIS R, PAVÓN P, QUEIRO T, RECAREY D y TOJO. "Atherogeni diet and blood lipid profile in children and adolescents from Galicia, NW Spain. Tha Galinut Study" En : *Acta Paediatr*, nº 88, 1999; pp. 19-23.
- MARCOS A., MONTERO A., LÓPEZ-VARELA S y MORANDÉ G. "Eating disorders (obesity, anorexia and bulimia), immunity and infection. En: Kraisid Tontisirin & Robert Susking (Eds.): *Nutrition, immunity and infection disease in infants and children. 45th Nestle Nutrition Workshop. Bangkok. Thailand. Vevey. Nestle nutrition services*, nº 45, 2001; pp. 243-279.
- MARTÍNEZ C, VEIGA P, LÓPEZ A, y cols. "Evaluación del estado nutricional de un grupo de estudiantes universitarios mediante parámetro dietéticos y composición corporal". En: *Nutr. Hosp*, nº XX (3), 2005; pp. 197-203.
- MICHAUD C, BAUDIER F. "Food habits and consumption of French adolescents. Synthesis of recent surveys". En: *Arch Fr Pediatr*, nº 48 (7), 1991; pp. 475-479.
- MOLGAARD C., THOMSEN BL y MICHAELSEN KF. "Influence of weight, age and puberty on bone mineral content in healthy children and adolescents". *Acta Paediatr*, nº 87, 1998; pp. 494-499.
- MORENO LA., SARRÍA A, FLETA J., RODRÍGUEZ G y BUENO M. "Trends in obesity among children in Aragón Spain) 1985-1995". *Int J Obesity*, nº 22 (4), 1995; pp. 7.
- OMS: Prevención en la infancia y la adolescencia de las enfermedades cardiovasculares del adulto. Serie de informes técnicos. 792. Ginebra: OMS, 1990.
- SENC. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NUTRICIÓN COMUNITARIA. Guía de la Alimentación Saludable. Pirámide de la Alimentación. 2004.
- SERRA MAJEM L, ARANCETA BARTRINA J. *Obesidad infantil y juvenil. Estudio enKid*. Vol 2. Barcelona, Masson, 2001a.
- SERRA-MAJEM L, GARCIA-CLOSAS R, RIBAS L, y cols. "Food patterns of Spanish school-children and adolescents: The enKid Study". En: *Public Health Nutr*, nº 4 (6A), 2001b; pp. 1433-1438.
- SEEDO Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad. "Consenso SEEDO 2000 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica". En: *Nutrición y Obesidad*, nº 76 (6), 2000; pp. 285-299.

Hoyos Cillero, I. [et al.]: ¿Es la dieta del alumnado universitario una dieta mediterránea?

STORY M, NEUMARK-SZTAINER D, FRENCH S. "Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors". En: *J Am Diet Assoc*, nº 102 (3), 2002; pp. 40-51.

US Department of Agriculture, Food Surveys Reserch Group. *Human Nutrition Research Center, Agricultural Reserch Service. Food and Nutrient Intakes 2001-2002*. Beltsville: 2005.

VARILLAS A. "El nuevo desafío universitario: la prevención mediante la cultura física". En: *Efdeportes.com Revista Digital*, año 10, 2004; pp. 68.