

# Guía para estudios dietéticos

Álbum fotográfico de alimentos

1ª Edición

Autoras/Editoras:

María Dolores Ruiz López  
Reyes Artacho Martín-Lagos

Colaboradores

Casado Fernández, Gracia  
García-Villanova Ruiz, Belén  
Guerra Hernández, Eduardo Jesús  
González Antón, Carolina  
Navarro Alarcón, Miguel  
Olalla Herrera, Manuel  
Pérez García, Isabel

© MARÍA DOLORES RUIZ LÓPEZ  
REYES ARTACHO MARTÍN-LAGOS  
© UNIVERSIDAD DE GRANADA  
GUÍA PARA ESTUDIOS DIETÉTICOS  
ÁLBUM FOTGRÁFICO DE ALIMENTOS  
ISBN: 978-84-338-5167-3.  
Depósito Legal: Gr./ 4.361-2010  
Edita: Editorial Universidad de Granada  
Campus Universitario de Cartuja. Granada  
Maquetación y diseño: José P. García Corpas  
Fotografía: Reyes Artacho Martín-Lagos  
María Dolores Ruiz López  
Imprime: Imprenta Comercial. Motril. Granada

Printed in Spain

Impreso en España

Departamento de Nutrición y Bromatología  
Universidad de Granada

Proyecto de innovación docente:  
Diseño de material didáctico multimedia para la enseñanzas de la  
Nutrición y la Dietética. Segunda parte

# sumario

## PRIMERA PARTE

1. Introducción .....	003
2. Metodología .....	006
2.1. Peso .....	006
2.2. Volumen .....	006
2.3. Presentación fotográfica .....	006
2.4. Selección de los alimentos .....	007
2.5. Tamaño de los alimentos .....	007
2.6. Peso bruto y peso neto .....	008
2.7. Peso crudo y peso cocido .....	008
2.8. Clasificación de los alimentos .....	008
2.9. Bibliografía .....	008

## SEGUNDA PARTE

1. Cereales y tubérculos .....	009
2. Verduras y hortalizas .....	021
3. Frutas .....	039
4. Leche y derivados .....	055
5. Carnes y huevo .....	063
6. Pescados y mariscos .....	073
7. Legumbres .....	085
8. Frutos secos .....	091
9. Grasas .....	095
10. Derivados cárnicos .....	099
11. Azúcar, bollería y pastelería .....	109
12. Aperitivos .....	117
13. Bebidas .....	123



# PRIMERA PARTE

## 1. Introducción

Conocer qué pesa un alimento y qué se considera “una ración”, es un paso previo a la hora de realizar un estudio dietético y además una de las principales fuentes de error en la cuantificación de la ingesta.

Actualmente, existen pocos manuales que sean útiles para este fin (1-3). La experiencia docente de las autoras las ha llevado a considerar el desarrollo de este libro con el objetivo principal de servir de apoyo en la docencia práctica de disciplinas relacionadas con la Nutrición y la Dietética.

La Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC), ha propuesto una “Guía de la Alimentación Saludable” como herramienta útil para la planificación y evaluación de dietas. En ella se incluye “La Pirámide de la Alimentación Saludable” que considera cinco niveles, desde la base hasta el vértice, donde se sitúan los diferentes grupos de alimentos con un valor nutricional semejante: En los primeros niveles se encuentran aquellos alimentos que deben ingerirse diariamente, como cereales y patatas, frutas, hortalizas, aceite de oliva, leche y derivados lácteos. Los grupos de carnes magras, aves y huevo, pescados, legumbres y frutos secos, se sitúan en un nivel superior y su consumo está recomendado que se haga de forma alternada varias veces por semana. En el vértice se encuentran las carnes grasas, derivados cárnicos, dulces, snacks y refrescos, mantequilla, margarina y bollería, alimentos para los que se aconseja un consumo ocasional y moderado.

La cuantificación de alimentos se realiza en función del concepto de ración, entendiéndose como tal “la cantidad de un alimento, expresado en peso crudo y neto, que se toma de forma habitual en España”. Por ejemplo un vaso de leche, un plato de pasta o una pieza mediana de fruta.

En la figura 1 se muestra la Pirámide de la Alimentación Saludable (SENC,

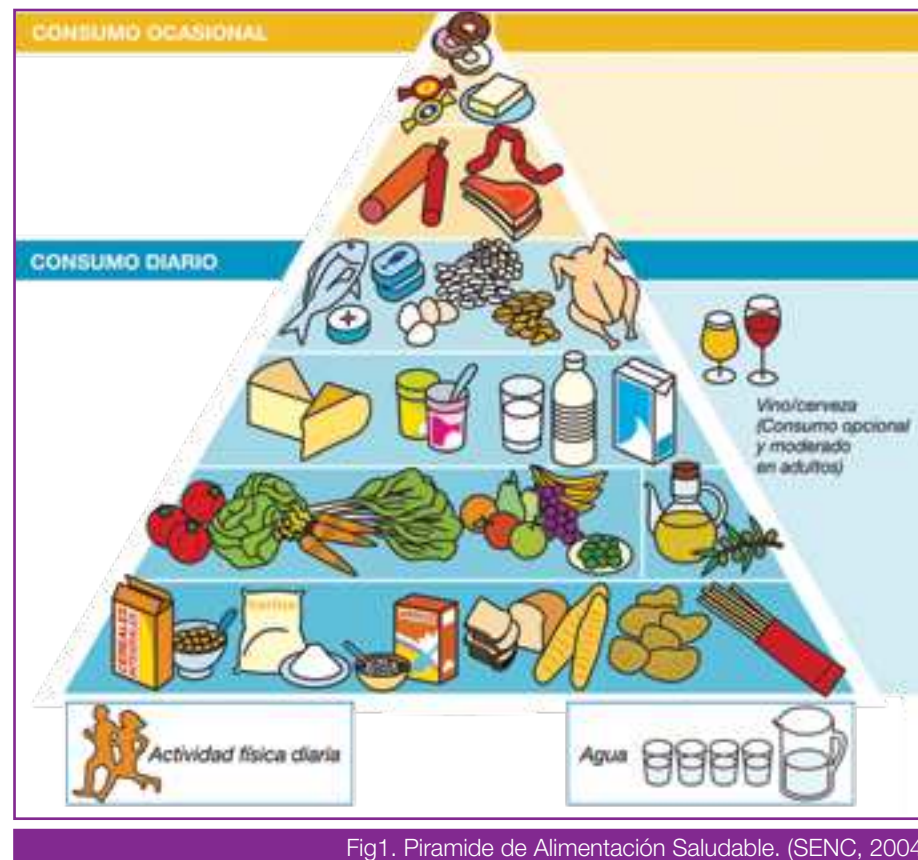


Fig1. Pirámide de Alimentación Saludable. (SENC, 2004)

2004) y en la tabla 1 la frecuencia de consumo recomendado de los grupos de alimentos.

Para la realización del presente álbum fotográfico se ha utilizado como base la “Guía de la Alimentación Saludable”. Si bien se han realizado una serie de cambios en los grupos de alimentos con fines didácticos, con independencia de la frecuencia de consumo aconsejado. En la tabla 2 se muestran los grupos de alimentos considerados, así como el

# 1. Introducción

Tabla 1. Grupos de alimentos. Frecuencia de consumo recomendado (SENC 2004)

Grupos de alimentos	Frecuencia recomendada
Patatas, arroz, pan, pan integral y pasta	4-6 raciones al día + formas integrales
Verduras y hortalizas	> 2 raciones al día
Frutas	> 3 raciones al día
Aceite de oliva	3-6 raciones al día
Leche y derivados	2-4 raciones al día
Pescado	3-4 raciones a la semana
Carnes magras, aves y huevos	3-4 raciones de cada a la semana Alternar su consumo
Legumbres	3-4 raciones a la semana
Frutos secos	3-7 raciones a la semana
Embutidos y carnes grasas	Ocasional y moderado
Dulces, snacks y refrescos	Ocasional y moderado
Mantequilla, margarina y bollería	Ocasional y moderado
Agua de bebida	4-8 raciones al día
Cerveza o vino	Consumo opcional y moderado en adultos

peso de ración establecido y su equivalencia en medidas caseras.

Las principales diferencias con respecto a la Pirámide de la Alimentación Saludable radican en:

- ▶ Se ha incluido un grupo denominado grasas en el que junto al aceite de oliva se incluyen alimentos con alto contenido en grasa saturadas (nata, mantequilla). Esto permite, desde el punto de vista didáctico, poder diferenciar la calidad nutritiva e incluso el diferente valor energético de alimentos que a priori podían considerarse similares nutricionalmente hablando.
- ▶ En el grupo de las carnes se consideran tanto carnes magras como grasas, mientras que en el grupo de derivados cárnicos se incluyen todos aquellos alimentos transformados de cierto interés nutricional, pero muy consumidos en la actualidad. Además, se muestra el tamaño de ración considerado.
- ▶ En el grupo de aperitivos se ha incluido todos aquellos alimentos fruitivos, con un valor nutricional y energético muy dispar, pero que están presentes en la dieta española.

Tabla 2. Grupos de alimentos. Peso de las raciones y su equivalencia en medidas caseras

Grupos de alimentos		Peso de la ración ( en crudo y neto)	Medidas caseras
1	Cereales y tubérculos	60-80 g de pasta, arroz 40-60 g de pan 150-200 g de patatas	2 puñados o un plato normal de alimento cocinado 3-4 rebanadas o un panecillo 1 patata grande ó 2 pequeñas
2	Verduras y hortalizas	150-200 g	1 plato de ensalada variada, 1 plato de verdura cocida, 1 tomate grande, 2 zanahorias
3	Frutas	120-200 g	1 pieza mediana, 1 taza de cerezas, fresas..., 2 rodajas de melón
4	Leche y derivados	200-250 ml de leche 200-250 g de yogur 40-60 g de queso curado 80 g de queso fresco	1 vaso de leche 2 unidades de yogur 2-3 lonchas de queso 1 porción individual
5	Carnes y huevos	100-125 g 65 g	1 filete pequeño del tamaño de la palma de la mano, 1 cuarto de pollo 1 huevo
6	Pescados y mariscos	125-150 g	1 filete pequeño del tamaño de la palma de la mano
7	Legumbres	60-80 g	2 puñados o un plato normal de alimento cocinado
8	Frutos secos	20-30 g	Un puñado pequeño, 18-20 avellanas o almendras peladas
9	Grasas	10 ml de aceite 12,5 g de mantequilla	1 cucharada sopera 1 porción de mantequilla
10	Derivados cárnicos	50-60 g	10-12 rodajas de chorizo, salchichón o salami
11	Azúcar, bollería y pastelería	10 g de azúcar 60-80 g de bollo, croissant 60-80 g de pastel	2 cucharadas de postre rasa 1 unidad 1 unidad de tamaño aproximado de 5 x 5 cm
12	Aperitivos	50 g aceitunas 50 g de patatas chips	1 lata pequeña 1 bolsa pequeña
13	Bebidas	200 ml de agua 100 ml de vino 200 ml de cerveza 200 ml de zumo	1 vaso de agua 1 copa de vino 1 botellín (1/5) 1 vaso de agua

## 2. Metodología

**2.1. Peso:** balanza digital (peso máximo de 2000 g, precisión de 1g)



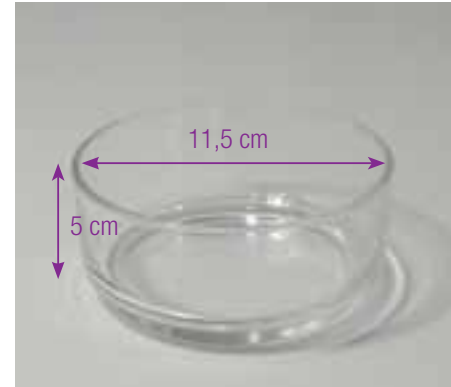
Peso

**2.2. Volumen:** probeta de 100 ml



Probeta

►► Cuenco de cristal de 11,5 cm de diámetro x 5 cm de altura



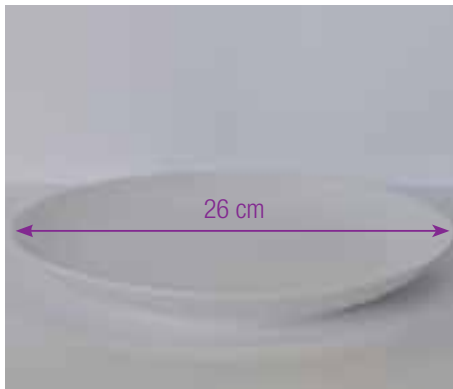
Cuenco

►► Vasos de 120, 240 y 340 ml

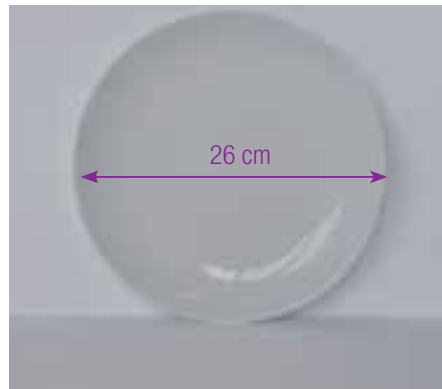


Vasos

**2.3. Presentación fotográfica:** Según el tipo de alimentos, estos se presentan en:



Plato llano de porcelana blanca



Copas



Jarras





Cucharas



Medidor de volumen

Se han incluido fotos de la palma de la mano abierta y semicerrada, que son muy utilizadas para establecer el tamaño de ración para algunos alimentos como filetes de carne y pescado y medidas caseras de cereales o legumbres.



Palma de la mano abierta



Palma de la mano semicerrada

#### 2.4. Selección de los alimentos:

Los alimentos incluidos en cada grupo, se han seleccionado en función de su consumo habitual, interés nutricional y distintos tamaños o número de unidades que se considera una ración, así como su distinta forma de presentación comercial (peso bruto o peso neto). Por ejemplo, en el caso de los pescados se han seleccionado los más representativos de los pescados “blancos” (enteros o fileteados), pescado “azul” (enteros o fileteados), conservas de pescado, mariscos y moluscos.

Los alimentos se presentan crudos o bien transformados en su forma de consumo más habitual (espárragos blancos cocidos, salmón ahumado).

#### 2.5. Tamaño de los alimentos:

Se han elegido principalmente tamaños de alimentos que coinciden con el peso de una ración, aunque también se ha utilizado el peso de unidades de alimentos.



Lechuga (una ración)



Chirimoya (una unidad)

## 2. Metodología

### 2.6. Peso bruto y peso neto:

Se ha determinado el peso neto (porción comestible, PC), cuando éste no coincide con el peso bruto.



Gamba entera (peso bruto)



Gamba limpia (peso neto)

### 2.7. Peso crudo y peso cocido:

En el grupo de cereales y legumbres, se ha considerado el peso crudo y se ha determinado el peso correspondiente tras su cocción.



Espaguetis crudos



Espaguetis cocidos

### 2.8. Clasificación de los alimentos:

A continuación se muestran las fotografías de los alimentos de cada grupo, así como una breve reseña de su composición media e importancia nutricional (4,5).

### 2.9. Bibliografía

1. Gómez Candela C, Loria Kohen V, Nogueira TL. Guía visual de alimentos y raciones. Ed. Editores Médicos SA, Madrid, 2007
2. SU.VI.MAX. coordinadores. Portions alimentaires. Manuel photos pour l'estimation des quantités. Ed. SU.VI.MAX-CANDIA, POLYTECHNICA. París, 2007
3. SENC. Guía de la alimentación saludable. 2004.
4. Mataix Verdú J. Nutrición y alimentación humana. Ed Ergón. Madrid 2009.
5. Gil A y Ruiz MD. Composición y calidad nutritiva de los alimentos. Ed. Panamericana. Madrid 2010.