

Original

Desayuno y almuerzo de los adolescentes escolarizados de Santander

P. de Rufino Rivas, C. Redondo Figuro, T. Amigo Lanza, D. González-Lamuño, M. García Fuentes y grupo AVENA

Departamento de Ciencias Médicas y Quirúrgicas. Área de Pediatría. Univrsidad de Cantabria. Santander. España.

Resumen

Objetivo: Estudiar el modelo de desayuno e ingesta alimentaria de media mañana (almuerzo) de los adolescentes escolarizados de la ciudad de Santander.

Sujetos: Se realizó un estudio transversal, analizando una muestra de 403 adolescentes: 232 mujeres (58%; IC-95%:52%-62%) y 171 varones (42%; IC-95%: 38%-48%), de edades comprendidas entre los 12 y los 19 años, escolarizados en 12 centros de enseñanza secundaria de Santander, mediante un cuestionario cerrado y un recuerdo de 24 horas.

Resultados: El 5% (IC-95%: 3,1%-7,6%) de los jóvenes manifestó no desayunar. Los alimentos más consumidos son la leche (47%; IC-95%: 42%-52%), la leche chocolatada (40%; IC-95%: 36%-45%) y las galletas (45%; IC-95%: 36%-45%). Por otro lado, el 63% (IC-95%:58%-70%) de los jóvenes consume leche entera, el 21% (IC-95%:17%-26%) leche semidesnatada y el 11% (IC-95%:8%-15%) leche desnatada. Se aprecia una tendencia lineal decreciente en el consumo de leche entera, y un aumento paralelo en el consumo de leches con menos fracción grasa conforme aumenta el curso académico de los adolescentes (test χ^2 de tendencia lineal de Armitage = 2,32; p = 0,02). Los varones consumen una media de 3,0 (DE=1,35) alimentos diferentes en el desayuno y las mujeres 2,4 (DE=1,20). El 43% (IC-95%:38%-48%) de los adolescentes almuerza, lo que implica que un 2% (IC-95%: 1%-4%) de los jóvenes ni desayuna ni almuerza. El desayuno representa el 18% (IC-95%: 16%-19%) del total de la ingesta energética diaria, mientras que para el almuerzo este porcentaje es del 16% (IC-95%:14%-17%).

Conclusión: Es necesario fomentar el consumo de un desayuno y almuerzo saludables que proporcionen una ingesta cuantitativa y cualitativa adecuadas.

(*Nutr Hosp* 2005, 20:217-222)

Palabras clave: *Adolescencia. Desayuno. Hábitos alimentarios.*

BREAKFAST AND SNACK OF SCHOOLED ADOLESCENTS IN SANTANDER

Abstract

Objective: To study the breakfast model and food intake at mid-morning (snack) in schooled adolescents at Santander city.

Subjects: A cross-sectional study was performed analyzing a sample of 403 adolescents: 232 girls (58%; 95% CI: 52%-62%) and 171 boys (42%; 95% CI: 38%-48%), with ages between 12 and 19 years, schooled at 12 second degree education centers of Santander, by means of a closed questionnaire and a recall 24 hours later.

Results: Five percent (95% CI: 3.1%-7.6%) of the adolescents referred neglecting breakfast. The most consumed foods were milk (47%; 95% CI: 42%-52%), chocolate milk (40%; 95% CI: 36%-45%), and cookies (45%; 95% CI: 36%-45%). On the other hand, 63% of adolescents consume whole milk (95% CI: 58%-70%), 21% semi-skimmed milk (95% CI: 17%-26%), and 11% skimmed milk (95% CI: 8%-15%). A decreasing lineal tendency in whole milk consumption is observed and a parallel increase in consumption of milks with a lower fat content as the academic year of adolescents advances (Armitage's χ^2 test for lineal tendency = 2.32; p = 0.02). Boys consume an average of 3.0 (SD = 1.35) different foods during breakfast and girls 2.4 (SD = 1.20). Forty-three percent (95% CI: 38%-48%) of adolescents have a snack, which means that 2% of adolescents do not have breakfast or a snack (95% CI: 1%-4%). Breakfast represents 18% (95% CI: 16%-19%) of the total daily energy intake, whereas for snack, this percentage is 16% (95% CI: 14%-17%).

Conclusion: it is necessary to promote consumption of a healthy breakfast and snack that provide an appropriate quantitative and qualitative intake.

(*Nutr Hosp* 2005, 20:217-222)

Key words: *Breakfast. Snack. Food intake.*

Correspondencia: Dr. Pedro de Rufino Rivas
Departamento de Ciencias Médicas y Quirúrgicas
Facultad de Medicina. Universidad de Cantabria
Cardenal Herrera Oria, s/n.
39012 Santander (Cantabria)
E-mail: pedromanuel.derufino@unican.es
Recibido: 21-VII-2004.
Aceptado: 27-IX-2004.

Introducción

El desayuno es considerado como una comida fundamental en la dieta de un individuo, estimándose que debería proporcionar el 20-25% de las necesidades energéticas diarias, con el fin de poder desarrollar un rendimiento adecuado durante la jornada matinal¹⁻⁵.

La omisión del desayuno o su realización de forma inadecuada o insuficiente son prácticas alimentarias relativamente frecuentes entre los adolescentes⁶⁻⁹, y pueden ser factores determinantes en el condicionamiento de una dieta inadecuada^{10,11}. Por otro lado, diferentes estudios ponen de manifiesto que los escolares que acuden a los centros de estudios sin desayunar o después de haber tomado un desayuno muy ligero, tienen menor capacidad de atención y concentración, así como menor rendimiento físico matinal, que aquellos que han recibido un desayuno suficiente^{4,12-15}.

De igual forma, se ha observado que la obesidad adquiere valores más elevados entre los adolescentes que omiten el desayuno o bien realizan una ingesta, cuantitativa o cualitativamente, inadecuada¹⁶. Se ha sugerido que para el tratamiento de la obesidad, desayunar ayuda a reducir la ingesta de grasas, a la vez que minimiza el impulso a ingerir tentempiés¹⁷. Por otro lado, Cho y col. evidencian que la omisión del desayuno no constituye un sistema efectivo en el control del peso¹⁸.

El objetivo de este estudio preliminar es analizar el modelo de desayuno y la ingesta alimentaria de media mañana (almuerzo) de los adolescentes escolarizados de la ciudad de Santander.

Este estudio forma parte del proyecto AVENA: "Los adolescentes españoles en la encrucijada nutricional del próximo milenio. Valoración de su estado nutricional y de sus hábitos alimentarios, de ocio y de comportamiento" (FIS 00/0015-02)

Material y métodos

La población estudiada ha sido la formada por los adolescentes, de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 12 y los 19 años, escolarizados en 12 centros de enseñanza secundaria de carácter público, concertado y privado de la ciudad de Santander. La muestra fue recogida entre el alumnado que cursaba Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y Bachillerato. El número total de adolescentes encuestados fue de 402: 171 varones (42,5%; IC-95%: de 37,7% a 47,5%) y 231 mujeres (57,5%; IC-95%: de 52,5% a 62,3%).

Se emplearon cuestionarios cerrados para la obtención de los datos correspondientes al desayuno (composición, variedad, tipo de leche consumida) y al almuerzo (porcentaje de jóvenes que almuerzan). También se realizó un cuestionario de recuerdo de 24 horas del que se obtuvieron la composición del al-

muerzo y las ingestas energéticas del desayuno y almuerzo.

La recogida de datos se realizó a lo largo de dos períodos de tiempo: uno de Febrero a Abril y otro de Octubre a Diciembre del año 2001.

El análisis estadístico consistió en el cálculo de porcentajes e intervalos de confianza por el método exacto. La comparación de proporciones se llevó a cabo empleando la prueba de χ^2 . Se consideró significativo una $p < 0,05$.

Discusión

Alimentos consumidos en el desayuno

Los alimentos más consumidos son la leche (47%; IC-95%: de 42% a 52%), la leche chocolateada (40%; IC-95%: de 35,5% a 45,3%) y las galletas (45%; IC-95%: de 36% a 45%). Estos alimentos aparecen como los de consumo más frecuente en otros estudios de ámbito nacional^{8,19-21}, observándose, por otro lado, algunas diferencias con relación a otros países en los que conjuntamente con la leche y sus derivados aparecen entre los alimentos más consumidos el té o los zumos⁷ o los cereales²².

En general, no hay diferencias en cuanto a sexo en este consumo, excepto en que los varones toman más leche ($p = 0,020$), tostadas ($p = 0,033$), galletas ($p < 0,001$), bollos ($p = 0,001$) que las adolescentes (fig. 1).

Con relación al consumo de alimentos en función de la edad, la única diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,005$) se produce en el consumo de café, ya que los adolescentes de 17 a 19 años toman más café (21%; IC-95%: de 14% a 29% que los de 12 a 16 años (10%; IC-95%: de 7% a 14%).

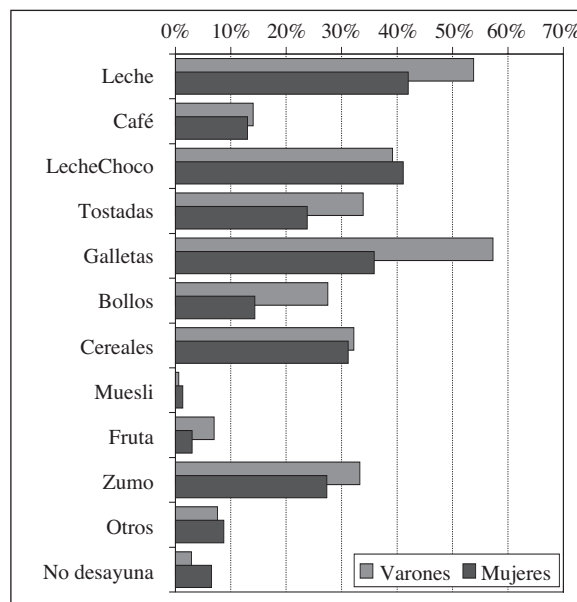


Fig. 1.—

Omisión del desayuno

Cuando se estudia esta variable se observa que el 5% (IC-95%: de 3,1% a 7,6%) de los adolescentes no desayuna. Este porcentaje resulta ser inferior al obtenido en un estudio anterior referido a los adolescentes cántabros⁸. Es probable que los programas de educación nutricional llevados a cabo en la Comunidad autónoma en los últimos años, hayan logrado esta mejora en el comportamiento alimentario de los adolescentes. La omisión del desayuno es una característica del comportamiento alimentario de los jóvenes, pero muy variable en cuanto a sus valores (tabla I).

Si se analiza esta variable en función del sexo, se observa que el 6,5% de las mujeres omite el desayuno frente al 2,9% de los varones; comportamiento similar al hallado en otros estudios^{8,24}.

Número de alimentos que componen el desayuno

El 95% del grupo encuestado consume un desayuno constituido por un número variable, entre uno y siete, de alimentos (fig. 2).

Los adolescentes varones consumen una media de 3,06 (DE=1,35) alimentos diferentes en el desayuno, mientras que las mujeres toman 2,42 (DE=1,20). La diferencia es estadísticamente significativa (t de Student=5,08; $p < 0,001$). Es decir, los adolescentes varones toman un desayuno más variado que las mujeres.

Si se considerase el «*desayuno variado*» como aquel en el que se consumen cinco o más alimentos diferentes, los varones lo realizan más que las mujeres (11,7% frente a un 4,8% respectivamente).

Análisis del consumo de leche

El 2,8% (IC-95%: de 1,4% a 5,0%) de los encuestados no tomaba leche, el 63,2% leche entera (IC-95%: de 58,2% a 68,0%), el 21,2% (IC-95%: de 17,3% a 25,7%) leche semidesnatada, el 11,3% (IC-95%: de 8,3% a 14,9%) leche desnatada, y el resto (1,6%) tomaba mezcla de semidesnatada o desnatada con leche entera (tabla II). Este comportamiento es diferente al de los adolescentes suecos, ya que en éstos predomina el consumo de leches desnatada (40%) y semidesnatada (35%) sobre la entera (18%)⁷.

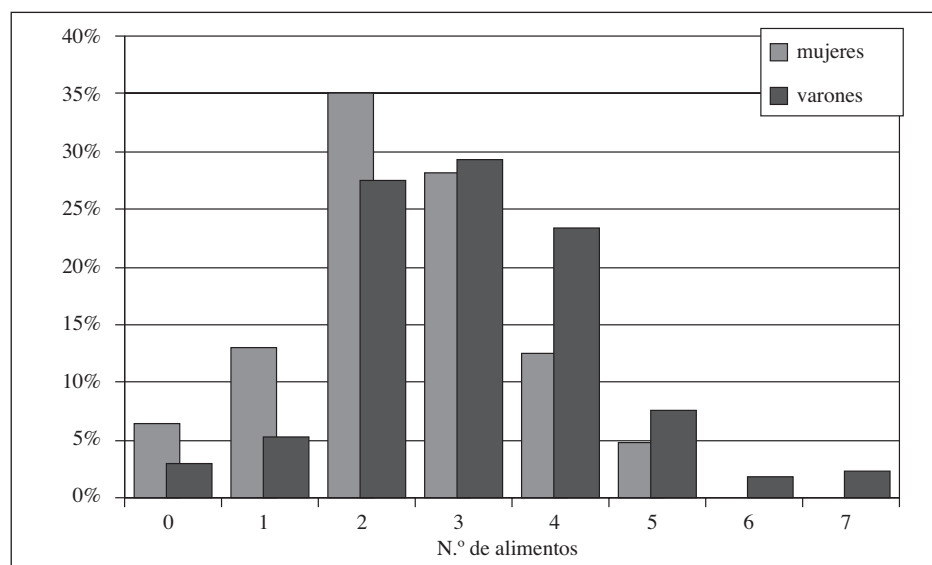


Fig. 2.—

Tabla I

Omisión del desayuno según diferentes estudios

Autor/es	Año	Ciudad/país	Edad	% omisión
Hoglund D. et al. ²³	1998	Goteborg y County of Alvsborg	14-15	20,0
Shaw ME ²⁴	1998	Australia	13	12,0
Núñez C. et al. ¹⁹	1998	Madrid	13-17	0,6
De Rufino Rivas P. et al. ⁸	1999	Cantabria	14-18	13,5
Farre R. et al. ²⁰	1999	Valencia	16-20	9,0
Aranceta J. et al. ²⁵	2001	España	2-24	8,3
Baric IC et al. ²²	2002	Croacia		1,7
Durá T. ²¹	2002	Estella (Navarra)	13-16	6,8

Tabla II
Consumo de leche en función del sexo de los adolescentes

Tipo de leche	Varones		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
No toman leche	2	1,2%	9	4,0%	11	2,8%
Desnatada	14	8,6%	31	13,7%	45	11,5%
Semidesnatada	30	18,4%	58	25,6%	88	22,6%
Entera	117	71,8%	129	56,8%	246	63,1%
	163		227		390	

Se pone de manifiesto un diferente consumo del tipo de leche, estadísticamente significativo ($\chi^2 = 10,14$; 3 gl; $p = 0,017$), en el sentido de que las mujeres toman menos leche que los varones, comportamiento similar al de los adolescentes islandeses de 14 y 15 años²⁶. Además, los tipos de leche que suelen consumir las jóvenes son el de leche desnatada y semidesnatada, mientras que en los varones predomina el consumo de leche entera.

Cuando se relaciona el tipo de leche consumido con el curso académico del adolescente, de forma global, no se evidencia una relación entre las dos variables ($\chi^2 = 9,77$; 8 gl; $p = 0,28$), pero se aprecia claramente una tendencia lineal en la disminución del consumo de leche entera para pasar a una leche con menos grasa conforme aumenta el nivel académico (test χ^2 de tendencia lineal de Armitage = 2,32; $p = 0,02$) (fig. 3).

Análisis del número de adolescentes que almuerzan

El 43% (IC-95% de 38,3% a 48,2%) de los 398 adolescentes que contestaron a esta pregunta, manifestó que almorzaba regularmente. Por otro lado, los

porcentajes de mujeres (51,2%; IC-95%: de 43,4% a 58,8%) y de varones (49%; IC-95%: de 41,2% a 56,6%) que almuerzan son muy similares.

Es de destacar que observando esta variable a partir de los datos obtenidos del recuerdo de 24 horas, el porcentaje de jóvenes que almuerza es del 56%. Estimamos que esta diferencia entre porcentajes pueda ser debida a varias causas, como por ejemplo, que los adolescentes no consideren almuerzo el consumo de golosinas, etc.

También se estudió el número de adolescentes que ni desayuna ni almuerza, encontrándose que el 2,3% (IC-95% de 1,0% a 4,3%) de los jóvenes no consume ningún alimento desde la noche anterior hasta la hora de la comida.

Composición del almuerzo

Los datos correspondientes a este apartado fueron obtenidos a partir del método denominado: Recuerdo de 24 horas, y debido a que los adolescentes cumplieron el correspondiente a un solo día, en rigor, los resultados no deberían ser considerados representativos de su ingesta habitual²⁷.

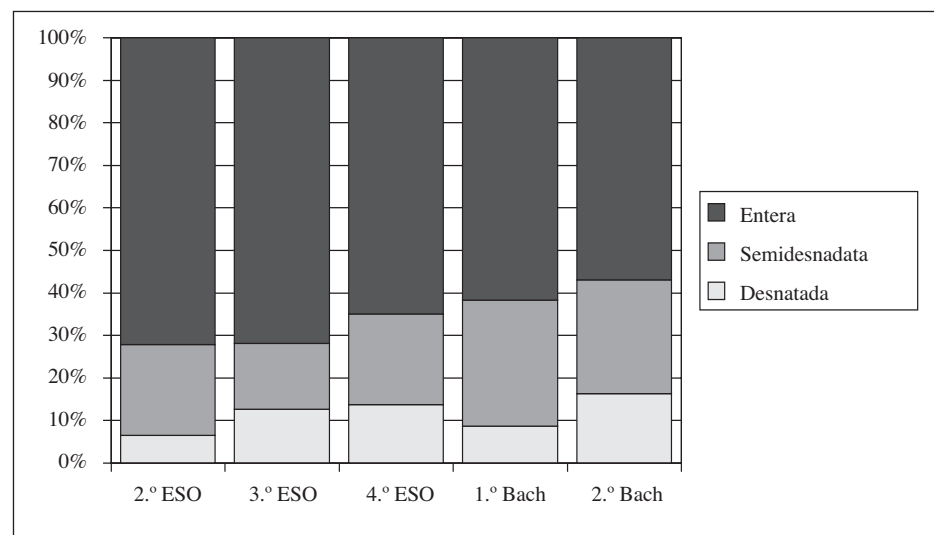


Fig. 3.—

Como puede observarse en la tabla III, los bocadillos, principalmente el de tortilla de patata (37,6%; IC-95%: de 31,4% a 44,2%), son los alimentos más consumidos. Destaca, igualmente, la ingesta de bollería (27%; IC-95%: de 21,4% a 33,1%), aperitivos salados (22%; IC-95%: de 16,7% a 27,6%) y golosinas (18%; IC-95%: de 13,6% a 23,9%). Dentro de estas últimas, destaca el consumo de chicle: de los 62 jóvenes que mastican chicle a media mañana, 45 lo hacen conjuntamente con otros alimentos y 17 lo consumen de forma exclusiva.

En el análisis según el sexo, las mujeres prefieren significativamente más los aperitivos salados, mientras que los varones prefieren los bocadillos de tortilla. En el resto no hay diferencias estadísticamente significativas, aunque se aprecia cierta tendencia en los varones a beber más refrescos y las mujeres a consumir más encurtidos y golosinas.

Por otro lado, también son los bocadillos y los bollos los almuerzos más habituales entre los adolescentes madrileños¹⁹ y valencianos²⁰. Sin embargo, y aunque los bocadillos son también el tipo de almuerzo más usual, los jóvenes navarros prefieren que aquellos se compongan de embutidos y jamón²¹.

Ingestas energéticas aportadas por el desayuno y el almuerzo

De igual forma que el apartado anterior, estos datos fueron obtenidos a partir del recuerdo de 24 horas. En estas descripciones se excluyeron a los adolescentes de 12 y 19 años, debido al bajo número de componentes en estas edades.

Las ingestas energéticas aportadas por el desayuno y el almuerzo pueden observarse en la tabla IV. El desayuno de los adolescentes varones supone el 18,3% (IC-95% de 16,8% a 19,7%) del total de la ingesta energética diaria, siendo este porcentaje ligeramente más bajo en las mujeres (16,8%; IC-95% de 15,2% a 18,5%). Estos porcentajes son bastante similares a los observados en otros estudios tanto de ámbito nacional como internacional^{7,21,28,29}.

En el desayuno los varones ingieren 153 kcal/día (IC-95%: de 96 a 210) más que las mujeres (z de Mann-Whitney = 6,13; p < 0.001).

El almuerzo de los adolescentes varones supone el 17,6% (IC-95% de 16,2% a 19,0%) del total de la ingesta energética diaria, siendo este porcentaje menor en las mujeres (14,1%; IC-95% de 12,7% a 15,7%). El aporte calórico del almuerzo en los varones es superior al de las ado-

Tabla III
Alimentos que consumen los 234 adolescentes que almuerzan (en cada columna se presenta el porcentaje y su intervalo de confianza al 95%)

<i>Alimento</i>	<i>Total</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Varones</i>
Bocadillos de:			
Tortilla de patata y variantes	37,6% (31,4 a 44,2)	27,4% (20,1 a 35,7)	51,5% (41,3 a 61,7)
Tortilla francesa	0,4% (0,0 a 2,4)	0,7% (0,0 a 4,1)	0,0% (0,0 a 3,7)
Tortilla de chorizo	1,0% (0,1 a 3,1)	0,7% (0,0 a 4,1)	1,0% (0,0 a 5,5)
Tortilla de atún y mayonesa	0,4% (0,0 a 2,4)	0,0% (0,0 a 2,7)	1,0% (0,0 a 5,5)
Paté	0,4% (0,0 a 2,4)	0,7% (0,0 a 4,1)	0,0% (0,0 a 3,7)
Chorizo	1,0% (0,1 a 3,1)	1,5% (0,2 a 5,2)	0,0% (0,0 a 3,7)
Jamón de york	3,4% (1,5 a 6,6)	3,7% (1,2 a 8,4)	3,0% (0,6 a 8,6)
Jamón de york y queso	0,4% (0,0 a 2,4)	0,7% (0,0 a 4,1)	0,0% (0,0 a 3,7)
Lomo	0,4% (0,0 a 2,4)	0,7% (0,0 a 4,1)	0,0% (0,0 a 3,7)
Mortadela	0,4% (0,0 a 2,4)	0,7% (0,0 a 4,1)	0,0% (0,0 a 3,7)
Vegetal	0,4% (0,0 a 2,4)	0,0% (0,0 a 2,7)	1,0% (0,0 a 5,5)
Salchichas	0,4% (0,0 a 2,4)	0,7% (0,0 a 4,1)	0,0% (0,0 a 3,7)
Queso	2,6% (0,9 a 5,5)	2,2% (0,5 a 6,4)	3,0% (0,6 a 8,6)
Pollo	0,4% (0,0 a 2,4)	0,7% (0,0 a 4,1)	0,0% (0,0 a 3,7)
Sin especificar	0,4% (0,0 a 2,4)	0,0% (0,0 a 2,7)	1,0% (0,0 a 5,5)
Fruta	0,4% (0,0 a 2,4)	0,0% (0,0 a 2,7)	1,0% (0,0 a 5,5)
Frutos secos	4,7% (2,4 a 8,3)	3,0% (0,8 a 7,4)	7,1% (2,9 a 14,0)
Aperitivos salados ("snacks")	21,8% (16,7 a 27,6)	31,1% (23,4 a 39,6)	9,1% (4,2 a 16,6)
Café con leche	1,7% (0,5 a 4,3)	2,2% (0,5 a 6,4)	1,0% (0,0 a 5,5)
Bollería	26,9% (21,4 a 33,1)	25,9% (18,8 a 34,2)	28,3% (19,7 a 38,2)
Refrescos	6,4% (3,6 a 10,4)	3,7% (1,2 a 8,4)	10,1% (5,0 a 17,8)
Encurtidos	1,0% (0,1 a 3,1)	1,5% (0,2 a 5,2)	0,0% (0,0 a 3,7)
Chocolate, bombones	1,3% (0,3 a 3,7)	2,2% (0,5 a 6,4)	0,0% (0,0 a 3,7)
Biofrutas	1,3% (0,3 a 3,7)	1,5% (0,2 a 5,2)	1,0% (0,0 a 5,5)
Golosinas	18,4% (13,6 a 23,9)	22,2% (15,5 a 30,2)	13,1% (7,2 a 21,4)

Tabla IV
Ingesta energética (kcal) aportada por el desayuno y por el almuerzo de adolescentes de 13 a 18 años de edad escolarizados en la ciudad de Santander

	<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>DE</i>	<i>Mediana</i>	<i>RIQ</i>	<i>Significación</i>
DESAYUNO						
Varones	190	512	339,6	455	296	p < 0,001
Mujeres	222	359	251,4	308	228	
ALMUERZO						
Varones	96	493	324,0	460	339	p < 0,001
Mujeres	137	302	263,0	224	358	

lescentes en 191 kcal/día (IC-95%: 115 a 267). También la ingesta energética de los adolescentes navarros (386,5 kcal) es mayor que la de las mujeres (349,2 kcal)²¹.

En resumen, puede concluirse que los alimentos más consumidos son la leche, la leche chocolateada y las galletas. Los varones consumen preferentemente leche entera, mientras que las mujeres toman más leche desnatada y semidesnatada. Se aprecia una tendencia lineal en la disminución del consumo de leche entera para pasar a una leche con menos grasa conforme aumenta el nivel académico de los adolescentes de ambos sexos. El 5% de los encuestados no desayunaba y los varones consumen un desayuno más variado que las mujeres. El 43% de los jóvenes santanderinos manifestó que tomaba algún alimento a media mañana, predominando entre éstos, los bocadillos, preferentemente de tortilla de patata. El 2,3% de los adolescentes ni desayuna ni almuerza a media mañana. Los aportes energéticos derivados del desayuno y del almuerzo suponen el 33,4% del total de la ingesta diaria.

Referencias

- Tojo R, Leis R, Queiro T: Nutrición en el adolescente. Factores de riesgo biopsicosociales. *An Esp Pediatr* 1991; 35(S46):74-83.
- Bergstrom E, Hernell O, Persson LA: Dietary changes in Swedish Adolescents. *Acta Paediatr* 1993; 82:472-480.
- Burghardt JA, Barbara LD: Background of the School Nutrition Dietary Assessment study. *Am J Clin Nutr* 1995; 61 (Suppl): 178-181 S.
- Sánchez Hernández JA, Serra Majem L: Importancia del desayuno en el rendimiento intelectual y en el estado nutricional de los escolares. *Rev Esp Nutr Comunitaria* 2000; 6: 53-95.
- Casas L, González-Gross M, Marcos A: Nutrición del adolescente. En: Tojo R. Tratado de Nutrición Pediátrica. Barcelona: Ediciones Doyma, 2001.
- Cavadini C: Dietary habits in adolescence: contribution of snacking. En: Ballabriga ed. feeding from toddlers to adolescence. Philadelphia: Nestlé Nutrition. Workshop Series, vol. 37.1996
- Samuelson G, Bratteby L, Enghardt H, Hedgren M: Food habits and energy and nutrient intake in Swedish adolescents approaching the year 2000. *Acta Paediatr* 1996; (Supl. 415):1-20.
- De Rufino-Rivas P, Muñoz Cacho P, García-Fuentes M: Desayuno y consumo de "snacks" durante la mañana por los adolescentes de Cantabria. *Rev Esp Nutr Comunitaria* 1999; 5: 67-74.
- Serra Majem L, Aranceta J: Desayuno y equilibrio alimentario. Estudio ENKID. Barcelona: Masson SA, 2000.
- Ortega RM, Requejo AM, Andrés P, Ortega A, Redondo R, López-Sobaler AM, Navia B, Quintas E, López-Bonilla D: Tendencias de consumo de alimentos en niños en función de sus hábitos de desayuno. *Nutr Clin* 1995; 2:31-38.
- American Dietetic Association: Child and adolescent food and nutrition programs (editorial). *J Am Diet Assoc* 1996; 96: 913-917.
- Tojo R, Leis R, Pavón P: Necesidades nutricionales en la adolescencia. Factores de riesgo. *An Esp Pediatr* 1992; 36(S49):80-105.
- Pollit E: Does breakfast make a difference in school? *J Am Diet Assoc* 1995; 95:1134-1139.
- Cueto S. Breakfast and performance. *Public Health Nutr* 2001; 4(6A):1429-1431.
- Kleinman RE, Hall S, Green H, Korzec-Ramirez D, Patton K, Pagano ME, Murphy JM: Diet, breakfast and academic performance in children. *Ann Nutr Metab* 2002; 46(Supl. 1):24-30.
- Serra Majem L, Román B, Aranceta J: Alimentación y Nutrición. En: Cabasés JM, Villabí J, Aibar C. Informe SESPAS 2002: Invertir para la salud. Prioridades en Salud pública. Ed. Artes Gráficas Soler, 2002.
- Schlundt DG, Hill JO, Sbrocco T, Pope-Cordle J, Sharp T: The role of breakfast in the treatment of obesity: a randomized clinical trial. *Am J Clin Nutr* 1992; 55:645-651.
- Cho S, Dietrich M, Brown CJ, Clark CA, Block G: The effect of breakfast type on total daily energy intake and body mass index: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III). *J Am Coll Nutr* 2003; 22:296-302.
- Núñez C, Cuadrado A, Carbajal A, Moreiras O: Modelo actual de desayuno en grupos de diferente edad: niños, adolescentes y adultos. *Nutr Hosp* 1998; 13:193-198.
- Farré Rovira R, Frascuet Pons I, Martínez Martínez MI, Romá Sánchez R: Dieta habitual de un grupo de adolescentes valencianos. *Nutr Hosp* 1999; 14:223-230.
- Durá Travé T: El desayuno de los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria (ESO). *Nutr Hosp* 2002; 17:189-196.
- Baric IC, Satalic Z: Breakfast quality differences among children and adolescents in Croatia. *Int J Food Sci Nutr* 2002; 53:79-87.
- Hoglund D, Samuelson G, Mark A: Food habits in Swedish in relation to socioeconomic conditions. *Eur J Clin Nutr* 1998; 52:784-789.
- Shaw ME: Adolescent breakfast skipping: an Australian study. *Adolescence* 1998; 33:851-861.
- Aranceta J, Serra-Majem L, Ribas L, Pérez-Rodríguez C: Breakfast consumption in Spanish children and young people. *Public Health Nutr* 2001; 4:1439-1444.
- Caius N, Benefice E: Foods habits, physical activity and overweight among adolescents. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2002; 50:543-546.
- Mataix J, Llopis J, Aranda P: Valoración de la ingesta de nutrientes y del perfil bioquímico e inmunológico. En: Tojo R (ed). Tratado de nutrición pediátrica. Barcelona: Ediciones Doyma, 2001.
- Faílde I, Zafra JA, Ruiz E, Novalbos JP: Valoración de la alimentación de los escolares de una población de la Sierra de Cádiz (Ubrique). *Med Clin (Barc)* 1997; 108:254-258.
- Decarli B, Cavadini C, Grin J, Blondel-Lubrano A, Narring F, Michaud PA: Food and nutrient intakes in a group of 11 to 16 year old Swiss teenagers. *Int J Vitam Nutr Res* 2000; 70:139-147.