Revista Española de
Nutrición Comunitaria
Spanish Journal of Community Nutrition

Rev Esp Nutr Comunitaria 2017;23(3):123-129
ISSN 1135-3074

DOI:10.14642/RENC.2017.23.3.5227

Original

Evaluación de la calidad del desayuno en estudiantes del grado de enfermería de la Universidad de Murcia

Guillermo Doménech-Asensi, Gaspar Ros-Berruezo, M.ª Carmen Jiménez-Guardiola, Gala Martín-Pozuelo

Department of Food Science and Nutrition. Faculty of Veterinary Sciences. Regional Campus of Excellence "Campus Mare Nostrum". University of Murcia. Murcia. Spain.

Resumen

Fundamentos: El desayuno es una práctica fundamental para desarrollar actividades físicas y mentales de forma adecuada durante la jornada. Sin embargo, se aprecia un número creciente de estudiantes que lo realizan inadecuadamente. Por ello, este trabajo pretende analizar el hábito y la calidad del desayuno en estudiantes universitarios del grado de enfermería.

Métodos: se llevó a cabo un estudio transversal en 436 estudiantes de enfermería para evaluar la calidad del desayuno mediante un cuestionario de 7 preguntas, "Test de calidad del desayuno de 7 puntos" (TCD7), valorando el tiempo dedicado, entorno, compañía y composición.

Resultados: Los estudiantes conocen parcialmente los alimentos recomendados: lácteos, cereales y fruta (46,3%) pero muy pocos lo llevan a cabo (10,8%). Un 28,3% dedica >10 minutos, un 94,6% desayuna en casa y un 26,2% desayuna solo. Esto refleja una puntuación mayor en los estudiantes de último curso (4,5) que en los de primero (4,1) ($p < 0,05$).

Conclusiones: Estos resultados muestran que los estudiantes conocen las recomendaciones sobre el desayuno, pero no las llevan a cabo, observándose un mejor seguimiento a mayor formación recibida y que el TCD7 podría ser una herramienta adecuada, sencilla y rápida para detectar la calidad global de la práctica del desayuno.

Palabras clave: *Desayuno. Calidad. Universitarios. Test.*

BREAKFAST QUALITY EVALUATION IN NURSING STUDENTS OF UNIVERSITY OF MURCIA

Abstract

Background: Breakfast is a fundamental practice to develop physical and mental activities properly during the day. However, there is a growing number of students who do not do it adequately. For that reason, the aim of this study is to analyse the breakfast habit and quality in university nursing students.

Methods: A transversal study was carried out to 436 university nursing students in order to evaluate the breakfast quality through a 7 questions test named the "7-point Breakfast Quality Test" (BQ7), that values the time spent, environment, company and breakfast composition.

Results: Students know partially the recommended foods: dairy, cereals and fruit (46.3%) but very few eat them at breakfast (10.8%). A 28.3% spent > 10 minutes, 94.6% had breakfast at home and 26.2% had breakfast alone. This reflects a higher score in the last year (4.5) than in the first (4.1) ($p < 0.05$).

Conclusions: These results show that students know the recommendations about breakfast but do not carry them out, being better the follow-up at more training received and that the TCD7 could be an adequate, simple, and quick tool to detect the overall quality of breakfast practice.

Key words: *Breakfast. Quality. University students. Test.*

Introducción

Un desayuno adecuado se considera una ingesta fundamental de alimentos dentro de una dieta saludable, ya que favorece el desarrollo de una adecuada actividad física y mental durante la jornada[1-3], debiendo consistir, al menos, en tres grupos básicos de alimentos: productos lácteos, cereales y frutas[4,5]. Sin embargo, varios estudios han demostrado que muchos jóvenes no desayunan de forma adecuada[1,4,6-8]. Factores como la falta de tiempo y apetito, costumbres familiares y el entorno social podrían contribuir a la ausencia de este hábito[2,9].

Los adolescentes representan un grupo social con alto riesgo de sufrir desequilibrios nutricionales, ya que se encuentran en un período crítico en la adquisición de un estilo de vida saludable. La influencia de la familia pierde relevancia y los adolescentes se condicionan cada vez más por el entorno social, lo que los hace más vulnerables a la influencia de ciertos patrones alimentarios[10,11] especialmente en el último período de adolescencia, definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como adolescencia tardía y que discurre entre los 19-24 años[2], coincidiendo con la etapa universitaria. El inicio

Correspondencia: Guillermo Doménech Asensi.
Department of Food Science and Nutrition.
Faculty of Veterinary Sciences.
Regional Campus of Excellence "Campus Mare Nostrum".
University of Murcia. Murcia. Spain.
E-mail: gdomenech@um.es

de la vida universitaria está asociado con cambios en el estilo de vida, relacionados con hábitos poco saludables: dietas, omisiones en el desayuno, horarios irregulares de comidas, consumo excesivo de refrescos energéticos y alcohol, entre otros. Los universitarios comienzan a adquirir, en su mayor parte, nuevas responsabilidades que implican, entre otras, la compra, elaboración de menús y preparación de alimentos y en algunos casos adaptarse a las condiciones de los lugares donde residirán, que va a influir notoriamente en la calidad de su dieta y por lo tanto, en la adquisición de nuevos hábitos alimenticios[8,12-14].

Sería lógico pensar que el conocimiento sobre alimentos y nutrición podría tener un impacto en la adquisición de un patrón dietético saludable. Sin embargo, varios estudios[2,11] han demostrado que a pesar de disponer de información y conocimientos adecuados, muchos estudiantes no siguen las recomendaciones nutricionales y, por el contrario, desarrollan prácticas que generalmente los distancian de un estilo de vida saludable, produciendo desequilibrios nutricionales.

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación es estudiar los hábitos y la calidad del desayuno de los estudiantes de enfermería de la Universidad de Murcia a través de un cuestionario que compile rápida y fácilmente los criterios más importantes para evaluar la calidad global del desayuno.

Material y métodos

Diseño del estudio y voluntarios

Para valorar los hábitos del desayuno de los estudiantes del grado de enfermería de la Universidad de Murcia se diseñó un estudio de tipo transversal. Se obtuvo una muestra de conveniencia para el estudio formada por 436 estudiantes, 338 del primer curso (72 varones y 266 mujeres) y 98 de cuarto curso (22 varones y 76 mujeres) para así poder valorar a su vez el efecto del conocimiento al inicio y final de sus estudios. Todos los estudiantes se ofrecieron como voluntarios y firmaron un consentimiento informado acerca del objetivo del estudio.

Métodos

El peso corporal se midió usando una balanza Omron BF400 (Tokio, Japón), con una exactitud de 0,1 kg y la altura mediante un tallímetro SECA-217 (Hamburgo, Alemania) con una exactitud de 0,1 cm. A los voluntarios se les permitió llevar ropa ligera, desprendiéndose de zapatos, chaquetas, pantalones o cualquier prenda que pudiera alterar las medidas de forma significativa[15].

El Índice de Masa Corporal (IMC) se calculó dividiendo el peso entre la altura al cuadrado (kg/m^2)[16]. La categorías del IMC se establecieron de acuerdo a los criterios de la OMS[17]: Bajo peso como IMC < 18,5, normopeso ≥ 18,5 y < 25, sobrepeso ≥ 25 y < 30, y obesidad cuando el IMC ≥ 30.

La recogida de datos se realizó entre septiembre y junio del curso académico 2015/2016. Para cuantificar la calidad del desayuno se utilizó un cuestionario de elaboración propia que aunaba los criterios más importantes de un desayuno saludable, basados en siete parámetros (fig. 1): (1) si desayunaban todos los días, (2) le dedicaban > 10 minutos, (3) desayunaban en casa, (4) acompañados, (5) consumían lácteos, (6) cereales o (7) fruta. Esta composición del desayuno se determinó mediante una pregunta de respuesta múltiple, donde detallaban los alimentos que ingerían habitualmente, agrupando en lácteos (leche o yogur), cereales (cereales de desayuno, tostadas o galletas maría) y fruta (no zumos). Todas las preguntas se valoraron con 0-1 si la respuesta era negativa o positiva, respectivamente, y puntuación total del test podía variar entre 0-7 puntos. Al margen de estas siete preguntas y para recabar información acerca del conocimiento que tenían sobre el desayuno se preguntó acerca de los alimentos que recomendaría en un desayuno saludable mediante otro listado idéntico al anterior.

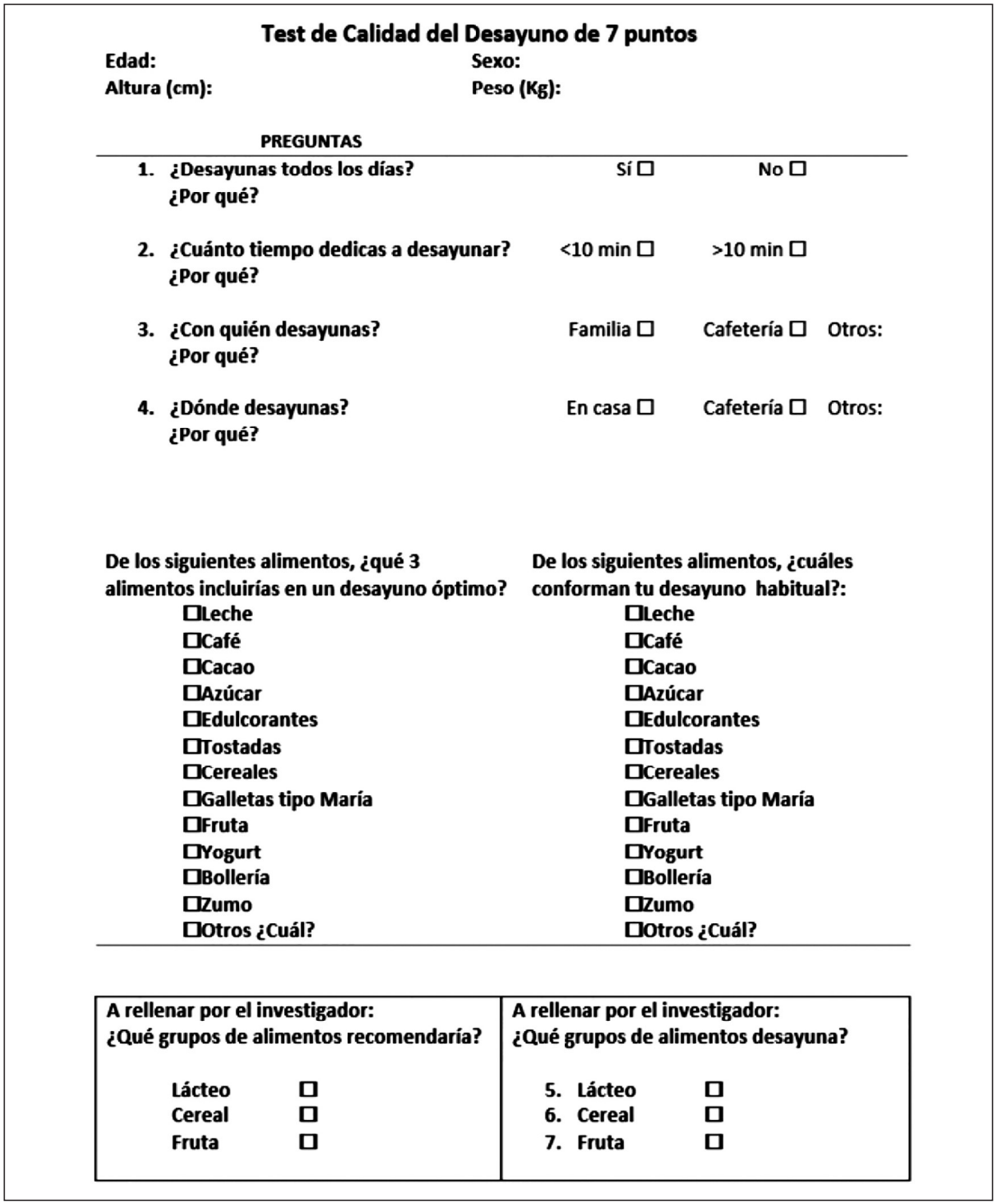
Análisis estadístico

Se utilizó el programa estadístico IBM SPSS Statistics 19.0 (SPSS Inc., Chicago, Illinois, EE.UU.). Se realizó un test de Chi-cuadrado para comprobar las diferencias entre variables cualitativas y la prueba de T-Student para comparar las medias entre variables cuantitativas. Las diferencias se consideraron significativas para un p-valor menor de 0,05 ($p < 0,05$).

Resultados

Como se observa en la tabla I, el IMC medio, obtenido con datos medidos, se encontró dentro del rango de normopeso, así como cada uno de los subgrupos, tanto por sexo como por curso. El valor más alto se presentó en el caso de los varones de primer curso (24,5 kg/m^2), mientras que el más bajo se dio en las mujeres de cuarto curso (22,2 kg/m^2). También se observó que los hombres tenían un IMC mayor que las mujeres ($p < 0,05$). Al analizar la distribución de las diferentes categorías de IMC, se observó que la mayoría de los estudiantes en todos los grupos se encontraban en normopeso. Sin embargo, y relacionado con el mayor IMC medio de los hombres respecto a las mujeres, se observó que, en ambos cursos, el porcentaje de hombres con sobrepeso fue estadísticamente mayor que el de mujeres ($p < 0,05$), mientras que en el rango de normopeso, hubo más mujeres que hombres ($p < 0,05$).

En la tabla II se exponen los resultados obtenidos en función de qué grupo alimentario consideraron los estudiantes que debía componer un desayuno de calidad. El 92,6% incluiría los lácteos, el 85,3% un aporte de cereales y un 57,2% la fruta. Sin embargo, el porcentaje de participantes que incluirían los tres grupos en el desayuno descendió hasta el 46,3%, con diferencias signifi-



Test de Calidad del Desayuno de 7 puntos

Edad: **Sexo:**

Altura (cm): **Peso (Kg):**

PREGUNTAS			
1. ¿Desayunas todos los días? ¿Por qué?	Sí ☐	No ☐	
2. ¿Cuánto tiempo dedicas a desayunar? ¿Por qué?	<10 min ☐	>10 min ☐	
3. ¿Con quién desayunas? ¿Por qué?	Familia ☐	Cafetería ☐	Otros:
4. ¿Dónde desayunas? ¿Por qué?	En casa ☐	Cafetería ☐	Otros:

De los siguientes alimentos, ¿qué 3 alimentos incluirías en un desayuno óptimo?	De los siguientes alimentos, ¿cuáles conforman tu desayuno habitual?:
☐Leche	☐Leche
☐Café	☐Café
☐Cacao	☐Cacao
☐Azúcar	☐Azúcar
☐Edulcorantes	☐Edulcorantes
☐Tostadas	☐Tostadas
☐Cereales	☐Cereales
☐Galletas tipo María	☐Galletas tipo María
☐Fruta	☐Fruta
☐Yogurt	☐Yogurt
☐Bollería	☐Bollería
☐Zumo	☐Zumo
☐Otros ¿Cuál?	☐Otros ¿Cuál?

A rellenar por el investigador: ¿Qué grupos de alimentos recomendaría?	A rellenar por el investigador: ¿Qué grupos de alimentos desayuna?
Lácteo ☐	5. Lácteo ☐
Cereal ☐	6. Cereal ☐
Fruta ☐	7. Fruta ☐

Fig. 1.—Distribución de estudiantes según la puntuación del Test de Calidad del Desayuno de 7 puntos.

cativas entre los estudiantes de primero (40,6% y los de cuarto (57,1%) ($p < 0,05$).

En la tabla III se presenta el porcentaje de estudiantes que cumplen cada uno de los criterios evaluados en el cuestionario de calidad del desayuno. Se observa que un 87,2% de los participantes afirmó desayunar todos los días, siendo mayor en los estudiantes de cuarto (94,9%) que en los de primero (83,5%) ($p < 0,05$).

Respecto al tiempo dedicado, se encuentra que, un 28,3% del total de los encuestados afirmó dedicarle más de 10 minutos al desayuno. De nuevo los estudiantes de cuarto cumplen más esta práctica que los de primero

Tabla I
Porcentaje de estudiantes en cada categoría de IMC y el valor medio ± desviación estándar

		Bajo peso	*Normopeso*	*Sobrepeso*	*Obesidad*	*IMC (mean ± SD)*
	Hombres	11,4	61,1[$]	34,7[&]	2,8	24,5 ± 2,9[&]
1[er] curso	Mujeres	4,6	78,8[$]	12,0[&]	4,6	22,7 ± 3,5[&]
	Total	3,9	74,9	16,9	4,2	23,1 ± 3,4
	Hombres	4,5	63,6[$]	31,8[&]	0	24,0 ± 2,4[&]
4[o] curso	Mujeres	5,5	84,9[$]	8,2[&]	1,4	22,2 ± 2,8[&]
	Total	5,3	77,6	13,7	1,1	22,6 ± 2,9
Total		14,2	76,1	16,2	3,5	23,0 ± 3,3

[&]Diferencias estadísticamente significativas entre sexos del mismo curso mediante test T-Student ($p < 0,05$).
[$]Diferencias estadísticamente significativas entre sexos de distinto curso mediante test chi cuadrado ($p < 0,05$).

Tabla II
Evaluación del conocimiento sobre los alimentos de un desayuno saludable

		Lácteos	*Cereal*	*Fruta*	*Los tres*
	Hombres	82,9[&]	85,4	56,1	39,0
1[er] curso	Mujeres	93,2[&]	85,6	56,2	41,1
	Total	90,9	85,6	56,1	40,6*
	Hombres	100	81,8	54,5	59,1
4[o] curso	Mujeres	94,7	85,5	60,5	56,6
	Total	95,9	84,7	59,2	57,1*
Total		92,6	85,3	57,2	46,3

[&]Diferencias estadísticamente significativas entre sexos del mismo curso mediante chicuadrado ($p < 0,05$).
*Diferencias estadísticamente significativas entre cursos mediante chi cuadrado ($p < 0,05$).

Tabla III
Porcentaje de estudiantes que cumplen cada uno de los criterios evaluados en el Test de Calidad del Desayuno de 7 puntos y puntuación total (media ± desviación estándar)

		Desayuna a diario	*> 10 min*	*En casa*	*Acompañado*	*Lácteo*	*Cereal*	*Fruta*	*Media ± DE*
	Hombres	82,6[$]	28,3	97,8	26,1	100[&]	66,7	15,3	4,3 ± 1,1[$]
1[er] curso	Mujeres	83,8[$]	20,9[$]	93,5	24,7	89,8[&]	69,5	14,7	4,1 ± 1,3[$]
	Total	83,5*	22,6*	94,5	25,0	92,0	68,9*	14,8	4,1 ± 1,1*
	Hombres	100[$]	45,5	95,5	45,5[&]	100	86,4	27,3	5,0 ± 1,1[&$]
4[o] curso	Mujeres	93,4[$]	38,2[$]	94,7	23,7[&]	93,4	85,5	11,8	4,4 ± 1,2[&$]
	Total	94,9*	39,8*	94,9	28,6	94,9	85,7*	15,3	4,5 ± 1,2*
Total		87,2	28,3	94,6	26,2	92,7	72,7	14,9	4,2 ± 1,2

*Diferencias estadísticamente significativas entre cursos mediante chi cuadrado ($p < 0,05$).
[&]Diferencias estadísticamente significativas entre sexos del mismo curso mediante chi cuadrado ($p < 0,05$).
[$]Diferencias estadísticamente significativas entre sexos de diferentes curso mediante chi cuadrado ($p < 0,05$).

(39,8% *vs.* 22,6%, $p < 0,05$). Consultados los motivos se observó que un 83,0% afirmaba no tener tiempo, un 13,7% dijo no necesitar más y un 3,3% prefirió dormir un poco más y desayunar más rápido. Por el contrario, los participantes que dedicaban más de 10 minutos afirmaron que les gusta desayunar tranquilamente (58,5%) y que lo necesitaban porque realizaban un desayuno abundante (41,5%).

Un porcentaje muy elevado de los estudiantes en todos los grupos desayunaba en casa (94,6%) aduciendo la costumbre (32,4%), comodidad (33,1%), el menor coste económico (28,8%) y que así tardan menos (5,8%). Los que desayunaban fuera de casa argumentaron la costumbre (57,1%) o la falta de tiempo (42,9%).

Sin embargo, son pocos los estudiantes que describieron desayunar acompañados de algún miembro de la

familia o de la casa (26,2%), siendo mayor este criterio en los hombres de cuarto curso ($p < 0,05$). Preguntados los motivos se halló que un 67,9% podía hacerlo por la coincidencia de horarios y un 32,1% lo hacía por costumbre. Entre los que desayunaban solos, los motivos fueron por incompatibilidad de horarios (92,5%), viven solos (5,1%) o por costumbre (2,4%).

En la tabla III también se detallan los alimentos incluidos en el desayuno observando que el grupo más consumido fueron los lácteos (92,7%), seguido de cereales (72,7%) y fruta (14,9%). Al analizar las diferencias entre dos cursos se observó que los estudiantes de cuarto consumían más cereales que los de primero ($p < 0,05$) y según el sexo, los hombres de primero consumían más lácteos que sus compañeras de curso. De forma general, y contabilizando los alumnos que consumían la triada completa (lácteo, cereal y fruta), se encontró que solamente lo cumplían el 10,8% de los participantes.

Al evaluar las diferencias entre lo que los estudiantes sabían acerca de los alimentos recomendados (tabla II) y lo que realmente desayunaban (tabla III), resultaron muy llamativas las diferencias en cuanto a aquellos que consideraban adecuado el consumo de fruta frente a los que realmente la consumían (57,2% *vs.* 14,9%). En conjunto, sólo el 18,2% de los estudiantes que tenían un conocimiento adecuado lo llevaban a cabo. Desglosando por subgrupos esta relación entre el conocimiento y la práctica real son llamativas las diferencias entre sexos, siendo en primer curso del 31,3% en los hombres frente al 13,3% de las mujeres ($p < 0,05$), y en cuarto curso del 30,8% en hombres frente al 16,3% de mujeres ($p < 0,05$).

En la tabla III también viene reflejada la puntuación media del cuestionario TCD7 para la muestra analizada, siendo de 4,2, donde se pueden observar mejores resultados en los alumnos de cuarto (4,5) que en los de primer curso (4,1) con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$). Diferenciando entre sexos se observó que tanto los hombres como las mujeres de cuarto curso (5,0 y 4,4 respectivamente) obtuvieron mejores resultados que sus homólogos de primer curso (4,3 y 4,1 respectivamente), igualmente con diferencias significativas ($p < 0,05$).

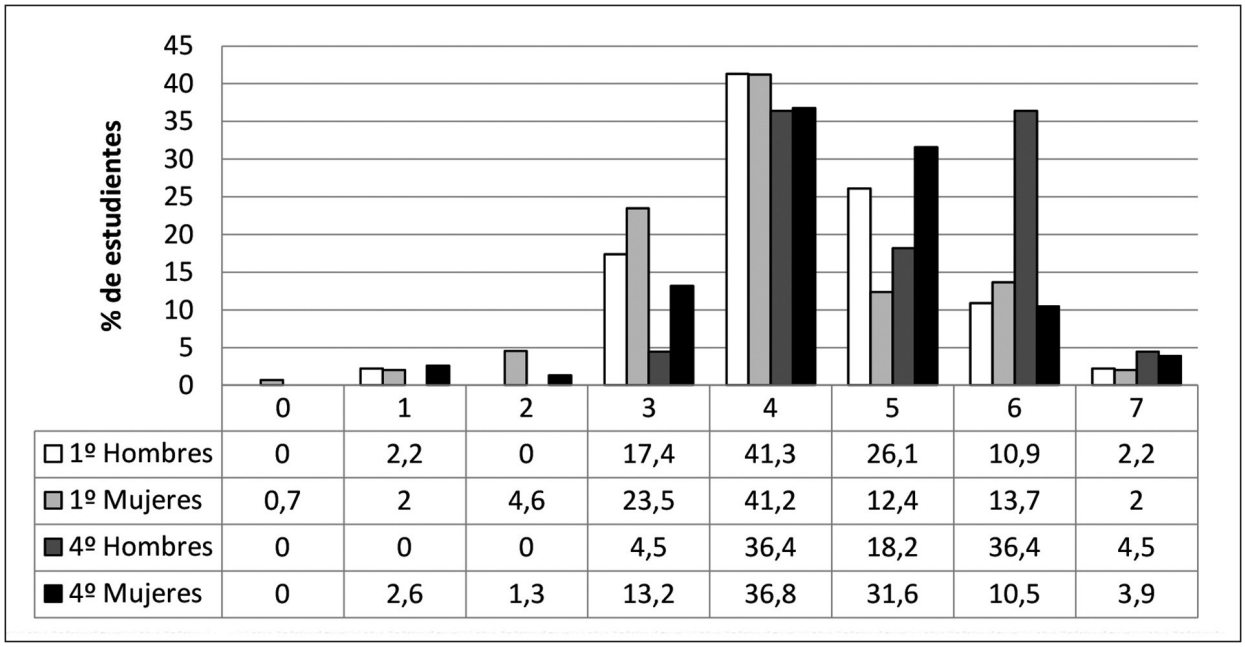
La figura 2 muestra la distribución de los estudiantes según la puntuación obtenida en el TCD7 donde se aprecia que en el caso de los estudiantes de primer curso los casos se concentran en la puntuación de 4 mientras que en los de cuarto hay también aparecen más casos en el valor 4 pero con una tendencia hacia los valores 5 en mujeres e incluso de 6 en hombres.

Discusión

En cuanto a los resultados obtenidos respecto al IMC, las diferencias encontradas coinciden con estudios anteriores[18,19]. Aunque en este trabajo no fue objeto de estudio, sería interesante en futuras investigaciones valorar la composición corporal en ambos sexos.

Numerosos estudios describen la idoneidad de incorporar, al menos, una ración de cada uno de estos grupos de alimentos: lácteos, cereales y frutas[20,21]. Tras valorar el conocimiento de esta recomendación por parte de los estudiantes se observó que fue mayor en el alumnado de último curso, donde los conocimientos adquiridos durante el grado pudieron ser el motivo de estas diferencias. El bajo conocimiento en general puede ser debido a la baja formación en alimentación y salud recibida en etapas educativas anteriores, pero este análisis no ha sido objeto de nuestro estudio.

Analizando cada uno de los puntos del TCD7 se observó en primer lugar que un 87,2% de los participan-



	0	1	2	3	4	5	6	7
1º Hombres	0	2,2	0	17,4	41,3	26,1	10,9	2,2
1º Mujeres	0,7	2	4,6	23,5	41,2	12,4	13,7	2
4º Hombres	0	0	0	4,5	36,4	18,2	36,4	4,5
4º Mujeres	0	2,6	1,3	13,2	36,8	31,6	10,5	3,9

Fig. 1.—Distribución de estudiantes según la puntuación del Test de Calidad del Desayuno de 7 puntos.

tes afirmó desayunar todos los días, dato ligeramente superior al descrito por Muñoz et al.[21] en escolares de primaria y secundaria de la Región de Murcia (España) (79,2%). Aunque las edades de los participantes de cada estudio son diferentes, se aprecia una mejoría de este hábito en la etapa univesitaria frente a las anteriores.

Algunos estudios recomiendan dedicar al desayuno entre 15-20 minutos[22] aunque otros lo establecen en 10 minutos[23], mínimo necesario para ingerir los alimentos y cantidades suficientes. Muñoz et al.[21] describe un tiempo medio dedicado en estudiantes de primaria de 9 minutos y 58 segundos y en los de secundaria de 8 minutos y 31 segundos. En el presente estudio no se ha cuantificado el tiempo, pero a tenor del alto porcentaje de estudiantes que dedicaban menos de 10 minutos (28,3%) se intuyó que el tiempo dedicado sería bastante menor, por lo que se puede apreciar un deterioro en este criterio de calidad conforme se avanza en el nivel educativo.

Consultados los motivos de por qué le dedicaban menos de 10 minutos se halló que todas las respuestas estaban ligadas al poco tiempo disponible por las mañanas. Con relativa frencuenci los hábitos de descanso en universitarios distan mucho de ser los adecuados. Un estudio realizado en estudiantes de enfermería de México[24] evidenció que un 25,0% desconocía que el café, alcohol o tabaco pueden alterar el sueño, mientras que un 21,0% creía normal estar cansado al levantarse. Por otro lado, los malos hábitos del descanso pueden ser motivo de desajustes arrastrados desde la adolescencia como, por ejemplo, el utilizar las redes sociales o videojuegos en los momentos previos al descanso. Esto, sumado al adelanto de horarios escolares en secundaria y universidad, respecto a etapas previas dificulta gravemente el descanso de los alumnos[25].

Como se ha observado en el presente estudio, estos malos hábitos de descanso se trasladan al desayuno del día siguiente, disminuyendo la calidad del mismo, ya que los estudiantes evitan madrugar no teniendo tiempo para realizar un desayuno adecuado. Esto lleva a asumir que para concienciar sobre unas buenas prácticas alimentarias se debe incidir igualmente en un adecuado estilo de vida y descanso ya que todas las variables están ligadas entre sí.

Respecto al hábito de desayunar en el propio hogar se ha descrito que en primaria y secundaria[21] es del 98,4%. En el presente estudio se observó que siguen siendo muy mayoritarios (94,6%). Durante la etapa escolar, los estudiantes no tienen prácticamente ninguna alternativa a desayunar en casa, mientras que en la etapa universitaria el uso de las cantinas y máquinas expendedoras está más extendido. Por este hecho, se valora muy positivamente el seguimiento de este criterio de calidad. Esta práctica es muy recomendable ya que el desayuno supone la primera ingesta de alimentos tras un periodo de ayuno de 8-10 horas, siendo fundamental para realizar cualquier actividad física o mental de forma adecuada debido al mejor rendimiento físico, cognitivo y memorístico, muy presentes en las tareas de un universitario [3,26].

Sin embargo, los datos ofrecidos respecto a desayunar en compañía bajaron drásticamente. Anteriormente, un estudio sobre hábitos de los estudiantes españoles, cifra en un 46,0% los que desayunan solos[27] mientras que en los escolares murcianos se cifra en un 43,3%[21]. En los estudiantes universitarios se halla un 26,2%. Nuevamente se observa una mala costumbre creciente conforme se avanza en los niveles educativos. La idoneidad de desayunar en compañía de otras personas se encuentra dentro del amplio concepto de la Dieta Mediterránea, que no se fundamenta sólo en la ingesta de alimentos sino en una serie de costumbres alrededor de estos como la socialización de las comidas, incluyendo el desayuno [22,28,29].

El consumo de los diferentes grupos de alimentos descrito previamente en primaria y secundaria fue respectivamente de un 93,7 y 89,6% de lácteos, un 74,2 y 67,0% de cereales y un 35,9% y 19,8% de fruta con un consumo simultaneo de los tres alimentos del 37,2% y 23,7% respectivamente, sumando a un seguimientos mayor en chicos que en chicas (35,8% *vs.* 30,1%)[21]. En el presente estudio se describen datos similares en el caso de los lácteos y de cereales, pero un descenso notable en el consumo de fruta (14,9%) y de la triada completa (10,8%).

De esta manera y atendiendo a la puntuación general del TCD7 se observó por un lado que los estudiantes de cuarto curso desayunaban mejor que los de primero, posiblemente por su mayor formación académica y por otro lado que los hombres desayunaban mejor que las mujeres, siendo el colectivo de hombres de cuarto el que mayor calidad de desayuno presentó y las mujeres de primero las que menos.

Como se desprende de este trabajo, los estudiantes son en parte conocedores de los alimentos recomendados para practicar un desayuno equilibrado, pero aun así la mayoría no lo lleva a cabo. En cuanto al resto de hábitos del desayuno, se aprecia que le dedican muy poco tiempo al mismo y que el motivo mayoritario es la falta de tiempo. Esta falta de tiempo es relativa ya que la solución fácil sería acostarse antes y madrugar apenas 10 minutos más, pero las costumbres de los adolescentes y universitarios provocan unos horarios en el sentido opuesto. De esta manera, los programas de educación para la salud deberían incidir no sólo en los hábitos dietéticos, sino en todos aquellos hábitos que puedan afectar al descanso ya que queda demostrada la relación entre ambos. En este estudio no se han realizado pruebas de representatividad de la muestra. Se entiende que la muestra de cuarto curso debería ser más amplia. Para investigaciones futuras se recomienda aumentar la misma y realizar grupos homogéneos para poder compararlos adecuadamente.

Finalmente, y con toda la información recogida se entiende que, con el conjunto de las siete preguntas, el TCD7 podría ser una herramienta adecuada, sencilla y rápida para valorar todas estas variables y poder ofrecer aspectos de mejora.

Referencias

1. Fernández I, Aguilar MV, Mateos CJ, Martínez MC. Relación entre la calidad del desayuno y el rendimiento académico en adolescentes de Guadalajara (Castilla-La Mancha). *Nutr Hosp* 2008; 23: 383-7.
2. Rizo-Baeza MM, Gonzalez-Brauer NG, Cortes E. Calidad de la dieta y estilos de vida en estudiantes de Ciencias de la Salud. *Nutr Hosp* 2014; 29: 153-7.
3. 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: 43.
4. Dura T. Nutritional analysis of breakfast on rising and mid-morning snack in a college population. *Nutr Hosp* 2013; 28: 1291-9.
5. Dapcich V, Salvador G, Ribas L, Pérez C, Aranceta J, Serra L. Guía de la alimentación saludable. Guía de la alimentación saludable: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria; 2004.
6. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad. [Accedido 2017 Julio 13] Disponible en: URL: http://www.naos.aesan.msssi.gob.es/naos/es trategia/que_es/
7. Varela G, Requejo A, Ortega R, Zamora S, Salas J, Cabrerizo L, et al. Libro blanco de la Nutrición en España. Madrid: Fundación Española de la Nutrición (FEN) y Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN); 2013.
8. Neslisah R, Emine AY. Energy and nutrient intake and food patterns among Turkish university students. *Nutr Res Pract* 2011; 5 (2): 117-23.
9. Diaz T, Ficapal-Cusi P, Aguilar-Martinez A. Hábitos de desayuno en estudiantes de primaria y secundaria: posibilidades para la educación nutricional en la escuela. *Nutr Hosp* 2016; 33: 909-14.
10. WHO. Adolescents: health risks and solutions 2017. [Accedido 2017 Julio 13] Disponible en: URL: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs345/en/
11. Montero A, Úbeda N, García A. Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales. *Nutr Hosp* 2006; 21: 466-73.
12. Baldini M, Pasqui F, Bordoni A, Maranesi M. Is the Mediterranean lifestyle still a reality? Evaluation of food consumption and energy expenditure in Italian and Spanish university students. *Public Health Nutr* 2009; 12: 148-55.
13. Chacon-Cuberos R, Castro-Sanchez M, Muros-Molina J, Espejo-Garces T, Zurita- Ortege 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: 405-10.
14. Cortes MT, Gimenez JA, Motos P, Cadaveira F. The importance of expectations in the relationship between impulsivity and binge drinking among university students. *Adicciones* 2014; 26 (2): 134-45.
15. Center for Disease Control and Prevention. National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES): Anthropometry and Physical Activity Monitor Procedures Manual: CreateSpace Independent Publishing Platform. [Accedido 2017 Julio 11] Disponible en: http://www.cdc.gov/nchs/data/nhanes/nhan es_05_06/BM.pdf
16. Keys A, Karvonen MJ, Kimura N, Fidanza F, Taylor HL. Indexes of relative weight and obesity. *J Chronic Dis* 1972; 25: 329-43.
17. OMS. Obesity: preventing and managing the global epidemic Report of a WHO Consultation (WHO Technical Report Series 894). [Accedido 2017 Julio 5] Disponible en: http://apps.who.int/iris/handle/10665/42330?locale=es
18. Domenech G, Sanchez A, Ros G. Cross- sectional study to evaluate the associated factors with differences between city and districts secondary school students of the southeast of Spain (Murcia) for their adherence to the Mediterranean diet. *Nutr Hosp* 2015; 31: 1359-65.
19. Durá T, Castroviejo A. Adherencia a la dieta mediterránea en la población universitaria. *Nutr Hosp* 2011; 26: 602-8.
20. Aranceta J, Perez-Rodrigo C, Ribas L, Serra-Majem L. Sociodemographic and lifestyle determinants of food patterns in Spanish children and adolescents: the enKid study. *Eur J Clin Nutr* 2003; 57: 40-4.
21. Muñoz JC, Ruiz A, Hernández A, Córdoba I. Las características del desayuno en alumnos de educación obligatoria. *Sportk: revista euroamericana de ciencias del deporte* 2013; 2: 45-9.
22. Huerta MAA, Sánchez VA, Volante JS, Nicolás NA, Francisco AV, Ramírez SL. Estudio descriptivo sobre hábitos alimentarios en el desayuno y almuerzo de los preadolescentes de Viladecans (Barcelona). Nure investigation 23 [edición electrónica]. 2006 [citado 5 de julio 2017]; 23. Disponible en URL: http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index. php/nure/article/view/300 .
23. Navarro-Gonzalez I, Ros G, Martinez- Garcia B, Rodriguez-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: 901-8.
24. Aguirre-Crespo A, Reyes-Cárdenas G, Martínez-Ramírez B, Caballero-García M, Sánchez-Vega C, Siliceo-Murrieta JI. Caracterización del patrón de sueño en estudiantes de la Universidad de Quintana Roo. Characterization of sleep pattern in students of the University of Quintana Roo. *Revista Salud Quintana Roo* 2014; 7: 16-20.
25. Oliva A, Reina MdC, Pertegal MÁ, Antolín L. Rutinas de sueño y ajuste adolescente. *Int J Clin Health Psychol* 2011: 541-56.
26. Kleinman RE, Hall S, Green H, Korzec- Ramirez D, Patton K, Pagano ME et al. Diet, breakfast, and academic performance in children. *Ann Nutr Metab* 2002; 46: 24-30.
27. San Juan PM. Dietary habits and nutritional status of school aged children in Spain. *Nutr Hosp* 2006; 21: 374-8.
28. Bach-Faig A, Berry EM, Lairon D, Reguant J, Trichopoulou A, Dernini S, Medina FX, et al. Mediterranean diet pyramid today. Science and cultural updates. *Public Health Nutr* 2011; 14: 2274-84.
29. Galiano MJ, Moreno JM. El desayuno en la infancia: más que una buena costumbre. *Acta pediátrica española* 2010; 68: 403-8.