

HÁBITOS E INGESTAS ALIMENTARIAS DE LOS ADOLESCENTES MELILLENSSES (ESPAÑA)

EATING HABITS AND INTAKES OF ADOLESCENTS OF THE CITY OF MELILLA (SPAIN)

Alicia Benarroch

Facultad de Educación y Humanidades de Melilla

Universidad de Granada (España)

Silvia Pérez

Centro de Profesores y Recursos de Melilla (España)

Recibido: 07/03/2011/Aceptado: 03/08/2011

RESUMEN

El objetivo de este estudio es describir los hábitos e ingestas alimentarias de los adolescentes melillenses. Los participantes fueron 591 estudiantes de 15-16 años, mayoritariamente musulmanes (54,2%) y católicos (42,2%), distribuidos en centros educativos públicos y privados. El instrumento utilizado fue el *Test de Evaluación de Preferencias, Intenciones de Conducta y Consumos Alimentarios* (TEPICA), del que únicamente se utilizaron las variables de los bloques I y III. Los resultados muestran que los hábitos alimenticios de los adolescentes melillenses siguen las pautas identificadas en otros contextos (p.e. el 22.7% no desayuna; el 42,5% come entre horas); su ingesta alimenticia es deficitaria en frutas, verduras, hortalizas, lácteos y frutos secos, y excesiva en cuanto al consumo de grasas, dulces y bebidas refrescantes, estimulantes y alcohólicas. Estos resultados no se ven afectados por el origen multicultural de la muestra, pero sí por el sexo de los participantes, de modo que, en general, el patrón de consumo dietético de las chicas es menos erróneo que el de sus pares masculinos.

Palabras clave: Adolescentes, multiculturalidad, hábitos alimenticios, ingesta alimenticia.

ABSTRACT

The aim of this study is to describe the habits and dietary intakes of adolescents of the city of Melilla. Participants were 591 students aged 15-16 years, predominantly of Muslim

(54.2%) and Catholics (42.2%), distributed in public and private schools. The instrument used was the Test Assessment Preferences, Intentions and Food Consumption (TAPIFC), of which we used only the variables of the blocks I and III. The results show that the eating habits followed the guidelines identified in other contexts (e.g., 22.7% do not eat breakfast, 42.5% eat between meals); their food intake is deficient in fruits, vegetables, dairy and nuts; and excessive in fats, sweets and soft drinks, stimulants drinks and alcoholic drinks. These results are not affected by the multicultural background of the sample, and in general, the pattern of dietary intake of girls is less wrong than their male partners'.

Key words: Adolescents, multiculturalism, eating habits, dietary intake.

1. INTRODUCCIÓN

La adolescencia es una etapa decisiva en el desarrollo humano por los múltiples cambios fisiológicos y psicológicos que en ella tienen lugar y que condicionan tanto las necesidades nutricionales como los hábitos de alimentación, actividad física y otros comportamientos, incluidos los que suponen un riesgo para la salud (Delgado *et al.*, 1999). Los hábitos alimentarios inadecuados que se pueden adquirir en la adolescencia, en la mayoría de los casos, se mantienen a lo largo de la vida adulta y suponen importantes factores de riesgo para la morbilidad y mortalidad de los adultos (Schneider, 2000; Southon *et al.*, 1994).

De particular interés es el incremento en la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en los jóvenes de los países desarrollados y los cambios asociados en sus prácticas dietéticas, tales como un alto consumo de comidas ricas en grasas y bajo consumo de frutas y vegetales.

Concretamente, según Lopes-Rosado *et al.* (2003) las alteraciones más frecuentes del patrón alimentario durante la adolescencia son: saltarse comidas, consumo excesivo de “snacks”, refrescos, *fast food* y de alcohol. Estos comportamientos suelen venir acompañados de un consumo deficitario de frutas y verduras (Larson *et al.*, 2007) con el consiguiente riesgo de padecimiento de la obesidad y otros riesgos en la salud (Chinchilla, 2005).

Respecto a saltarse las comidas, las investigaciones coinciden en que el **desayuno** es una de las comidas fundamentales y su omisión afecta al rendimiento de los alumnos (Grande Covián, 1992). Es precisamente la adolescencia la etapa en la que los escolares dedican menos tiempo a desayunar o desayunan con menos frecuencia (Ortega y Requejo, 1998; Ortega *et al.*, 1998; Gómez-Candela *et al.*, 2007).

Otro hábito alimentario considerado erróneo es el “**consumo de snacks**” o **picoteo**, que según Lopes-Rosado *et al.* (2003), puede estar muy influido por la familia y conduce a una ingesta altamente calórica que suele acarrear cuadros de polifagia-obesidad.

Respecto a la preferencia y consumo de **refrescos** por parte de los adolescentes, Frary *et al.* (2004) encontraron una correlación positiva entre la ingesta de este tipo de bebidas azucaradas y el descenso en las aportaciones de micronutrientes (calcio, hierro y

folato) en la dieta, provocando un impacto negativo en la calidad de la misma.

El incremento en el consumo de la **comida rápida** o *fast food* según Bowman, *et al.* (2004), puede estar influenciado por su gran ubicuidad e incluso por la accesibilidad de estos alimentos en las cafeterías de los colegios. Según estos autores, los estudiantes con mayor estatus socioeconómico tienen un mayor acceso a este tipo de comida. Bryant y Dundes (2008) destacan que el 61% de los estudiantes americanos justifican el consumo de *fast food* por motivos económicos, mientras que el 49% de los estudiantes españoles objetan la proliferación en su país de este tipo de establecimientos.

Finalmente, en cuanto al consumo de **alcohol**, numerosos estudios demuestran una asociación significativa entre el consumo abusivo por parte de los adolescentes y síntomas depresivos (Rodríguez-Rodríguez *et al.*, 2005). La frecuencia de consumo de alcohol parece depender de la cultura y de la aceptación social que tenga en la misma. Así, Hales y Yudofsky (2006) encontraron un mayor consumo entre jóvenes de 14 años en países del norte de Europa que en las culturas islámicas o mediterráneas.

A pesar de que las dietas abundantes en **frutas y verduras** están asociadas a la reducción de los riesgos de padecimiento de enfermedades crónicas, muchos estudios indican que las ingestas de los adolescentes son frecuentemente inadecuadas. Por ejemplo, Larson *et al.* (2007) demostraron que la ingesta diaria de frutas y verduras entre los adolescentes disminuía en 0,7 porciones durante la temprana adolescencia y en 0,6 porciones durante la etapa final de la misma. Los autores concluyen que hay una fuerte necesidad de realizar más investigación para comprender por qué su consumo decrece en la adolescencia y para desarrollar intervenciones más efectivas para incrementar su consumo durante este periodo crítico del desarrollo.

En general, los estudios indican que los adolescentes tienen mejores conductas alimentarias que sus pares masculinos (Riediger *et al.*, 2007; Cooke y Wardle, 2005) y que con la edad esos hábitos empeoran, de modo que los jóvenes de 12 a 14 años tienen unos patrones alimentarios más saludables que los mayores de entre 15 a 19 años (Riediger *et al.*, 2007; Von Post-Skagegard *et al.*, 2002).

Muy abundantes son los estudios sobre trastornos de conducta alimentaria, cada vez más frecuentes especialmente en la población adolescente, siendo la anorexia, la bulimia, la obesidad y el sobrepeso los mejor identificados. En ellos se pone de manifiesto que las poblaciones no occidentales en contacto con el estilo de vida occidental tienen un mayor riesgo de padecer estos trastornos y a esta misma conclusión se llega en un metaanálisis de 94 trabajos (Podar y Allik, 2009). Asimismo, en una investigación realizada sobre perturbaciones de conductas alimentarias en la ciudad de Ceuta (Ramón, 2010), con características socio-demográficas similares a la de Melilla, donde se desarrolla esta investigación, se encontró que los estudiantes musulmanes tenían más prevalencia de estas perturbaciones que los cristianos, así como un mayor grado de insatisfacción corporal. Estos estudios podrían estar sugiriendo la importancia de los factores socio-culturales (y, por tanto, de la norma subjetiva) sobre las conductas alimentarias. Al fin y al cabo, los alimentos no son solo portadores de nutrientes sino que tienen una función social en el contexto de la cultura en la que se producen y a la que pertenecen.

Como consecuencia de estos riesgos, resulta de especial interés describir los hábitos alimentarios de los adolescentes melillenses, lo cual constituye el objetivo de esta investigación. Melilla es una ciudad española situada en el norte de África, caracterizada por tener una población diversa culturalmente, mayoritariamente de origen bereber y europeo, que profesa la religión musulmana y católica respectivamente. Según el último estudio demográfico de la Unión de Comunidades Islámicas de España (UCIDE), el porcentaje de musulmanes en la ciudad es del 51%, lo que ha sido anunciado como la primera ciudad española donde hay una mayoría musulmana.

2. MATERIAL Y MÉTODO

Para describir los hábitos alimentarios en adolescentes se utilizó el *Test de Evaluación de Preferencias, Intenciones de Conducta y Consumos Alimentarios* (TEPICA)¹, en el que se insertaron las peculiaridades culturales y gastronómicas de los participantes. El cuestionario TEPICA fue validado previamente mediante un estudio piloto descrito en otro lugar (Benarroch *et al.*, 2010).

El cuestionario TEPICA fue administrado en junio de 2010 a una muestra de 700 estudiantes de 15-16 años de las mismas características que los del estudio piloto (melillenses, diversos culturalmente, etc.), habiéndose recogido el total de 591 cuestionarios válidos, considerándose así al que estaba cumplimentado en su totalidad. Los cuestionarios fueron administrados por los profesores de los estudiantes, en horario de clase o tutorías, con el consentimiento informado de la Dirección Provincial de Educación y Ciencia de la Ciudad. Previamente, una de las autoras del trabajo explicaba el objetivo del cuestionario a los docentes y les solicitaba su participación.

El cuestionario está formado por tres bloques: el bloque 1, con 15 cuestiones de respuesta cerrada acerca de las características demográficas, hábitos y preferencias alimentarias de 28 grupos de alimentos; el bloque 2, con 45 ítems estilo Likert contruidos para indagar en los factores que influyen en el comportamiento alimentario de los adolescentes, siguiendo la Teoría de la Conducta Planificada de Ajzen (1988; 1991); y el bloque 3, con un único ítem mediante el que se indaga en las frecuencias de consumo de 28 grupos de alimentos. Este último bloque se inspiró en el YAQ (Youth Adolescent Questionnaire o Cuestionario de Frecuencia de Alimentos para Adolescentes) (Rockett *et al.*, 1997), aunque en nuestro caso eliminamos, como en otras investigaciones (Dapi, *et al.*, 2005), las porciones de consumo implicadas, con el fin de facilitar el auto-registro a los adolescentes.

En este trabajo, únicamente se utilizarán las variables del bloque 1 y del bloque 3.

El análisis descriptivo del bloque 1 permitirá conocer mejor la muestra, sus hábitos y preferencias relacionadas con la alimentación. El bloque 3 permite obtener una información cualitativa del consumo de alimentos y de los porcentajes de alumnos que no

¹ Puede ser adquirido poniéndose en contacto con las autoras.

siguen una dieta recomendable. Este último se estructuró en torno a una lista cerrada, constituida por 28 tipos de alimentos, que se describen en la tabla 1, cuya frecuencia de consumo fue tipificada como “más de una vez al día” (valor 5), “una vez al día” (valor 4), “dos o tres veces a la semana” (valor 3), “a veces” (valor 2) y “nunca” (valor 1). Sus resultados se describirán en torno a los grupos propuestos por el Programa de Alimentación y Seguridad de la Unión Europea (WHS, 2003):

- Grupo 1: Cereales, pasta, pan y patatas
- Grupo 2: Frutas, verduras y hortalizas
- Grupo 3: Grasas
- Grupo 4: Sal
- Grupo 5: Azúcar
- Grupo 6: Carne, pollo, huevos, pescado y legumbres
- Grupo 7: Leche y derivados lácteos
- Grupo 8: Actividad física
- Grupo 9: Bebidas

1. Refrescos sin cafeína	15. Queso
2. Zumos naturales (naranja exprimida)	16. Pollo
3. Frutas (manzanas, peras, plátanos...)	17. Frutos secos (almendras, nueces,...)
4. Bebidas con alcohol	18. Marisco (gambas, cigalas,...)
5. Leche	19. Pan
6. Yogures	20. Legumbres (alubias, garbanzos)
7. Embutidos de cerdo (chorizo, mortadela,...)	21. Dulces (churros, donuts)
8. Cereales (copos de avena, trigo,...)	22. Mantequilla y margarinas
9. Verduras frescas (tomate, lechuga, pepino...)	23. Pastas (macarrones, cuscús,...)
10. Hortalizas (coliflor, zanahorias, judías verdes...)	24. Huevos
11. Patatas	25. <i>Fast food</i> (hamburguesas, pizzas, shawarman o döner kebab...)
12. Pescado blanco (aguja, corvina, dorada, merluza)	26. Té verde
13. Pescado azul (sardinas, atún, boquerones)	27. Café
14. Carne de ternera	28. Red Bull y otros refrescos estimulantes (coca cola)

Tabla 1: Alimentos incluidos en el bloque 3 del Cuestionario

Para realizar dicho análisis se tendrán en cuenta las recomendaciones realizadas por la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC, 2004), a partir de la cual se ha construido la tabla 2.

Ítem	Grupo de Alimento	Frecuencia recomendable por la SENC (2004)	
		Raciones/día o semana	
19, 8, 23, 11	Pan, cereales integrales, arroz, pasta, patatas	Diario	4-6 /día
3, 9, 10	Frutas, verduras y hortalizas		4-5/día
5, 6, 15	Leche y lácteos		2-4 /día
2, 26, 27	Zumos naturales, café, té		--
17	Frutos secos	Semanal	3-7/semana
20	Legumbres		2-4/semana
24	Huevos		3-4/semana
14, 16	Carnes magras		3-4/semana
12, 13, 18	Pescados y mariscos		3-4/semana
1	Bebidas refrescantes azucaradas		1/semana
22, 25	Grasas (margarina, mantequilla, <i>fast food</i>)	Ocasional y moderado (Inferior al semanal)	
21	Dulces, bollería, caramelos, pasteles		
7	Carnes grasas, embutidos		
4, 28	Bebidas estimulantes y alcohólicas	Nunca o raramente	

Tabla 2: Patrón de consumo recomendado

3. RESULTADOS

Descripción de la muestra según las variables del bloque 1 del cuestionario

La muestra está bien distribuida entre hombres (50.3%) y mujeres (49.7%); es ligeramente más musulmana (54.2%) que católica (42.2%); su edad oscila entre los 14 y 17 años, con predominio de 15 y 16 (media = 15.39; $\sigma = 0.675$) y está formada por estudiantes de 3º ESO de seis centros educativos públicos y dos centros privados-concertados de la Ciudad de Melilla (60.9% estudian en colegios públicos frente al 39.1% en concertados). El 37.1% de la muestra declara que en sus casas únicamente trabajan sus progenitores masculinos, mientras que el 43.3% dice que lo hacen padre y madre. Respecto al nivel de estudios de los padres, manifiestan que el del padre es superior al de la madre (30.8% de progenitores masculinos frente al 42.5% de los femeninos carecen de estudios o tienen únicamente el graduado escolar). Estos resultados se grafican en la ilustración 1.

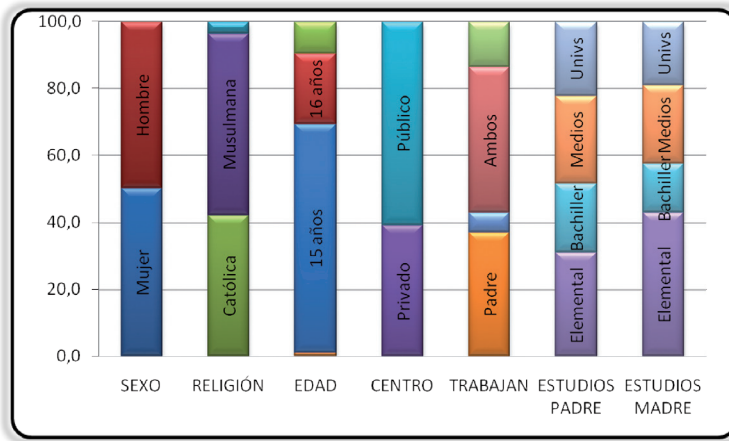


Ilustración 1: Variables personales y familiares

Respecto a los hábitos relacionados con la alimentación, que se han sintetizado en la Ilustración 2, se ha obtenido que un 22.7% de los estudiantes reconoce que no desayuna y un 13.0% que no cena; en cambio, el 42.5% dice que come entre horas o picotea; el 47.0% adjudica a la madre de modo exclusivo la tarea de preparar la comida, mientras que sólo el 1.5% se lo adjudica al padre. La compra de los alimentos está algo más repartida, aunque en el 27.4% de las familias sigue recayendo de modo exclusivo en las madres, frente al 13.5% de las mismas en las que se encarga exclusivamente el padre y el 48.9% en las que esta tarea es compartida entre ambos progenitores. Sin embargo, a la hora de elegir lo que comen en el recreo o en la merienda, manifiestan ser ellos personalmente los que lo hacen con más frecuencia que sus madres y padres. Las formas de ser con las que más se identifican son ‘jock’ o deportista (29.7%), ‘líder’ o popular (24.4%), ‘brain’ o intelectual (19.6%) y ‘alternative’ (15.2%).

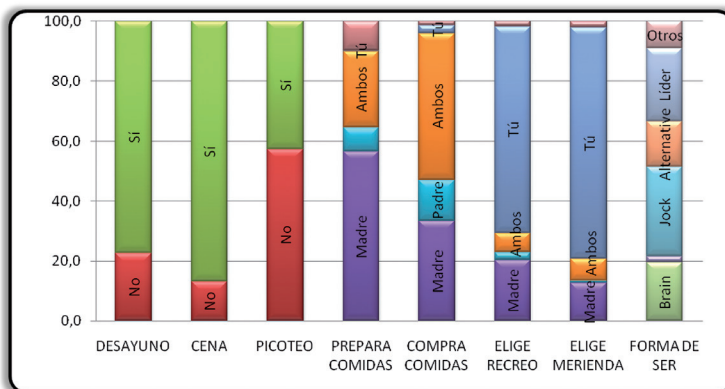


Ilustración 2: Hábitos relacionados con la alimentación

En cuanto a las preferencias alimenticias (ver ilustración 3), los alimentos más elegidos son los ricos en hidratos de carbono (pastas, patatas y pan) y en grasas (*fast-food*). Los refrescos de cola son preferidos muy por encima de los refrescos sin cafeína. Y las verduras y hortalizas quedan en las últimas posiciones, junto al té, el café, el alcohol y las legumbres. Si se atiende a las medias obtenidas en estas variables, el orden preferencial resultante es: pasta, patatas, pan, *fast-food*, pollo, frutas, zumos naturales, refrescos de cola, dulces, ternera, yogures, mariscos, huevos, cereales, queso, pescado blanco, pescado azul, frutos secos, leche, refrescos sin cafeína, margarina y mantequilla, verduras, legumbres, té verde, hortalizas, embutidos de cerdo, café y bebidas alcohólicas.

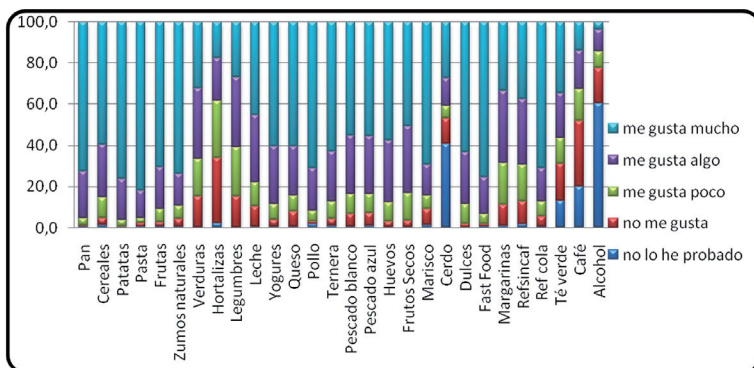


Ilustración 3: Preferencias de los estudiantes

Descripción de las frecuencias de consumo de los alimentos del bloque 3 del cuestionario

En la ilustración 4 se recogen las medias de las frecuencias de consumo de los alimentos contenidos en el bloque 3 del cuestionario.

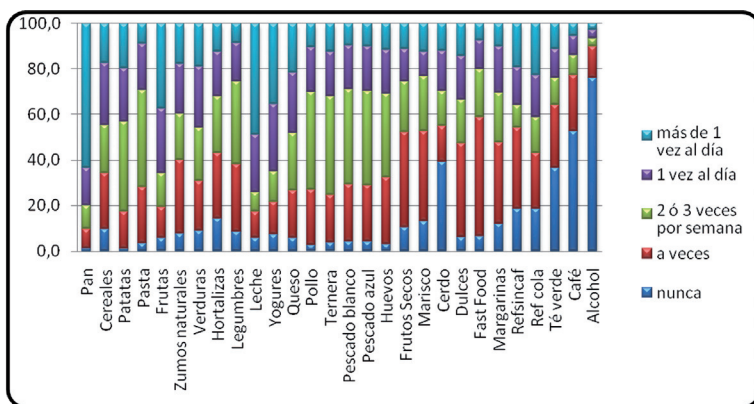


Ilustración 4: Frecuencias de consumo de alimentos

Si se comparan estos resultados con las recomendaciones de la SENC (Sociedad Española de Nutrición Comunitaria) (2004), se detectan importantes discrepancias. Así, una buena parte de los adolescentes declaran no consumir a diario frutas (34.2%), verduras (54.1%), hortalizas (67.9%), leche (26.0%), yogures (35.2%), mientras que cerca de la tercera parte de la muestra consume diariamente alimentos cuyas recomendaciones están por debajo o muy por debajo a las diarias, tales como embutidos (29.6%), dulces (33.0%), mantequillas (30.1%), *fast food* (20.0%), bebidas refrescantes (35.8%), estimulantes (41.0%) y alcohólicas (6.6%). Esto es, en la mayoría de los adolescentes se aprecia un consumo “no recomendable” por defecto de fruta (62.5%), verduras (81.1%), hortalizas (87.6%), leche (51.0%) y yogures (64.7%), y por exceso de embutidos (45.1%), dulces (52.8%), mantequillas (52.3%), *fast food* (41.3%), bebidas refrescantes (45.8%), estimulantes (56.9%) y alcohólicas (23.9%).

Para analizar los resultados por sexos y por origen cultural, se ha diseñado la tabla 3. En ella se exponen los porcentajes de consumos diarios y “no recomendables” de chicos y chicas, así como de católicos y musulmanes. En esta tabla se indican además con asteriscos los ítems de alimentos para los que se han encontrado diferencias significativas para las variables de comparación de sexo y religión. Así, chicos y chicas se diferencian en cuanto a los consumos medios de pan, cereales, pastas, hortalizas, leche, yogures, pollo, pescado azul, huevos, frutos secos, embutidos dulces, zumos, café, té verde, bebidas refrescantes, estimulantes y alcohólicas, siendo en todos estos alimentos el consumo de ellos mayor que el de sus pares femeninos. Sin embargo, un resultado sorprendente es que los consumos medios de católicos y musulmanes no difieren significativamente al 95% de confianza. Estos resultados y otros se irán comentando en los apartados que siguen.

	Consumos diarios(1)					Consumos no recomendados(2)				
	Varón	Hembra	Católicos	Musulmanes	Total	Varón	Hembra	Católicos	Musulmanes	Total
(1) Pan	83,1	77,4*	78,8	82,2	80,2	29,4	43,4	38,8	33,7	36,4
(2) Cereales	51,5	37,8*	47,0	43,5	48,5	81,8	83,7	83,4	82,2	82,8
(3) Patatas	45,8	40,5	41,8	44,6	43,0	80,1	80,8	81,6	80,4	80,5
(4) Pastas	35,4	23,9*	27,2	31,3	29,3	88,9	93,1	92,6	89,9	91,1
(5) Frutas	67,4	63,8	65,1	65,7	65,7	59,0	66,2	63,4	61,6	62,5
(6) Verduras	45,7	46,2	45,3	46,9	45,9	80,7	81,4	83,4	79,4	81,1
(7) Hortalizas	36,5	27,8*	32,7	32,0	32,0	84,8	90,4	86,7	88,3	87,6
(8) Leche	80,5	67,5*	76,3	71,5	74,1	42,0	59,9	51,0	50,0	51,0
(9) Yogures	77,3	56,2*	65,0	64,9	64,8	56,8	72,6	67,3	61,4	64,7
(10) Queso	50,3	45,7	47,3	49,7	47,9	77,8	79,2	80,2	76,6	78,6
(11) Ternera	36,8	26,7*	32,8	32,8	32,0	54,4	58,2	59,5	55,6	56,4
(12) Pollo	35,2	25,1*	29,9	31,3	30,1	55,4	58,8	54,3	60,1	57,1
(13) Pescado blanco	31,8	26,0	33,4	26,3	28,8	58,3	57,8	61,8	56,8	58,1
(14) Pescado azul	33,2	26,1*	31,7	29,1	29,6	54,2	62,7	61,4	57,7	58,5
(15) Marisco	24,2	22,2	22,6	24,4	23,3	73,6	78,1	77,0	75,2	75,9
(16) Huevos	35,5	26,3*	31,9	31,3	30,9	60,8	65,4	63,1	64,0	63,1
(17) Legumbres	27,6	23,6	24,2	27,0	25,5	61,3	66,2	63,7	63,5	63,8

(18)	Frutos Secos	32,0	18,6*	24,7	26,3	25,4	55,8	71,3	65,8	61,6	63,5
(19)	Mantequilla	35,0	25,9	25,7	25,2*	30,1	57,3	47,4	49,7	55,2	52,3
(20)	Fast food	24,3	16,1*	18,0	22,3	20,0	46,3	36,2	37,7	44,8	41,3
(21)	Embutidos	32,7	26,8*	31,0	29,6	29,6	47,6	42,8	47,3	43,8	45,1
(22)	Dulces	34,8	32,2*	28,4	27,8	33,0	55,6	50,2	49,4	56,8	52,8
(23)	Zumos naturales	42,5	36,8*	38,9	41,2	39,8	s.e.	s.e.	s.e.	s.e.	s.e.
(24)	Café	15,0	12,5*	14,2	13,4	13,7	s.e.	s.e.	s.e.	s.e.	s.e.
(25)	Té verde	28,5	19,6*	23,7	25,4	24,0	s.e.	s.e.	s.e.	s.e.	s.e.
(26)	Bebidas refrescantes	41,1	30,5*	36,1	36,5	35,8	51,9	39,7	45,3	46,5	45,8
(27)	Bebidas estimulantes	45,6	36,5*	41,0	28,5	41,0	63,9	50,2	57,3	42,9	56,9
(28)	Bebidas alcohólicas	8,5	4,8*	7,7	6,0	6,6	28,2	19,5	9,8	10,8	23,9

Tabla 3: Porcentajes de consumos diarios y consumos no recomendados totales, por sexos y por grupo religioso

- (1) Porcentajes de estudiantes que declaran consumir los alimentos con una frecuencia mínima de una vez al día. Se calcula a partir de la frecuencia de los valores 4 y 5 del ítem.
- (2) Porcentajes de estudiantes que declaran consumir los alimentos con una frecuencia no ajustada a la recomendada por la SENC (2004). Para los ítems (1) a (10), coincide con la suma de las frecuencias 1, 2, 3 y 4. Para los ítems (11) a (17), con la suma de las frecuencias 1, 2, 4 y 5; para (18), con la suma de las frecuencias 1, 2 y 5; para (19) a (22) con la suma de 3, 4 y 5; para (23) a (25) no hay recomendaciones específicas; para (26) y (27) con la suma de las frecuencias 3, 4 y 5; para (28) con la suma de las frecuencias 2, 3, 4 y 5.
s.e. sin especificar

* Indica diferencias significativas con el grupo comparativo de la variable (varones o católicos) ($p < 0,05$)

Grupo 1: Cereales, pasta, pan y patatas

El porcentaje de estudiantes que declara consumir con una frecuencia al menos diaria estos alimentos es del 48.5% para los cereales, 43% para las patatas, 80.2% para el pan y 29.3% para las pastas. Por tanto, más del 50% de los alumnos declara consumir cereales, patatas o pasta con menor frecuencia a la diaria. Por el contrario, el consumo diario de pan es de más del 80%. Las correlaciones no paramétricas entre estos consumos son altas y significativas al 99% de confianza, lo que indica que tienden a ser los mismos estudiantes los que no consumen diariamente los alimentos del grupo.

No obstante, dado el alto consumo de pan, no se puede concluir que halla un bajo consumo de este grupo de alimentos. Sería necesario realizar un análisis de la ingesta diaria más exhaustivo para poder afirmarlo con rotundidad, pero lo que sí se puede afirmar es que el problema, de haberlo, sería más acuciante en las chicas que en los chicos. Como se muestra en la tabla 3, los chicos tienen un consumo de estos alimentos mayor que el de las chicas y la prueba de Chi cuadrado indica que estas diferencias son significativas al 95% de confianza en todos los alimentos excepto en las patatas. Este dato coincide con el obtenido por Rodríguez-Martín *et al.* (1999) en un estudio realizado con adolescentes gaditanos, en donde se obtuvo una correlación entre seguir dietas de adelgazamiento, realizar deportes individuales y evitar algunos alimentos (cereales, pan, grasas y azúca-

res). Similares coincidencias fueron ya observadas en los años 90 por López del Val *et al.* (1998), en donde observaron que el consumo de cereales disminuía coincidiendo con la adolescencia y el sexo femenino. También Macedo-Ojeda *et al.* (2008) observaron cómo el consumo disminuía entre la población femenina, probablemente por la creencia de que este tipo de alimentos “engorda”.

Grupo 2: Frutas, verduras y hortalizas

El porcentaje de estudiantes que declara consumir al menos diariamente estos alimentos es del 65.7% para las frutas, 45.9% para las verduras y 32% para las hortalizas. En consecuencia, dadas las frecuencias de consumos recomendadas independientemente para estos alimentos (mínimo de dos raciones diarias para las frutas y otras dos entre verduras y hortalizas), sí se puede afirmar que los adolescentes melillenses tienen un bajo consumo de este grupo de alimentos.

Esta tendencia en el bajo consumo de estos alimentos coincide con la encontrada por Neumark-Sztainer *et al.* (1996) y por Sámano *et al.* (2005). Asimismo, Olivares *et al.* (2001, 2005, 2007) en niños chilenos y Striegel-Moore *et al.* (2006a, 2006b) en afroamericanos y blancos, encontraron que el consumo de frutas y verduras era inferior a la cantidad de la ingesta diaria recomendada. En España, Aranceta (2004) ya observó que los adolescentes españoles en las décadas de los 80 y los 90 tenían una frecuencia de consumo de verduras y frutas inferior al recomendado y decreciente en el tiempo.

Comparando el resultado por sexos, no se observan diferencias significativas en los consumos realizados entre chicas y chicos. Por tanto, el bajo consumo en este grupo de alimentos es un problema general de nuestros adolescentes.

Grupo 3: Grasas

En este grupo 3 se ha incluido un grupo heterogéneo de alimentos y comidas, caracterizado por su alto contenido en grasas: mantequilla, margarina, *fast food* y embutidos. Hay que destacar que la comida *fast food*, formada por alimentos servicio (hamburguesas, pizzas, “shawarman” o “döner kebab”) posee un alto poder calórico, elevado contenido en grasas saturadas y trans, carbohidratos y azúcares añadidos (alta palatabilidad) y es deficitaria en vitaminas y minerales. Su consumo está asociado al de bebidas azucaradas, con el consiguiente aumento de peso y a la disminución de leche, frutas y verduras (Gargallo *et al.*, 1998; Sichert-Hellert *et al.*, 2001; Bowman *et al.*, 2004).

Los participantes de este estudio que declaran que su consumo es, al menos diario, es del 20% para *fast food*, del 30.1% para mantequillas y margarinas y de 29.6% para los embutidos. El porcentaje es muy superior si se suman los que declaran consumir estos alimentos “dos o tres veces a la semana”, resultando en este caso un 41.3% para *fast food*, 52.3% para mantequillas y margarinas y 45.1% para embutidos, que son los equivalentes a los verdaderos porcentajes de consumos no recomendables para estos alimentos (ver datos en la tabla 3).

Estos datos parecen coincidir con los de otras investigaciones. Así, el departamento de Agricultura de los Estados Unidos para el control de la ingesta de comida, señala

que el fenómeno de consumo de “*fast food*” y de “*junk food*”, comida rápida y comida basura respectivamente, ha sufrido un incremento y afecta a todas las edades; de hecho, incluso en los preescolares ha aumentado muy significativamente el consumo de grasas saturadas y bebidas azucaradas. Según Hare *et al.* (2006), una cuarta parte de los niños (22.6%) manifiestan comer estos alimentos al menos una vez al día, y un 49.3% una vez a la semana, porcentajes similares a los obtenidos en nuestro contexto.

El análisis por sexos indica que este problema de consumo excesivo de estos alimentos es algo mayor en chicos que en chicas, como se deriva de la diferencia significativa en el consumo de *fast food* y en el de embutidos de la tabla 3, así como de las correlaciones no paramétricas entre la variable sexo y estas variables ($p < 0.05$).

Grupo 5: Azúcar

En este grupo se han incluido los dulces. Los participantes de este estudio que declaran que su consumo es, al menos diario, es del 33% y el que al menos lo hace “dos o tres veces a la semana”, y que tiene por tanto un patrón de ingesta no recomendado, es del 52.8%. Por consiguiente, también se puede afirmar que los adolescentes melillenses tienen un consumo excesivo de este grupo de alimentos.

Este consumo elevado coincide con el encontrado en otros contextos, como entre adolescentes suecos (Samuelson *et al.*, 1996) y mejicanos (Macedo-Ojeda *et al.*, 2008). En este último caso, el resultado es algo inferior pues sólo el 33.6% consume dulces más de dos veces por semana.

Comparando el resultado por sexos, no se observan diferencias significativas en los consumos realizados entre chicas y chicos. Sin embargo, en el estudio AVENA realizado con adolescentes españoles, el consumo de dulces y bollería resultó ser mayor en chicos que en chicas (Moreno *et al.*, 2005).

Grupo 6: Carne, pollo, derivados cárnicos, huevos, pescado, mariscos, frutos secos y legumbres

Este grupo engloba a una gran cantidad de alimentos, que comparten entre sí su aporte proteico a la dieta.

Los porcentajes de estudiantes que consumen al menos diariamente estos alimentos son: 32% carne de ternera, 30.1% carne de pollo, 28.8% pescado blanco, 29.6% pescado azul, 23.3% marisco, 30.9% huevos, 25.5% de legumbres y 25.4% de frutos secos.

Sin embargo, estos porcentajes no son equivalentes a los de los consumos no recomendables. Como se observa en la tabla 2, las frecuencias de consumo recomendables para estos alimentos son aproximadamente de 3-4 raciones semanales, con la excepción de los frutos secos, para las que se aconsejan ingestas con 3-7 raciones por semana. Los consumos no recomendables serían en sentido estricto los que se apartaran de estas frecuencias de consumo, no sólo por exceso sino también por defecto, y, por tanto, sus porcentajes serían: 56.4% carne de ternera, 57.1% carne de pollo, 58.1% pescado blanco, 58.5% pescado azul, 75.9% marisco, 63.1% huevos, 63.8% de legumbres y 63.5% de frutos secos.

Se podrían resumir estos resultados afirmando que más del 50% de los estudiantes melillenses tienen una frecuencia de consumo no recomendable para estos alimentos y, de ellos, prácticamente la mitad es por déficit (esto es, consumen menos de lo recomendado) y la otra mitad por exceso (consumen más de lo aconsejado). En el caso de los frutos secos, el porcentaje por defecto es algo mayor, lo que indica el escaso consumo de estos alimentos.

En otras muestras españolas de adolescentes se ha obtenido un exceso en el consumo de alimentos cárnicos (Kersting, 2004; Samano, 2005) y un defecto en el de pescados (Macedo-Ojeda, 2008; Olivares, 2007; Prado, 2007), tendencias que no se pueden mantener en este trabajo. Sin embargo, sí hay coincidencia en el escaso consumo regular de los frutos secos, como apreciaron por ejemplo Prado (2007) y Ayedhu y Durá (2009) entre adolescentes madrileños y pamplonenses.

Si se compara el consumo entre sexos, en la tabla 3 se observa que en todos los alimentos de este grupo, los consumos de los chicos son superiores a los de las chicas y que estas diferencias son significativas en los de ternera, pollo, pescado azul, huevos y frutos secos. Para estos últimos, la ingesta por defecto es bastante mayor en las chicas que en los chicos (71.3% frente al 55.8% respectivamente).

Grupo 7: Leche y derivados lácteos

El porcentaje de estudiantes que declara consumir al menos diariamente estos alimentos es del 74.1% para la leche, 64.8% para los yogures y 47.9% para el queso. Si solo contabilizamos los que ingieren estos alimentos más de una vez al día, lo que estaría más ajustado al consumo recomendado, los porcentajes son 49.0% para la leche, 35.3% para los yogures y 21.4% para el queso. En consecuencia se trata de un grupo de alimentos deficitario en la ingesta de los adolescentes melillenses.

Este bajo consumo de lácteos también se ha observado en otras muestras, como la usada por Striegel-Moore *et al.* (2006a) con adolescentes de raza blanca y negra, que encontraron incluso una disminución en la frecuencia de consumo de lácteos con la edad asociado a un aumento de peso.

Es la comparación entre sexos, las chicas consumen más lácteos que los chicos, con diferencias significativas para la leche y los yogures.

Grupo 9: Bebidas

Introducimos en este grupo a los zumos naturales, café, té, bebidas refrescantes, bebidas estimulantes (red bull, coca-cola,...) y bebidas alcohólicas. Según la pirámide de la hidratación saludable recomendada por la SENC (2008), las tres primeras pueden ser consumidas diariamente; las refrescantes azucaradas semanalmente y las estimulantes y alcohólicas esporádicamente.

Los porcentajes de los que consumen al menos diariamente estas bebidas son: 39.8% zumos naturales, 13.7% café, 24.0% té verde, 35.8% bebidas refrescantes, 41.0% bebidas estimulantes y 6.6% de bebidas alcohólicas. Si se tienen en cuenta las frecuencias de consumo recomendadas, se concluye que hay un porcentaje excesivo en el consumo

de bebidas refrescantes y, sobre todo, de bebidas estimulantes. También es preocupante el porcentaje del 6.6% que declara consumir al menos diariamente bebidas alcohólicas.

Según Tojo (2003), en España se ha asistido en las últimas décadas a un aumento importante del consumo de bebidas refrescantes, que tasa en el 62.1% para el período comprendido entre 1991 y 2001. Además, este incremento no afecta por igual a todos los grupos de edad, sino que es mayor entre los adolescentes e inferior entre preescolares. Según estos autores, el consumo elevado de bebidas blandas puede desplazar al de alimentos y bebidas de alta calidad nutricional como la leche. Estas conclusiones se ven reforzadas con los datos aportados por Frary *et al.* (2004).

Por otro lado, también es significativo el alto porcentaje obtenido en el consumo de refrescos con cafeína, del 18.1% diario y 22.9% más de una vez al día (total del 41.0%). Para Gargallo *et al.* (1998), el aumento en el consumo de comida rápida o “fast food” va acompañado de un mayor consumo en estas bebidas azucaradas carbonatadas.

Entre sexos, como se muestra en la tabla 3, las tasas de consumo de todas las bebidas son mayores en los chicos respecto a las chicas, con diferencias significativas entre ambos grupos de jóvenes.

En cuanto a la frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas, al porcentaje obtenido del 6.6% de un consumo mínimo diario, habría que añadir el 3.6% de los que consumen alcohol dos o tres veces por semana, y el 13.6% de los que lo hacen a veces, para estimar la tasa de prevalencia de consumo de alcohol inadecuado entre nuestros jóvenes (23.9%) pues, según la OMS, cualquier consumo de alcohol en estas edades sería abusivo. No existen diferencias significativas entre católicos y musulmanes (diferencia de medias = 0,068; $p > 0,05$), pero sí entre varones y hembras (diferencia de medias = 0,078; $p < 0,05$) de modo que se puede afirmar que los chicos melillenses ingieren más alcohol que las chicas. Estos valores concuerdan con los obtenidos en otros contextos nacionales (Sánchez, 2002) e internacionales (Donovan, 2004).

4. CONCLUSIONES E IMPLICACIONES EDUCATIVAS

La conducta alimentaria es el conjunto de acciones que establecen la relación del ser humano con los alimentos. Implica a la ingesta alimentaria, esto es, a la cantidad y tipo de alimentos de la dieta, pero también a los hábitos y sentimientos que se establecen en relación al acto de comer.

En este trabajo se ha indagado, por un lado, en los hábitos alimenticios de los adolescentes melillenses. Hay que destacar que, en general, estos hábitos alimenticios son peores que los obtenidos en el estudio AVENA (Alimentación y Valoración del Estado Nutricional en Adolescentes) realizado por González-Gross *et al.* (2003), sobre todo en cuanto al porcentaje de chicos y especialmente de chicas que no desayuna, así como al de chicas y sobre todo de chicos que picotea o come entre horas.

Con respecto a la ingesta dietética de los adolescentes melillenses, en este trabajo se ha encontrado que es deficitaria en frutas, verduras, hortalizas y lácteos, mientras que

es excesiva en cuanto al consumo de grasas, dulces y bebidas refrescantes, estimulantes y alcohólicas. Asimismo, el consumo de alimentos proteicos es inadecuado y específicamente escaso en el de la fuente primordial de las proteínas vegetales, como son los frutos secos.

Los porcentajes de estudiantes que manifiestan comer inadecuadamente estos alimentos dependen de lo que se considere adecuado. En nuestro análisis, se ha tratado de aplicar criterios mínimos como son los diarios y criterios más ajustados a los recomendados por la SENC (2004).

Los adolescentes declaran no consumir a diario frutas (34.2%), verduras (54.1%), hortalizas (67.9%), leche (26.0%), yogures (35.2%), mientras que cerca de la tercera parte de la muestra consume diariamente alimentos cuyas recomendaciones están por debajo o muy por debajo a las diarias, tales como embutidos (29.5%), dulces (33.0%), mantequillas (30.1%), *fast food* (20.0%), bebidas refrescantes (35.8%), estimulantes (41.0%) y alcohólicas (6.6%).

Si seguimos los criterios recomendables, en la mayoría de los adolescentes se aprecia un consumo “no recomendable” por defecto de fruta (62.5%), verduras (81.1%), hortalizas (87.6%), leche (51%) y yogures (64.7%), y por exceso de embutidos (45.1%), dulces (52.8%), mantequillas (52.3%), *fast food* (41.3%), bebidas refrescantes (45.8%), estimulantes (56.9%) y alcohólicas (23.9%).

Comparando los resultados por sexos, se obtienen diferencias significativas en el consumo de lácteos (aunque es deficitario en ambos grupos, en las chicas lo es menos), de grasas, bebidas refrescantes, estimulantes y alcohólicas (aunque es excesivo en ambos grupos, en las chicas es menor), lo que indica que, en general, las chicas tienen una ingesta alimenticia más ajustada a lo recomendable que sus pares masculinos.

Sin embargo, si se comparan los resultados por la pertenencia cultural, sorprendentemente no se obtienen diferencias significativas entre los grupos católicos y musulmán que componen mayoritariamente la muestra. Este resultado difiere del obtenido en otros contextos incluso cercanos (Ramón, 2010), lo que podría ser consecuencia de tipologías de integración menos marginales. De hecho, en la muestra de estudiantes, el porcentaje de ambos colectivos, bereber y europeo, se haya bien distribuido entre colegios públicos y privados.

Con esta salvedad, los resultados relacionados con la ingesta alimenticia encontrados en este trabajo coinciden con las tendencias nacionales e internacionales, poniendo de manifiesto la relevancia de las modas alimenticias globalizadoras especialmente a estas edades.

Estos resultados contundentes ponen de manifiesto la urgencia de que tanto desde la educación formal como informal se incida en la modificación de las conductas alimentarias de los adolescentes. No obstante, si todo cambio o modificación de hábito o conducta es difícil, lo es más si cabe cuando se trata de adolescentes, en los que, por sus peculiares características, las intervenciones educativas mal diseñadas pueden conducir a efectos no deseados e incluso contrarios. Un diseño adecuado de una intervención educativa en conductas alimentarias saludables debe hacer hincapié en los factores o

variables mediadoras de diversa índole que pueden estar influyendo en su ejecución, relacionadas con una red de influencias de tipo biológico, familiar y social, de enorme complejidad. Desde la investigación educativa se debe hacer un esfuerzo para esclarecer esta situación y hacer propuestas de intervenciones fundamentadas para la modificación de los hábitos alimentarios de los adolescentes.

Agradecimientos:

Esta investigación ha sido financiada por el Vicerrectorado de Política Científica e Investigación de la Universidad de Granada a través del Contrato-programa –plan 20- firmado con la Facultad de Educación y Humanidades de Melilla, en el marco del proyecto *Educación para una correcta alimentación en alumnos adolescentes desde una perspectiva multicultural*.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ajzen, I. (1988). *Attitudes, Personality and Behavior*. Buckingham: Open University Press.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Aranceta J. (2004). Fruits and vegetables. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 54(2), 65-71.
- Ayechu, A. y Durá, T. (2009). Dieta mediterránea y adolescents. *Nutrición Hospitalaria*, 24(6), 751-762.
- Benarroch A, Cabo J.M., Pérez Vadillo S *et al.* (2010). Una investigación sobre la alimentación en adolescentes melillenses desde una perspectiva multicultural. En Actas del II Congreso Internacional de Didácticas. *La actividad del docente: Intervención, Innovación, Investigación*. Comunicación 332 en <http://www.udg.edu/portals/3/didactiques2010/guiacdII/index.html>,2010
- Bowman, S.A., Gortmaker, S.L., Ebbeling, C.B., Pereira, M.A. y Ludwig, D.S. (2004). Effects of fast- food consumption on energy intake and diet quality among children in a national survey. *Pediatrics*, 113(1), 112-118.
- Bryant, R. y Dundes, L. (2008). Fast food perceptions: a pilot study of college students in Spain and the United States. *Appetite*, 51(2), 327-30.
- Cooke, L. y Wardle, J. (2005). Age and gender differences in children's food preferences. *British Journal of Nutrition*, 93(5), 741-746.
- Chinchilla, A. (2005). *Nuevas generaciones en neurociencia: Obesidad y psiquiatría*. Barcelona: Masson.
- Dapcich, V., Salvador Castell, G., Ribas Barba, L., Pérez Rodrigo, C., Aranceta, J. y Serra, L.L. (2004). *Guía de la alimentación saludable*. Madrid: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Disponible en: <http://www.ucm.es/info/nutri1/carbajal/docencia/PiramideRecomendadaSENC2004.pdf>

- Dapi, L.N., Nouedoui, C., Janlert, U. y Haglin, L. (2005). Adolescents' food habits and nutritional status in urban and rural areas in Cameroon, Africa. *Scandinavian Journal of Nutrition*, 49(4), 151-158.
- Delgado, M., Gutiérrez, A. y Castillo, M.J. (1999). *Entrenamiento físico deportivo y alimentación. De la infancia a la edad adulta*. 2.ªed. Barcelona: Paidotribo
- Donovan, J. (2004). Adolescent Alcohol Initiation: A Review of Psychosocial Risk Factors. *Journal of Adolescent Health* (revista electrónica), 35(6), 529.e7-529.e18.
- Frary, C.D., Johnson, R.K. y Wang, M.Q. (2004). Children and adolescents' choices of foods and beverages high in added sugars are associated with intakes of key nutrients and food groups. *Journal of Adolescent Health*, 34(1), 56-63.
- Gargallo, M. (1998). Alimentos servicio. En: Vázquez, C.; de Cos, A.I y López-Nomdedeu, C. (eds) *Alimentación y nutrición. Manual teórico práctico* (pp. 146-147). Madrid: Editorial Díaz de Santos.
- González-Gross, M., Castillo, M. J., Moreno, L., Nova, E., González-Lamuño, D. y Pérez-Llamas, F. (2003). Alimentación y valoración del estado nutricional de los adolescentes españoles (Estudio AVENA): Evaluación de riesgos y propuesta de intervención. I. Descripción metodológica del proyecto. *Nutrición Hospitalaria*, 18(1), 15-27.
- Gómez-Candela, C. Lourenço, T.; Loria, V.; Marín, M.; Martínez, J. R.; Pérez-Rodrigo, C.; Polanco, I. y cols. (2007). Análisis de las encuestas de hábitos alimentarios realizadas en población escolar durante la 4ª edición del Día Nacional de Nutrición (DNN). *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 27(1), 32-40.
- Grande Covián, F. (1992). *Alimentación y Nutrición*. Barcelona: Salvat.
- Hales, R.E. y Yudofsky, S.C. (2006). *Fundamentos de Psiquiatría Clínica*. 2ª ed. Barcelona: Masson.
- Hare, M.E., Bailey, J.E., Forde, D.R., Mackey, S.T., Tang, J. y Lewis, C. (2006). *Memphis Behavioral Risk Factor Survey, 2005. The Children's Component* Serv.Publ. Univ.Memphis. Disponible en:
http://suds.memphis.edu/reports/BRFS_children_2005.pdf
- Kersting, M.; Alexy, U.; Kroke, A.; Lentze, M.J. (2004) Nutrition of children and adolescents. Results of the DONALD STUDY. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, 47 (3), 213-8
- Larson, N.I., Neumark-Sztainer, D., Hannan, P.J y Story, M. (2007). Trends in Adolescent Fruit and Vegetable Consumption, 1999–2004. Project EAT. *American Journal of Preventive Medicine*, 32 (2), 147-150.
- Lopes-Rosado, E., Zubieta, M.I. y Sarasa, Y. (2003). Nutrición en el Ciclo Vital. En I. Astiasarán, B. Lasheras, A. Ariño y A. Martínez-Hernández. *Alimentos y Nutrición en la Práctica Hospitalaria* (pp.195-197). Madrid: Díaz dos Santos.
- López del Val, T. y Martínez de Icaya, P. (1998). En C. Vázquez, A.I. de Cos y C. López-Nomdedeu (eds.). *Alimentación y nutrición. Manual teórico práctico* (pp. 133-135). Madrid: Díaz de Santos.
- López-Nomdedeu, C. (2005). La alimentación de tus niños. *Nutrición saludable de la infancia a la adolescencia*. Madrid: Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN).

- Macedo-Ojeda, G., Bernal-Orozco, M. F., López-Urriarte, P., Hunot, C., Vizmanos, B. y Rovillé-Sausse, F. (2005). Hábitos alimentarios en adolescentes de la Zona Urbana de Guadalajara, México. *Antropo*, 16, 29-41.
- Moreno, L.A., Kersting, M., de Henauw, S., González-Gross, M., Sichert-Hellert, W., Matthys, C., Mesana, M.I. y Ross, N. (2005) How to measure dietary intake and food habits in adolescence: the European perspective. *International Journal of Obesity*, 29, S66-S77.
- Neumark-Sztainer, D., Story, M., Resnick, M.D. y Blum, R. (1996). Correlates of inadequate fruit and vegetable consumption among adolescents. *Preventive Medicine*, 25(5), 497-505.
- Olivares, S., Kain, J., Castillo, A. y Vio, F. (2001). Validación y aplicación de instrumentos para evaluar intervenciones educativas en obesidad de escolares. *Revista Chilena de Pediatría*, 72(4), 308-318.
- Olivares, S., Zacarías, I., Lera, L., Leyton, B., Durán, R., Vio, F. (2005). Estado Nutricional y consumo de alimentos seleccionados en escolares de la región metropolitana: Línea base para un proyecto de promoción del consumo de pescado. *Revista chilena de Nutrición*, 32(2), 102-108.
- Olivares, S., Bustos, N., Lera, L., Zelada, M.E. (2007). Estado nutricional, consumo de alimentos y actividad física en escolares mujeres de diferente nivel socioeconómico de Santiago de Chile. *Revista médica de Chile*, 135, 71-78.
- Ortega, R. M. y Requejo, A. M. (1998) Guías en Alimentación: consumo aconsejado de alimentos. En Rosa María Ortega y Ana María Requejo (Comps). *Manual de Nutrición Clínica en Atención Primaria. El Rombo de la Alimentación. Guía útil en la planificación de dietas ajustadas a las pautas recomendada* (pp. 17- 21). Madrid: Universidad Complutense.
- Ortega, R.M., Requejo, A.M., López-Sobaler, A.M., Quintas, M.E., Andrés, P., Redondo, M.R., Navia, B., López-Bonilla, M.D. y Rivas, T. (1998). Difference in the breakfast habits of overweight/obese and normal weight schoolchildren. *International Journal for Vitamin and Nutrition Research*, 68, 2, 125-132.
- Prado, C.; Fernández del Olmo, R. y Anuncibay, J. (2007) Evaluación de la calidad de la dieta y su relación con el estatus nutricional en niños y adolescentes de 9 a 15 años de la ciudad de Madrid. *Antropo*, 14, 61-73.
- Podar, I. y Allik, J. (2009). A cross-cultural comparison of the eating disorder inventory. *Internacional Journal of Eating Disorders*, 42, 346-355.
- Ramón Jarnes, F.J. (2010). La imagen corporal y conducta alimentaria en una muestra de adolescentes de distintas culturas de Ceuta. Tesis doctoral de la Universidad de Granada. [<http://hera.ugr.es/tesisugr/18935801.pdf>] (consultado el 4/02/2010).
- Riediger, N. D., Shoostari, S. y Moghadasian, M.H. (2007). The influence of sociodemographic factors on patterns of fruit and vegetable consumption in Canadian adolescents. *Journal of the American Dietetic Association*, 107(9), 1511-8.
- Rockett, H., Breitenbach, M.A., Frazier, L., Witschi, J., Wolf, A.M., Field, A. y Colditz, G.A. (1997). Validation of a Youth/Adolescent Food Frequency Questionnaire. *Preventive Medicine*, 26(6), 808-816.

- Rodríguez -Martín, A., Martínez- Nieto, J.M., Novalbos, J.P., Ruiz -Jiménez, M.A. y Jiménez -Benítez, D. (1999). Ejercicio Físico y Hábitos alimentarios: Un estudio en adolescentes en Cádiz. *Revista española de Salud Pública*, 73(1), 81-87.
- Rodríguez-Rodríguez, D.C., Dallos, C.M., González-Rueda, S.J., Sánchez-Herrera, Z.M., Díaz-Martínez, L.A., Rueda- Jaimes, G.E., Campo-Arias, A. (2005) Asociación entre síntomas depresivos y consumo abusivo de alcohol en estudiantes de Bucaramanga, Colombia. *Cadernos de Saúde Pública*, 21(5), 1402-7.
- Sámamo, R, Flores-Quijano, M. E. y Casanueva, E. (2005). Conocimientos de Nutrición, hábitos alimentarios y riesgo de anorexia en una muestra de adolescentes en la ciudad de México. *Revista de Salud Pública y Nutrición*, 6(2). Disponible en: <http://www.respyn.uanl.mx/vi/2/articulos/conocimientos.htm>
- Samuelson, G., Bratteby, L.E., Enghardt, H. y Hedgren, M. (1996). Food habits and energy and nutrient intake in Swedish adolescents approaching the year 2000. *Acta Paediatr Suppl.* 415, 1-19.
- Sánchez, L. (2002). El consumo abusivo de alcohol en la población juvenil española. *Trastornos adictivos*, 4, 12-19.
- Schneider, D. (2000). International trends in adolescent nutrition. *Social Science & Medicin*, 51, 955-967.
- Sichert-Hellert, W. y Manz, F. (2001). Changes in time-trends of nutrient intake from fortified and non-fortified food in German children and adolescents-15 year results of the DONALD study. Dortmund Nutritional and Anthropometric Longitudinally Designed Study. *European Journal of Nutrition*, 40(2), 49-55.
- Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC), (2007). Pirámide de la hidratación saludable. Extraído el 1/01/2011 en http://www.cervezaysalud.es/pdf_newsletter/25.Cerveza_y_Salud_76.pdf
- Southon, S., Wright, J.A., Finglas, P.M., Bailey, A.H., Loughridge, J.M. y Walker, A.D. (1994), Dietary intake and micronutrient status of adolescents: effect of vitamin and trace element supplementation on indices of status and performance of verbal and non-verbal intelligence. *British Journal of Nutrition*, 71, 897-987.
- Striegel-Moore, M., Thompson, D., Affenito, S.G., Franko, D.L., Obarzanek, E.; Barton, B.A., Schreiber, G.B., Daniels, S.R., Schmidt, M. y Crawford, P.B. (2006a). Correlates of beverage intake in adolescent girls: the National Heart, Lung, and Blood Institute Growth and Health Study. *Journal of Pediatric*, 148(2), 183-7.
- Striegel- Moore, M., Thompson, D., Affenito, S.G., Franko, D.L., Obarzanek, E., Barton, B.A., Schreiber, G.B., Daniels, S.R., Schmidt, M. y Crawford, P.B. (2006b). Fruit and vegetable intake: Few adolescent girls meet national guidelines. *Preventive medicine*, 42(3), 223-8.
- Tojo, R. (2003). Consumo de zumos de frutas y de bebidas refrescantes por niños y adolescentes en España. Implicaciones para la salud de su mal uso y abuso. *Anales de Pediatría*, 58(6), 584-593.
- Von Post-Skagegard, M., Samuelson, G., Karlström, B., Mohsen, R., Berglund, L. y Bratteby, L.E. (2002). Changes in food habits in healthy Swedish adolescents during the transition from adolescence to adulthood. *European Journal of Clinical Nutrition*, 56 (6), 532-538.