



Revista de Salud Pública

ISSN: 0124-0064

revistasp\_fmbog@unal.edu.co

Universidad Nacional de Colombia

Colombia

Becerra-Bulla, Fabiola; Vargas-Zarate, Melier  
Estado nutricional y consumo de alimentos de estudiantes universitarios admitidos a  
nutrición y dietética en la Universidad Nacional de Colombia  
Revista de Salud Pública, vol. 17, núm. 5, octubre, 2015, pp. 762-775  
Universidad Nacional de Colombia  
Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42243628010>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v17n5.4357>

# Estado nutricional y consumo de alimentos de estudiantes universitarios admitidos a nutrición y dietética en la Universidad Nacional de Colombia

## Nutritional status and food consumption among students admitted to nutrition and dietetics programs in the National University Of Colombia

Fabiola Becerra-Bulla y Melier Vargas-Zarate

Departamento de Nutrición Humana. Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Colombia. [fbecerrab@unal.edu.co](mailto:fbecerrab@unal.edu.co); [mevargasz@unal.edu.co](mailto:mevargasz@unal.edu.co)

Recibido 30 Mayo 2014/Enviado para Modificación 16 Julio 2014/Aceptado 9 Marzo 2015

### RESUMEN

**Objetivo** Determinar el estado nutricional y algunas características del consumo de alimentos de los estudiantes de pregrado admitidos a primer semestre de la Carrera de Nutrición y Dietética, en la Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Medicina, durante el segundo semestre de 2010 y el primer semestre de 2011.

**Materiales y Métodos** Estudio observacional, descriptivo y transversal. La muestra fue de 70 estudiantes. Se aplicó una encuesta para determinar características del consumo de alimentos y se tomaron medidas antropométricas. Se utilizó Excel, Access 2010 y Epi-info 2002. Se determinaron medidas de tendencia central estratificadas por género y edad.

**Resultados** Según el índice de masa corporal-IMC, aproximadamente tres de cada cuatro estudiantes fueron clasificados como normales. La prevalencia de malnutrición fue mayor en hombres que en mujeres. Aproximadamente 70 % de los estudiantes consumía leche y derivados lácteos y 61 % consumía carnes diariamente. Cerca de la mitad de los estudiantes consumía huevo 2 a 3 veces por semana y sólo un 27 % lo hacía a diario. La mitad de los estudiantes manifestó consumir diariamente fruta en jugo, y sólo un 37 % las consumía enteras con la misma frecuencia. Las verduras fueron las de menor frecuencia de consumo. Cerca del 10 % de los estudiantes consumía diariamente alimentos de baja densidad nutricional (productos de paquete, gaseosa y adición de grasa a los alimentos), y 5 % consumía comidas rápidas.

**Conclusión** Los estudiantes presentaron inadecuados hábitos alimentarios que posiblemente se relacionan con la prevalencia de malnutrición hallada.

**Palabras Clave:** Estado nutricional, estudiantes del área de la salud, desnutrición, sobrepeso, consumo de alimentos (*fuentes: DeCS, BIREME*).

## ABSTRACT

**Objective** To determine the nutritional status and some food intake characteristics of first semester nutritional science students.

**Methods** Observational, descriptive and transversal study. Sample of 70 students. A survey was conducted to determine the food intake characteristics. Anthropometric measures were also taken. Excel, Access 2010 and Epi 2002 were used. Measures of central tendency, stratified by gender and age, were determined.

**Results** According to the BMI measures, approximately three in four students were classified as normal. Malnutrition was more prevalent in men than in women. Around 70 % of the students consumed milk and dairy products, and nearly 61 % consumed meat daily. Roughly half of the students consumed eggs between two and three times a week; only 27 % of the students did so every day. 50 % of the students said they consumed fruit juice daily, and only 37 % of the survey respondents consumed whole fruits with the same frequency. Vegetables were reported as less consumed. About 10 % of the students consumed low nutrient density food (soft drinks, candies and excess fat in the diet) daily. 5 % of the students consumed fast food.

**Conclusion** The students had inappropriate diet and eating habits. This is probably related to the prevalence of malnutrition found.

**Key Words:** Nutritional status, students, malnutrition, eating (*source: MeSH, NLM*).

Estudios previos han demostrado que la prevalencia de malnutrición en estudiantes universitarios de pregrado fue de 21,7 %, siendo mayor el exceso de peso que el déficit (12,4 % y 9,3 % respectivamente) (1). Además, se encontró que más del 60 % de los estudiantes presentó baja ingesta de calorías, carbohidratos y grasa, y una tercera parte baja ingesta de proteína (2).

Igualmente, Ángel reportó la omisión de algún tiempo de comida, especialmente el almuerzo, en más del 60 % de estudiantes de las Facultades de Ingeniería, Derecho y Ciencias Humanas (3).

En 2012, Becerra y otros reportaron el estado nutricional y el consumo de alimentos de estudiantes universitarios de primer semestre de la carrera de Medicina, resaltando que una cuarta parte de ellos presentó malnutrición, siendo mayor el exceso de peso que el déficit (4).

El estado nutricional de los adolescentes puede verse afectado por las presiones a que están sometidos debido a largas jornadas, cambios de horarios, tensiones psicológicas y a que sus hábitos alimentarios muchas veces son inadecuados (5).

Los hábitos alimentarios de los adolescentes no son estáticos, estos fluctúan a lo largo de esta etapa, en relación con los desarrollos cognitivo y psicosocial (6).

Diversos estudios señalan que el 50 % de la mortalidad por enfermedades crónicas puede modificarse con los factores relacionados con el estilo de vida, como es la alimentación y nutrición. Además, se estima que las tasas de cáncer descenderían hasta en 20 % si las personas comieran cinco o más porciones de frutas o verduras al día. Esta relación entre la dieta y las enfermedades reviste importancia en la adultez aun cuando los síntomas de los padecimientos no aparezcan hasta el sexto o séptimo decenios de vida (7).

A la edad de ingreso a la universidad, no se establece la relación entre los estilos de vida actuales y el riesgo de enfermar en un futuro, considerando más importante ajustarse a un grupo y adoptar conductas que demuestren la búsqueda de su autonomía y que les haga sentirse adultos, como tomar bebidas alcohólicas, fumar e iniciar su vida sexual (7).

En tal sentido, considerando que los estudiantes permanecen varios años de su vida en la universidad y que las instituciones de educación superior como formadoras de sujetos integrales, juegan un papel importante en el establecimiento de conocimientos, conductas y actitudes que promuevan el desarrollo de cada individuo desde una perspectiva integradora de sus dimensiones biológica y psicosocial, es necesario conocer los factores protectores y de riesgo presentes en los estudiantes con el fin de proponer estrategias encaminadas a contribuir en la adquisición de comportamientos y conductas que favorezcan el desarrollo humano y la calidad de vida de los estudiantes.

Con base en lo anterior, el grupo de Promoción de la Salud del Departamento de Nutrición Humana de la Universidad Nacional de Colombia, realizó la presente investigación, con el propósito de determinar el estado nutricional y algunas características del consumo de alimentos de los estudiantes de pregrado admitidos a primer semestre de la Carrera de Nutrición y Dietética.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio fue observacional, descriptivo y de carácter transversal. El universo estaba constituido por los estudiantes de pregrado de la

Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá. La población del estudio fueron los estudiantes de pregrado de la Carrera de Nutrición y Dietética, admitidos durante el segundo semestre de 2010 y el primer semestre de 2011.

El muestreo fue no probabilístico accidental (8). La muestra fue de 70 estudiantes. Se tuvieron como criterios de inclusión, haber ingresado a la Carrera de Nutrición y Dietética en el segundo semestre de 2010 ó primer semestre de 2011.

La información fue recolectada durante la semana de inducción a la Universidad, previo diligenciamiento del consentimiento informado.

Se tomaron las siguientes mediciones antropométricas: Peso, talla, y circunferencia de cintura. Se determinó el índice de masa corporal para realizar la clasificación antropométrica. Para la medición del peso se utilizó una balanza TANITA electrónica digital, modelo TBF 300 A serie 1188, capacidad de 200 Kg y con una sensibilidad de 100 g. precisión mínima de 0.1 Kg. La talla se tomó con un tallímetro en madera con sensibilidad de 1 mm. La circunferencia de la cintura se obtuvo con una cinta métrica flexible no elástica en fibra de vidrio con una sensibilidad de 1 mm.

Consumo de alimentos: Se utilizó una encuesta para caracterizar a los estudiantes y determinar sus tiempos de comida previos al ingreso a la universidad, así como la frecuencia de consumo para los siguientes grupos de alimentos: proteicos, frutas y verduras, consumo de comidas rápidas, grasas y consumo de agua y gaseosas.

Plan de Análisis: El componente antropométrico se analizó en Excel y en Access 2010. Se utilizó Epi 2002 para el consumo de alimentos. Las mediciones antropométricas fueron analizadas a través de medidas de tendencia central estratificadas por género y edad, tales como media y desviación estándar.

Para mayores de 18 años se determinó el Índice de Masa Corporal (IMC) y se emplearon los puntos de corte recomendados por la OMS, 2004 (9). Para adolescentes se tomaron como referencia los puntos de corte de la OMS 2006 adaptados para Colombia, según la Resolución 2121 de 2010, del Ministerio de la Protección Social (7). Los puntos de

corte de circunferencia de cintura fueron los adoptados para Colombia por FUNCOBES para mayores de 18 años (10).

## RESULTADOS

### Caracterización general

La muestra estaba conformada por 70 estudiantes, de los cuales 79 % eran mujeres y 21 % hombres. Más del 50 % de los estudiantes se encontraba entre los 16 y los 18 años. El 66 % de los estudiantes vivía con sus padres y hermanos antes de su ingreso a la universidad y cerca del 20 % vivía sólo con la madre. Durante su estancia en la universidad, el 54 % de los estudiantes manifestó que viviría con sus padres y hermanos, el 13 % sólo con la madre, el 7 % con otros familiares y en menor porcentaje con el compañero o compañera (6 %).

El 65 % de los estudiantes manifestó que dependería económicamente de sus padres, el 21 % sólo de la madre y los demás de recursos propios y del compañero(a). La mayoría de los estudiantes (91 %) pertenecía a los estratos 2 y 3. Cerca de una quinta parte trabajaba antes de su ingreso a la universidad y de éstos aproximadamente la mitad lo hacía de tiempo completo, el 20 % de manera parcial (fin de semana), igual a los que trabajaban solo en tiempo de vacaciones.

### Estado nutricional

La evaluación nutricional fue realizada solo a 59 estudiantes, de los cuales el 78 % eran mujeres y 22 % hombres. El peso promedio de los estudiantes hombres menores de 18 años fue de 52,9 Kg (D.E. 5,4), siendo éste menor que el de los mayores de 18 años (64 Kg D.E. 9,58). En las mujeres se observó el mismo comportamiento siendo el peso promedio para menores de 18 años de 55,3 Kg (D.E. 7,7) y para mayores de 18 años de 59,5 (D.E. 9,2).

Debido a que el crecimiento en talla continúa después de los 18 años, el promedio para hombres y mujeres mayores de esta edad fue mayor (1,70 mt y 1,60 mt, respectivamente) que el promedio obtenido para los de menor edad (1,66 mt para hombres y 1,58 mt para mujeres).

El índice de masa corporal promedio para los menores de 18 años fue de 21,5 y para los mayores de 18 de 22,7. Por género fue ligeramente menor el promedio de IMC en los hombres menores de 18 años con un

valor de 20. En cualquier caso, los promedios se encontraban dentro del rango de normalidad.

En cuanto a la circunferencia de cintura, los valores promedio en menores de 18 años fueron 69,5 cm. (D.E. 4,7) y 67,7 cm (D.E. 5,2), para los estudiantes de sexo femenino y masculino respectivamente, considerados dentro de los límites normales. Para los mayores de 18 años el promedio fue mayor en los hombres (76,6 cm D.E. 5,7) comparado con el de las mujeres (72,2 cm D.E. 8), valores considerados como normales.

Según el índice de masa corporal, aproximadamente tres de cada cuatro estudiantes (73 %) fueron clasificados como normales, los demás presentaron malnutrición, siendo mayor el exceso de peso que el déficit. La prevalencia total de malnutrición fue mayor en hombres que en mujeres, aunque se observaron diferencias importantes en el tipo de malnutrición, siendo mayor el exceso de peso en las mujeres y mayor el bajo peso en los hombres.

De acuerdo con la clasificación por grupos de edad, se encontró un IMC normal para el 69 % de los estudiantes mayores de 18 años y para el 78 % de los menores de 18 años. El exceso de peso predominó en los mayores de 18 años. En los menores de 18 años la proporción de bajo peso y exceso de peso fue equivalente (Tablas 1 y 2).

**Tabla 1.** Clasificación nutricional según IMC de estudiantes mayores de 18 años que ingresaron a la Carrera de Medicina el segundo semestre 2010 y el primer semestre 2011

Clasificación	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Bajo peso	1	12,5	1	4,2	2	6,3
Adecuado	5	62,5	17	70,8	22	68,8
Sobrepeso y obesidad	2	25	6	25	8	24,9
Total	8	100	24	100	32	100

**Tabla 2.** Clasificación nutricional según IMC de estudiantes menores de 18 años que ingresaron a la Carrera de Medicina el segundo semestre 2010 y el primer semestre 2011

Clasificación	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Bajo peso	2	40	1	4,5	3	11,1
Adecuado	3	60	18	82	21	77,8
Sobrepeso y obesidad	0	0	3	13,5	3	11,1
Total	5	100	22	100	27	100

De acuerdo con el indicador de crecimiento (talla/edad) evaluado en el grupo de estudiantes menores de 18 años, el 3,7 % presentó talla baja para la edad y el 18,5 % fue clasificado con riesgo de talla baja. Los demás estudiantes tenían talla adecuada para la edad. La prevalencia de talla baja fue del 4,2 % en mujeres y no se presentó esta condición nutricional en los hombres. Sin embargo, el riesgo de estar en esta condición fue mayor en los hombres comparados con las mujeres (33,3 % y 16,7 % respectivamente); cabe resaltar que el número de hombres menores de 18 años con alteración en su crecimiento fue un sólo individuo.

#### Consumo de alimentos

Para el estudio del consumo de alimentos, fueron encuestados los 70 estudiantes de la muestra. En relación a los tiempos de consumo de alimentos antes de su ingreso a la universidad, se encontró que la mayoría de los estudiantes desayunaba (96 %), almorzaba (99 %) y cenaba (83 %), siendo ésta última comida la que menos era consumida, especialmente por parte de las mujeres (20 %). El consumo de onces fue mayor que el de nueves (53 % y 29 % respectivamente) y el porcentaje de hombres que las consumía era menor que el de las mujeres.

En cuanto al lugar de consumo de los alimentos se encontró que el 99 % de los estudiantes desayunaba en la casa. Una tercera parte (30 %) consumía las nueves en el colegio y una mínima parte en la calle (5 %), mientras que el 60 % manifestó consumir este tiempo de comida en la casa. Igualmente, la mayoría de los estudiantes consumía el almuerzo en su hogar (83 %), mientras que algunos lo hacían en el trabajo, en la calle, en el colegio o en un restaurante. Entre los estudiantes que consumían onces, el 86 % las tomaba en su casa, los demás, en lugares como el trabajo y el colegio. La proporción de estudiantes que cenaba en la casa fue similar a la de los que desayunaba en este lugar.

Por otra parte, se encontraron cuatro estudiantes de género femenino que refirieron el consumo de otro tipo de comida en el que incluían batidos, golosinas y otros.

Respecto a la frecuencia de consumo de alimentos previo al ingreso a la universidad, se encontró que cerca del 70 % de los estudiantes consumía leche y derivados lácteos todos los días, mientras que el 23 % consumía estos alimentos sólo entre dos y tres veces por semana. Los demás los consumían con una menor frecuencia. La proporción



de mujeres que consumía a diario estos alimentos fue mayor que la de los hombres.

En cuanto al consumo de carnes, pollo y pescado, sólo el 61 % de los estudiantes lo realizaba diariamente y el 30 % 2 a 3 veces a la semana, los demás consumían estos alimentos con una menor frecuencia. La proporción de hombres que los consumía diariamente fue mayor (73 %) que la proporción de mujeres (58 %).

Aproximadamente una tercera parte de los estudiantes refirió que nunca consumía vísceras y otra tercera parte que las consumía de manera ocasional.

Cerca de la mitad de los estudiantes consumía huevo 2 a 3 veces por semana y sólo un 27 % lo hacía a diario, no se encontraron diferencias importantes por género, aunque los hombres lo consumían más a diario; se debe destacar que el 9 % refirió no consumir este alimento nunca.

Mientras que la mitad de los estudiantes manifestó consumir diariamente fruta en jugo, sólo un 37 % las consumía enteras con la misma frecuencia. Las mujeres consumían en mayor proporción la fruta entera comparada con los hombres (40 % y 27 % respectivamente). En el consumo de jugo la diferencia por sexo fue menor (55 % y 7 % respectivamente). De los grupos de alimentos estudiados, las verduras fueron las de menor frecuencia de consumo diario (33 %). Cerca de la mitad de los estudiantes las consumía sólo 2 a 3 veces por semana y los demás tenían una frecuencia de consumo inferior. La proporción de hombres que las consumía a diario superó a la de las mujeres (47 % y 29 % respectivamente), aunque es necesario considerar el número bajo de hombres participantes en el estudio.

En cuanto al consumo de agua, solamente una cuarta parte de los estudiantes refirió no consumirla a diario, y no hubo diferencia en la proporción de esta frecuencia entre hombres y mujeres.

Aproximadamente un 10 % de los estudiantes manifestó consumir diariamente productos de paquete y gaseosa. La frecuencia de 2 a 3 veces por semana fue la que obtuvo mayor respuesta para estos productos (29 % para los paquetes y 26 % para las gaseosas). Se debe destacar que el 40 % de los hombres consumía gaseosas con una

frecuencia de 2 a 3 veces por semana mientras que el porcentaje para las mujeres fue menor (22 %); además, se resalta que el 10 % de los estudiantes no las consumía.

Respecto al consumo de comidas rápidas y el uso de grasa en los alimentos, el 4 % de los estudiantes manifestó consumir diariamente comidas rápidas y el 11 % lo hacía 2 a 3 veces por semana. El 9 % adicionaba grasa diariamente a los alimentos y 19 % 2 a 3 veces por semana. Las mujeres adicionaban con menor frecuencia este ingrediente. Además, el 21 % de los estudiantes consumía alimentos fritos a diario y 40 % lo hacía 2 a 3 veces por semana, siendo los hombres quienes más consumían este tipo de alimentos.

De acuerdo con la edad, se encontró que los estudiantes menores de 18 años consumían leche y derivados lácteos con una mayor frecuencia que los mayores de 18 años. El mismo comportamiento se encontró para carnes, pollo, pescado y huevo, así como para productos de paquete y gaseosas. En cuanto a las comidas rápidas, no se presentó diferencia importante por edad.

Finalmente, el 15 % de las mujeres y el 20 % de los hombres seguían un régimen especial de alimentación, principalmente por factores de salud.

## DISCUSIÓN

La malnutrición por exceso (sobrepeso u obesidad) predominó en la muestra de estudiantes que ingresaron a primer semestre de la carrera de Nutrición y Dietética (18,6 %) en comparación con el déficit de peso (8,5 %).

Estos datos son muy similares a los reportados en el estudio de Castañeda- Sánchez que evaluó el estado nutricional de 69 adolescentes mexicanos y encontraron exceso de peso en el 18,8 % de las mujeres y 8,7 % de los hombres (11). Así mismo la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia 2010 - ENSIN (12) reportó una prevalencia de malnutrición por exceso en los menores de 18 años de 17,5 % y de 51,2 % en los mayores de dicha edad. Sin embargo el rango contemplado por la ENSIN para adultos es de 18 a 64 años, lo cual no corresponde y se aleja del rango de edad observado en esta investigación.

El estudio realizado por Becerra con 199 estudiantes que ingresaron a primer semestre de la carrera de Medicina reportó una prevalencia

de exceso de peso ligeramente menor a la encontrada en la presente investigación 15,4 % (4). A pesar de que las cifras del presente estudio pueden ser consideradas como elevadas teniendo en cuenta que los sujetos evaluados se encuentran finalizando su etapa de adolescencia e iniciando la adultez, el estudio realizado por Muros reporta cifras aún mayores en jóvenes escolarizados en Granada (España), siendo el exceso de peso mayor en los hombres que en las mujeres con cifras que oscilaron entre el 45 % y el 20 % respectivamente (13).

Para el indicador talla/edad, el riesgo de presentar déficit en el crecimiento fue del 18,5 % lo cual es mayor al reportado en la ENSIN 2010 en donde el 10,7 % de los jóvenes de 10-17 años presentaron retraso en talla (12).

En relación con el bajo peso se encontró que el 8,5 % de la muestra estudiada presentó esta condición siendo mayor en los menores de 18 años. Estos hallazgos son menores a los reportados por Yepes en estudiantes ecuatorianos adolescentes del área urbana en quienes el bajo peso se presentó en el 16,8 % (14).

Es de destacar que la prevalencia de delgadez en los niños colombianos según lo reportado por la ENSIN 2010 es del 2,6 % en el grupo de 10-17 años, siendo esta cifra mucho menor a lo reportado anteriormente (12).

En cuanto al consumo de alimentos, específicamente lo relacionado a tiempos de comida, la mayoría de los estudiantes desayunaba y almorzaba y una pequeña proporción omitía la cena (17 %), práctica común en estos grupos de edad. Los resultados de la ENSIN 2010 (12) son similares, aun cuando en esta encuesta se reportó mayor proporción de consumo de la última comida (94,1 %), y menor proporción de la población que desayunaba (91,8 %). Igualmente, el consumo de comidas intermedias fue similar al reportado en la ENSIN 2010, en la cual se menciona que solamente 1 de cada 2 personas las incluye en su alimentación diaria. Becerra reportó el mismo comportamiento en estudiantes que ingresaban a la carrera de Medicina, con un mayor consumo de estos tiempos de comida por parte de las mujeres (4). En el estudio de Tobar se encontró que entre el 55 % y 60 % de los estudiantes de las carreras de Nutrición y Dietética y de Microbiología Agrícola distribuían su alimentación entre 4 a 5 comidas en el día (15). En el estudio de Norry 35 % de los adolescentes de una escuela argentina consumía cuatro comidas al día y 38 % cinco o más, mientras que 20 % no desayunaba regularmente (16).

De otra parte, el 27,1 % de la población del país come algún alimento después de la cena o comida, con una prevalencia de 31,7 % en el grupo de 14 a 18 años (12), siendo muy superior a lo hallado en este estudio en el cual tan sólo el 6 % de los estudiantes manifestó realizar este tiempo de comida adicional. Este patrón puede estar relacionado con el exceso de peso, teniendo en cuenta que se reportó en este tiempo de comida un consumo especialmente de golosinas y batidos, los cuales suelen tener una alta carga energética (12,4). Cabe mencionar que la omisión de cualquier tiempo de comida, especialmente cualquiera de los tres principales, puede llevar a desequilibrios en la ingesta de calorías y nutrientes, con las consecuencias que esto puede generar en el estado nutricional de los individuos.

De otra parte, ninguno de los grupos de alimentos o alimentos estudiados, fue consumido a diario por el 100 % de la muestra. Esta situación es preocupante porque puede generar baja calidad de la dieta y posible riesgo de malnutrición en la población estudiantil.

La leche y derivados lácteos fueron uno de los grupos de alimentos de mayor frecuencia de consumo diario, con valores cercanos a los hallados tanto para la población colombiana en la ENSIN 2010 (12), como en los resultados reportados por Becerra (4) en estudiantes de Medicina, con frecuencias diarias de consumo de 65 % y 70 % respectivamente. Tobar reportó que sólo cerca del 50 % de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Pontificia Universidad Javeriana consumía leche a diario y 22 % 3 a 4 veces por semana (15). De otra parte, en el estudio de Norry y Tolaba tan sólo el 34 % de los adolescentes consumía lácteos diariamente (16) y en el estudio de Gerometta se halló que el 44,5 % de los estudiantes ingresantes a la carrera de Medicina, consumía lácteos con una frecuencia mayor a cuatro veces por semana (17). Al igual que en la mayoría de los estudios mencionados, las mujeres tuvieron mayor frecuencia de consumo diario de leche y derivados comparada con la de los hombres. Es necesario resaltar la importancia del consumo diario de estos alimentos en todos los grupos de edad, especialmente en adolescentes y adultos jóvenes, por el contenido de nutrientes esenciales y su relación con la salud ósea (4,12).

Otro de los grupos de alimentos fuente de proteína de alto valor biológico son las carnes, las cuales a la vez son ricas en hierro hemínico y vitaminas hidrosolubles. No todos los estudiantes reportaron su consumo diario, siendo éste importante por los aportes nutricionales mencionados. En los estudiantes de Medicina, Becerra observó un mayor porcentaje

de estudiantes con consumo diario de estos alimentos, siendo mayor en hombres que en mujeres, al igual que en esta investigación (4). Se debe resaltar el bajo consumo de vísceras, importantes por su densidad de nutrientes, tanto en la población colombiana (12) como en los estudiantes de la carrera de Medicina (4) y los del presente estudio.

La proporción de individuos que consumía huevo diariamente fue igual a la proporción de la población colombiana que lo hacía con la misma frecuencia (27 %), mientras que en los estudiantes de Medicina se halló una proporción mayor de consumo en 10 puntos porcentuales. Además, se debe resaltar el hallazgo de una mayor proporción de estudiantes que nunca consumía huevo (9 %), comparada con la proporción de la población colombiana 3,6 % (4,12).

En cuanto a los alimentos de menor consumo diario se encontraron las frutas enteras y las verduras. A pesar de lo anterior, la proporción de estudiantes que consumía las frutas enteras fue aproximadamente 10 puntos porcentuales (37 %) mayor que la proporción reportada en la ENSIN 2010 para la población colombiana (27,7 %), y aproximadamente igual que en el estudio de los estudiantes de Medicina 34,2 % (4,12). Se debe resaltar que en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Universidad Javeriana se reportó tan sólo que el 5,6 % consumía fruta entera a diario (15). El mismo comportamiento se encontró en el caso de las verduras en el cual 33 % de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética, el 25,7 % de la población colombiana y tan sólo 12 % de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Universidad Javeriana las consumía diariamente (12,15), valores inferiores a lo hallado por Becerra quien reportó que 47,7 % de los estudiantes de Medicina las consumía con esta frecuencia (4). Gerometta halló que el 34,5 % de los estudiantes que iniciaban su carrera de Medicina consumía hortalizas y verduras con una frecuencia mayor a cuatro veces por semana, valor similar al del presente estudio (17). De la misma forma, Jiménez y Castañeda hallaron escaso consumo de frutas y verduras en grupos de adolescentes de dos escuelas distintas de México (11,18). El bajo consumo de este grupo de alimentos puede ser explicado por lo hallado por Rufino quien reportó que las verduras y hortalizas constituyen las principales aversiones alimentarias de los adolescentes (19).

De otra parte, es preocupante la alta ingesta de comidas poco saludables como los paquetes, gaseosas y comidas rápidas, tanto de manera diaria como semanal, comportamiento muy similar al de los estudiantes de

Medicina en el estudio de Becerra (4), o que también fue reportado en el estudio realizado con estudiantes de primer y segundo ciclo de Psicología en una universidad de Lima (20).

A pesar de lo anterior, la ENSIN 2010 reportó mayor frecuencia de consumo diario tanto de gaseosa (17,7 %) como de productos de paquete (19,9 %) en la población colombiana entre 5 y 18 años de edad (12). Igualmente, el estudio de la Universidad Javeriana halló una mayor frecuencia de consumo diario de gaseosa en los estudiantes (17,9 %) y Jiménez reportó que dentro de los alimentos de mayor consumo de un grupo de adolescentes de una escuela en México, se encontraron bebidas no alcohólicas como refrescos, sándwich de jamón, pizza, quesadillas, tacos y alimentos fritos (18). Así mismo, Castañeda encontró que el 31 % de los adolescentes de una escuela de Ciudad Obregón, Sonora (México), consumían diariamente “comida chatarra” (11).

El consumo de productos con baja densidad nutricional en el presente estudio tuvo una mayor prevalencia que el reportado por la ENSIN 2010 (12).

De acuerdo con lo anterior los estudiantes que ingresaron a la carrera de Nutrición y Dietética presentaron problemas de malnutrición tanto por exceso como por déficit y a la vez inadecuados hábitos alimentarios ▲

**Agradecimientos:** Las autoras expresan sus agradecimientos a Sorany Vera Barrios y Marcela Ruíz Cetina, estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética, quienes en desarrollo de su trabajo de grado durante el primer semestre de 2011, participaron en la recolección de datos.

## REFERENCIAS

1. Vargas M, Becerra F, Prieto E. Evaluación antropométrica de estudiante universitarios. Bogotá, Colombia. Rev. Salud Pública (Bogotá). 2008; 10: 433-442.
2. Vargas M, Becerra F, Prieto E. Evaluación de la ingesta dietética en estudiantes universitarios. Bogotá, Colombia. Rev. Salud Pública (Bogotá). 2010; 12: 116-125.
3. Ángel A. Proyecto Piloto “Universidad Saludable” Para la Formación de Estilos de Vida Saludables en la Universidad Nacional, sede Bogotá; 2006
4. Becerra F, Pinzón GY, Vargas M. Estado Nutricional y Consumo de Alimentos de estudiantes admitidos a la Carrera de Medicina. Bogotá 2010-2011. Rev. Fac. Med. Univ. Nal. Col. 2012; 60: S3-S12.
5. Restrepo MT. Estado Nutricional y crecimiento físico. 1ª edición. Medellín: Universidad de Antioquia; 2000.
6. Brown J. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. 2ª ed. Edit. Mc Graw Hill. Méjico: 2006; p. 380-388.

7. Mahan; K., Scott-stumps. *Nutrición y Dietoterapia de Krause*. 10ª. Edition. Interamericana. Méjico: 2001; p. 296-298
8. Icart MT, Fuentelsaz C, Pulpón A. *Elaboración y presentación de un proyecto de investigación y una tesis*. Ed. Barcelona. Universidad de Barcelona: 2006; p. 59.
9. WHO Appropriate body mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *Lancet*, 2004; 363: 157–163.
10. Asociación Colombiana de Endocrinología. *Consenso Colombiano Síndrome Metabólico Bogotá*; 2006
11. Castañeda O, Rocha JC, Ramos MG. Evaluación de los hábitos alimenticios en adolescentes de Sonora, México. *Arch. Med. Fam.* 2008;10: (1) 7-9.
12. Profamilia, Instituto Nacional de Salud, ICBF, Ministerio de la Protección Social. *Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia ENSIN*; 2010.
13. Muros JJ, Som A, Zabala M, Olivera MJ, Lopez H. Evaluación del estado nutricional en niños y jóvenes escolarizados en Granada. *Nutr. Clin. Diet. Hosp.* 2009; 29(1):26-32.
14. Yepes R, Carrasco F, Baldeon M. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes adolescentes ecuatorianos del área urbana. *ALAN* 2008; 58:2.
15. Tobar LF, Vásquez S, Bautista LF. Descripción de hábitos y comportamientos alimentarios de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Pontificia Universidad Javeriana - 2005. *Universitas Scientiarum*. 2008; 13:55-63.
16. Norry G, Tolaba R. Estado nutricional y hábitos alimentarios en adolescentes del polimodal de la escuela Mantovani de Santa Ana (Argentina). *Rev. Fac. Med.* 2007;8(1):21-26.
17. Gerometta PH, Carrara C, Galarza LJA, Feyling V. Frecuencia de consumo de alimentos en ingresantes a la carrera de medicina. *Rev. Posgr Vta. Cátedra de Medicina* 2004;136:9-13.
18. Jiménez M, Madrigal H. Evaluación del estado nutricional de los alumnos de la Escuela Preparatoria de ULSA (D.F.). *Rev. del Centro de Inv. Méx* 2009;8(31):35-50.
19. Rufino P, Redondo C, Viadero MT, Amigo T, Gonzalez D, García M. Aversiones y preferencias alimentarias de los adolescentes de 14 a 18 años de edad, escolarizados en la ciudad de Santander (España). *Nutr Hosp* 2007;22:695-701.
20. Grimaldo-Muchotrigo MP. Estilos de vida saludables en un grupo de estudiantes de una Universidad particular de la ciudad de Lima Liberabit 11: 75-82. 2005 [Internet]. Disponible en: [dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2750695.pdf](http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2750695.pdf). Consultado abril de 2014.