



Original

## Percepción, información, creencias y actitudes de la población femenina sobre la salud general, el cuidado del cuerpo, la alimentación y las dietas de adelgazamiento: resultados de una encuesta telefónica

Eduard Baladia<sup>a,\*</sup>, Maria Manera<sup>a</sup>, Julio Basulto<sup>a,b</sup>, Marta Olmos<sup>c</sup> y David Calbet<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Distietista-Nutricionista, Grupo de Revisión, Estudio y Posicionamiento de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (GREP-AEDN), Barcelona, España

<sup>b</sup>Dietista-Nutricionista, Profesor Asociado, Unidad de Nutrición Humana, Departamento de Bioquímica y Biotecnología, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, España

<sup>c</sup>Dietista-Nutricionista, Departamento de Nutrición y Reglamentación de la empresa Danone S.A., Barcelona, España

<sup>d</sup>Experto en Estadística Aplicada a las Ciencias de la Salud, Miembro de los servicios científicos de Saatchi&Saatchi Healthcare, Barcelona, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

**Historia del artículo:**  
 Recibido el 7 de enero de 2009  
 Aceptado el 10 de diciembre de 2009

**Palabras clave:**  
 Autopercepción  
 Información  
 Creencias  
 Actitudes  
 Alimentación  
 Peso corporal  
 Dietas de adelgazamiento  
 Conducta alimentaria

### RESUMEN

**Introducción:** Faltan datos acerca de cómo la información, las actitudes, las percepciones y las creencias personales pueden afectar al comportamiento alimentario.

**Objetivo:** Obtener, mediante encuesta telefónica, datos acerca de la percepción, la información, las creencias y las actitudes de la población femenina sobre la salud general, el cuidado del cuerpo, la alimentación y las dietas de adelgazamiento.

**Métodos:** Estudio epidemiológico observacional transversal, realizado mediante entrevista telefónica única asistida por ordenador (Computer Aided Telephone Interviewing [CATI]) a una muestra aleatoria de población femenina de toda España. La encuesta constó de 36 preguntas diseñadas conjuntamente por el Grupo de Revisión, Estudio y Posicionamiento de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (GREP-AEDN) y el Departamento de Nutrición y Reglamentación de la empresa Danone S.A., dirigidas a obtener datos acerca de la percepción, la información, las creencias y las actitudes de dicha población sobre la salud general, el cuidado del cuerpo, la alimentación y las dietas de adelgazamiento. Las mujeres encuestadas respondieron de forma voluntaria al cuestionario, pero en ningún caso se comprobó la veracidad de las respuestas ofrecidas por éstas (incluso las que puedan parecer objetivas).

**Resultados:** Se realizaron 3.012 encuestas telefónicas a mujeres de todas las comunidades autónomas. Se observa que, a medida que aumenta la edad de la población, aumenta el grado de sobrepeso y obesidad y que la mayor tasa de peso por debajo de la normalidad se encuentra en la población más joven. Pese a que el 80% de las mujeres dicen estar contentas con su peso, a medida que aumenta el sobrepeso aumenta la tendencia a la "resignación" y la "preocupación" por su peso. Pese a que la mayoría de las mujeres encuestadas, de cualquier edad, afirma cuidarse por razones de salud, cuanto más joven y más delgada es la mujer, más tendencia tiene a cuidarse por estética. El ejercicio físico y una dieta equilibrada son las estrategias más declaradas para cuidar la salud y para la reducción de peso; además, 8 de cada 10 mujeres están de acuerdo en que hay que ingerir menos grasa y 6 de cada 10, en llevar a cabo una dieta hipocalórica. Más del 10% de la población cree que podría tener un déficit nutricional, el 50% cree que al hacer una dieta hipocalórica se pierden nutrientes y, a medida que aumentan la edad y el IMC, aumenta la tendencia a pensar que se puede tener un déficit nutricional. Los datos fueron analizados mediante el paquete estadístico SAS 9.1.3.

**Conclusiones:** Hay relación entre la autopercepción, la información o las creencias sociales sobre alimentación y salud y la actitud o conducta individual del acto alimentario. El estudio de dichas relaciones puede ayudar a los profesionales de la salud a tomar mejores decisiones de intervención en el ámbito de salud pública.

© 2009 Asociación Española de Dietistas - Nutricionistas. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.  
 Correo electrónico: info@grep-aedn.es (E. Baladia).

**Keywords:**

Self-perception  
Information  
Beliefs  
Attitudes  
Food  
Body weight  
Slimming diets  
Eating behaviour

## Perception, information, beliefs and attitudes of the female population about general health, caring for the body, food and slimming diets: results of a telephone survey

**ABSTRACT**

**Introduction:** There is a lack of data on how information, attitudes, perceptions and personal beliefs can affect eating behaviour.

**Objective:** To obtain data on the perception, information, beliefs and attitudes of the female population on general health, caring for the body, food and slimming diets through a telephone survey.

**Methods:** An observational and epidemiological transversal study carried out through a unique telephone interview, assisted by a computer (Computer Aided Telephone Interviewing [CATI]), done on a random sample of the female population from all over Spain. The survey had 36 questions drawn up jointly by the Revision, Study and Positioning Group of the Spanish Association of Dieticians-Nutritionists (GREP-AEDN) and the Department of Nutrition and Regulations of the company Danone S.A., and aimed at obtaining data on this population's perception, information, beliefs and attitudes on general health, caring for the body, food and slimming diets. The women surveyed answered the questionnaire voluntarily, and in no case was the truth of the replies they offered checked (even those that may seem objective).

**Results:** 3,012 telephone surveys were done on women from all the autonomous regions. It is seen that, as the age of the population increases, the amount of overweight and obesity increases, and the highest rate of weight below normal is found in the younger population. Although 80% of the women say that they are happy with their weight, as the overweight increases, the tendency to "resign themselves" and "to be concerned" about their weight increases. Although most of the women surveyed, regardless of their age, state that they take care of themselves for health reasons, the younger and slimmer the woman is, the more she tends to take care of herself for aesthetic reasons. Physical exercise and a balanced diet are the strategies that are reported most for taking care of health and for reducing weight. Also, 8 out of every 10 women agree that less fat should be eaten and 6 out of every 10 agree that a low-calorie diet should be followed. More than 10% of the population believes that it may have a nutritional deficit, 50% believes that nutrients are lost when a low-calorie diet is followed and, as the age and the BMI increase, the tendency to think that there may be a nutritional deficit increases. The data were analysed using the SAS 9.1.3 statistical package.

**Conclusions:** There is a relation between self-perception, information or social beliefs about food and health, and the attitude or individual eating behaviour. The study of these relationships can help health professionals make better decisions affecting the public health field.

© 2009 Asociación Española de Dietistas - Nutricionistas. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

**Introducción y antecedentes**

Durante muchas décadas, en todo el mundo se han hecho recomendaciones cualitativas, en forma de guías, para reducir las enfermedades crónicas<sup>1-5</sup>. Elementos comunes de dichas guías son consumir una dieta variada, consumir menos grasa (en especial grasa saturada y colesterol), consumir más frutas, hortalizas y cereales integrales, moderar el consumo de azúcar, sal y alcohol, aumentar la actividad física y mantener un peso saludable<sup>1</sup>.

Pese a que se realizan múltiples campañas para que dichas recomendaciones se pongan en práctica, estudios realizados en Estados Unidos indican que la diferencia entre lo que se recomienda y lo que en realidad hace el consumidor es muy grande<sup>1,6-8</sup>. Parece ser que, por un lado, gran parte de las personas que pueden beneficiarse de cumplir dichas recomendaciones no perciben la necesidad de hacerlo<sup>1,6,9,10</sup>, y por otro lado, cabe la posibilidad de que la población general no entienda los mensajes que se le están dando o no sepa cómo ponerlos en práctica<sup>1</sup>.

Algunos estudios han puesto de manifiesto la existencia de hábitos alimentarios incorrectos y un desconocimiento de las características que debe tener una dieta sana<sup>11,12</sup>, junto con una gran preocupación por el control de peso<sup>13</sup>. Además de los condicionantes estéticos, el índice de masa corporal (IMC) elevado se asocia a un perjuicio sanitario y funcional, por lo que profundizar en los factores que lo condicionan resulta de gran interés<sup>14</sup>.

Cabe recordar que en España aproximadamente el 50% de la población entre 25 y 60 años tiene exceso de peso, que se reparte en un 39% con sobrepeso y un 15% con obesidad. Más preocupante aún es la situación en la infancia: en apenas dos décadas, en España se ha pasado del 5 al 16,1% de niños obesos (en las edades comprendidas

entre 6 y 12 años)<sup>15-18</sup>. España es el segundo país de la Unión Europea, por detrás de Malta, con mayor porcentaje de niños de 7 a 11 años de edad obesos o con sobrepeso, según las conclusiones de un estudio presentado por la Comisión Europea, que alerta de que la obesidad se ha convertido en una epidemia<sup>16,19</sup>.

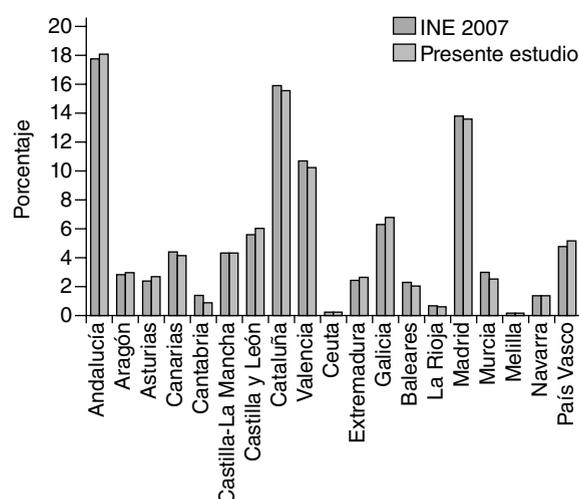
La posibilidad de tener datos acerca de cómo la información, las actitudes, las percepciones y las creencias personales y el entorno cultural afectan al comportamiento alimentario puede llevar a los científicos, investigadores e incluso a los representantes sociales o gubernamentales a una mejor comprensión de dicho comportamiento<sup>20-22</sup> y, por lo tanto, a la mejora de las estrategias políticas para la prevención de enfermedades crónicas como la obesidad.

**Objetivos**

Obtener, mediante encuesta telefónica asistida por ordenador, información acerca de la percepción, la información, las creencias y las actitudes de la población femenina sobre la salud general, el cuidado del cuerpo, la alimentación y las dietas de adelgazamiento que permita entender mejor la relación existente entre éstas y el comportamiento alimentario.

**Métodos***Diseño del estudio*

Se trata de un estudio epidemiológico observacional, transversal y de base poblacional, realizado mediante entrevista telefónica única asistida por ordenador (Computer Aided Telephone Interviewing [CATI]), llevado a cabo en el ámbito geográfico de la España peninsular



**Figura 1.** Comparación de la distribución porcentual de la muestra seleccionada para el presente estudio respecto al censo de población obtenida del Instituto Nacional de Estadística (2007)<sup>23</sup>.

(Andalucía, Aragón, Asturias, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia, Comunidad Foral de Navarra y País Vasco), así como en las Islas Baleares, las Islas Canarias, Ceuta y Melilla.

La encuesta constó de 36 preguntas dirigidas a reconocer la percepción, la información, las creencias y las actitudes de la población femenina sobre la salud general, el cuidado del cuerpo, la alimentación y las dietas de adelgazamiento. Fue diseñada conjuntamente por el Grupo de Investigación, Estudio y Posicionamiento de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (GREP-AEDN) y el Departamento de Nutrición y Reglamentación de la empresa Danone S.A.

#### Selección de la muestra

Se realizó un muestreo aleatorio representativo del sexo femenino de la población española, estratificada en cuatro franjas de edad (18-29, 30-45, 46-65 y más de 65 años), por comunidad autónoma y hábitat de la encuestada (rural o urbano, es decir, < 5.000 o > 5.000 habitantes).

#### Análisis de los datos

Los datos fueron analizados por un experto en estadística perteneciente a los servicios científicos de la empresa Saatchi&Saatchi Healthcare (<http://www.saatchi-healthcare.es/>) mediante el paquete estadístico SAS versión 9.1.3.

#### Resultados

Se realizaron 3.012 encuestas telefónicas a mujeres de todas las comunidades autónomas. La distribución porcentual de dicha mujeres en cada comunidad autónoma fue parecida a la obtenida por el INE en 2007 (fig. 1). Así, de cada ítem o pregunta se obtuvieron 3.012 respuestas, exceptuando algunos casos que se detallan en la tabla 1. Como se puede observar en dicha tabla, hay un grupo de preguntas que no se debe considerar para el análisis como representativas del grupo estudiado, dada la alta pérdida de información (69,6-87,3%).

De las 3.012 encuestas realizadas, el 18,06% pertenece a Andalucía, el 15,57% a Cataluña, el 13,58% a Madrid y el 10,19% a la Comunidad Valenciana (fig. 1). El 85,56% de dichas encuestas se realizó en zonas urbanas.

**Tabla 1**

Pérdida de datos de algunas preguntas o ítems

Datos perdidos	n	%
¿Cuántos kilos ganó en el último año?	2.095	69,6
¿Cuántos kilos suele ganar después del verano?	2.554	84,8
¿Cuántos kilos suele ganar después de Navidad?	2.137	70,9
¿Cuántos kilos se propone perder antes del verano?	2.401	79,7
¿Cuántos kilos se propone perder después del verano?	2.629	87,3
¿Cuántos kilos se propone perder después de la Navidad?	2.336	77,6
¿Cuál es su peso actual?	18	0,6
¿Talla, estatura?	18	0,6
Cálculo del IMC	29	1
¿Talla falda-pantalón?	42	1,4
¿Cuántos kilos considera usted que se puede perder de forma saludable?		
En 1 mes	208	6,9
En 1 semana	537	17,8

**Tabla 2**

Características de la muestra seleccionada: edad, nivel de estudios y ocupación profesional de las mujeres encuestadas

Características de la muestra seleccionada	n	%
Edad codificada (años)		
18-29	656	21,78
30-45	884	29,35
46-65	805	26,73
> 65	667	22,14
¿Cuál es su nivel de estudios?		
Sin estudios	276	9,16
Elemental	1.154	38,31
Medios	888	29,48
Superior/universitario	694	23,04
Total	3.012	100
¿Cuál es su ocupación profesional?		
Ama de casa/atención del hogar	1.207	40,07
Jubilado/pensionista	347	11,52
Incapacidad laboral	3	0,1
Empresario	42	1,39
Artesano/comerciante	55	1,83
Administrativo	202	6,71
Estudiante	195	6,47
Profesional superior	190	6,31
Profesional medio	208	6,91
Trabajador agrario	23	0,76
Trabajador industrial calificado	106	3,52
Trabajador no calificado	296	9,83
En paro	108	3,59
Otras	30	1
Total	3.012	100

Edad (años) (n = 3.012), media  $\pm$  desviación estándar (intervalo de confianza del 95%), 47,47  $\pm$  18,06 (46,82-48,12); mediana (intervalo), 45 (17-97).

#### Características de la muestra

La distribución de las mujeres participantes en el estudio en los cuatro grupos de edad es homogénea y varía entre el 21,78 y el 29,35% (tabla 2). La mediana de edad de dichas mujeres es de 45 (17-97) años. El 38,31% de las mujeres tiene un nivel de estudios elemental, mientras que el 52,53% tiene estudios de grado medio o superior/universitario. Únicamente el 9,16% de las encuestadas no tiene estudios. El análisis de la ocupación profesional indica que el 49,9% de las mujeres que respondieron a la encuesta son amas de casa y trabajadoras no cualificadas, el 26,66% son trabajadoras cualificadas (empresarias, artesanas/comerciantes, administrativas, profesional superior o medio, y trabajadoras industriales cualificadas), el 11,52% son jubiladas o pensionistas y el 6,47% son estudiantes. En referencia al hábito tabáquico, 6 de cada 10 mujeres se declaran "no fumadora", 3 de cada 10 se declaran "fumadoras" y 1 de cada 10 se declara "ex fumadora".

Las características de la muestra de población en lo referente a la relación peso-talla (es decir, el IMC) se detallan en la tabla 3. Según la

**Tabla 3**  
Características de la muestra en relación con su IMC por grupos de edades

	Edad (años), n (%)				Total	p
	18-29	30-45	46-65	> 65		
IMC						
Bajo peso (0-18,5)	113 (17,23)	55 (6,26)	27 (3,41)	5 (0,76)	200 (6,7)	
Normal (18,5-24,9)	462 (70,43)	617 (70,27)	398 (50,32)	247 (37,54)	1.724 (57,79)	
Sobrepeso (25-25,9)	63 (9,6)	161 (18,34)	266 (33,63)	284 (43,16)	774 (25,95)	
Obesidad (> 30)	18 (2,74)	45 (5,13)	100 (12,64)	122 (18,54)	285 (9,55)	
Total	656	878	791	658	2.983	< 0,001 <sup>a</sup>
Pérdidas, n	0	6	14	9	29	
Media	21,33	23,03	25,13	26,56	23,99	
Desviación estándar	3,68	3,75	4,43	4,6	4,54	
Intervalo de confianza del 95%	21,05-21,61	22,78-23,28	24,82-25,43	26,2-26,91	23,83-24,15	
Mediana	20,80	22,50	24,44	25,81	23,38	
Intervalo	14,13-57,77	13,84-46,05	15,42-49,15	14,33-66,6	13,84-66,6	< 0,001 <sup>b</sup>

<sup>a</sup>Test de Fisher.

<sup>b</sup>ANOVA, t de Student.

**Tabla 4**  
Autopercepción y creencias acerca del peso corporal

	IMC				Total	p
	Bajo peso (0-18,5)	Normal (18,5-24,9)	Sobrepeso (25-25,9)	Obesidad (> 30)		
Respecto a las personas de su misma edad y su sexo, usted cree que es:						
Muy delgada	26 (13)	33 (1,91)	3 (0,39)	1 (0,35)	63 (2,11)	
Delgada	70 (35)	293 (17)	22 (2,84)	4 (1,4)	389 (13,04)	
Normal	95 (47,5)	1.245 (72,22)	430 (55,56)	78 (27,37)	1.848 (61,95)	
Con más peso que la media	9 (4,5)	146 (8,47)	303 (39,15)	167 (58,6)	625 (20,95)	
Con mucho más peso que la media	-	7 (0,41)	16 (2,07)	35 (12,28)	58 (1,94)	
Total	200	1.724	774	285	2.983	< 0,001 <sup>*</sup>
¿Cómo se siente usted respecto a su cuerpo?						
Contenta	102 (51)	559 (32,42)	149 (19,25)	32 (11,23)	842 (28,23)	
Bien, lo acepto	86 (43)	998 (57,89)	416 (53,75)	104 (36,49)	1.604 (53,77)	
Resignada	6 (3)	111 (6,44)	151 (19,51)	97 (34,04)	365 (12,24)	
Preocupada	5 (2,5)	50 (2,9)	53 (6,85)	46 (16,14)	154 (5,16)	
Obsesionada	1 (0,5)	6 (0,35)	5 (0,65)	6 (2,11)	18 (0,6)	
Total	200	1.724	774	285	2.983	< 0,001 <sup>*</sup>

<sup>\*</sup>Test de Fisher.

Los datos expresan n (%).

clasificación del sobrepeso y la obesidad establecida por el último consenso de 2007 de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO)<sup>17</sup>, la mediana del IMC de las mujeres del presente estudio se considera normopeso, es decir, entre 18,5 y 24,9, excepto en el grupo de edad de más de 65 años. En este sentido, el 57,79% de las mujeres estudiadas presenta un peso normal, el 25,95% tiene sobrepeso, el 9,56% tiene algún grado de obesidad y el 6,7% tiene bajo peso.

Cuando se analiza la distribución porcentual de las mujeres según su IMC y por grupos de edad (tabla 3), se observa que el mayor porcentaje de mujeres en bajo peso (17,23%) y la menor tasa de sobrepeso y obesidad (el 9,6 y el 2,74% respectivamente) corresponden a la franja de edad de 18-29 años. Cabe destacar que el 70% de las mujeres de 18-45 años presenta normopeso, mientras que la mayor tasa de sobrepeso y obesidad la presentan las mujeres de más de 46 años. En este sentido, el 46,27% de las mujeres de 46-65 años presenta algún grado de sobrepeso u obesidad, mientras que la tasa de mujeres de más de 65 años con problemas de peso asciende al 61,7%.

#### Autopercepción y creencias acerca del peso

Respecto a la autopercepción del peso en relación a la estatura (es decir, el IMC), cuando se preguntó a las mujeres del estudio si creían estar delgadas o muy delgadas, con peso normal, con sobrepeso u obesidad, el 8,4% de la población refirió estar delgada o muy delgada cuando en realidad no lo está, y el 7,5% de las mujeres no sabe identificar que tiene obesidad. Entre las mujeres con bajo peso, el 48%

sabe identificar que lo está, el 47% cree estar en la normalidad y un 4,5% cree estar por encima de la media. Entre las mujeres que tienen sobrepeso, el 55,56% cree estar en normopeso, mientras que el 41,2% sabe identificar su exceso de peso. Y entre las mujeres que presentan algún grado de obesidad, el 27,4% cree esta en normopeso y el 58,6% sabe identificar que tiene exceso de peso, pero no el grado en que lo tiene (tabla 4). En este sentido, el 32,4% de las mujeres que tienen sobrepeso y el 13,7% de las que padecen obesidad creen estar en "su peso".

Por un lado, de las mujeres que creen estar delgadas o muy delgadas y en realidad no lo están, el 65,8% tiene entre 30 y 65 años de edad, mientras que, de las que no saben identificar que tienen obesidad, el 80,4% tiene más de 45 años. Por otro lado, de las mujeres que creen estar en normopeso cuando en realidad no lo están, el 7,8% tiene entre 46 y 65 años y el 22,8%, más de 65 años.

Pese a que únicamente el 57,79% de las mujeres estudiadas presenta normopeso, 8 de cada 10 mujeres dicen "estar contenta", "estar bien" o "aceptar" el peso que tienen, mientras que el 12,24% asegura estar "resignada" con su peso. Solamente un bajo porcentaje está "preocupada" y un menor porcentaje está "obsesionada". En este sentido, las mujeres que presentan bajo peso son las que más contentas se sienten con su peso. El 73% de las mujeres que presentan sobrepeso y el 47,7% de las que tienen obesidad están "contentas" o "lo aceptan"; las mujeres obesas son las que presentan un mayor grado de resignación con su peso (34%). Pese que a medida que aumenta el exceso de peso de las mujeres aumenta también su preocupación, solamente el 6,8% de las mujeres que tienen sobrepeso y el 16,14% de las que tienen obesidad están "preocupadas" (tabla 4).

**Tabla 5**  
Objetivos marcados y sentimiento cuando no logra cumplirlos

	Edad (años)				Total	p*
	18-29	30-45	46-65	> 65		
¿Qué objetivos se marca usted en relación a su peso actual?						
Reducir	164 (25)	294 (33,26)	333 (41,37)	229 (34,33)	1.020 (33,86)	< 0,001
Mantener	373 (56,86)	482 (54,52)	376 (46,71)	330 (49,48)	1.561 (51,83)	
Aumentar	37 (5,64)	27 (3,05)	17 (2,11)	12 (1,8)	93 (3,09)	
Ninguno	82 (12,5)	81 (9,16)	79 (9,81)	96 (14,39)	338 (11,22)	
Total	656	884	805	667	3.012	
¿Cómo se siente usted si no lo consigue?						
Lo pago con los que me rodean	12 (1,83)	19 (2,15)	20 (2,48)	9 (1,35)	60 (1,99)	< 0,001
Mal con mi cuerpo	34 (5,18)	48 (5,43)	51 (6,34)	30 (4,5)	163 (5,41)	
Mal conmigo misma	183 (27,9)	272 (30,77)	204 (25,34)	109 (16,34)	768 (25,5)	
Mal humor	107 (16,31)	123 (13,91)	95 (11,8)	59 (8,85)	384 (12,75)	
No le doy importancia	359 (54,73)	453 (51,24)	459 (57,02)	472 (70,76)	1.743 (57,87)	

\*Test de Fisher.

Los datos expresan n (%).

**Tabla 6**  
Actividad principal para cuidar su salud, por franjas de edad

	Edad (años)				Total	p*
	18-29	30-45	46-65	> 65		
¿Cuál de éstas es su actividad principal para cuidarse?						
Ejercicio físico	221 (33,69)	201 (22,74)	215 (26,71)	140 (20,99)	777 (25,8)	< 0,001
Alimentación sana	296 (45,12)	493 (55,77)	441 (54,78)	414 (62,07)	1.644 (54,58)	
Evitar tabaco y alcohol	43 (6,55)	64 (7,24)	63 (7,83)	28 (4,2)	198 (6,57)	
Nada en especial	87 (13,26)	103 (11,65)	70 (8,7)	73 (10,94)	333 (11,06)	
Otros	9 (1,37)	23 (2,6)	16 (1,99)	12 (1,8)	60 (1,99)	
Total	656	884	805	667	3.012	

\*Test de Fisher.

Los datos expresan n (%).

Por una parte, las mujeres de 18-29 años son las que refieren sentirse mejor con su peso (90%). Dichas mujeres son, a la vez, las que mayor tasa de normopeso y delgadez presentan (87%). El 75% de ellas desea mantener el peso (57%), aumentarlo (5%) o no tiene ningún objetivo (12,5%). Por otra parte, las mujeres de más de 65 años, pese a estar en general contentas con su peso, son las que más se resignan a estar en el peso que tienen, y a la vez son las que mayor tasa de sobrepeso y obesidad presentan (61,7%); 5 de cada 10 mujeres de dicha edad tienen como objetivo mantener el peso, mientras que el 34,3% desea reducirlo (tabla 5). Pese a que a medida que aumenta el IMC aumenta el porcentaje de mujeres que desea reducir peso (el 53,6% de las mujeres que tiene sobrepeso y el 71,6% que tiene obesidad), hay un notable porcentaje de mujeres (36,7%) que, pese a presentar sobrepeso, refieren como objetivo "mantener el peso". También hay un considerable porcentaje que, pese a estar en un peso normal, desea reducirlo (21,6%). Conviene destacar que un 7% de las mujeres con bajo peso tiene por objetivo adelgazar. En este sentido, 3 de cada 10 mujeres se sienten mal con su cuerpo o consigo cuando no cuidan su cuerpo como desearían, un 12,75% simplemente se pone de mal humor y el 57,87% no le da importancia (tabla 5).

Finalmente, ante la pregunta "¿Cree usted que muchas mujeres no dejan de fumar por miedo a perder peso?", 6 de cada 10 mujeres respondieron que sí, sin diferencias significativas entre los diferentes grupos de edad.

#### Creencias frente a actitudes o preferencias sobre salud general, dieta, desnatados y nutrientes

##### La salud general

Ante la pregunta "¿Cuál de éstas es su actividad principal para cuidarse?", 8 de cada 10 mujeres respondieron "la alimentación" o

"el ejercicio físico" (el 54,6 y el 25,8% respectivamente). Las mujeres de más de 65 años son las que dicen cuidar más su alimentación para estar saludables (62%) y las que menos importancia atribuyen al ejercicio físico (21%), mientras que las mujeres de 18-29 años, pese a que la "actividad principal para cuidarse" sigue siendo la alimentación (45,1%), son las que otorgan un papel más relevante a la actividad física (33,7%) (tabla 6).

El 82% de las mujeres dice cuidarse por salud y no por cuestiones de belleza. Cuando se analiza la pregunta por franjas de edad, las mujeres de 18-45 años tienden a cuidarse más por estética que las mujeres de más de 45 años (tabla 7). Cuando se analizan los datos según el IMC, pese a que todas las mujeres dicen cuidarse más por razones de salud, las que presentan bajo peso o peso normal (el 39,5 y el 20,59% respectivamente) son las que dicen cuidarse más por razones de estética, mientras que las que presentan sobrepeso u obesidad dicen cuidarse más por salud (90%) (tabla 7).

La mayoría de las mujeres encuestadas (75,2%) cree que una dieta sana y equilibrada y hacer ejercicio físico son las estrategias más eficaces para perder peso. Asimismo, la mayoría de ellas asegura ponerlo en práctica. Conviene destacar que un notable porcentaje de mujeres de más de 65 años (21%) considera que comer menos sería adecuado para perder peso. Sin embargo, solamente el 8% lo suele llevar a cabo. Menos del 1% de todas las mujeres consideró como posible respuesta: "Seguir un tratamiento con un especialista" (tabla 8).

##### La dieta

Aproximadamente el 80% de las mujeres encuestadas está de acuerdo o muy de acuerdo en que para cuidar la alimentación hay que ingerir menos grasas e incrementar la ingesta de otros nutrientes, y el 65% lo está también con la necesidad de ingerir alimentos bajos en calorías o hacer una dieta hipocalórica. Sin embargo, sólo un

**Tabla 7**

Razón (estética o salud) por la que se cuidan las mujeres, por grupos de edad e IMC

	Estética	Salud	Total	p*
Edad (años)				
18-29	245 (37,35)	411 (62,65)	656	
30-45	196 (22,17)	688 (77,83)	884	
46-65	80 (9,94)	725 (90,06)	805	
> 65	19 (2,85)	648 (97,15)	667	
Total	540 (17,93)	2.472 (82,07)	3.012	< 0,001
IMC				
Bajo peso (0-18,5)	79 (39,5)	121 (60,5)	200	
Normal (18,5-24,9)	355 (20,59)	1.369 (79,41)	1.724	
Sobrepeso (25-25,9)	76 (9,82)	698 (90,18)	774	
Obesidad (> 30)	25 (8,77)	260 (91,23)	284	
Total	535 (17,93)	2.448 (82,07)	2.983	< 0,001

\*Test de Fisher.

Los datos expresan n (%).

50-57% de ellas hace un control de ingesta de grasas en su dieta y solamente el 20% de ellas toma alimentos bajos en calorías o reduce las calorías de la dieta (tabla 8).

Por un lado, 8 de cada 10 mujeres encuestadas creen que el seguimiento de una dieta de 15 días o un "plan de choque" son una forma de perder peso poco o nada eficaz. Asimismo, cerca del 55% de ellas piensa que es un sistema difícil de seguir, mientras que un 20% asegura que es un sistema fácil de seguir (el 25% de las mujeres no respondió o no supo qué responder ante esta pregunta). Cabe destacar que, a medida que aumenta el IMC de la población encuestada, aumenta el porcentaje de mujeres que opinan que este tipo de dietas es difícil de seguir. Por otro lado, 9 de cada 10 mujeres piensan que es eficaz o muy eficaz cuidarse día a día y el 67% cree, además, que es fácil. Solamente 3 de cada 10 mujeres creen que es difícil cuidarse día a día. De hecho, el 84,5% de dichas mujeres asegura que cuida su cuerpo todo el año, mientras que solamente el 9,4 y el 6% dicen hacerlo en fechas próximas al verano o en festividades, respectivamente. En cambio, el 51% de las mujeres encuestadas compensan o dejan de comer en la siguiente comida cuando creen que se han pasado con la ingesta y el 3% admite tomar algún tipo de pastilla o sobre para ayudar a perder peso. Cuando se analizan los datos según el IMC de las mujeres, cabe destacar por un lado que 4 de cada 10 mujeres que presentan bajo peso también dicen compensar o dejar de comer en alguna comida. Por otro lado, a medida que aumenta el exceso de peso, hay más tendencia a la utilización de pastillas o sobres para adelgazar (el 5,4% de las mujeres que tienen sobrepeso u obesidad). Además, el 33% de las mujeres se propone perder una media de 3 kg en fechas veraniegas (4 kg las personas con sobrepeso u obesidad) y

el 22,5% se propone adelgazar 2,5 kg (3 kg las personas con sobrepeso u obesidad) en otras festividades (p. ej., Navidad). En este sentido, el 90% de las mujeres cree que se puede perder una media de 4 kg al mes de forma saludable, y el 70% cree que se puede adelgazar de forma saludable perdiendo 1,5 kg a la semana.

#### Los alimentos desnatados o light

Respecto al consumo de alimentos desnatados o *light*, el 56% de las mujeres piensa que son más recomendables que los alimentos a los que sustituyen (no desnatados o no *light*), y 7 de cada 10 mujeres piensan que no solamente sirven para cuando se sigue una dieta hipocalórica. Sin embargo, sólo el 45% de ellas los consumen de forma habitual, mientras que las mujeres restantes lo hacen de forma esporádica o no los consumen (55%). Según los datos obtenidos, las mujeres que padecen exceso de peso creen en mayor medida que los desnatados son más recomendables, y se puede observar que, a medida que aumenta el IMC de las mujeres estudiadas, aumenta también el consumo habitual de estos productos. Del mismo modo, a medida que aumenta la edad de las mujeres, parece aumentar también la frecuencia de consumo de productos desnatados o *light* (tabla 9).

Entre las mujeres que consumen alimentos desnatados o *light*, ante la pregunta "¿Por qué consume este tipo de alimentos?", el 84,7% lo hace porque aporta menos grasa, para perder peso, porque va mejor para el colesterol o porque favorece el estado de salud general. Además, lo que más valoran de un yogur desnatado 6 de cada 10 mujeres es que tenga más nutrientes, aunque dichos consumidores no tienen muy claro si hay diferencias nutricionales significativas entre los distintos productos desnatados.

**Tabla 8**

Estrategia más eficaz para perder peso y actividad principal para cuidar su alimentación

	Edad (años)				Total	p*
	18-29	30-45	46-65	> 65		
¿Estrategia más eficaz para perder peso?						
Comer menos	75 (11,43)	112 (12,67)	117 (14,53)	140 (20,99)	444 (14,74)	
Dieta sana, equilibrada	321 (48,93)	458 (51,81)	358 (44,47)	275 (41,23)	1.412 (46,88)	
Ejercicio	209 (31,86)	229 (25,9)	232 (28,82)	182 (27,29)	852 (28,29)	
Tratamiento de un especialista	6 (0,91)	12 (1,36)	7 (0,87)	2 (0,3)	27 (0,9)	
Otros	45 (6,9)	73 (8,3)	91 (11,3)	68 (10,2)	277 (9,2)	
Total	656	884	805	667	3.012	< 0,001
¿Cuál de éstas es su actividad principal para cuidar su alimentación?						
Tomar alimentos bajos en calorías	85 (12,96)	103 (11,65)	121 (15,03)	102 (15,29)	411 (13,65)	
Reducir grasas e incrementar nutrientes	328 (50)	492 (55,66)	445 (55,28)	385 (57,72)	1.650 (54,78)	
Reducir calorías de la dieta	71 (10,82)	97 (10,97)	79 (9,81)	40 (6)	287 (9,53)	
Incrementar ingesta de agua	136 (20,73)	130 (14,71)	112 (13,91)	90 (13,49)	468 (15,54)	
Otros	36 (5,49)	62 (7,01)	48 (5,96)	50 (7,5)	196 (6,51)	
Total	656	884	805	667	3.012	< 0,001

\*Test de Fisher.

Los datos expresan n (%).

**Tabla 9**Consumo de alimentos desnatados o *light* por edades e IMC

	¿Consumo de forma habitual alimentos desnatados o <i>light</i> ?	Sí, habitualmente	Sí, esporádicamente	No	NS/NC	Total	p*
<b>Edad (años)</b>							
18-29	235 (35,82)	153 (23,32)	268 (40,85)	-	656		
30-45	375 (42,42)	208 (23,53)	299 (33,82)	2 (0,23)	884		
46-65	392 (48,7)	173 (21,49)	231 (28,7)	9 (1,12)	805		
> 65	345 (51,72)	153 (22,94)	157 (23,54)	12 (1,8)	667		
Total	1.347 (44,72)	687 (22,81)	955 (31,71)	23 (0,76)	3.012		< 0,001
<b>IMC</b>							
Bajo peso (0-18,5)	41 (20,5)	42 (21)	117 (58,5)	-	200		
Normal (18,5-24,9)	723 (41,94)	406 (23,55)	591 (34,28)	4 (0,23)	1.724		
Sobrepeso (25-25,9)	411 (53,1)	175 (22,61)	184 (23,77)	4 (0,52)	774		
Obesidad (> 30)	163 (57,19)	61 (21,4)	59 (20,7)	2 (0,7)	285		
Total	1.338 (44,85)	684 (22,93)	951 (31,88)	10 (0,34)	2.983		< 0,001

\*Test de Fisher.

Los datos expresan n (%).

**Tabla 10**

Consideración de cuál es el nutriente más importante para las mujeres estudiadas, por grupos de edad

	Edad (años)				Total	p*
	18-29	30-45	46-65	> 65		
Proteínas	156 (23,78)	176 (19,91)	173 (21,49)	71 (10,64)	576 (19,12)	
Vitaminas	308 (46,95)	380 (42,99)	296 (36,77)	242 (36,28)	1.226 (40,7)	
Minerales (como el calcio)	118 (17,99)	245 (27,71)	288 (35,78)	321 (48,13)	972 (32,27)	
Hidratos de carbono	70 (10,67)	80 (9,05)	46 (5,71)	28 (4,2)	224 (7,44)	
Grasas	4 (0,61)	3 (0,34)	2 (0,25)	5 (0,75)	14 (0,46)	
Total	656	884	805	667	3.012	< 0,001

\*Test de Fisher.

Los datos expresan n (%).

Entre los consumidores de productos enteros, las principales razones son: porque tienen mejor sabor (21%), porque tienen más nutrientes en general (13%) y en concreto más vitaminas (11,5%). Cabe destacar que casi un 18% de las mujeres considera que los productos enteros son más sanos.

#### Los nutrientes

Según el presente estudio, las mujeres consideran que los nutrientes más importantes son las vitaminas (40,7%) y los minerales (32,3%). Las mujeres de 18-45 años son las que consideran que los nutrientes más importantes para ellas son las vitaminas (45%), mientras que las mujeres de más de 65 años consideran más importantes los minerales como, por ejemplo, el calcio (48,1%) (tabla 10).

La mitad de las mujeres encuestadas opina que, en la mayoría de las dietas, al reducir calorías se pierden nutrientes, mientras que la otra mitad no está de acuerdo con dicha afirmación. Asimismo, la población femenina en estudio no tiene claro si al eliminar grasa de los alimentos se puede eliminar también otros nutrientes de interés (el 41% de acuerdo y el 48% en desacuerdo).

Un 65% de las encuestadas afirma: "No estoy dispuesta a restar kcal y nutrientes". En este sentido, aproximadamente 8 de cada 10 mujeres creen que su dieta les aporta todos los nutrientes y que, por lo tanto, no tienen ningún déficit nutricional, mientras que cerca del 12% cree que su dieta no le aporta todos los nutrientes y que puede tener algún tipo de déficit. Al analizar los resultados por grupos de edad, se puede observar una ligera tendencia a que con el aumento de edad la persona crea que su dieta podría no estar aportándole todos los nutrientes que necesita y que, por lo tanto, podría tener algún déficit nutricional. Asimismo, se puede observar la misma tendencia con el aumento del IMC.

Como se detalla en la tabla 11, el 40,2% de las mujeres cree que una falta de nutrientes se relaciona con más agotamiento, cansan-

cio o debilidad; un 19,6%, con anemia y un 27,6%, con otras enfermedades.

#### Discusión

En el presente estudio se ha investigado acerca de la percepción, la información, las creencias y las actitudes de la población femenina española sobre la salud general, el cuidado del cuerpo, la alimentación y las dietas de adelgazamiento. Según los últimos datos del censo de población por comunidades autónomas (Instituto Nacional de Estadística [INE], 2007)<sup>23</sup> (fig. 1) y los datos del IMC de la población femenina española (INE, 2006)<sup>24</sup>, la muestra femenina seleccionada para el presente estudio es representativa de todo el Estado español y aplicable únicamente a la población urbana.

Respecto al IMC se observa que, a medida que aumenta la edad de la población, aumenta el grado de sobrepeso y obesidad y que la mayor tasa de peso por debajo de la normalidad se encuentra en la población más joven. Estos resultados son coincidentes con los hallados por el INE en 2006<sup>24</sup>. Según los datos obtenidos en el presente estudio, más de la mitad de la población que tiene sobrepeso y el 30% de los que padecen algún tipo de obesidad creen estar en un peso normal. Además, el 5% de las mujeres que están delgadas o muy delgadas considera que tiene un peso por encima de la normalidad. La tendencia a seguir pautas de adelgazamiento no sólo entre mujeres con sobrepeso u obesidad, sino también en quienes tienen normopeso o incluso bajo peso, se ha documentado en otros estudios<sup>11,25,26</sup>. Las mujeres de 18-29 años son las que mejor saben identificar si tienen delgadez, normopeso, sobrepeso u obesidad, mientras que las mujeres de más de 46 años son las que peor saben identificar su peso real.

Pese a que en el presente estudio el porcentaje de población femenina que dice estar contenta con su peso es muy alto (el 80%),

**Tabla 11**

Creencia acerca de lo que significa un déficit de algún nutriente

	Edad (años)				Total	p*
	18-29	30-45	46-65	> 65		
Agotamiento, cansancio, debilidad	37,93	43,48	42,37	36,11	40,20	
Bajada de defensas (inmunodeficiencia)	10,34	4,35	10,17	2,78	7,54	
Enfermedad	29,31	26,09	22,03	36,11	27,64	
Anemia, carencias	20,69	21,74	18,64	16,67	19,6	
Otros	1,73	4,34	6,79	8,33	5,02	< 0,001

\*Test de Fisher.

Los datos expresan porcentaje.

cuanto más delgada es la persona, más contenta está con su peso, y a medida que aumenta el sobrepeso parece haber una tendencia a cambiar el “estar contento” por el “aceptarlo”, y al llegar a la obesidad aumenta la “resignación” y la “preocupación” por su peso. Dicha tendencia coincide con los resultados hallados en otros estudios<sup>25,27</sup>.

Puede ser que el hecho de no saber identificar el peso real, junto con la tendencia de cambio de estado anímico (de “contenta” a aceptación-resignación), explique en parte por qué en una alta proporción las mujeres estudiadas pese a no estar en normopeso no se marcan el objetivo adecuado. Además, según se ha descrito en otros estudios<sup>1,6,9,10</sup>, puede ocurrir que algunas de las personas que pueden beneficiarse de realizar un cambio en su alimentación para mejorar su salud no perciban la necesidad de hacerlo.

Respecto al cuidado de la salud y el peso, se puede observar que, pese a que la mayoría de las mujeres encuestadas, de cualquier edad, afirma cuidarse por razones de salud, cuanto más joven y más delgada es la mujer, más tendencia tiene a cuidarse por estética. El ejercicio físico y una dieta equilibrada son las estrategias para cuidar la salud y para la reducción de peso declaradas más frecuentemente. Los beneficios de ambas estrategias están bien documentados y son bien conocidos por la comunidad científica y los gobiernos<sup>28-32</sup>. Los firmantes del presente estudio consideran que es alarmante que menos del 1% de las encuestadas considerara como posible estrategia eficaz para perder peso “seguir un tratamiento con un especialista”. No se ha encontrado estudios que documenten este hallazgo, aunque hay datos que indican que muchos españoles consideran que no les hace falta acudir a un profesional de la salud para reducir peso, ya que lo pueden hacer ellos mismos con una dieta<sup>33</sup>.

Respecto al cuidado de la alimentación, la mayoría está de acuerdo en que hay que ingerir menos grasa y llevar a cabo una dieta hipocalórica. Dichas estrategias están bien definidas por organismos tales como la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>34</sup>. Sin embargo, un bajo porcentaje de las mujeres estudiadas indicó llevarlas a cabo. Estos hallazgos coinciden con los mostrados en otros estudios<sup>1,6,25</sup>. La mayoría de la población en estudio tiene claro que las dietas milagro no son eficaces y sabe que la mejor estrategia es cuidar su alimentación día a día. En este sentido, cabe destacar que un alto porcentaje de mujeres tenga conductas tales como la compensación y el ayuno y que algunas mujeres indiquen ingerir “productos adelgazantes”, así como proponerse la pérdida de 3-4 kg de peso en fechas veraniegas o festividades como la Navidad. La tendencia a la restricción dietética en la población general con la finalidad de perder peso o evitar ganarlo fue descrita ya por Herman et al<sup>35,36</sup> en 1980. Dicha tendencia podría ir en aumento especialmente en mujeres jóvenes<sup>35</sup> y se asocia a innumerables efectos negativos, entre los que se puede hallar la disminución de la autoestima, la preocupación por el peso y periodos de sobreingesta<sup>35</sup>. La “Teoría de la Restricción”, caracterizada por una conducta compensatoria de sobreingesta y, por lo tanto, posible causante del aumento de peso de los individuos que la ponen en práctica, se describió ya en 1975<sup>35-37</sup>. Sin embargo, cabe destacar que algunos estudios indican que un solo factor (p. ej., la restricción, la compensación o hacer dietas no controladas) no

debe ser considerado necesariamente un factor de riesgo de aparición de trastornos del comportamiento alimentario<sup>35,38-40</sup>. Respecto a la ingesta de “productos adelgazantes”, los autores del presente estudio consideran importante destacar que en España se estima que, tan sólo en “productos milagro” (ineficaces) para adelgazar, se gastan anualmente unos 2.050 millones de euros<sup>41</sup>. Según un documento del Grupo de Revisión, Estudio y Posicionamiento de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (GREP-AEDN)<sup>42</sup>, las revisiones científicas realizadas sobre la eficacia y seguridad de los “complementos alimenticios para la pérdida de peso”<sup>17,43-50</sup> indican que no existe evidencia de eficacia ni de seguridad de estos productos. El GREP-AEDN desaconseja el uso de complementos alimenticios o suplementos dietéticos (sean o no a base de plantas) para perder peso<sup>42</sup>. En el presente estudio, a diferencia de otros<sup>25,26,51,52</sup>, no se ha descrito que dichas tendencias extremas o poco saludables sean llevadas a cabo con mayor frecuencia por las mujeres con más sobrepeso u obesidad.

De forma similar, más de la mitad de las mujeres encuestadas saben que los desnatados son más recomendables y que no solamente sirven para cuando se hace un régimen, pero menos de la mitad los consumen de forma habitual. En cualquier caso, a medida que aumenta el IMC de dichas mujeres, aumenta el consumo de dichos productos. Esto puede indicar que, aunque el conocimiento no siempre condiciona el hábito<sup>53</sup>, puede ser el primer paso para mejorar la dieta en caso de que la persona lo perciba como necesario. En este sentido, Mena et al<sup>14</sup>, en un estudio realizado en Estados Unidos, observaron que los encuestados de ambos sexos que consumían dietas bajas en grasa lo hacían eligiendo, entre otros alimentos, productos lácteos bajos en grasa<sup>54</sup>.

Según un estudio publicado por el GREP-AEDN<sup>55</sup> referente a la ingesta de vitaminas en la población española tras la revisión de 18 estudios<sup>56-75</sup>, la población general únicamente tiende a tener pequeños déficit de ingesta de ciertas vitaminas (folatos, betacaroteno, vitamina D y vitamina E). Pese a ello, las mujeres del presente estudio creen que las vitaminas son los nutrientes más importantes. Sin embargo, las mujeres de más de 65 años opinan que son los minerales, como el calcio, los nutrientes más importantes. Esto seguramente se deba a que la osteoporosis, enfermedad relacionada con el calcio, es más prevalente a medida que aumenta la edad y llega a afectar al 52% de las mujeres de más de 70 años<sup>76</sup>.

Pese a que la mayoría de las mujeres estudiadas consideran que su dieta aporta todos los nutrientes, más del 10% de la población cree que podría tener un déficit, la mitad de la población cree que al hacer una dieta hipocalórica se pierden nutrientes y a medida que aumentan la edad y el IMC aumenta la tendencia a pensar que se puede tener un déficit nutricional.

## Conclusiones

Según los datos obtenidos en el presente estudio, los autores observan que puede haber relación entre la autopercepción, la información o las creencias sociales sobre alimentación y salud y la acti-

tud o conducta individual del acto alimentario. El estudio de estos componentes y del estilo de vida según las características personales del individuo puede ofrecer un perfil que permita entender cómo estos dos factores afectan al comportamiento alimentario. Entender mejor tanto el papel que desempeñan los alimentos como el comportamiento humano frente a la alimentación puede aumentar la efectividad de las intervenciones diseñadas para mejorar la dieta y los hábitos alimentarios de la población<sup>20-22</sup>, que determinarán sin duda alguna su salud y su calidad de vida<sup>77</sup>.

#### Limitaciones del estudio

Como se muestra en el documento elaborado por Kempf et al<sup>78</sup>, la realización de un estudio a través de una encuesta telefónica puede significar una limitación, al tener que basar el estudio en una selección muestral de individuos que tienen línea telefónica fija (no móvil) y, de éstos, los que están en ese momento en casa y que además quieren realizar y terminar la encuesta<sup>78</sup>. Además de dicha limitación, cabe destacar que en el presente estudio no se ha comprobado la veracidad de ninguna de las respuestas (incluso las que puedan parecer objetivas como el peso o la estatura) ofrecidas por el propio individuo encuestado.

#### Conflicto de intereses

Los autores del presente artículo indican que el estudio ha sido financiado por Danone S.A. y que, además, uno de los autores trabaja en dicha empresa. Pese que los autores citan dicho conflicto de intereses, éstos han realizado el análisis de los datos y han obtenido sus conclusiones ajenas a las opiniones u objetivos de dicha empresa.

#### Bibliografía

- Girois SB, Kumanyika SK, Morabia A, Mauger E. A comparison of knowledge and attitudes about diet and health among 35- to 75-year-old adults in the United States and Geneva, Switzerland. *Am J Public Health*. 2001;91:418-24.
- James WPT, Ralph A, Bellizzi M. Nutrition policies in Western Europe: national policies in Belgium, the Netherlands, France, Ireland, and the United Kingdom. *Nutr Rev*. 1998;55 Suppl:S4-20.
- Van Mechelen W. National policies for promoting physical activity, physical fitness and better nutrition in Europe. *World Rev Nutr Diet*. 1997;81:136-47.
- Truswell AS. National policies promoting better nutrition, physical fitness and sports for all in Australia. *World Rev Nutr Diet*. 1997;81:148-59.
- Lüthy J. The development of a nutrition policy in Switzerland. *Nutr Rev*. 1997;55 Suppl:S29-31.
- Glanz K, Brug J, Van Assema P. Are awareness of dietary fat intake and actual fat consumption associated? -A Dutch-American comparison. *Eur J Clin Nutr*. 1997;51:542-7.
- Johansson L, Andersen LF. Who eats 5 a day?: Intake of fruits and vegetables among Norwegians in relation to gender and lifestyle. *J Am Diet Assoc*. 1998;98:689-91.
- Third Report on Nutrition Monitoring in the United States [prepared for the Interagency Board for Nutrition Monitoring and Related Research]. Washington: US Government Printing Office; 1995.
- DeGraaf C, Van der Gaag M, Kafatos A, Lennernas M, Kearney J. Stages of dietary change among nationally representative samples of adults in the European Union. *Eur J Clin Nutr*. 1997;51 Suppl 2:S47-56.
- Kearney M, Gibney MJ, Martínez JA, et al. Perceived need to alter eating habits among representative samples of adults from all member states of the European Union. *Eur J Clin Nutr*. 1997;51 Suppl 2:S35-40.
- Ortega RM, Requejo AM, Sánchez-Muniz FJ, Quintas ME, Sánchez-Quiles B, Andrés P, et al. Concern about nutrition and its relation to the food habits of a group of young university students from Madrid (Spain). *Z Ernährungswiss*. 1997;36:16-22.
- Brook U, Tepper I. High school students: attitudes and knowledge of food consumption and body image: implications for school based education. *Patient Educ Couns*. 1997;30:283-8.
- Ortega RM, Requejo AM, Quintas ME, Andrés P, Redondo MR, López-Sobaler AM. Desconocimiento sobre la relación dieta-control de peso corporal de un grupo de jóvenes universitarios. *Nutr Clin*. 1996;16:147-53.
- Mena MC, Faci M, Ruch AL, Aparicio A, Lozano MC, Ortega RM, et al. Diferencias en los hábitos alimentarios y conocimientos, respecto a las características de una dieta equilibrada, en jóvenes con diferente índice de masa corporal. *Rev Esp Nutr Comunitaria*. 2002;8:19-23.
- La obesidad tiene un coste que equivale al 7% del gasto sanitario. *Diario Médico*. 2000 [citado 6 Abr 2005]. Disponible en: <http://www.diariomedico.com/sanidad/san130600comcinco.html>
- Baladía E, Basulto J; Grupo de Revisión y Posicionamiento de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (GREP/AED-N). El dietista-nutricionista en Atención Primaria de Salud. Archivo AED-N/Documentos de Posicionamiento de la AED-N. 2005.
- Salas-Salvado J, Rubio MA, Barbany M, Moreno B. Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Med Clin (Barc)*. 2007;128:184-96.
- Serra ML, Ribas BL, Aranceta BJ, Pérez RC, Saavedra SP, Pena QL. [Childhood and adolescent obesity in Spain. Results of the enKid study (1998-2000)]. *Med Clin (Barc)*. 2003;121:725-32.
- España es el segundo país de la UE con más escolares obesos o con sobrepeso. *Jano on line*, 15-3-2005 [citado 14 Abr 2005]. Disponible en: <http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/press.plantilla?ident=37860>
- Hearty AP, McCarthy SN, Kearney JM, Gibney MJ. Relationship between attitudes towards healthy eating and dietary behaviour, lifestyle and demographic factors in a representative sample of Irish adults. *Appetite*. 2007;48:1-11.
- Kearney JM, McElhone S. Perceived barriers in trying to eat healthier -Results of a pan-EU consumer attitudinal survey. *Br J Nutr*. 1999;81:S133-7.
- Saba A, DiNatale R. Attitudes, intention and habit: Their role in predicting actual consumption of fats and oils. *J Hum Nutr Diet*. 1998;10:10-20.
- Real Decreto 1683/2007, de 14 de diciembre: Poblaciones referidas al 1 de enero de 2007 por comunidades autónomas y sexo [citado 3 Jul 2008]. Madrid: Instituto Nacional de Estadística; 2007. Disponible en: <http://www.ine.es/>
- Encuesta Nacional de Salud. Año 2006: Estilos de vida y prácticas preventivas. Cifras relativas, índice de masa corporal población adulta según sexo y grupo de edad. Población de 18 y más años [citado 3 Jul 2008]. Madrid: Instituto Nacional de Estadística, 2007. Disponible en: <http://www.ine.es/>
- Rodríguez-Rodríguez E, Perea JM, Bermejo LM, Marín-Arias L, López-Sobaler AM, Ortega RM. Hábitos alimentarios y su relación con los conocimientos, respecto al concepto de dieta equilibrada, de un colectivo de mujeres jóvenes con sobrepeso/obesidad. *Nutr Hosp*. 2007;22:654-60.
- Neumark-Sztainer D, Story M, Hannan PJ, Perry CL, Irving LM. Weight-related concerns and behaviors among overweight and nonoverweight adolescents: implications for preventing weight-related disorders. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2002;156:171-8.
- Barker M, Robinson S, Wilman C, Barker DJ. Behaviour, body composition and diet in adolescent girls. *Appetite*. 2000;35:161-70.
- Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y prevención de la Obesidad (NAOS). Madrid: Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) y Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008 [citado 3 Jul 2008]. Disponible en: <http://www.naos.aesan.msc.es/>
- Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Adopted, in May 2004. Geneva: World Health Organization; 2004 [citado 3 Jul 2008]. Disponible en: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy\\_spanish\\_web.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf)
- Shaw K, Gennat H, O'Rourke P, Del Mar C. Exercise for overweight or obesity. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006;(4):CD003817.
- Atlantis E, Barnes EH, Singh MA. Efficacy of exercise for treating overweight in children and adolescents: a systematic review. *Int J Obes (Lond)*. 2006;30:1027-40.
- Blair SN, Brodney S. Effects of physical inactivity and obesity on morbidity and mortality: current evidence and research issues. *Med Sci Sports Exerc*. 1999;31 Suppl:S646-62.
- Nueva campaña de concienciación contra la obesidad: "Pierde peso y gana vida". *Jano online y agencias*. 2006 [citado 28 May 2007]. Disponible en: <http://www.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/press.plantilla?ident=44099>
- Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: Report of a WHO study group (Technical report series no 797). Geneva: World Health Organization; 2003.
- Mitchell GL, Brunstrom JM. Everyday dietary behaviour and the relationship between attention and meal size. *Appetite*. 2005;45:344-55.
- Herman CP, Polivy J. Restrained eating. En: AJ Stunkard, editor. *Obesity*. London: WB Saunders; 1980. p. 208-25.
- Herman CP, Mack D. Restrained and unrestrained eating. *J Personality*. 1975;43:647-60.
- Leung N, Price E. Core beliefs in dieters and eating disordered women. *Eat Behav*. 2007;8:65-72.
- Westenhoefer J, Broeckmann P, Munch A, Pudel V. Cognitive control of eating behaviour and the disinhibition effect. *Appetite*. 1994;23:27-41.
- Schmidt U, Tiller J, Hodes M, Treasure J. Risk factors for the development of early onset bulimia nervosa. En: HC Steinhausen, editor. *Eating disorders in adolescence: anorexia and bulimia nervosa*. New York: Walter de Gruyter; 1995. p. 83-93.
- La Agencia Española del Medicamento ha retirado unos 300 "productos milagro" desde principios de año. *Jano on line*. 11-5-2004 [citado 6 Abr 2005]. Disponible en: <http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/press.plantilla?ident=32789>
- Grupo de Revisión, Estudio y Posicionamiento de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (GREP-AEDN). Documento de Posicionamiento: Complementos alimenticios o suplementos dietéticos para perder peso. ¿Qué dice la evidencia científica? Madrid: Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas; 2007 [citado 10 Dic 2008]. Disponible en: [http://www.grep-aedn.es/documentos/Suplementos\\_perdidadepeso\\_GREP2008.pdf](http://www.grep-aedn.es/documentos/Suplementos_perdidadepeso_GREP2008.pdf)
- De Villar NG, Loria V, Monereo S; Grupo de Obesidad de la SEEN. Tratamientos "alternativos" de la obesidad: mito y realidad. *Med Clin (Barc)*. 2003;121:500-10.
- Lenz TL, Hamilton WR. Supplemental products used for weight loss. *J Am Pharm Assoc*. 2004;44:59-67.
- Pittler MH, Ernst E. Dietary supplements for body-weight reduction: a systematic review. *Am J Clin Nutr*. 2004;79:529-36.
- Pittler MH, Ernst E. Clinical effectiveness of garlic (*Allium sativum*). *Mol Nutr Food Res*. 2007;51:1382-5.

47. Ni Mhurchu C, Dunshea-Mooij CA, Bennett D, Rodgers A. Chitosan for overweight or obesity. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005;(3):CD003892.
48. Saper RB, Eisenberg DM, Phillips RS. Common dietary supplements for weight loss. *Am Fam Phys*. 2004;70:1731-8.
49. Pittler MH, Ernst E. Complementary therapies for reducing body weight: a systematic review. *Int J Obes (Lond)*. 2005;29:1030-8.
50. Pittler MH, Schmidt K, Ernst E. Adverse events of herbal food supplements for body weight reduction: systematic review. *Obes Rev*. 2005;6:93-111.
51. Neumark-Sztainer D, Wall M, Eisenberg ME, Story M, Hannan PJ. Overweight status and weight control behaviors in adolescents: longitudinal and secular trends from 1999 to 2004. *Prev Med*. 2006;43:52-9.
52. Boutelle K, Neumark-Sztainer D, Story M, Resnick M. Weight control behaviors among obese, overweight, and nonoverweight adolescents. *J Pediatr Psychol*. 2002;27:531-40.
53. Murphy AS, Youatt JP, Hoerr SL, Sawyer CA, Andrews SL. Kindergarten students' food preferences are not consistent with their knowledge of the Dietary Guidelines. *J Am Diet Assoc*. 1995;95:219-23.
54. Hampl JS, Betts NM. Comparisons of dietary intake and sources of fat in low- and high-fat diets of 18- to 24- year olds. *J Am Diet Assoc*. 1995;95:893-7.
55. Baladía E, Manera M, Basulto J. Las dietas hipocalóricas se asocian a una ingesta baja de algunas vitaminas: una revisión. *Act Diet*. 2008;12:68-74.
56. Aranceta J, Pérez C, Amela C, García Herrera R. Encuesta de Nutrición de la Comunidad de Madrid. Madrid: Consejería de Salud de la Comunidad de Madrid; 1994.
57. Aranceta J, Pérez C, Marzana I, Eguileor I, González de Galdeano L, Sáenz de Buruaga I. Encuesta de Nutrición de la Comunidad Autónoma Vasca. Tendencias de Consumo Alimentario, Indicadores Bioquímicos y Estado Nutricional de la Población Adulta. Vitoria: Servicio de Publicaciones Gobierno Vasco; 1995.
58. Durá T; Clínica Universitaria de Navarra y Universidad de Navarra. Ingesta de energía y nutrientes en los alumnos de educación secundaria obligatoria. *An Esp Pediatr*. 2001;54:547-54.
59. López M. Cambios en la salud y el bienestar de alumnos universitarios mayores con un modelo interdisciplinario de intervención clínica y educativa. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales y Secretaría General de Asuntos Sociales, INSERSO; 2005. Estudios de I+D+i n.º 33 [citado 21 Jun 2007]. Disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/imserso-estudio-sidi-33.pdf>
60. Mataix J, Llopis J, Martínez de Victoria E, Montellano MA, López Frías M, Aranda P. Valoración del estado nutricional de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Granada: Dirección General de Salud Pública y Participación de la Junta de Andalucía, Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos de la Universidad de Granada, Escuela Andaluza de Salud Pública; 1999.
61. Medrano J, Mataix J, Aranceta J. La dieta mediterránea y Alicante. Alicante: Secretariado de Publicaciones, Universidad de Alicante; 1994.
62. Ortega RM, Aranceta J, Serra-Majem L, Entrala A, Gil A, Mena MC. Nutritional risks in the Spanish population: results of the eVe study. *Eur J Clin Nutr*. 2003;57 Suppl 1:S73-5.
63. Ortega RM, Mena MC, Faci M, Santana JF, Serra-Majem L. Vitamin status in different groups of the Spanish population: a meta-analysis of national studies performed between 1990 and 1999. *Public Health Nutr*. 2001;4:1325-9.
64. Ortega RM, Requejo AM, Andres P, Lopez-Sobaler AM, Redondo R, Gonzalez-Fernandez M. Relationship between diet composition and body mass index in a group of Spanish adolescents. *Br J Nutr*. 1995;74:765-73.
65. Royo-Bordonada MA, Gorgojo L, Martin-Moreno JM, Garces C, Rodriguez-Artalejo F, Benavente M, et al; Investigators of the Four Provinces Study. Spanish children's diet: compliance with nutrient and food intake guidelines. *Eur J Clin Nutr*. 2003;57:930-9.
66. Serra-Majem L, Garcia-Closas R, Ribas L, Perez-Rodrigo C, Aranceta J. Food patterns of Spanish schoolchildren and adolescents: The enKid Study. *Public Health Nutr*. 2001;4:1433-8.
67. Serra-Majem L, Ortega R, Aranceta J, Entrala A, Gil A; GRAN Group. Fortified foods. Criteria for vitamin supplementation in Spain. *Public Health Nutr*. 2001;4:1331-4.
68. Serra-Majem L, Ribas L, Aranceta J, Pérez C, Saavedra P, Peña L. Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del estudio enKid (1998-2000). *Med Cin (Barc)*. 2003;121:725-32.
69. Serra Majem L, editor. Evaluación del estado nutricional de la población canaria (1997-98). *Arch Latinoamer Nutr*. 2000;50:1-70.
70. Tojo R, Leis R. Estudio Galinut. Santiago de Compostela: Conselleria de Sanidad, Departamento de Pediatría; 1999.
71. Tur J, Albertí R, Lladó M, Pons A. Cambios en los hábitos alimentarios e ingesta de nutrientes en la isla de Mallorca a lo largo del siglo xx. *Rev Esp Nutr Comunitaria*. 2004;10:6-16.
72. Tur JA, Puig MS, Nicola G. Encuesta de Nutrición de las Islas Baleares. Palma de Mallorca: Departamento de Biología Fundamental, Universitat de les Illes Balears; 2000.
73. Urieta I. Consumo de alimentos e ingesta de energía y nutrientes en adultos residentes en Vizcaya: condicionantes antropométricos y sociodemográficos [tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense; 2004.
74. Vioque J. Encuesta de nutrición y salud de Orihuela. San Juan de Alicante: Departamento Salud Pública de la Universidad Miguel Hernández; 2000.
75. Vioque J, Quiles J. Encuesta de Nutrición y Salud de la Comunidad Valenciana. Valencia: Departamento Salud Pública, Historia de la Ciencia y Ginecología Universidad Miguel Hernández; 2003.
76. Grupo de trabajo de la SEIOMM. Osteoporosis postmenopáusica: guía de práctica clínica. *Rev Clin Esp*. 2003;203:496-506.
77. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of the joint WHO/FAO expert consultation. WHO Technical Report Series, N.º 916 (TRS 916); Geneva: World Health Organization / Food and Agriculture Organization (WHO/FAO); 2003.
78. Kempf AM, Remington PL. New challenges for telephone survey research in the twenty-first century. *Annu Rev Public Health*. 2007;28:113-26.