



# VERDURAS y HORTALIZAS





# Acelga

## Chard, Saltwort

*Beta vulgaris var. cycla*



Es una planta herbácea de la familia de las *quenopodiáceas*, con hojas de color verde brillante y peciolo blancos y carnosos, llamados pencas. Forma raíces pequeñas y leñosas. La parte comestible de la acelga es la hoja, el peciolo y la nerviación central, engrosada y carnosa, de la hoja. Algunas variedades se cultivan como ornamentales.

Las acelgas, oriundas de Asia, se consumen desde la antigüedad, pues los asirios ya las cultivaban en el año 800 a. C. Los romanos las preparaban en sopas junto con otras verduras. Su cultivo es tradicional en las regiones costeras de Europa y norte de África, bañadas por el mar Mediterráneo, y dotadas de un clima templado.

El número de variedades cultivadas es muy escaso. Su clasificación se establece en función del color, el tamaño de sus hojas y peciolo o pencas, el grosor de la penca y la recuperación rápida en el corte de las hojas. Las más conocidas, cultivadas y apreciadas por su calidad y gusto son:

**Amarilla de Lyon:** de hojas grandes, onduladas, de color verde amarillento claro, y penca de color blanco muy desarrollada, con una anchura de hasta 10 cm. Son las de mayor comercialización.

**Verde con penca blanca Bressane:** hojas muy onduladas, de color verde oscuro y pencas muy blancas y anchas, con una anchura de hasta 15 cm.

## Estacionalidad

Su temporada de recolección y mejor época de consumo se produce de octubre a abril; a veces la temporada se prolonga en los meses de mayo, junio y septiembre.

## Porción comestible

70 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, fibra, yodo, hierro, potasio, magnesio, folatos, vitamina C y vitamina A.

## Valoración nutricional

La acelga es un alimento de alto valor nutritivo y bajo aporte calórico. Constituye un excelente aporte de fibra soluble que favorece el tránsito intestinal y previenen el estreñimiento. Es fuente de vitaminas y minerales. Aportan cantidades muy significativas de yodo (una ración equivale al 44% de las ingestas recomendadas al día —IR/día— en hombres, y al 56% en mujeres); hierro (53% de las IR/día en hombres y 29% en mujeres); magnesio (35% de las IR/día en hombres y 38% en mujeres); potasio (28% de las IR/día en hombres y mujeres).

Entre su contenido vitamínico cabe destacar la presencia de folatos (aportes de una ración, equivalentes al 61% de las IR/día en hombres y mujeres); vitamina C (58% de las IR/día); vitamina A —equivalentes de retinol— (32% de las IR/día en hombres,

40% en mujeres) y niacina (18% de las IR/día en hombres, 25% en mujeres). También presenta una importante cantidad de luteína, caroteno sin actividad provitáminica A.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (250 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	41	72	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	2	3,5	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,4	0,7	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,03	0,05	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,04	0,07	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,07	0,12	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	4,5	7,9	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	5,6	9,8	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	87,5	153	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	113	198	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	3	5,3	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	35	61,3	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	71	124	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,02	0	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	147	257	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	550	963	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	40	70,0	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	0,9	1,6	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,07	0,12	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,06	0,11	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	2,1	3,7	20,0	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	—	—	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	140	245	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	20	35,0	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	183	320	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,03	0,1	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (ACELGAS FRESCAS). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos.

# Ajo

## Garlic

*Allium sativum* L.

Ajo, es el nombre común de varias herbáceas intensamente olorosas de la familia de las liliáceas y de los bulbos de estas plantas.

El ajo tiene flores pequeñas, blanquecinas, de seis piezas, dispuestas en umbelas. El fruto es una cápsula que encierra unas semillas negras arriñonadas. El bulbo, de olor y sabor intensos característicos, está cubierto por una envoltura papirácea y consta de varias piezas fáciles de separar llamadas dientes; contiene una sustancia denominada alicina, que por acción de un fermento contenido en ellos se transforma en disulfuro de alilo, que presenta el olor característico de los ajos.

Su origen se sitúa en Asia Central, y desde allí se extendió a todo el mundo. Se tienen noticias de su utilización como energizante en la alimentación de los obreros que construyeron las pirámides de Egipto; y hasta tal punto se hizo necesario, que una vez que faltó el ajo, alrededor del año 3500 a.C., los obreros se negaron a trabajar, dando lugar a la primera huelga que se conoce. En Grecia los atletas comían ajo antes de la competición para coger fuerzas, y después de ella para reponerse. También los romanos recomendaban su uso como antiparasitario, y como medida contra variadas miasmas. En el periodo colonial fue introducido en África y América y durante la Primera Guerra Mundial se utilizó en la desinfección de las heridas, cuando faltaron los antisépticos convencionales.



## Estacionalidad

Su cultivo es muy simple, pues se siembran los dientes de ajo a finales de otoño, y se cosechan en verano, cuando las largas hojas verdes y planas se han secado y marchitado por completo. Los ajos tiernos (ajetes) —una verdura exquisita—, se cosechan antes de la floración de la planta, especialmente en primavera.

## Porción comestible

76 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, yodo, fósforo, potasio, vitamina B<sub>6</sub> y compuestos sulfurados.

## Valoración nutricional

Es fuente de minerales como el yodo, fósforo, potasio y vitaminas como la vitamina B<sub>6</sub>. Las propiedades del ajo están basadas sobre todo en los componentes sulfurados que contiene (alicina, alil/dialil sulfidos).

Los efectos que produce el ajo parecen manifestarse, sobre todo, cuando éste se ingiere crudo, sin embargo ciertos autores señalan que mantiene sus propiedades tras el proceso de fritura o cocción.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por diente (5 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	118	4	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	5,3	0,2	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,3	0	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,05	0	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	Tr	Tr	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,15	0,01	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	23	0,9	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	1,1	0	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	70,3	2,7	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	14	0,5	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	1,5	0,1	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	94	3,6	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	25	1,0	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	1	0	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	19	0,7	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	529	20,1	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	134	5,1	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	2	0,1	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,16	0,01	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,02	0	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	1,3	0	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,38	0,01	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	5	0,2	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	11	0,4	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	Tr	Tr	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,01	0	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (AJO). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. Tr: Trazas. \*Datos incompletos.

# Alcachofa



Globe artichoke  
*Cynara scolymus* L.

*Cynara scolymus* es una planta cultivada como alimento en climas templados. Perteneció al género de las *Cynara* dentro de la familia *Asteraceae*. Se nombra como alcachofa, tanto la parte de la planta entera, como la inflorescencia en capítulo, cabeza floral comestible.

La alcachofera es planta perenne de hasta 150 cm de envergadura, que vuelve a brotar de la cepa todos los años, pasado el invierno, si el frío no la heló. Echa un rosetón de hojas profundamente segmentadas aunque menos divididas que las del cardo y con pocas o ninguna espina. Las hojas tienen color verde claro en el haz y en el envés están cubiertas por unas fibrillas blanquecinas que le dan un aspecto pálido. Tanto el rabillo de la hoja como la vena principal tienen costillas longitudinales muy salientes. Cuando la planta entallece echa un vástago más o menos alto, rollizo, pero también costillado y asurcado con cada vez más escasas hojas. En lo alto de él, y en algunas ramas que surgen laterales, traen unas cabezuelas muy gruesas, las alcachofas, cubiertas de numerosas brácteas coriáceas, en la base de las cuales está lo tierno y comestible. Al florecer, endurecen mucho dichas brácteas y no se pueden aprovechar para comer.

Al parecer, su origen se sitúa en el antiguo Egipto. En nuestro país fueron introducidas por los árabes, que la llamaron *all-karcguff*. Su cultivo pronto se extendió por todos los países mediterráneos.

## Estacionalidad

Su temporada de recolección y mejor época de consumo se produce de septiembre a mayo (su temporada temprana es en los meses de septiembre y octubre y tardía en abril y mayo).

## Porción comestible

36 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, fibra, fósforo, potasio, esteroides y cinarina.

## Valoración nutricional

Tras el agua, el componente mayoritario de las alcachofas son los hidratos de carbono, entre los que destaca la inulina y la fibra. Los minerales mayoritarios son el potasio y el fósforo. El potasio contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso y de los músculos. En el caso del fósforo, este contribuye al mantenimiento de los huesos y dientes en condiciones normales. Es un alimento con muy pocas calorías (44 kcal/100 g alcachofas).

Una ración de alcachofas cubre el 20% de las ingestas recomendadas de fósforo para la población de estudio.

Sin embargo, lo más destacable de su composición son una serie de sustancias que se encuentran en pequeña cantidad (esteroles y cinarina), pero dotadas de notables efectos fisiológicos positivos.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (300 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	44	48	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	2,3	2,5	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,1	0,1	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,02	0,022	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,01	0,011	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,05	0,054	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0,0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	7,5	8,1	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	2	2,2	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	88,1	95,1	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	45	48,6	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	1,5	1,6	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	1	1,1	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	12	13,0	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,1	0,1	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	47	50,8	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	430	464,4	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	130	140,4	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	0,7	0,8	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,11	0,12	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,03	0,03	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,6	0,6	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,07	0,08	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	13	14,0	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	9	Tr	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	8	Tr	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	Tr	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,2	0,2	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (ALCACHOFAS FRESCAS). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \*Datos incompletos.

# Alcaparra

Caper

*Capparis spinosa*



El alcaparro (*Capparis spinosa*) es un arbusto originario de la región mediterránea, más conocido por sus capullos comestibles, las alcaparras, que normalmente se consumen encurtidas. Con ramas colgantes que pueden alcanzar 1 m o más de longitud; posee hojas gruesas y redondeadas. Las ramas poseen unas afiladas y leñosas espinas, de hasta 1 cm de largas, éstas hacen muy penosa la labor de recolección de los alcaparrones o de las alcaparras y le da nombre a la planta.

Las llamativas flores de color blanco y con largos estambres nacen en las intersecciones de las hojas con el tallo, sostenidas por pedúnculos regulares.

Las alcaparras saladas o encurtidas se usan como aperitivo o aderezo. Son un ingrediente corriente en la cocina mediterránea. También se consumen los frutos del alcaparro, llamados alcaparrones, preparados de forma similar a los capullos.

## Estacionalidad

El alcaparro, se trata de un ejemplar muy fácil de cultivar, que crece sin apenas cuidados, y que llega incluso a crecer de una manera espontánea en las rocallas o sobre viejos muros, desde las costas del Mediterráneo hasta el sur de Asia, Australia y la región del Pacífico, aunque dividido en varias subespecies. En climas fríos se cultiva mejor como planta de jardinería, bajo vidrio en invierno; pero en las zonas sin heladas, como hemos comentado, se puede tratar como perenne.

Florece a partir del mes de mayo. Las alcaparras son los capullos sin abrir de este arbusto rastrero, que —para alimentación— se han de cosechar antes de que muestren color alguno. En este momento son del tamaño de un grano de maíz, y de color verde oscuro. Luego, deben dejarse secar, para posteriormente colocarse por capas en un recipiente con sal y vinagre.

## Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas y fibra.

## Valoración nutricional

Las alcaparras poseen como componente principal el agua, seguida de las proteínas y los hidratos de carbono y un bajo contenido en grasas por lo que el contenido calórico es bajo. Además son fuente de fibra y en el caso del sodio, una ración de alcaparras alcanza el 15% de los objetivos nutricionales para este mineral.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (10 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	44	4	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	2,4	0,2	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,9	0,09	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,23	0,02	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,06	0,01	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,3	0,03	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	4,9	0,5	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	3,2	0,3	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	88,6	8,9	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	40	4,0	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	1,67	0,2	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	—	—	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	33	3,3	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,32	0	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	2.964	296	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	40	4,0	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	10	1,0	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	1,2	0,1	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,02	0	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,14	0,01	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,65	0,1	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,02	0	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	—	—	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	4,3	0,4	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	14	1,4	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,9	0,1	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (ALCAPARRAS). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos.

# Apio

Celery  
*Apium graveolens*



El apio (*Apium graveolens*) es una especie vegetal perteneciente al orden de las *umbelíferas*. Posee tallos estriados que forman una gruesa penca con hojas acunadas. Toda la planta tiene un fuerte sabor acre, aunque el blanqueo de los tallos en el cultivo hace que pierdan estas cualidades, adquiriendo un sabor más dulce y el característico aroma que lo convierte en un buen ingrediente de ensaladas y sopas.

Es una planta que crece de forma espontánea en las zonas pantanosas y cercanas al agua, en toda Europa. Su nombre viene del celta, apon, que significa «agua», lo cual es una buena referencia a los lugares en los que crece.

Su uso en la mesa viene de la antigüedad, pues ya los egipcios y los griegos lo consagraban a las divinidades. Los romanos lo consumían en los banquetes funerarios, y se depositaban manojos de apio en las tumbas, como homenaje a los muertos. En la Edad Media, se potenciaron sus propiedades culinarias y curativas.

## Estacionalidad

Hay dos épocas de siembra al año, una en invierno y otra en primavera. Por ello, se pueden encontrar todo el año en el mercado, aunque los mejores se encuentran en otoño e invierno.

## Porción comestible

65 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

proteínas, potasio y flavonoides.

## Valoración nutricional

El apio es un alimento de bajo contenido energético, su consumo resulta saludable y refrescante por su contenido en agua y sales minerales. Después del pepino, el apio es la hortaliza de menor valor energético. El apio es fuente de potasio, el cual contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso y de los músculos.

También contiene flavonoides, entre los que cabe citar la miricetina, quercetina y kaempferol (flavonoles), y la luteolina y apigenina (flavonas).

Por otro lado, el aceite de semilla de apio contiene fálidos que son sustancias de origen natural que cuenta con propiedades sobre la mucosa gástrica y un aceite volátil, el apiol.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (100 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	16	10	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	1,3	0,8	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,2	0,1	100-117	77-89
AG saturados (g)	Tr	Tr	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	Tr	Tr	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,1	0,07	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	1,3	0,8	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	1,8	1,2	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	95,4	62,0	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	55	35,8	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,6	0,4	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	—	—	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	15	9,8	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,1	0,1	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	126	81,9	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	341	221,7	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	32	20,8	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	3	2,0	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,04	0,03	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,04	0,03	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,7	0,5	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,1	0,07	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	12	7,8	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	7	4,6	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	95	61,8	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,2	0,1	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (APIO). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. Tr: Trazas. \*Datos incompletos.

# Batata

## Sweet potato

*Ipomoea batatas*



La batata, así como el **boniato** o **camote**, pertenece a la familia de las *convolvulaceas*. Es el tubérculo que se obtiene de la planta del mismo nombre y que se consume como hortaliza. Pesa entre 0,5 y 3 kg y presenta una forma alargada, aunque existen ejemplares casi esféricos. Existen más de 400 variedades de batata que se diferencian tanto por el color de su piel y de la carne como por su textura, suave o áspera.

Las variedades más destacables son: la **batata acuática** (*Ipomoea aquatica*), originaria de las zonas tropicales —donde se cultiva con exclusividad—, y el **boniato**, que se caracteriza por presentar una carne anaranjada y dulce.

### Estacionalidad

La batata es una planta tropical y no soporta las bajas temperaturas. Las condiciones idóneas para su cultivo son: una temperatura media durante el periodo de crecimiento superior a los 21° C, un ambiente húmedo y buena luminosidad. La temperatura mínima de crecimiento es 12° C.

La plantación —según la zona de cultivo— puede variar su época, pero en general se realiza durante los meses de abril y junio. En los climas más cálidos puede escogerse cualquier época, siempre durante la estación seca, aportando riegos abundantes. Cinco o seis meses después de la plantación se pueden empezar a recolectar las batatas, normalmente durante los meses de octubre y noviembre.

### Porción comestible

79 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

### Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Potasio, vitaminas A, C, E, B<sub>6</sub>, β-carotenos y folatos.

### Valoración nutricional

Las batatas son alimentos muy energéticos por su riqueza en hidratos de carbono. Presentan sabor dulce debido al elevado contenido en azúcares que, normalmente, resulta mayor cuanto más cerca del ecuador se halle la zona de cultivo. Como minerales importantes, cabe destacar el potasio el cual contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso y de los músculos.

En cuanto al contenido vitamínico cabe destacar el aporte de vitamina A, en especial en las variedades cuya carne es de color amarillo a naranja intenso. También destaca su alto contenido en β-carotenos. Una batata de pulpa anaranjada con un peso medio de 150 g aporta el 79% y 99% de las ingestas recomendadas de vitamina A para hombres y mujeres de 20 a 39 años respectivamente.

La batata también es fuente de vitamina C (si bien una parte considerable de la misma puede perderse durante el proceso de cocción). En cantidades inferiores están

presentes la vitamina E, B<sub>6</sub> y folatos. Por ejemplo, una ración de batata cubre el 39% de las ingestas recomendadas de vitamina E para el grupo de la población de estudio.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (150 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	101	120	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	1,2	1,4	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,6	0,7	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,23	0,27	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,04	0,05	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,2	0,24	17	13
ω-3 (g)*	0,033	0,039	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,165	0,196	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	21,5	25,5	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	2,5	3,0	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	74,2	87,9	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	22	26,1	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,7	0,8	10	18
<b>Yodo (μg)</b>	2	2,4	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	13	15,4	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,3	0,4	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	19	22,5	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	320	379	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	60	71,1	700	700
<b>Selenio (μg)</b>	1	1,2	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,1	0,12	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,06	0,07	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	1,2	1,4	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,22	0,26	1,8	1,6
<b>Folatos (μg)</b>	52	61,6	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (μg)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	25	29,6	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (μg)</b>	667	790	1.000	800
<b>Vitamina D (μg)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	4	4,7	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (BATATA). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. \*Datos incompletos.

# Berenjena



Aubergine

*Solanum melongena*

Es el fruto de la planta de la berenjena, herbácea anual de la familia de las *solanáceas*. Su planta presenta un tallo erecto, velludo y ramificado, con una altura que varía entre 3 y 6 dm. La cara posterior de las hojas está cubierta por una capa de pelos parecidos a la lana. Las flores son grandes, de color violeta, con una anchura media de 5 cm, y tienen forma de estrella. Es una planta muy exigente en luminosidad, requiere de 10 a 12 horas de luz. Soporta bien las temperaturas elevadas siempre que haya una humedad adecuada, y es muy sensible al frío.

El fruto, comestible, es una baya de 5 hasta 30 cm de longitud, de forma esférica, oblonga o alargada en la mayoría de los casos, con una piel lisa, brillante y de colores diversos según la variedad. La más común es la de color morado, pero existen: blanca, púrpura, negra, amarilla y roja, o de colores mezclados, sobre todo con blanco, morado y verde. La pulpa es consistente, de textura esponjosa, de color blanco, tiene cierto sabor amargo, y presenta pequeñas semillas de color amarillo.

Aunque es originaria de la India (hace más de 1.200 años), su nombre procede del vocablo persa *badindjan*, que luego pasó al árabe al *bādhinjān*. Fue introducida por los árabes en Europa a través de la Península Ibérica. La primera documentación sobre la berenjena en lengua castellana se encuentra en el Cancionero de Baena del siglo XV.

## Estacionalidad

Sus semillas se siembran en invierno en invernaderos caldeados, y se trasplantan al suelo en primavera. Su temporada de recolección y mejor época de consumo se produce de octubre a abril. A veces también en septiembre y mayo.

## Porción comestible

85 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas y flavonoides.

## Valoración nutricional

Su valor energético y nutritivo es pequeño comparado con el de otras verduras y hortalizas, siendo el componente mayoritario en su peso el agua. Es de contenido fibroso medio, pero más localizado en piel y semillas.

La piel de la berenjena contiene una antocianina, la *nasunina*, con acción antioxidante.

Además, la berenjena contiene cierta cantidad de un alcaloide tóxico llamado *solanina*, que aparece mucho más en las partes verdes de la planta y en los frutos poco maduros. La *solanina* desaparece con el calor, de modo que una berenjena madura bien preparada y cocinada no supone el más mínimo riesgo.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	27	54	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	1,2	2,4	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,2	0,4	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,05	0,10	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	Tr	Tr	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,1	0,20	17	13
ω-3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	4,4	8,8	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	1,2	2,4	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	93	186	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	11	22,0	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,7	1,4	10	18
<b>Yodo (μg)</b>	2	4,0	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	12	24,0	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,28	0,6	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	2	4,0	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	214	428	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	21,4	42,8	700	700
<b>Selenio (μg)</b>	1	2,0	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,04	0,08	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,05	0,10	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,6	1,2	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,08	0,16	1,8	1,6
<b>Folatos (μg)</b>	18	36,0	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (μg)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	6	12,0	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (μg)</b>	3	6,0	1.000	800
<b>Vitamina D (μg)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,03	0,1	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (BERENJENA). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos

# Berros

## Water-cress

*Nasturtium officinale*

Los berros son los brotes tiernos y las hojas de la planta del berro, herbácea de tallos rastreros de la familia de las *crucíferas*.

Son de las pocas hortalizas que crecen de forma espontánea en el medio acuático. Crecen de forma silvestre en aguas estancadas o con poca corriente, en manantiales, arroyos y orillas de los ríos. Tienen un aroma característico y un sabor ligeramente picante pero con un punto de dulzura que recuerda en parte al sabor de la mostaza; aunque si los berros se recogen cuando están muy crecidos, sus hojas resultan demasiado picantes. Éstas son de color verde con limbo ancho. Las flores son pequeñas y blancas y se reúnen en racimos o panículas terminales.

Originario de Europa y apreciado por los romanos y cultivado en Francia desde el siglo XVII, el berro tuvo un gran desarrollo en el siglo XIX, especialmente en la región parisiense y en Normandía. Antiguamente se consideraba una mala hierba, y sin embargo, hoy en día es una planta que goza de fama internacional en la alta cocina.

Su nombre científico, *Nasturtium* viene del latín *nasus* = «naríz» y *tortus* = «torcido» debido al olor picante de la planta que irritaba la nariz. Oficial, indica que la planta se utilizaba en farmacia.



## Estacionalidad

Los berros se cultivan en pequeñas balsas. En el mercado los podemos encontrar durante todo el año.

## Porción comestible

62 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, fibra, hierro, calcio, folatos, vitamina C, vitamina A y vitamina B<sub>6</sub>.

## Valoración nutricional

El berro es un alimento con un alto contenido en agua pero bajo valor energético. El berro aporta una gran cantidad de vitamina A, folatos, vitamina B<sub>6</sub> y vitamina C (con 100 g de berros se cubren el 64% de las ingestas diarias recomendadas de esta vitamina) y el 33% de las ingestas diarias recomendadas de folatos. También aporta minerales como calcio y hierro.

Además contiene cantidades sustanciales de gluconasturtiína, un precursor del fenetil isotiocianato (fitoquímico del grupo de los glucosinolatos/isotiocianatos/indoles), los cuales constituyen un sistema de defensa para la planta.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (100 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	29	29	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	3	3	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	1	1	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,3	0,30	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,1	0,1	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,4	0,4	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	—	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	0,4	0,4	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	3	3	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	92,6	92,6	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	170	170	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	2,2	2,2	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	—	—	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	15	15	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,7	0,7	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	49	49	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	230	230	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	52	52	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	0,9	0,9	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,16	0,16	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,06	0,06	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,3	0,3	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,23	0,23	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	214	214	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	62	62,0	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	420	420	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	1,46	1,46	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (BERROS). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos

# Berza

Collard greens  
*Brassica oleracea*  
var. *acephala*



Berza, es el nombre común de una variedad bienal rústica de col, *Brassica oleracea* var. *acephala*, también conocida como «col común», «col» o «col berza». Se incluye en la familia de las crucíferas —así llamadas porque las especies que pertenecen a ella se caracterizan por tener flores de cuatro pétalos—. Su antepasada, que se cultiva como hortaliza, es la col silvestre (*Brassica oleracea*), y de ella derivan las más de cien clases de coles que se conocen en todo el mundo.

Las coles crecen de un tallo principal, de donde también crecen hacia fuera unas hojas con tallos que no se pueden comer. Estas coles son fibrosas, duras, con un suave sabor, que requieren largo tiempo de cocimiento. Por su parte, las hojas son verdes, lisas y firmes. Se deben recoger de la parte inferior del tallo, para que el tallo continúe produciendo hojas verdes hasta finales del otoño. En algunas variedades se producen unos brotes laterales tiernos y muy agradables.

Es originaria de Europa, aunque se cultiva en todo el mundo. Se cría de forma espontánea cerca de las costas atlánticas de Francia, Gran Bretaña e Irlanda, y también en las zonas mediterráneas, desde España hasta Italia. En España, la berza es sobre todo una planta forrajera, aunque también se destina al consumo humano en forma de sopas y potajes.

## Estacionalidad

La col común o col berza crece mejor en tiempo cálido y puede tolerar el frío de otoño, más que cualquier otro miembro de la familia de los repollos. Aunque la col común es un sustituto popular del repollo en la parte del sur, puede también producirse en regiones del norte, porque tolera las heladas. Igual que otros cultivos de coles, las escarchas de otoño mejoran el sabor. Por lo general, se cultivan en los huertos a partir del mes de marzo o abril, y suelen recolectarse en los meses de otoño e invierno.

## Porción comestible

75 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, fibra, potasio, vitamina C y folatos.

## Valoración nutricional

Contiene una buena cantidad de fibra y aporta un bajo contenido energético. Son especialmente ricas en antioxidantes como la vitamina C (si bien una parte considerable de la misma puede perderse durante el proceso de cocción).

También destaca su contenido en folatos que contribuyen al crecimiento de los tejidos maternos durante el embarazo. Una ración de berza aporta el 30% de las ingestas diarias recomendadas de esta vitamina para la población de estudio.

Respecto al aporte de minerales, es de señalar su contenido en potasio.

Las berzas son ricas en clorofila y en esencias sulfuradas, que son las responsables de su olor.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	36	54	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	3,3	5,0	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,3	0,5	100-117	77-89
AG saturados (g)	Tr	Tr	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	Tr	Tr	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,1	1,5	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	3,4	5,1	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	3,3	5,0	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	89,7	135	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	40	60,0	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,8	1,2	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	—	—	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	13	19,5	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,3	0,5	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	12	18,0	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	310	465	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	53	79,5	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	2	3,0	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,04	0,06	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,08	0,12	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	1,1	1,7	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,16	0,24	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	79	119	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	65	97,5	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	4	6,0	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,2	0,3	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013, (COLES). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas. —: Dato no disponible. \*Datos incompletos

# Brécol

## Broccoli

*Brassica oleracea var. cymosa*

El brécol —también llamado brócoli—, es una planta de la familia de las *brassicáceas*, antes llamadas *crucíferas*. Esta planta posee abundantes cabezas florales carnosas de color verde, dispuestas en forma de árbol, sobre ramas que nacen de un grueso tallo comestible. La gran masa de cabezuelas está rodeada de hojas. Es muy parecido a su pariente, la coliflor, variando el color.

«Brécol» viene del italiano «brocco» (bote), y fue en Italia donde se desarrollaron casi todos los diferentes tipos de esta hortaliza. **Calabrese** es el tipo más común, con cabezuelas anchas, carnosas, verdes o purpúreas. Los brécoles **Romanesco** son más parecidos a la coliflor en la forma y el sabor; presentan cabezuelas apiñadas y hemisféricas formadas por muchos puntos cónicos ordenados; su color suele ser verde amarillento pálido y son muy decorativos.



## Estacionalidad

Los brécoles se desarrollan durante el invierno y pueden cosecharse durante una larga temporada en primavera y comienzos del verano, cuando aún son jóvenes, porque cuando empiezan a abrirse las flores amarillas adoptan una textura y sabor ásperos. El brécol Romanesco madura un poco más tarde que el Calabrese.

## Porción comestible

61 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, potasio, vitamina C, folatos y compuestos azufrados.

## Valoración nutricional

Como el resto de las *crucíferas*, el brócoli tiene una gran importancia desde el punto de vista nutricional, ya que contiene una elevada cantidad de fibra, minerales y vitaminas. Concretamente, es una buena fuente vitamina C (si bien una parte considerable de la misma puede perderse durante el proceso de cocción) y folatos, hasta el punto que una ración (200 g) aporta casi el doble de las ingestas recomendadas de vitamina C y la cuarta parte de las ingestas recomendadas de folatos para un hombre y una mujer de 20 a 39 años con actividad física moderada.

También es fuente de potasio el cual contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso y de los músculos. El consumo de una ración de brécol cubre el 28% de las ingestas recomendadas de folatos.

El brécol contiene además una importante proporción de azufre, que le confiere propiedades antimicrobianas e insecticidas, además de ser responsable del fuerte olor que desprenden estas verduras durante su cocción.

Es de interés su contenido en nutrientes antioxidantes ( $\beta$ -carotenos y vitamina C), y sustancias fitoquímicas (glucosinolatos/isotiocianatos/indoles) entre las que destaca el sulforafano (isotiocianato) y el indol-3-carbinol (indol).

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	38	46	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	4,4	5,4	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,9	1,1	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,2	0,24	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,1	0,12	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,5	0,61	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	0	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	1,8	2,2	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	2,6	3,2	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	90,3	160	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	56	68,3	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	1,7	2,1	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	2	2,4	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	22	26,8	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,6	0,7	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	8	9,8	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	370	451	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	87	106	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	Tr	Tr	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,1	0,12	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,06	0,07	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	1,7	2,1	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,14	0,17	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	90	110	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	87	106	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	69	84,2	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	1,3	1,6	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (BRÉCOL). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas. —: Dato no disponible. \*Datos incompletos

# Calabacín

## Marrow

*Cucurbita pepo L.*



El calabacín, zucchini o zapallito es una planta herbácea anual de la familia de las *cucurbitáceas*, oriunda del Nuevo Mundo, cuyo fruto se emplea como alimento.

Es una planta rastrera que puede llegar a los 10 m de longitud; de tallos acanalados con aspecto áspero y sarmentoso; y hojas pubescentes, lobuladas y acorazonadas. Las grandes flores amarillas son unisexuales, las masculinas tienen los estambres soldados en forma de pilar, y en ambos sexos el cáliz está unido a la corola. Estas flores son comestibles, y resultan un bocado exquisito para la alta cocina contemporánea. Los frutos son oblongos y varían mucho en tamaño, dependiendo de la variedad. La cáscara es lisa, dura y también varía en color. Las variedades que se siembran en mayo o junio son de piel verdi-blanca mientras que las sembradas en marzo son de piel oscura. También hay calabacines de tipo baby, que dan ejemplares pequeños, y que se usan para preparar platos especiales con verduras miniatura.

Los historiadores no se ponen de acuerdo respecto al origen del calabacín; pudiera ser de la India o de América del Sur pero, en cualquier caso, es una planta cultivada desde hace muchísimos años en todas las regiones cálidas de la tierra.

## Estacionalidad

Se cultiva tradicionalmente en los huertos de la zona mediterránea, donde se siembra directamente en la tierra a principio de la primavera, para consumirlo como verdura. Como es sensible al frío, hay que protegerlo con algún plástico mientras las temperaturas no se suavizan. Crece muy deprisa, puesto que es una planta muy productiva, y requiere mucho agua para su crecimiento. Sus frutos se desarrollan a gran velocidad, pudiendo llegar a doblar su tamaño de un día para otro.

Los calabacines se encuentran disponibles todo el año en nuestros mercados. Su mejor época de consumo y recolección es de noviembre a agosto.

## Porción comestible

70 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, vitamina C y mucílagos.

## Valoración nutricional

El calabacín es una de las hortalizas con menor contenido calórico. Pertenece a la misma familia botánica que la calabaza, aunque presenta algunas diferencias con ella, en cuanto a su composición. De hecho, el calabacín aporta cantidades inferiores de fibra, y sin embargo una proporción ligeramente superior de agua. Además, mientras que la calabaza es rica en  $\beta$ -carotenos, el contenido de éstos en el calabacín es muy bajo. Aún así, su consumo contribuye a cubrir las necesidades de vitaminas,

especialmente las de vitamina C. Una ración de calabacín (200g) cubre el 74% de las ingestas recomendadas para esta vitamina en hombres y mujeres de 20 a 39 años.

Por último, destaca la presencia de mucílagos (tipo de fibra soluble de naturaleza viscosa).

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	14	28	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	0,6	1,2	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,2	0,4	100-117	77-89
AG saturados (g)	Tr	Tr	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	Tr	Tr	67	51
AG poliinsaturados (g)	Tr	Tr	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	2,2	4,4	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	0,5	1,0	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	96,5	193	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	24	48,0	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,4	0,8	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	—	—	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	8	16	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,2	0,4	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	1	2	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	140	280	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	17	34,0	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	1	2	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,04	0,08	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,04	0,08	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,6	1,2	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,06	0,12	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	13	26	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	22	44	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	4,5	9	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	Tr	Tr	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (CALABACÍN). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas. —: Dato no disponible. \*Datos incompletos

# Calabaza

## Pumpkin

### *Cucurbita máxima*



La calabaza o zapallo es el fruto en baya de la calabacera, planta herbácea de la familia de las *cucurbitáceas*, de hojas grandes y ásperas, y flores de color amarillo intenso. La más utilizada en la cocina es la calabaza común, *Cucurbita máxima*.

La forma del fruto es muy variada (esférica y achatada, ovalada y alargada), al igual que el color de su corteza (anaranjada, amarilla, verde, blanca, negra e incluso morada). Su pulpa es generalmente anaranjada o amarillenta, y está repleta de semillas en su parte central. Las principales variedades son:

- La **calabaza de verano**, de piel clara y fina y semillas blandas; con un periodo de conservación corto. Dentro de esta variedad se encuentran: la calabaza **bonetera** (de color blanco, verde o amarillo), la calabaza **espagueti** (de color amarillo) y la calabaza **rondín** (variedad de piel naranja y carne blanquecina).
- La **calabaza de invierno**, más dulce, pero más seca que la de verano, con menor contenido de agua y piel más gruesa. Se conserva durante más tiempo que la de verano gracias al grosor de su piel. Dentro de este grupo se encuentran: la calabaza **banana**, la de **cidra o zapallo** (de pulpa gelatinosa e intenso color amarillo) y la **confitera o de cabello de ángel** (de forma y color variable), a partir de la cual se obtiene el cabello de ángel, utilizado como relleno en diversos productos de pastelería.

Por citas de antiguos autores conocemos lo arraigado que estaba el cultivo de la calabaza entre los hebreos de la época de Moisés, así como en China y Egipto, antes de la era cristiana. Por otra parte, entre los restos de tumbas incas precolombinas se han encontrado calabazas. En Europa se empezaron a cultivar en el siglo XV.

## Estacionalidad

Éstas son plantas trepadoras o rastreras que requieren sol y calor, y que necesitan mucha agua. Se suelen cultivar como plantas anuales en toda la zona templada y cálida del planeta. Gracias a la gran variedad de calabazas que existe, se encuentran disponibles en el mercado durante todo el año. Las variedades de verano se comen tiernas, mientras que las que se han de conservar para el invierno se cosechan en otoño.

## Porción comestible

67 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, vitamina C y carotenoides.

## Valoración nutricional

La calabaza, posee un bajo aporte en calorías y grasas.

El aporte vitamínico más significativo es el de la vitamina C (con una ración, se cubre un 31% de las ingestas diarias recomendadas —IR/día—) si bien una buena parte

considerable de la misma puede perderse durante el proceso de cocción. Además, cabe destacar su contenido en carotenoides: luteína (moderado-alto),  $\beta$ -criptoxantina (moderado-alto),  $\beta$ -carotenos (bajo-alto) y zeaxantina (moderado). Estos, se transforman en vitamina A en nuestro organismo.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	15	20	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	0,7	0,9	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,2	0,3	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,1	0,13	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	Tr	Tr	67	51
AG poliinsaturados (g)	Tr	Tr	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	2,2	2,9	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	1	1,3	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	95,9	160	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	29	38,9	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,4	0,5	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	—	—	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	10	13,4	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,2	0,3	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	Tr	Tr	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	130	174	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	19	25,5	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	0,3	0,4	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,16	0,21	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	Tr	Tr	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,2	0,3	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,02	0,03	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	10	13,4	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	14	18,8	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	75	101	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	1,06	1,4	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (CALABAZA). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas. —: Dato no disponible. \*Datos incompletos

# Canónigos

## Corn salad

*Valerianella locusta*



La hierba de los canónigos se conoce también como «hierba de gatos» ya que su olor, tan pronunciado e intenso, atrae a estos felinos. Pertenece a la familia de las valerianáceas.

Esta hierba se distingue por la particular disposición de sus pequeñas hojas verdes en forma de ramillete o rosetas. Es pequeña, ronda los 10 a 30 cm de altura; y sus hojas, redondeadas, son tanto más tiernas y sabrosas cuanto más pequeñas. Su sabor recuerda ligeramente a la nuez o a la avellana, con un fondo algo picante, que se torna amargo si el ejemplar es viejo. Las flores, de tonos blancos o azulados, son muy pequeñas y sencillas, y crecen en lo alto de tallos de unos 20-25 cm, en grupos y escondidas entre hojas.

Crece en estado salvaje en toda la zona templada de Europa, Asia Menor y el Cáucaso. La primera noticia de su cultivo aparece en un documento alemán de 1588. Antes sólo la consumían los campesinos; pero desde principios del siglo pasado, empezaron a cultivarse variedades con hojas algo más grandes y tiernas que las silvestres, hecho que propició el incremento de su consumo.

### Estacionalidad

Es una planta herbácea anual, resistente al frío. Se suelen cosechar en marzo y abril, pero si las lluvias acompañan, también se pueden recolectar en otoño e invierno.

### Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

### Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, potasio, yodo, vitamina A,  $\beta$ -carotenos, vitamina C y B<sub>6</sub>.

### Valoración nutricional

Esta planta tan discreta es un concentrado de  $\beta$ -caroteno, pigmento de color naranja-rojizo, enmascarado por el color verde que le confiere la clorofila. Así, una ración de 100 g de canónigos aporta 2655  $\mu$ g de  $\beta$ -carotenos. La vitamina C también abunda, la misma ración equivale al 58% de las ingestas diarias recomendadas (IR/día) a hombres y mujeres de 20 a 39 años, con una actividad física moderada.

En cuanto a los minerales, destaca su contenido en potasio y yodo, aunque —en el caso del yodo— dependerá de la riqueza del suelo en este mineral, allá donde ésta crezca. En general, 100 g de esta «hierba de ensalada» cubren una cuarta parte de la cantidad diaria recomendada del yodo para hombres y el 30% en las mujeres. Estos aportes se consiguen con una cantidad realmente mínima de calorías (sólo 17 kcal por 100 g) y grasas (0,4%). Aporta también proteínas (1,8%) y otros micronutrientes como la vitamina B<sub>6</sub>, que ayuda a regular la actividad hormonal.

La hierba de los canónigos suele utilizarse siempre en crudo, y se añade al final —justo antes de servir el plato—, o incluso después de aliñarlo. La razón es que el calor y algunos condimentos fuertes como el vinagre, o incluso el mismo aceite, la deterioran rápidamente, haciendo que su color se vuelva más oscuro y se arruine su textura.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (100 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	17	17	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	1.8	1,8	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0.4	0,4	100-117	77-89
AG saturados (g)	—	—	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	—	—	67	51
AG poliinsaturados (g)	—	—	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	0.7	0,7	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	1.5	1,5	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	95.6	95,6	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	35	35	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	2	2	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	33.5	33,5	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	13	13	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0.54	0,54	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	4	4	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	421	421	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	49	49	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	—	—	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0.065	0,065	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0.08	0,08	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0.38	0,38	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0.25	0,25	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	—	—	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	35	35	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	650	650	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	1	1	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (CANÓNIGOS). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos.

# Cardo

## Swiss chard

*Cynara cardunculus*



Cardo es el nombre común de varias plantas de la familia de las *asteráceas* o compuestas. Esta familia, cuyo nombre actual deriva del griego *Aster* (estrella), se caracteriza porque sus flores se forman por la fusión de cientos e incluso miles de flores diminutas —como es el caso del girasol—, tienen hojas y ramas espinosas, y sus tejidos contienen abundante látex. Su nombre latino *cynara* deriva del griego *kinara*, con el que los antiguos denominaban a las plantas espinosas.

Son matas vivaces de una altura de 1-2 m, con grandes hojas recortadas y velludas de color grisáceo. Sus flores son como las alcachofas, pero más pequeñas y punzantes. La parte que se consume como hortaliza es el tallo. Es algo amargo, pero una vez hervido está delicioso, con un suave gusto parecido a la alcachofa.

En general, las hortalizas de esta familia son originarias de regiones templadas. Por tanto, su crecimiento y desarrollo están adaptados a zonas de temperaturas moderadas. Esta planta crece de forma espontánea en los países de Europa mediterránea y del norte de África, donde se viene utilizando desde tiempos muy antiguos. De las variedades cultivadas, con tallos más anchos, menos amargas y espinosas que las silvestres, la principal es la «**lleno blanco**», con pencas anchas, carnosas y sin espinas.

## Estacionalidad

La venta de cardos en el mercado empieza en el mes de noviembre, y se prolonga durante todos los meses de invierno y principio de primavera.

## Porción comestible

80 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, potasio, inulina y cinarina.

## Valoración nutricional

El cardo se asemeja, en la composición nutritiva, a la alcachofa. De ella se desprende un modesto contenido en hidratos de carbono, constituidos en su mayor parte por inulina, un almidón polisacárido similar a la fructosa, bien tolerado por los diabéticos; y por otras sustancias como la cinarina.

Respecto a las sales minerales, el cardo sobresale frente a otras verduras por su abundancia en potasio, sustancia que proporciona el ligero amargo al cardo. Los aportes de este mineral en una ración de cardo equivalen al 12% de las ingestas recomendadas de potasio al día para la población de estudio. El potasio contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso y de los músculos.

Su contenido vitamínico es escaso, siendo la riboflavina la más elevada.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	23	17	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	1.4	1,8	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0.2	0,4	100-117	77-89
AG saturados (g)	Tr	—	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	Tr	—	67	51
AG poliinsaturados (g)	Tr	—	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	3.5	0,7	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	1	1,5	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	93.9	95,6	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	114	35	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	1.5	2	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	—	33,5	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	—	13	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	—	0,54	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	23	4	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	400	421	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	46	49	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	0.9	—	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0.01	0,065	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0.03	0,08	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0.2	0,38	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	—	0,25	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	—	—	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	1	35	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	Tr	650	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	—	1	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (CARDO). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas. —: Dato no disponible. \*Datos incompletos

# Cebolla

## Onion

*Allium cepa L.,  
Allium ascalonicum L.*



Forma parte de la familia de las *liliáceas*, a la que pertenece también el ajo y el puerro. Es una planta bienal de tallo subterráneo y reducido. El bulbo no es una raíz, sino un engrosamiento subterráneo del tallo de la planta. La verdadera raíz está formada por los filamentos que nacen en la parte inferior del bulbo.

La planta de la cebolla contiene esencias volátiles sulfurosas que le confieren el sabor picante característico; uno de los componentes de estas esencias se disuelve con rapidez en agua y produce ácido sulfúrico; éste puede formarse en la película lacrimonal que recubre el ojo, y por eso se llora al cortar cebolla.

Es un antiquísimo alimento. Se cree que procede de Asia. De lo que sí existen evidencias es de su cultivo 3.200 años a.C. Una inscripción encontrada en las pirámides de Egipto prueba que la adoraban como divinidad y, que junto al ajo, ocupaba un lugar importante en la dieta de los esclavos empleados en la construcción de las pirámides. Llegó a América de manos de los primeros colonizadores.

## Estacionalidad

En el mercado se dispone de cebollas durante todo el año, si bien su mejor época es la que transcurre durante los meses de primavera.

## Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, potasio, vitamina C, flavonoides y distintos compuestos azufrados.

## Valoración nutricional

La cebolla es un alimento con bajo contenido energético. En la composición de las cebollas se ha de tener en cuenta su contenido en minerales y vitaminas. Las cebollas son fuente de potasio mineral que contribuye al funcionamiento normal de los músculos y del sistema nervioso. También es fuente de vitamina C. Una ración de cebolla (150g) cubre el 48% de las ingestas recomendadas de esta vitamina para la población de estudio. Hay que tener en cuenta que esta vitamina es termosensible, por lo que su aporte de vitamina disminuiría si la cebolla se consumiese cocinada.

Las cebollas son ricas en flavonoides y en compuestos azufrados (sulfóxido alquil cisteína), responsables de su aroma. Entre los flavonoides, los antocianos son los responsables del color rosado o violáceo de determinadas variedades de cebolla; pero sobre todo destaca el contenido en quercetina con una importante función antioxidante. La vitamina C contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo.

Es interesante destacar que los procesos culinarios (fritura, cocción...) no ocasionan grandes pérdidas sobre el contenido total de flavonoides en la cebolla, por lo que los platos elaborados con cebolla constituyen un buen aporte de estos componentes.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (150 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	23	35	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	1,4	2,1	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,2	0,3	100-117	77-89
AG saturados (g)	Tr	Tr	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	Tr	Tr	67	51
AG poliinsaturados (g)	Tr	Tr	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	3,5	5,3	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	1	1,5	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	93,9	160	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	114	171	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	1,5	2,3	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	—	—	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	—	—	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	—	—	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	220	330	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	392	588	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	46	69,0	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	0,7	1,1	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,04	0,06	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,04	0,06	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,4	0,6	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,1	0,15	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	16	24,0	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	19	28,5	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	Tr	Tr	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (CEBOLLA BLANCA). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos.

# Cebolleta

## Spring onion

*Allium fistulosum* L.



La cebolleta es una planta perenne que nunca forma bulbos, y con brácteas —como hojas— con fístulas. En gusto y en olor es muy semejante a la cebolla, y hay híbridos que forman árboles.

La utilización de la cebolleta es tan antigua como la humanidad. Algunos opinan que apareció en Siberia y que fue introducida en Europa a finales de la Edad Media. En China se cultiva desde hace más de dos mil años y su éxito en la cocina oriental fue rotundo; a diferencia de Occidente, donde fue aventajado por la cebolla.

Su forma característica es alargada y de poco grosor. Sus hojas y tallos son prácticamente huecos y más delgados que los del ajo porro. Su sabor es más dulce y delicado que el de la cebolla. Por eso, el gusto de los platos se torna más refinado ante la presencia de sus hojas de color verde intenso y buen aroma. Una vez fresca y lavada, es recomendable aprovechar sólo su parte blanca y tres o cuatro centímetros de su parte verde; el resto debe ser desechado.

## Estacionalidad

La siembra se realiza al inicio del otoño. En la cosecha se puede recolectar la planta entera o solamente las hojas. En el primero de los casos, los tallos bulbosos han llegado a su completa madurez fisiológica (a los 120-150 días). Esto se hace preferentemente en verano. En el segundo caso, la recolección de las hojas empieza a los 70-80 días del trasplante. Se establece un escalonamiento de corte de acuerdo con el desarrollo vegetativo de los renuevos, y con la demanda del mercado. En este caso, el cultivo se torna bianual, porque la planta madre permanece dentro del suelo por dos años o más, hasta producir nuevos tallos y hojas.

## Porción comestible

85 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, vitamina C, flavonoides y compuestos azufrados.

## Valoración nutricional

La cebolleta es un alimento con bajo contenido energético. La composición nutricional de este alimento destaca por el aporte de vitamina C (una ración de cebolleta cubre el 48% de las ingestas recomendadas para un hombre y mujer de 20 a 39 años con una actividad física moderada. La vitamina C contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo.

Otras sustancias interesantes presentes en la cebolleta son los flavonoides con propiedades antioxidantes y los compuestos azufrados que aportan a la cebolleta su olor y sabor característico.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (150 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	29	44	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	1,4	2,1	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	Tr	Tr	100-117	77-89
AG saturados (g)	Tr	Tr	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	Tr	Tr	67	51
AG poliinsaturados (g)	Tr	Tr	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	5,1	7,7	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	1,3	2,0	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	92,2	138	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	31	46,5	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,8	1,2	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	20	30	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	14	21	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,1	0,2	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	6	9	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	278	417	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	44	66	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	1	1,5	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,04	0,06	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,04	0,06	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,4	0,6	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,1	0,15	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	16	24	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	19	28,5	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	Tr	Tr	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (CEBOLLETA). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas. —: Dato no disponible. \*Datos incompletos

# Cebollino

## Chives

*Allium schoenoprasum*



El cebollino o ajo de España (*Allium schoenoprasum*) es una hierba de la familia de las *aliáceas*, de la que se utilizan sobre todo las hojas picadas como hierba aromática. El bulbo tiene un sabor muy similar al de la cebolla común, pero es de menores dimensiones. Es una planta plurianual, que crece en manojos de varios individuos. Las hojas tubulares son basales, formando una roseta erecta o dispersa que brota de los bulbos subterráneos, y alcanzan los 45 cm de altura; son de color verde oscuro. El bulbo alcanza 3 ó 4 cm de largo, y está protegido por una cobertura membranosa.

Entre las hojas basales se desarrollan también uno o más tallos florales, más erectos y largos que las hojas adyacentes. Carecen por lo general de hojas, aunque pueden poseer un par, caulinas; en su ápice brota una umbela esferoidal, densamente poblada de flores pediceladas. Éstas alcanzan 1 cm de largo, con seis pétalos lanceolados de color rosado o blanco, con una línea púrpura longitudinal que las atraviesa. Tanto las flores como los tallos poseen un distintivo aroma a cebolla procedente de la alicina que contienen.

La floración tiene lugar a finales de la primavera, y dura unas tres semanas. Al cabo de éstas, la flor ha sido reemplazada por un fruto en forma de cápsula, que contiene varias semillas. Es originaria del extremo norte, las tierras que hoy forman parte de Canadá y Siberia. Se introdujo al resto de Europa como hierba de cocina y aromática, pero se ha naturalizado sólo raramente.

## Estacionalidad

Prefiere ubicaciones soleadas y suelos húmedos, ligeramente arcillosos. Pueden cultivarse con facilidad a partir de la semilla, o por división del bulbo con las raíces, después de su extracción. Se dispone en el mercado durante todo el año.

## Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, vitamina C, A y folatos.

## Valoración nutricional

Las hierbas aromáticas nos aportan un escaso valor nutricional debido a la poca cantidad que utilizamos, pero aun así, lo tienen.

El cebollino es un alimento con un alto contenido en agua y muy bajo contenido energético. Su aporte proteico es escaso y el lipídico prácticamente nulo. Destaca en

vitamina C, A y folatos. La alicina es un compuesto muy reactivo y ayuda a protegerse de ataques de bacterias e insectos.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ramita (3 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	29	1	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	3	0,1	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,5	0	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,12	0,004	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,08	0,002	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,22	0,007	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	1,9	0,1	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	2,3	0,1	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	92,3	2,8	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	86	2,6	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	1,5	0	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	—	—	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	40	1,2	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,4	0	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	3	0,1	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	275	8,3	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	54	1,6	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	—	—	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,08	0	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,11	0	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,65	0	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,13	0	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	130	3,9	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	60	1,8	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	500	15,0	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,9	0	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (CEBOLLINO). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos.

# Champiñón

## Mushroom *Agaricus sp*



Es el cuerpo fructífero del hongo *Agaricus bisporus*, perteneciente a la familia de las agaricaceas. Está formado por tres partes bien diferenciadas: «el sombrero», de color blanco y forma redondeada, que es la parte más carnosa del hongo; «el pie», cilíndrico con anillo —también de color blanco—, que sirve de soporte al sombrero; y el «himenio» o conjunto de laminillas dispuestas a manera de radios, que van desde el pie hasta el borde externo del sombrero en el que se forman las esporas.

El cultivo del champiñón nació en Francia aproximadamente a principios del siglo XX (de ahí su nombre *Seta de París*). Precisamente, fueron los campesinos franceses los primeros en cultivar —con espectacular éxito— los micelios de este hongo, sembrándolos encima de estiércol de caballo, en cavas, sótanos, bodegas, etc.; es decir, en lugares oscuros y húmedos, que estuvieran a una temperatura que no se alejara de los ideales 12-18°C. De Francia pasó a los países vecinos y posteriormente a América.

### Estacionalidad

En la actualidad, los sustratos para cultivar los champiñones se preparan de otra forma. Ahora se hacen mezclas higienizadas procedentes de residuos de la agricultura.

Los champiñones son muy productivos, y transforman rápidamente la materia orgánica, produciendo en tres o cuatro semanas unos 3 kg de setas por metro cuadrado de lecho.

Aunque están disponibles durante todo el año, son los meses de primavera los que corresponden a los champiñones de temporada.

### Porción comestible

80 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

### Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, potasio, fósforo, selenio, niacina y riboflavina.

### Valoración nutricional

El champiñón aporta un bajo contenido energético. Después del agua, su principal componente son los hidratos de carbono.

Dentro de las vitaminas, destaca su contenido en niacina (de hecho es uno de los vegetales con mayor contenido en esta vitamina) y riboflavina. La niacina y la riboflavina contribuyen al metabolismo energético normal. Una ración de champiñones cubre el 27% de las ingestas recomendadas de estas dos vitaminas para el grupo de hombres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. En el caso de los minerales, es fuente de potasio, fósforo y selenio. Una ración de champiñones aporta el 20% de las ingestas recomendadas de fósforo para la población de estudio.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (150 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	31	47	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	1,8	2,7	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,3	0,5	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,07	0,11	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,004	0,01	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,17	0,26	17	13
$\omega$ -3 (g)*	0,133	0,200	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	0,032	0,048	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	4	6	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	2,5	3,8	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	91,4	137	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	9	13,5	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	1	1,5	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	3	4,5	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	14	21,0	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,1	0,2	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	5	7,5	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	470	705	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	115	173	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	9	13,5	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,1	0,15	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,41	0,62	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	4,6	6,9	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,1	0,15	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	23	34,5	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	4	6	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,12	0,2	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (CHAMPIÑÓN). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. \*Datos incompletos.

# Coles de Bruselas

**Brussels sprout**  
*Brassica oleracea*  
var. *Gemmifera*



Las coles de Bruselas es el nombre común de una variedad de col perteneciente a la familia de las crucíferas. Las partes comestibles de la planta son los ramilletes de yemas hinchadas. Las yemas, de 2 a 5 cm de diámetro, crecen sobre el tallo —en las axilas de las hojas—, su color es verde, aunque también puede ser rojo o morado; su sabor, intenso, con un marcado gusto acre o amargo característico, y un ligero toque dulzón. Son yemas, a modo de pequeños repollos, están constituidos por un tallo corto y engrosado, que sostiene numerosas hojas pecioladas dispuestas una sobre otra, donde las hojas exteriores cubren y protegen la yema terminal y las hojas más jóvenes. La forma del pequeño repollo es ovalada y las hojas lisas.

Descripciones fiables de la misma sólo aparecen a comienzos del siglo XIX. Parece ser que el cultivo de estos repollitos comenzó hace más de un siglo en el norte de Francia y en Bélgica, cerca de Bruselas, lo que explicaría su nombre vulgar. Fuera de Europa su cultivo se limita a extensiones pequeñas.

## Estacionalidad

Según la época de recolección se encuentran los siguientes tipos: **precoces**, que se recolectan antes de 150 días de la siembra; **intermedios**, entre los 150 y 180 días; y **tardíos**, que se cosechan después de 180 días de su siembra. Aunque las coles de Bruselas están disponibles el año entero, la oferta es mayor en los meses de otoño e invierno, desde octubre hasta diciembre.

## Porción comestible

82 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, fibra, potasio, folatos y vitamina C.

## Valoración nutricional

Estas verduras son las que más calorías aportan de su género, a expensas de su mayor contenido en hidratos de carbono y proteínas (de bajo valor biológico). Comparten con el resto de las verduras, su elevada proporción de agua.

Constituyen la mayor fuente de vitamina C respecto de las verduras de su misma familia (si bien una parte considerable de la misma puede perderse durante el proceso de cocción). Y además, las coles son ricas en ácido cítrico, que potencia la acción beneficiosa de dicho nutriente. La vitamina C contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo.

Son fuente de folatos que contribuyen a la formación normal de células sanguíneas y al proceso de división celular.

Entre los minerales destaca la presencia de potasio, que contribuye al funcionamiento normal de los músculos. El contenido en fibra insoluble es elevado, lo que favorece la sensación de saciedad y el tránsito intestinal, con lo que mejora el estreñimiento.

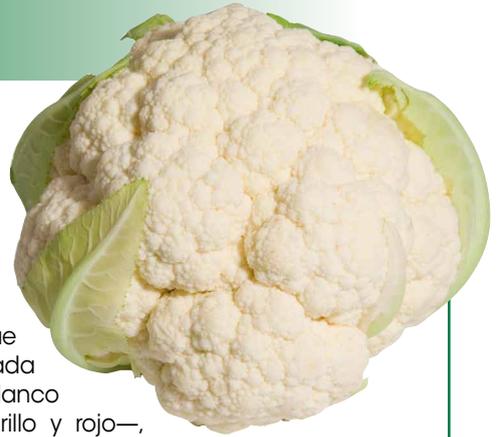
Al igual que otras verduras del mismo género, su consumo habitual está justificado por su contenido en fitoquímicos (glucosinolatos, isotiocianatos e indoles). Muchos de estos compuestos azufrados (dimetilsulfuro, trimetilsulfuro, etc.) son responsables del fuerte aroma que desprende esta verdura durante su cocción. El sabor amargo de las coles de Bruselas se debe a su contenido en goitrina.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	51	102	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	3,5	7,0	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	1,4	2,8	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,3	0,60	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,1	0,20	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,7	1,40	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	4,1	8,2	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	3,8	7,6	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	87,2	174	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	30	60,0	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,7	1,4	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	10	20,0	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	19	38,0	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,7	1,4	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	10	20,0	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	375	750	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	60	120	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	0,6	1,2	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,08	0,16	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,16	0,32	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,9	1,8	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,1	0,20	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	90	180	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	100	200	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	13	26,0	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,9	1,8	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (COLES DE BRUSELAS). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/ día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/ día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos.

# Coliflor



## Cauliflower

*Brassica oleracea var. botrytis*

Coliflor es el nombre común de una variedad de col, *Brassica oleracea var. botrytis*, perteneciente a la familia de las crucíferas. La única parte de la planta que se consume es la inflorescencia de la planta denominada «pella o cabeza»: un conjunto de flores de color blanco marfil —aunque existen variedades de color amarillo y rojo—, hipertrofiada, carnosa, y tierna, con diferencias en la compacidad de las mismas —unas muy apretadas, mientras que otras de grado medio, o con grano casi suelto—. Sus hojas son como las de la col.

Las coliflores proceden de Oriente Próximo, y en los países asiáticos se vienen cultivando desde hace más de 1.500 años. En Europa, donde se conocen desde el siglo XVI, fueron introducidas desde Turquía. Actualmente esta hortaliza se cultiva en todo el mundo.

## Estacionalidad

La coliflor es una hortaliza difícil de cultivar a la perfección: prefiere un suelo rico en humus para desarrollar una pella grande y compacta. Se encuentran en su mejor momento entre los meses de septiembre y enero, pero podemos disponer de ellas durante todo el año. En función de su época de maduración, se clasifican en **coliflores de verano, de otoño y de invierno**.

## Porción comestible

80 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, potasio, folatos y vitamina C.

## Valoración nutricional

El principal componente de la coliflor es el agua, lo que —acompañado del bajo contenido en hidratos de carbono, proteínas y grasas—, la convierte en un alimento de bajo contenido energético.

En relación con las vitaminas destaca la presencia de vitamina C (si bien una parte considerable de la misma puede perderse durante los procesos de cocción) y folatos. La vitamina C contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo y mejora la absorción del hierro. Los folatos contribuyen a la formación normal de las células sanguíneas y al funcionamiento normal del sistema inmunitario. Una ración de coliflor cubre el 33% de las ingestas recomendadas para la población de estudio.

En cuanto a su contenido en minerales, se considera a la coliflor un alimento fuente de potasio el cual contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso y de los músculos, además del mantenimiento de la tensión arterial normal.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (240 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	27	52	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	2,2	4,2	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,2	0,4	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,05	0,10	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,02	0,04	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,1	0,19	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	3,1	6,0	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	2,1	4,0	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	92,4	177	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	22	42,2	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	1	1,9	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	Tr	Tr	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	16	30,7	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,3	0,6	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	8	15,4	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	350	672	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	60	115	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	Tr	Tr	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,12	0,23	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,1	0,19	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	1,3	2,5	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,2	0,38	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	69	133	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	67	129	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,2	0,4	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (COLIFLOR). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). Tr: Trazas. 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos.

# Endibia

## French endive

*Cichorium endivia L.*



La endibia o endivia es una hortaliza que pertenece a la familia de las asteráceas (compuestas), en la que se incluyen a más de 1.000 géneros y 20.000 especies de las que muy pocas son cultivadas. Esta familia, cuyo nombre actual deriva del griego Aster (estrella), se caracteriza porque sus flores están compuestas por la fusión de cientos e incluso miles de flores diminutas, como es el caso del girasol. En ella se incluyen muchos tipos de hortalizas de diversas especies: de hoja (achicoria, lechuga, endibia, escarola), de flor (alcachofa), o de tallo (cardo). La endibia es en realidad una variedad de la achicoria que se obtiene mediante un cultivo forzado o artificial. Los agricultores belgas descubrieron en 1850, que las raíces de achicoria guardadas en un ambiente oscuro, cálido y húmedo, producen unos brotes muy tiernos y blancos. La endibia posee sabor ligeramente amargo, debido a los compuestos químicos lactucina, lactucopicrina e intibina.

## Estacionalidad

Las endibias son hortalizas que están disponibles en el mercado durante todo el año, pero sobre todo en la época que va desde otoño hasta principios de verano.

## Porción comestible

81 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, potasio, folatos y vitamina A.

## Valoración nutricional

La endivia es un alimento con bajo contenido energético. Entre los macronutrientes, los hidratos de carbono destacan por su contenido en inulina, un oligosacárido al que se le destaca por su acción prebiótica.

Es fuente de folatos y vitamina A. Los folatos contribuyen a la formación normal de las células sanguíneas y al funcionamiento normal del sistema inmunitario. Una ración de endivia cubre el 33% de las ingestas recomendadas de esta vitamina para la población de estudio.

La vitamina A contribuye al mantenimiento de la piel, las mucosas y la visión en condiciones normales. Una ración de endivias cubre el 20% de las ingestas recomendadas de esta vitamina para la población de estudio.

En cuanto a los minerales, el potasio resulta ser el más abundante, el cual contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso y de los músculos.

Además, al consumirse generalmente en forma cruda (ensalada) se evitan las pérdidas de nutrientes durante el cocinado.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (100 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	25	20	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	1,5	1,2	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,24	0,2	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,04	0,03	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,02	0,02	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,13	0,11	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	3,6	2,9	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	1,3	1,1	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	93,4	75,7	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	58,5	47,4	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,94	0,8	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	6	4,9	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	6,3	5,1	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,3	0,2	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	10	8,1	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	322	261	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	33	26,7	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	2,8	2,3	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,07	0,06	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,06	0,05	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,31	0,3	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,05	0,04	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	115	93,2	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	10	8,1	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	251	203	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	1	0,8	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (ENDIBIA). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos.

# Escarola

## Escarole

*Lactuca serriola turner*



Escarola es el nombre común de una planta de la familia de las compuestas, variedad de la endibia. Las hojas, ligeramente amargas, nacen del cuello de la planta, están muy divididas en segmentos estrechos y retorcidos, con bordes muy dentados. Durante el segundo año, desarrolla un tallo hueco muy ramificado con flores en capítulos de color azulado. Los frutos son pequeños aquenios en cuyo extremo superior muestran una especie de pincelito reducido.

La escarola es una forma cultivada de la achicoria silvestre (*Cichorium intybus*) que se venía usando desde la antigüedad como sustituta de la lechuga en los meses invernales, por su resistencia a las bajas temperaturas. En España la especie tradicionalmente más cultivada es la *Cichorium endivia* var. *crispum*, pero en los últimos años se ha empezado a desarrollar el cultivo de la **escarola lisa** (*Cichorium endivia* var. *latifolium*), más parecida a una lechuga, y que tarda más en mustiarse.

No se ha podido demostrar si las variedades de cultivo de esta especie proceden del sur de Asia o del Mediterráneo, porque se han cultivado en ambas áreas durante siglos. Fue conocida y consumida por los antiguos egipcios, griegos y romanos. Como ocurrió con numerosas verduras y hortalizas, la escarola tuvo en un principio un uso más medicinal que culinario. No obstante, en la literatura egipcia hay referencias al consumo cocido y crudo de esta verdura. Su introducción en Europa data del siglo XIII.

## Estacionalidad

Es una planta bianual que se cultiva como anual. La temporada propia de la escarola es la época de invierno, que es cuando ofrece su esplendor y mayor calidad, aunque hoy día se puede encontrar en el mercado durante todo el año.

## Porción comestible

64 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, potasio, folatos, vitamina C y flavonoides.

## Valoración nutricional

La escarola es una verdura con bajo contenido energético, punto en común con el resto de los vegetales, dado su escaso contenido en nutrientes energéticos (hidratos de carbono, proteínas y grasas). El agua es el elemento que predomina en su composición. En ella están disueltas cantidades apreciables de vitaminas C y del grupo B destacando los folatos (cubre el 43% de las ingestas recomendadas para

hombres y mujeres de 20 a 39 años con actividad física moderada). Es la verdura más rica en esta vitamina, con diferencia respecto al resto.

Este alimento contiene también otros principios activos como los flavonoides (miricetina, quercetina, kaempferol, luteolina y apigenina) y compuestos fenólicos como los ácidos cafeico y ferúlico.

Entre los minerales destaca el potasio. El potasio es un mineral que contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso y de los músculos.

Por otro lado, las hojas de la escarola contienen principios amargos, como la intibina, que estimulan el apetito, favorecen la digestión y aumentan la actividad de la vesícula biliar.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (100 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	24	15	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	1,5	1,0	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,3	0,2	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,05	0,03	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,01	0,01	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,1	0,06	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	3	1,9	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	1,6	1,0	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	93,6	59,9	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	67	42,9	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	1,3	0,8	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	—	—	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	13	8,3	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,3	0,2	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	10	6,4	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	387	248	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	40	25,6	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	1	0,6	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,1	0,06	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,1	0,06	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,6	0,4	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,02	0,01	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	267	171	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	13	8,3	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	73	46,7	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	—	—	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (ESCAROLA). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos.

# Espárragos

## Asparagus

*Asparagus officinalis*



Los espárragos son tallos jóvenes y tiernos de la esparraguera, planta herbácea de la familia de las liliáceas que alcanza hasta 1,5 m de altura.

Se cree que los espárragos tienen su origen en las riberas del Tigris y el Éufrates, en el actual Irak. En el antiguo Egipto ya era una hortaliza habitualmente consumida, como queda reflejado en pinturas que se han encontrado en antiguas tumbas. Los antiguos griegos y romanos extendieron su cultivo por toda Europa. En la Edad Media, cayeron en el olvido, y en el Renacimiento se volvieron a popularizar.

Los espárragos que se consumen pueden ser **blancos** o **verdes**, según la forma de cultivarlos. Si se cubren de tierra, y quedan a oscuras hasta el momento de cosecharlos serán blancos y si se dejan crecer de forma natural al aire libre y con luz del sol, se ponen verdes.

### Estacionalidad

Gracias a los cultivos en invernadero, el mercado ofrece espárragos durante todo el año, aunque su mejor época es la que transcurre durante los meses de abril y mayo. Además, la industria agroalimentaria trabaja en la producción de espárrago en conserva, de gran demanda en todos los países.

### Porción comestible

60 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

### Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, vitaminas C y E, folatos, lignanos y flavonoides.

### Valoración nutricional

Se trata de un alimento con bajo contenido energético, con un alto contenido en agua. Contiene inulina que es un carbohidrato de almacenamiento presente en muchos vegetales y oligofructosa, compuesto derivado de la inulina.

En cuanto a las vitaminas, el espárrago es fuente de vitaminas C (si bien una parte considerable de la misma puede perderse durante los procesos de cocción) y E. Los espárragos verdes son más ricos en minerales que los blancos, y el tratamiento al que se someten estos últimos, para la preparación de conservas, lleva una pérdida vitamínica añadida. En su composición los espárragos verdes presentan  $\beta$ -carotenos (provitamina A) y luteína (carotenoide sin actividad provitamínica A), compuestos con actividad antioxidante.

El espárrago contiene lignanos, una clase de fitoestrógenos (compuestos vegetales con una estructura similar a la de los estrógenos).

Otro tipo de sustancias interesantes presentes en los espárragos son los flavonoides.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (125 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	18	14	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	2.7	2,0	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	Tr	Tr	100-117	77-89
AG saturados (g)	Tr	Tr	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	Tr	Tr	67	51
AG poliinsaturados (g)	Tr	Tr	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	1.1	0,8	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	1.5	1,1	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	94.7	71,0	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	22	16,5	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	1.1	0,8	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	2	1,5	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	11	8,3	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0.3	0,2	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	4	3,0	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	207	155	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	59	44,3	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	1	0,8	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0.12	0,09	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0.13	0,10	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	1.4	1,1	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0.04	0,03	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	30	22,5	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0,0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	26	19,5	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	53	39,8	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	2.5	1,9	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (ESPÁRRAGO BLANCO FRESCO). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). Tr: Trazas. 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos.

# Espinacas

## Spinach

*Spinacia oleracea L.*



Espinaca es el nombre común de una planta anual de la familia de las quenopodiáceas que se cultiva por sus hojas, nutritivas y sabrosas. Hoy se cultivan dos variedades de espinaca: la de **hoja rizada** que resiste el transporte sin apelmazarse ni echarse a perder, y se suele comercializar fresca y la de **hoja lisa**, fácil de lavar, que se comercializa congelada o enlatada.

Los chinos cuentan con el primer registro de una de estas plantas en el siglo VII. En el siglo XI se introdujo en España, desde donde se extendió al resto de Europa.

### Estacionalidad

Tradicionalmente se cultivan dos tipos de espinacas: las de verano, con semillas lisas y apenas resistentes a las heladas; y las de invierno, totalmente resistentes a las heladas, de semillas espinosas y, generalmente con hojas más lobuladas. Esto nos permite disponer de espinacas durante todo el año.

### Porción comestible

81 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

### Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, fibra, hierro, potasio, folatos, vitamina C, A, E y  $\beta$ -carotenos.

### Valoración nutricional

El valor nutritivo de las espinacas radica en su contenido en vitaminas y minerales. En concreto, este alimento es fuente de folatos, vitamina C y vitamina A y vitamina E. Los folatos contribuyen a la formación normal de las células sanguíneas. La vitamina C contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo, al igual que la vitamina E. Por último, la vitamina A contribuye al mantenimiento de las mucosas, la piel y la visión en condiciones normales. También aportan alto contenido en  $\beta$ -carotenos (3.254 $\mu$ g/100 g de espinacas crudas), compuestos que se transforman en vitamina A en nuestro organismo.

Asimismo, contienen otros carotenoides sin actividad provitamínica A como la luteína (4.229 $\mu$ g/100 g de espinacas crudas) y la zeaxantina (377 $\mu$ g/100 gramos de espinacas crudas), que se encuentran en el cristalino humano y la retina, concretamente en la mácula (zona de mayor agudeza visual) cuya degeneración es la causa principal de ceguera en la edad avanzada.

En cuanto a los minerales, cabe destacar que es fuente de potasio y hierro, «hierro no hemo» que se absorbe con mayor dificultad que la forma «hemo» existente en la carne y sus derivados. No obstante, algunos factores dietéticos —como la vitamina C presente en la espinaca— mejora la absorción del hierro.

Además, aportan una cantidad apreciable de fibra (soluble e insoluble), que favorece el tránsito intestinal.

En relación con este alimento, su contenido en ácido oxálico, se combina con minerales (hierro, magnesio, calcio, etc.) para formar los oxalatos, cristales que agravan la formación de cálculos renales).

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (250 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	31	63	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	2,6	5,3	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,3	0,6	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,03	0,06	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,02	0,04	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,18	0,37	17	13
$\omega$ -3 (g)*	0,149	0,302	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	0,03	0,061	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	1,2	2,4	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	6,3	12,8	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	89,6	181	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	90	182	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	4	8,1	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	2	4,1	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	54	109	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,5	1,0	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	81	164	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	423	857	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	55	111	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	1	2,0	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,08	0,16	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,19	0,38	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	1,4	2,8	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,18	0,36	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	140	284	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	30	60,8	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	542	1.098	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	2	4,1	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (ESPINACAS). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. \*Datos incompletos.

# Grelos



## Turnip top

*Brassica napus*

Los grelos son los brotes tiernos de las hojas del nabo que aparecen en la planta justo antes de su floración. Su apariencia es la de un tallo más o menos grueso (puede alcanzar el grueso del dedo pulgar de la mano) del que salen algunas hojas y, en el extremo, las flores.

El grelo es comestible mientras está tierno. Cuando la flor está desarrollada, el grelo se endurece y ya no es posible su consumo, pues no ablanda por mucho que se cueza. Un buen sistema para saber si el grelo es blando o no, consiste en darle un corte transversal en su extremo. Si el centro está muy blanco (blanco nieve) el grelo no es comestible a causa de su dureza.

Los grelos se pueden consumir crudos, aunque por su particular sabor amargo, resultan más sabrosos cocidos. Igualmente, el sabor amargo se reduce si se escaldan durante unos minutos en agua hirviendo antes de cualquier preparación culinaria.

Algunas personas confunden el grelo y las nabizas. Estas últimas son las primeras hojas, tiernas, que produce el nabo.

## Estacionalidad

Los grelos es una hortaliza típicamente gallega. Antes sólo se consumía allí. Actualmente, los podemos encontrar en cualquier parte de España, en los meses de invierno y principios de primavera.

El nabo es una planta adecuada para climas fríos y húmedos que se adaptó durante siglos al terreno profundo, fresco y fértil de Galicia. El primer producto que da es la nabiza: las hojas de las primeras ramas; las más tiernas se cuecen en el caldo, y las más leñosas sirven de alimento al ganado. Hacia el mes de enero ya tenemos el grelo, el manojito más tierno de esa planta, que aparece en el momento de florecer o «grelar», de echar simiente. Al final del ciclo, el nabo partido en trozos con agua caliente y harina se utiliza para cebar los cerdos.

El grelo se corta de la planta a mano y sus manojos se atan con mimbre o paja. Se guardan esparcidos en un sitio fresco y sin luz hasta la hora de cocinarlos, conservando así frescos los aromas más peculiares.

## Porción comestible

81 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, fibra, hierro, folatos, vitaminas C y A.

## Valoración nutricional

Los grelos son hortalizas con un alto contenido en agua, bajo en proteínas y muy bajo en grasas e hidratos de carbono; por lo que poseen un bajo contenido energético. Tienen un alto poder saciante, por su considerable contenido en fibra.

Respecto a las vitaminas, los grelos y las nabizas son más ricos que los nabos, destacando su contenido en vitamina A (una ración de grelos duplica las ingestas recomendadas al día —IR/día— para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada), vitamina C (135% de las IR/día) y folatos (56% de las IR/día). Los folatos contribuyen a la formación normal de las células sanguíneas. La vitamina C contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo. Por último, la vitamina A contribuye al mantenimiento de las mucosas, la piel y la visión en condiciones normales. También aportan alto contenido en  $\beta$ -carotenos, compuestos que se transforman en vitamina A en nuestro organismo. Las cantidades de  $\beta$ -carotenos son también muy elevadas (4.575  $\mu$ g/100 g de grelos cocidos).

Los grelos son fuente de hierro si bien debemos recordar que el hierro es «no hemo», y por tanto, de peor absorción que el «hierro hemo» presente en las carnes y productos cárnicos.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (250 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	19	38	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	2,7	5,5	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	Tr	Tr	100-117	77-89
AG saturados (g)	—	—	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	—	—	67	51
AG poliinsaturados (g)	—	—	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	0,1	0,2	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	3,9	7,9	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	93,3	189	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	98	199	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	3,1	6,3	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	2	4,1	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	10	20,3	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,4	0,8	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	7	14,2	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	78	158	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	35	70,9	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	0,8	1,6	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,06	0,12	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,2	0,41	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,9	1,8	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,16	0,32	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	110	223	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	40	81,0	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	1.000	2.025	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	1	2,0	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (GRELOS). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). Tr: Trazas. 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos.

# Guisante

Pea

*Pisum sativum*



El guisante, arveja o chícharo (*Pisum sativum*) es la pequeña semilla comestible de la planta que se cultiva para su producción. La planta es una trepadora de 2 m de alto, con zarcillos ramificados y flores blancas o moradas de hasta 30 mm de ancho.

Los guisantes pertenecen a la familia de las leguminosas, a pesar de que el acerbo popular los considere verduras. Los guisantes secos son las semillas maduras de la planta homónima, y se encuentran encerradas dentro de una cubierta o vaina de color verde intenso, de 5 a 10 cm de longitud. En cada vaina suele haber entre 7 y 9 semillas. Las «valvas» de la vaina tienen un pergamino que las hace incomedibles.

El guisante es un alimento oriundo de Oriente Medio y de Asia Central, donde se cultiva desde hace miles de años. Hoy en día, es una legumbre conocida en todo el mundo.

## Estacionalidad

Es planta anual herbácea. Desde que nacen las plantas hasta que se inicia la floración, cuando las temperaturas son óptimas, suele transcurrir entre 90 y 140 días, según variedades. Su temporada de recolección y mejor época de consumo se produce de noviembre a marzo. También, según las variedades, en octubre y abril.

## Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de producto congelado.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, fibra, fósforo, potasio, tiamina, niacina, folatos y vitamina C.

## Valoración nutricional

Una ración media de guisantes tiene casi tanta proteína como un huevo entero (aunque es de menor calidad), menos de un gramo de grasa, y nada de colesterol. Además es fuente de minerales tales como el fósforo y el potasio.

En cuanto a las vitaminas, hay que destacar su contenido en tiamina, niacina, folatos, y fundamentalmente en vitamina C (si bien una parte considerable de la misma puede perderse durante el proceso de cocción). Los folatos contribuyen al proceso de división celular y a la formación normal de las células sanguíneas. Además, contribuyen al crecimiento de los tejidos maternos durante el embarazo. De ahí la importancia de ingerir alimentos con altos niveles de ácido fólico en este periodo tan crítico. El consumo de una ración de guisantes cubre el 38% y 23% respectivamente de

las ingestas recomendadas de tiamina y niacina en hombres de 20 a 39 años con actividad física moderada.

Tampoco podemos olvidar su aporte a la dieta de aminoácidos como la leucina, la lisina, la fenilalanina, la arginina, o la alanina.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (150 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	80	120	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	5,3	8,0	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,4	0,6	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,15	0,23	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,13	0,20	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,05	0,08	17	13
$\omega$ -3 (g)*	0,01	0,015	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	0,035	0,053	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	10	15,0	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	7,8	11,7	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	76,5	115	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	25	37,5	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	1,5	2,3	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	—	—	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	27	40,5	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,9	1,4	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	3	4,5	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	340	510	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	122	183	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	1	1,5	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,3	0,45	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,11	0,17	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	3	4,5	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,1	0,35	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	78	117	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	18	27,0	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	50	75,0	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	Tr	Tr	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (GUISANTES CONGELADOS). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). Tr: Trazas. 0: Virtualmente ausente en el alimento.—: Dato no disponible. \* Datos incompletos.

# Haba

## Broad beans

*Vicia faba*

El haba (*Vicia faba*) da nombre a la familia de las fabáceas, de la cual es la especie tipo. Es una planta herbácea anual, trepadora, de unos 75 cm de alto. Las matas tienen un tallo grueso y erecto, con hojas compuestas, y un toso follaje verde grisáceo. Las flores son blancas (rojas en algunos cultivares) con una mancha central negruzca. Se arraciman en las axilas foliares superiores y van seguidas por vainas vellosas, carnosas, de hasta 60 cm de largo, pero normalmente mucho más cortas. La vaina, de color verde en estado inmaduro, se oscurece y se vuelve pubescente al secarse. Dentro de esta vaina se ubican las semillas, de 2 a 9 por vaina y puestas en fila, que son tiernas cuando no han madurado, reniformes y de color blanco, verde, o rara vez, carmesí. La raíz del haba crece en profundidad hasta alcanzar un largo similar al del tallo. Como otras fabáceas, los nódulos de la misma tienen la propiedad de fijar nitrógeno en el suelo, por lo que el cultivo se emplea en sistemas de rotación para fortalecer suelos agotados.

Las tres variedades del haba se distinguen sobre todo por el tamaño de sus semillas. Todas se cultivan indistintamente.

- En *Vicia faba* var. **minor**, las semillas son pequeñas, pesando entre 0,3 y 0,7 g cada una, y de forma elipsoidal. La vaina es cilíndrica y alcanza los 15 cm de largo.
- En *Vicia faba* var. **equina**, las semillas son de tamaño mediano y chatas, pesando entre 0,7 y 1,1 g. Las vainas son moderadamente dehiscentes.
- En *Vicia faba* var. **major**, la más usada para consumo fresco, las semillas pesan entre 1,2 y 1,8 g. La vaina es indehiscente y alcanza 35 cm de largo. El cultivar más extendido, el llamado *aguadulce*, pertenece a esta variedad.

Se cree que el haba fue una de las primeras plantas cultivadas, y se han encontrado semillas en excavaciones arqueológicas en Oriente Próximo que se remontan a miles de años.

## Estacionalidad

Hoy en día, el haba se cultiva fácilmente en cualquier clima. Es un cultivo de invernada a primavera, que necesita un clima templado. Suelen sembrarse en otoño, en un suelo bien drenado, abonado con cal y estiércol, a poder ser siguiendo a un cultivo no leguminoso en la misma parcela. En sitios con heladas muy rigurosas hay que retrasar la siembra hasta principios de primavera. Las habas se cosechan cuando todavía están tiernas, normalmente dos o tres meses después de plantarlas.

## Porción comestible

- Habas con vaina: 30 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.
- Habas desgranadas: 100 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, fibra, potasio, vitamina C, folatos, tiamina y niacina.



## Valoración nutricional

Las habas frescas proporcionan proteínas e hidratos de carbono y son fuente de fibra procedente de la piel. Las habas frescas tienen mucha menos cantidad de hidratos de carbono complejos (almidón) que las secas, por lo que aportan menos energía a la dieta.

Respecto a su contenido de vitaminas destacan la vitamina C y los folatos, seguidos de la tiamina y la niacina. En cuanto a su contenido mineral, cabe destacar la presencia de potasio, el cual contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso y de los músculos.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (150 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	65	98	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	4,6	6,9	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,4	0,6	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,05	0,08	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	—	—	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,2	0,30	17	13
ω-3 (g)*	0	0	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	—	—	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	8,6	12,9	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	4,2	6,3	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	82,2	123	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	23	34,5	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	1,7	2,6	10	18
<b>Yodo (μg)</b>	—	—	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	28	42,0	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,7	1,1	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	120	180	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	323	485	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	84	126	700	700
<b>Selenio (μg)</b>	—	—	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,17	0,26	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,09	0,14	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	2,8	4,2	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	—	—	1,8	1,6
<b>Folatos (μg)</b>	78	117	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (μg)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	24	36,0	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (μg)</b>	42	63,0	1.000	800
<b>Vitamina D (μg)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	Tr	Tr	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (HABAS FRESCAS DESGRANADAS). Recomendaciones:    Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:    Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:    Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). Tr: Trazas. 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \*Datos incompletos.

# Judía verde

## French bean

*Phaseolus vulgaris* L.



Las judías verdes son los frutos inmaduros de la planta leguminosa *Phaseolus vulgaris*, conocida por todos con diferentes nombres: **judías, alubias, frijoles** o **habichuelas**. Las vainas tiernas de las judías pueden tener variadas formas (planas o redondeadas), colores (verdes, moradas, jaspeadas de rosa, blanquecinas, amarillas, etc.), y ser de distintos tamaños, aunque normalmente miden entre 10 y 30 cm de largo. Tanta variación se debe a los distintos cruces entre plantas, y las adaptaciones a todo tipo de condiciones en las que se han ido cultivando en su larga historia.

Las plantas acostumbran a ser trepadoras y miden entre 2 y 3 m de alto, por lo que necesitan estar encañadas —o con algún otro soporte para poder extenderse—. También existen variedades enanas, cuyo cultivo es más sencillo pero menos productivo. Las flores pueden ser blancas, rosadas o rojas; crecen en grupos, y a los pocos días de su aparición ya se han transformado en tiernas judías que se pueden cosechar.

Aunque en Europa las judías ya eran conocidas en formas primitivas de origen africano o asiático, su auge vino después de la introducción en España —provenientes del Nuevo Mundo— de las nuevas variedades mucho más productivas y variadas.

## Estacionalidad

En el campo se siembran en primavera, crecen deprisa y van produciendo durante toda la estación cálida. Al llegar el otoño las matas acaban su ciclo vital y dejan el suelo enriquecido en nitrógeno —como es habitual en las leguminosas—. En los invernaderos se cultivan y cosechan abundantemente durante todo el año.

## Porción comestible

91 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, yodo, folatos, vitamina C y compuestos polifenólicos.

## Valoración nutricional

En cuanto a su composición vitamínica, las judías verdes suponen una fuente de folatos y vitamina C. Los folatos contribuyen a la formación normal de las células sanguíneas. La vitamina C contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo. Entre los minerales cabe destacar el yodo (una ración de judías verdes equivale al 42% de las ingestas recomendadas al día —IR/día— en hombres, y al 53% en mujeres).

También presentan pequeñas cantidades de alfa y beta-carotenos (compuestos con actividad provitamínica A) y luteína (carotenoide sin actividad provitamínica A).

Las judías verdes contienen asimismo compuestos polifenólicos: glucósidos, glucurónidos y rutósidos derivados de quercetina y kaempferol.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	37	67	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	2,3	4,2	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,2	0,4	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,04	0,07	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,01	0,02	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,11	0,20	17	13
$\omega$ -3 (g)*	0,064	0,116	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	0,045	0,082	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	5	9,1	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	2,9	5,3	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	89,6	160	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	40	72,8	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,9	1,6	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	32	58,2	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	26	47,3	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,2	0,4	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	2	3,6	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	280	510	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	44	80,1	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	1,4	2,5	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,06	0,11	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,1	0,18	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	1,3	2,4	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	—	—	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	60	109	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	24	43,7	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	33,5	—	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	—	—	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (JUDÍAS VERDES). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos.

# Lechuga

## Lettuce

*Lactuca sativa* L.



Las lechugas forman el género *Lactuca* y pertenecen a la familia de las asteráceas (compuestas). Esta familia, cuyo nombre actual deriva del griego *Aster* (estrella), se caracteriza porque sus flores están compuestas por la fusión de cientos e incluso miles de flores diminutas.

Todas las lechugas que se cultivan hoy en día derivan de la humilde *Lactuca sativa*, la «lechuga silvestre» con hojas más pequeñas y duras, sabor acre y pequeñas flores amarillas que salen en verano y crecen como mala hierba en los terrenos baldíos de buena parte de Europa y Asia. Los botánicos no se ponen de acuerdo sobre su origen. Conocida por sumerios, egipcios, persas, griegos y romanos, es una planta cultivada desde hace muchos años. Los egipcios representaban a Min, dios de la fecundidad y protector de las cosechas, por una lechuga. Los antiguos griegos y romanos la expandieron por toda la cuenca mediterránea. Y estos últimos tenían la costumbre de consumirla antes de acostarse después de una cena abundante para así poder conciliar mejor el sueño.

Las cuatro variedades hortícolas comunes son la **lechuga de cogollo**, la de **hoja rizada**, la **romana** y la de **tallo**. La de cogollo forma una cabeza parecida a la de la col; la de hoja rizada produce hojas separadas, que no forman cogollo; la romana forma un cogollo largo y erguido y la de tallo tiene un tallo grueso comestible y hojas de sabor desagradable.

## Estacionalidad

Planta herbácea anual. En la actualidad, la lechuga es una verdura cultivada al aire libre en zonas templadas de todo el mundo y también en invernaderos por lo que se encuentra en los mercados españoles y en su mejor momento de consumo durante todo el año.

## Porción comestible

74 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, folatos, vitamina C y flavonoides.

## Valoración nutricional

La lechuga es un alimento que aporta un bajo contenido energético por su alto contenido en agua y su escasa cantidad de hidratos de carbono, proteínas y grasas. En cuanto a su contenido en vitaminas, podemos mencionar que es fuente de vitamina C y folatos. Una ración de lechuga cubre el 15% de las ingestas recomendadas de vitamina C.

El aporte de minerales tampoco resulta especialmente significativo, aunque sí posee pequeñas cantidades de fósforo, potasio, hierro y calcio. Sin embargo, es preciso

tener en cuenta que las hojas de color verde intenso, que por lo general suelen ser las menos tiernas, son precisamente las más ricas en vitaminas y minerales.

Contiene flavonoides, fundamentalmente quercetina; seguida de kaempferol, y cantidades inferiores de miricetina, luteolina y apigenina. La lechuga también aporta pequeñas cantidades de  $\beta$ -sitosterol, stigmasterol y campesterol, fitoesteroles que participan en importantes funciones biológicas del organismo.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (100 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	17	13	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	1,5	1,1	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,3	0,2	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,039	0,03	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,012	0,01	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,16	0,12	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	1,4	1,0	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	1,5	1,1	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	95,3	160	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	40	29,6	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,6	0,4	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	5	3,7	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	12	8,9	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,3	0,2	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	9	6,7	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	240	178	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	30	22,2	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	1	0,7	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,06	0,04	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,06	0,04	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,6	0,4	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,07	0,05	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	34	25,2	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	12	8,9	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	29	21,5	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,5	0,4	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (LECHUGA). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos.

# Lombarda

## Red cabbage

*Brassica oleracea*



La col Lombarda es una planta bianual de la familia de las crucíferas con tallo erguido consistente pero no leñoso. Tiene hojas de color rojo-violáceo, púrpura o morado. La parte aprovechable de la planta es una pella muy consistente hipertrofiada.

Es originaria del área mediterránea. La historia señala que fue cultivada por los egipcios 2500 años antes de Cristo y posteriormente por los griegos. Los antiguos romanos la utilizaron como alimento, pero también como medicina para curar a los soldados. En la Edad Media esta hortaliza fue considerada como «el médico de los pobres» por su contenido en vitaminas, sales minerales y azufre.

### Estacionalidad

Planta herbácea bianual.

### Porción comestible

81 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

### Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, folatos, vitamina C y flavonoides.

### Valoración nutricional

La col lombarda es fuente de vitamina C (con una ración se cubre el 150% de las ingestas diarias recomendadas de un hombre y una mujer de 20-39 años con actividad física moderada) y folatos. La vitamina C contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo y los folatos contribuyen a la formación normal de las células sanguíneas. Aporta igualmente cantidades considerables de potasio, calcio, fósforo y fibra, aunque el contenido de todos estos nutrientes es menor que el que presentan otros vegetales del género *Brassica* (brócoli, coles de Bruselas, coliflor).

Como el resto de las crucíferas contiene en su composición sustancias fitoquímicas (glucosilatonatos, isotiocianatos, indoles). También contiene flavonoides, entre los que destacan los antocianos, cuyo componente más abundante es la cianidina, que confiere el color morado a la lombarda, y la quercetina (aunque en cantidad muy inferior a la del brócoli).

Las crucíferas también contienen compuestos bociógenos que en personas predisuestas, pueden producir inflamación de la glándula tiroides, impidiendo de esta forma la asimilación del yodo.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	27	44	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	1,1	1,8	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,3	0,5	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,021	0,03	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,012	0,02	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,08	0,13	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	3,7	6,0	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	2,5	4,1	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	92,4	150	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	60	97,2	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,4	0,6	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	2	3,2	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	9	14,6	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,1	0,2	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	8	13,0	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	250	405	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	37	59,9	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	1	1,6	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,02	0,03	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,01	0,02	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,6	1,0	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,09	0,15	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	39	63,2	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	55	89,1	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,2	0,3	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (LOMBARDA). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos.

# Nabo

## Turnip root

*Brassica napus*



Con el nombre de nabo se conoce a la raíz de la planta del mismo nombre, perteneciente a la familia de las *crucíferas*. A diferencia de la patata, se trata de una raíz de tipo tuberoso (engrosada) y no de un tubérculo. Los hay de forma esférica, cilíndrica y cónica. Por fuera son de color blanco o rojizo, aunque su interior es siempre blanco o amarillento.

Se cree que el nabo es oriundo de Europa, aunque también se ha propuesto como posible origen, Asia Central. Parece ser que éste fue la base de la alimentación de las tribus primitivas que poblaron Europa. Hace casi cuatro milenios se cultivó por vez primera y, con posterioridad, fue muy apreciado por griegos y romanos. Ambas civilizaciones desarrollaron nuevas variedades a partir del «nabo silvestre». Durante la Edad Media, el nabo constituyó uno de los alimentos de mayor relevancia. Se consumió casi a diario en Alemania hasta que se vio desplazado por la patata cuando, en el siglo XVIII, ésta llegó a Europa procedente de América. A partir de la Revolución Francesa se cultivaron más patatas y menos nabos en Europa hasta llegar a convertirse en un alimento casi olvidado. No obstante, tanto la raíz como las hojas del nabo están volviendo a cobrar protagonismo en nuestros días tras conocerse mejor su composición y propiedades.

### Estacionalidad

Debido a las variedades de nabos existentes hoy día, se pueden comprar en cualquier época del año, pero es en otoño cuando cobran mayor presencia en nuestros mercados.

### Porción comestible

73 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

### Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Vitamina C y fitonutrientes.

### Valoración nutricional

Los nabos son alimentos con bajo contenido energético; su alto contenido en agua y bajo contenido en macronutrientes, así lo determina.

El nabo contiene cantidades apreciables de diversos micronutrientes (vitaminas y minerales), es fuente de vitamina C. El consumo de 100 g de nabo cumple el 47% de las ingestas diarias recomendadas de dicha vitamina para la población de estudio. La vitamina C contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo y los folatos contribuyen a la formación normal de las células sanguíneas.

Al igual que en otras crucíferas (rábano, coles de bruselas, coliflor, lombarda, etc.), en su composición destaca la presencia de fitonutrientes del grupo de los glucosinolatos/isotiocianatos/indoles.

A pesar de sus propiedades beneficiosas, el nabo contiene sustancias bociógenas que, en personas con predisposición, pueden producir inflamación de la glándula tiroidea, impidiendo de esta forma la asimilación del yodo.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (100 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	32	32	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	0,8	0,8	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,3	0,3	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,04	0,04	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,03	0,03	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,18	0,18	17	13
$\omega$ -3 (g)*	0,139	0,139	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	0,039	0,039	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	5	5,0	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	4,3	4,3	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	91,1	91,1	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	59	59,0	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,4	0,4	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	20	20,0	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	8	8,0	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,08	0,1	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	58	58,0	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	240	240	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	34	34,0	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	0,01	0	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,05	0,05	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,05	0,05	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,8	0,8	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,11	0,11	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	20	20,0	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	31	31,0	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0	0	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (NABOS). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. \*Datos incompletos.

# Níscalos

## Red pine mushroom *Lactarius deliciosus*



Esta seta es la más popular de entre las silvestres. Los níscalos crecen en los bosques de pinos y abetos; y en los lugares donde llueve mucho se crían más grandes, pero insípidos, e incluso a veces amargan. Miden entre 5 y 20 cm de diámetro.

Existen dos tipos de níscalo: los pertenecientes a la especie *Lactarius deliciosus*, cuyo nombre científico ya indica sus cualidades gustativas. Su color es anaranjado y está recubierto de una materia harinosa blancuzca, señalada por zonas concéntricas más oscuras de color pardo rojizo que verdean con el paso del tiempo. La carne al principio es blanca y luego tira a anaranjado verdoso. Es dura y quebradiza, y exuda una «leche»—la savia—, dulce y de color naranja vivo que verdea en contacto con el aire. Y la variedad *Lactarius sanguifluus*, que se traduce por «que mana sangre». Ésta es de color rojo vinoso, y cuando se corta, su savia parece efectivamente sangre. Las dos variedades son de unas características organolépticas exquisitas, y depende del gusto personal apreciar más la una o la otra.

Hay dos variedades del mismo género, *L. torminosus* y *L. chrysorrheus*, algo tóxicas y que resultan muy parecidas al níscalo. Pero su parecido es sólo por la parte superior, ya que por debajo son más claras; y por otro lado, su savia es blanquecina, y su sabor acre. Una vez recogidas, es fácil detectar la diferencia.

### Estacionalidad

Es común en las zonas húmedas, en los bosques de pinos, durante el final del verano y el otoño.

### Porción comestible

61 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

### Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, fibra, potasio, hierro, niacina, vitamina A, riboflavina y ergosterol.

### Valoración nutricional

Las setas son alimentos con un bajo contenido energético. Sólo contienen 24 kcal por cada 100 g de porción comestible gracias a su alto contenido en agua. Contienen ergosterol, una sustancia que se encuentra en los tejidos vegetales y que puede transformarse en vitamina D. Gracias a la acción del sol, el ergosterol se convierte en provitamina D<sub>2</sub>, y en el organismo —en concreto en el riñón— se producen las formas activas de la vitamina D.

Los níscalos son fuente de vitaminas como niacina, vitamina A y riboflavina, además de ser fuente de algunos minerales como hierro (no se asimila tan bien como el de origen animal, porque la fibra de la verdura interfiere en su absorción a nivel intestinal) y potasio. Este último contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso y de los músculos.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (150 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	24	22	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	1,6	1,5	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,8	0,7	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,1	0,092	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0	0	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,5	0,458	17	13
ω-3 (g)*	0,04	0,037	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,46	0,421	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	0,2	0,2	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	4,7	4,3	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	92,7	84,8	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	8	7,3	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	6,5	5,9	10	18
<b>Yodo (µg)</b>	16	14,6	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	14	12,8	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,5	0,5	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	3	2,7	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	507	463,9	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	44	40,3	700	700
<b>Selenio (µg)</b>	7	6,4	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,02	0,02	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,23	0,21	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	6,5	5,9	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,09	0,08	1,8	1,6
<b>Folatos (µg)</b>	2	1,8	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (µg)</b>	0	0,0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	6	5,5	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (µg)</b>	217	198,6	1.000	800
<b>Vitamina D (µg)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,13	0,1	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (NÍSCALO). Recomendaciones:    Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:    Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:    Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. \*Datos incompletos.

# Patata

## Potato

*Solanum tuberosum L.*



La patata es el tubérculo de la planta del mismo nombre, herbácea perteneciente a la familia de las *solanáceas*. Los tubérculos no son raíces sino engrosamientos subterráneos de los tallos. El tallo crece hasta casi 1 m de altura, erguido o tendido, con hojas acuminadas y flores de color entre blanco y púrpura. El fruto es una baya con numerosas semillas, de tamaño parecido al de la cereza.

Entre las variedades de patata, el principal criterio de clasificación que se utiliza es su color de piel (rojo, amarillo, blanco) junto con el color de la carne (amarillo o blanco):

- Rojo: **Cóndor, Red Pontiac, Desirée y Astérix.**
- Amarillo: **Etoile du León, Jaerla, Eureka, Kennebec, Monalisa, Spunta, Obelix...**
- Blanco: **Pentland, Xantia y Frisia.**

## Estacionalidad

Hoy día resulta un alimento básico cultivado en las regiones templadas de todo el mundo y que está presente en nuestros mercados durante todo el año. La planta se cultiva como herbácea anual. Los tubérculos de carne ligera y suave prefieren los suelos francos, arenosos y ricos; los suelos húmedos y pesados dan lugar a tubérculos de carne más firme.

Es al inicio de la primavera cuando las patatas **nuevas** o **tempranas**, de piel fina y lisa, llegan a nuestros mercados; y las podemos encontrar hasta septiembre. Se distingue de la tradicional patata **vieja otoñal** o **tardía** (febrero a junio), no sólo por su aspecto, sino también por sus cualidades nutritivas y sus aplicaciones en la cocina.

## Porción comestible

90 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Potasio, vitamina C, B<sub>6</sub> y carotenoides.

## Valoración nutricional

En la composición de la patata cabe destacar el contenido en hidratos de carbono, mayoritariamente en forma de almidón y una pequeña proporción como glucosa, fructosa y sacarosa; El ser uno de los vegetales con mayor contenido en almidón explica su aporte calórico (88 kcal/100 g de patatas). La fibra está presente en cantidades discretas.

Es fuente de vitamina C, si bien una parte considerable de la misma puede perderse durante el proceso de cocción. Para preservar su contenido, es recomendable cocinarlas al vapor o al horno (envueltas en papel de aluminio). La cantidad de vitamina C contenida en una patata cruda de tamaño medio equivale al 46% de las ingestas

recomendadas para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Otros aportes como los de la vitamina B<sub>6</sub>, cubren el 21% de las ingestas recomendadas para este grupo de población.

La patata aporta minerales como el potasio. Este contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso y de los músculos.

La patata también aporta carotenoides, siendo la violaxantina, anteraxantina, luteína, los más abundantes, mientras que la neoxantina, beta-criptoxantina, zeaxantina y β-carotenos se encuentran en cantidades menores.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (170 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	88	135	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	2,5	3,8	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,2	0,3	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,04	0,06	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,01	0,02	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,12	0,18	17	13
ω-3 (g)*	0,027	0,041	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,09	0,138	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	18	27,5	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	2	3,1	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	77,3	118	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	9	13,8	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,6	0,9	10	18
<b>Yodo (μg)</b>	3	4,6	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	25	38,3	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,3	0,5	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	7	10,7	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	570	872	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	50	76,5	700	700
<b>Selenio (μg)</b>	1	1,5	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,1	0,15	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,04	0,06	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	1,5	2,3	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,25	0,38	1,8	1,6
<b>Folatos (μg)</b>	12	18,4	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (μg)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	18	27,5	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (μg)</b>	0	0	1.000	800
<b>Vitamina D (μg)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,1	0,2	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (PATATA). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. \* Datos incompletos.

# Pepino

## Cucumber

*Cucumis sativus L.*



El pepino es el fruto en baya procedente de una planta herbácea que recibe su mismo nombre. Pertenece a la familia de las *cucurbitáceas*. Bajo este nombre se engloban unas 850 especies de plantas, casi todas herbáceas, trepadoras o rastreras, que producen frutos muy grandes, cilíndricos, alargados y protegidos por una corteza firme.

El origen del pepino se sitúa en las regiones tropicales del sur de Asia. En India se viene realizando su cultivo desde hace más de 3.000 años. Con el paso de los años se hizo popular en Grecia y en Roma. Fueron éstos últimos quienes lo introdujeron en el resto de Europa. En la actualidad, el pepino es una hortaliza muy cultivada en Europa y América del Norte y ocupa el cuarto puesto en la producción mundial de hortalizas, detrás del tomate, la col y la cebolla.

Las variedades de pepinos se pueden clasificar en función de diversas características como su tamaño, forma y color de la piel.

- *Pepino corto o pepinillo (tipo español)*: de pequeño tamaño, con una longitud máxima de 15 cm. Presentan piel verde con rayas de color amarillo o blanco y se utilizan para consumo en fresco o para la elaboración de encurtidos.
- *Pepino medio largo (tipo francés)*: con una longitud de 20 a 25 cm. Dentro de este grupo se diferencian dos variedades: el pepino con espinas y el de piel lisa.
- *Pepino largo (tipo holandés)*: alcanzan hasta 25 cm de longitud y su piel es lisa y más o menos surcada.

## Estacionalidad

El pepino es una hortaliza de verano, aunque en la actualidad se puede comprar durante todo el año gracias a los cultivos de invernadero que han proliferado de modo extraordinario en la costa sur de la península y en las islas Canarias.

## Porción comestible

77 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Aunque según el Reglamento 1924/2006 relativo a las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables en los alimentos no se pueda destacar ningún nutriente como "fuente" o "alto contenido", sí se puede resaltar un aporte de potasio y vitamina C, que contribuye al total de la dieta.

## Valoración nutricional

El pepino es una hortaliza de bajo contenido calórico debido a su reducido contenido en hidratos de carbono, en comparación con otras hortalizas, y a su elevado contenido de agua.

Aporta pequeñas cantidades de folatos y en proporciones aún menores, tiamina y niacina. El aporte vitamínico más elevado es el de vitamina C. El consumo de 125 g de pepino cubre el 16% de las ingestas recomendadas para la población de estudio. En su piel se encuentran pequeñas cantidades de  $\beta$ -caroteno, pero una vez que se pela el pepino, su contenido se reduce casi a cero.

El pepino no se considera una hortaliza rica en minerales, si bien el más abundante es el potasio. En menor proporción se hallan el fósforo, magnesio y hierro.

En la composición del pepino está presente una pequeña proporción de  $\beta$ -sitosterol: esteroles que se encuentran de forma natural en el mundo vegetal donde cumple la función de mantener la estructura y el funcionamiento de las membranas celulares.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (125 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	13	13	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	0,7	0,7	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,2	0,2	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,07	0,07	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,01	0,01	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,09	0,09	17	13
$\omega$ -3 (g)*	0,042	0,040	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	0,046	0,044	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	1,9	1,8	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	0,5	0,5	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	96,7	93,1	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	17	16,4	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,3	0,3	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	1	1,0	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	9	8,7	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,16	0,2	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	3	2,9	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	140	135	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	20	19,3	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	Tr	Tr	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,03	0,03	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,03	0,03	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,5	0,5	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,04	0,04	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	16	15,4	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	10	9,6	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	2	1,9	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,07	0,1	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (PEPINO). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). Tr: Trazas. 0: Virtualmente ausente en el alimento. \* Datos incompletos.

# Pimiento italiano

Green bell pepper  
*Capsicum annuum*



El pimiento es el fruto hueco de una planta herbácea que recibe su mismo nombre. Pertenece a la familia de las *solanáceas* y en concreto al género *Capsicum*. Entre otras especies de su misma familia se encuentran alimentos tan comunes como el tomate y la berenjena. En la horticultura actual se diferencian tres grandes grupos de pimientos: dulces de mesa, picantes de mesa y variedades para pimentón.

Entre las variedades de fruto dulce se pueden diferenciar tres grandes tipos de pimiento —por sus características morfológicas—, que en todos los casos pueden ser rojos, verdes o amarillos. Estos son: el **California**, el **Lamuyo** y el **Italiano**. En el mercado español la oferta prevalente es el tipo italiano de color verde, y el California y Lamuyo, fundamentalmente de color rojo, y a veces, verde.

El pimiento dulce Italiano es de forma alargada, estrecha y acabada en punta, de piel fina y verde brillante, que se torna roja conforme madura. En cuanto a los pimientos verdes picantes los más populares en nuestro país son: del **Padrón** y de **Gernika**.

## Estacionalidad

El pimiento italiano aguanta muy bien las bajas temperaturas, por eso se recolecta entre octubre y mayo.

## Porción comestible

81 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, vitamina C y  $\beta$ -carotenos.

## Valoración nutricional

El principal componente del pimiento verde es el agua, seguido de los hidratos de carbono, lo que hace que sea una verdura de bajo contenido energético. Al igual que el resto de las verduras, su contenido proteico es muy bajo y apenas aporta grasas.

Los pimientos son fuente de vitamina C (principalmente si se consume en crudo, ya que sus pérdidas en cocinado son altas) y también aportan  $\beta$ -carotenos (205  $\mu\text{g}/100\text{g}$ ). La vitamina C contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo. En el pimiento, además de los carotenos con actividad provitamínica A, existen otros carotenos sin este carácter como la capsantina.

Algunas variedades de pimientos (picantes) contienen capsaicina, un compuesto picante e irritante.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (100 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	23	19	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	0,9	0,7	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,2	0,2	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,04	0,03	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,01	0,01	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,11	0,09	17	13
$\omega$ -3 (g)*	0,019	0,015	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	0,09	0,073	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	3,7	3,0	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	1,2	1,0	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	94	76,1	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	12	9,7	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,5	0,4	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	1	0,8	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	11	8,9	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,2	0,2	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	2	1,6	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	210	170	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	25	20,3	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	Tr	Tr	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,05	0,04	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,04	0,03	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,9	0,7	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,17	0,14	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	11	8,9	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	131	106	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	34	27,5	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,8	0,6	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (PIMIENTO VERDE). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). Tr: Trazas. 0: Virtualmente ausente en el alimento. \* Datos incompletos.

# Pimiento morrón

Red bell pepper  
*Capsicum annuum*



Fruto de la planta del pimiento, herbácea de la familia de las *solanáceas*. Es una variedad gruesa, carnosa y de gran tamaño. Su piel roja brillante es lisa y sin manchas, su carne firme y de sabor suave y su tallo verde y rígido. Se puede consumir crudo y asado o como ingrediente de guisos y estofados. Se comercializa fresco, desecado y en conserva. Fresco, se puede recolectar verde o ya maduro, con su característico color rojo, a veces amarillo, violáceo, e incluso negro.

En cuanto a su forma se pueden distinguir dos tipos: el pimiento tipo **California**, un fruto corto y ancho, casi cúbico, con tres o cuatro cascós muy marcados, bastante carnosos; y el tipo **Lamuyo**, con fruto muy carnoso, más largo que ancho.

Los restos más antiguos proceden del valle de Tehuacán (Méjico) y datan del año 5000-3000 a.C. Allí le llamaban **chile** o **ají**. Colón trajo la planta a la vuelta de su primer viaje. El sabor picante que recuerda a la pimienta, tan apreciada en esa época, fue lo que le atribuyó el nombre de «pimiento». Aunque según otros, su nombre deriva del «pigmentum» que se obtenía del fruto molido.

Al parecer, en el primer lugar que se cultivó en España fue en Extremadura. Al principio, no se le supo dar el tratamiento oportuno como hortaliza, lo que hizo que algunos que se habían secado, se molieran, y añadidos a las chacinas tradicionales, diesen lugar al más importante cambio que se ha producido en la industria cárnica española; porque hasta entonces, los embutidos eran de color pardo y con un sabor diferente al actual.

## Estacionalidad

Se recolecta y se encuentra en su mejor momento de consumo entre octubre y junio, aunque hay variedades que se recolectan en septiembre. El tipo California es de cultivo estival mientras que el tipo Lamuyo, tolera mejor las bajas temperaturas y su cultivo se prolonga hasta el otoño.

## Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Vitamina C, vitamina B<sub>6</sub>, vitamina A y β-carotenos.

## Valoración nutricional

El pimiento morrón es una verdura de bajo contenido energético. Su principal componente es el agua, seguido de las proteínas y los hidratos de carbono —que casi duplican al contenido en hidratos de carbono de los pimientos verdes—.

Como los pimientos verdes, los morrones son fuente de vitamina C y B<sub>6</sub>. Una ración de pimiento morrón aporta el 135% de las ingestas recomendadas de vitamina C. Por

otro lado, el contenido de vitamina A en un pimiento Morrón destaca mayoritariamente por los  $\beta$ -carotenos: 2.220  $\mu\text{g}/100\text{ g}$  de porción comestible en pimiento cocido.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (100 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	40	40	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	1,1	1,1	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,4	0,4	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,1	0,10	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,01	0,01	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,2	0,2	17	13
$\omega$ -3 (g)*	0,019	0,019	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	0,09	0,09	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	7	7	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	2,1	2,1	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	89,4	89,4	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	9	9	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,3	0,3	10	18
<b>Yodo (<math>\mu\text{g}</math>)</b>	1	1	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	14	14	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,2	0,2	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	70	70	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	180	180	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	26	26	700	700
<b>Selenio (<math>\mu\text{g}</math>)</b>	Tr	Tr	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,01	0,01	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,03	0,03	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	1,1	1,1	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,31	0,31	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu\text{g}</math>)</b>	11	11	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu\text{g}</math>)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	81	81	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu\text{g}</math>)</b>	630	630	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu\text{g}</math>)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,9	0,9	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (PIMIENTO MORRÓN). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■■■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). Tr: Trazas. 0: Virtualmente ausente en el alimento. \* Datos incompletos.

# Puerro

Leek

*Allium porrum L.*



El puerro pertenece a la familia de las *liliáceas*, que cuenta con unas 3.500 especies de plantas herbáceas y árboles. El género *Allium*, al que pertenecen hortalizas tan conocidas como los ajos, las cebollas, las cebolletas y el cebollino, además del puerro, es el más importante de esta familia. Muchas de sus especies forman bulbos o engrosamientos subterráneos del tallo —esto no está tan marcado en los puerros— y son ricas en aceites esenciales sulfurados volátiles y picantes.

El verdadero origen del puerro no se conoce con certeza, ya que nunca se ha encontrado una variedad silvestre. No obstante, se cree que procede de Mesopotamia, Egipto, Turquía e Israel, donde se consumía hacia el año 3000 ó 4000 a.C. Más adelante fue cultivado por los romanos, quienes, además de ser grandes consumidores de esta hortaliza, la introdujeron en Gran Bretaña, donde tuvo gran aceptación. En la Edad Media, el puerro comenzó a adquirir importancia porque su consumo contribuyó a paliar el hambre de aquella época. Fue entonces cuando su cultivo se extendió por toda Europa y, desde allí, al resto del mundo. En la actualidad, en España, las zonas en las que el cultivo del puerro está más extendido son las del norte, entre las que destacan Navarra, La Rioja y País Vasco.

## Estacionalidad

En función de su época de cultivo se distinguen diversas variedades que difieren por su longitud, diámetro, consistencia e intensidad de sabor. Los **puerros de otoño** e **invierno** son los más gruesos y de sabor fuerte. Mientras que los **puerros de verano** son de un tamaño menor, más tiernos y presentan un sabor más suave. Sin embargo, suelen tener un corazón leñoso que disminuye su calidad. Entre una variedad y otra garantizan su presencia en el mercado durante casi todo el año.

La temporada —propriadamente dicha— del puerro comienza a principios de otoño y finaliza en primavera.

## Porción comestible

65 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, fibra, folatos, vitamina C y B<sub>6</sub>.

## Valoración nutricional

El agua es el componente mayoritario de este alimento. Además, es fuente de fibra y de algunas vitaminas (folatos, vitamina C, A y B<sub>6</sub>).

Los folatos contribuyen a la formación normal de células sanguíneas. El consumo de 150 g de puerro aporta el 48% de las ingestas recomendadas de esta vitamina para la población de estudio.

No hay cantidades significativas de minerales, pero podemos mencionar el aporte de potasio y fósforo. El calcio y el hierro se asimilan peor respecto a cómo sucede con los alimentos de origen animal ricos en dichos nutrientes (no se asimila tan bien como el de origen animal, porque la fibra de la verdura interfiere en su absorción a nivel intestinal).

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (150 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	48	72	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	2	3,0	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,4	0,6	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,1	0,15	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	Tr	Tr	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,2	0,3	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	7,5	11,3	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	3	4,5	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	87,1	131	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	60	90,0	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	1	1,5	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	10	15,0	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	18	27,0	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,23	0,3	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	26	39,0	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	260	390	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	50	75,0	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	0,76	1,1	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,05	0,08	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,03	0,05	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,6	0,9	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,25	0,38	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	127	191	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	20	30,0	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	123	185	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,7	1,1	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (PUERRO). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). Tr: Trazas. 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos.

# Rábano

## Radish

*Raphanus sativus L.*



El rábano es el nombre común de las plantas de un género de hierbas anuales o bianuales de la familia de las *crucíferas*, y en particular del rábano común de huerta. Presenta un tallo ramoso, con numerosos pelos; la base de éste se une con la raíz, y constituyen un tubérculo globoso. Las flores son blancas o amarillas, dispuestas en racimos terminales. Las hojas son grandes y ásperas, divididas en lóbulos con bordes dentados. Se cree que la planta procede de China; hoy se cultiva en toda la región templada boreal por la raíz pungente que forma, y suele consumirse en ensaladas. Las distintas variedades cultivadas se diferencian en tamaño, forma y color, que va desde el blanco al rojo, pasando por el amarillo. Esto depende también en parte de la estación en que se cultive; así, los rábanos de primavera son esféricos, mientras que los de verano son más grandes y alargados; ambos se consumen casi siempre crudos, mientras que las formas de otoño, aún más grandes, acostumbra a cocerse. El rábano japonés, grande y de color blanco, llamado «daikon», también se prepara encurtido o crudo.

Las **variedades alargadas** miden de 10 a 15 cm, mientras que las **redondas** tienen un diámetro de unos 2 ó 3 cm. Su peso en el mercado suele ser de unos 70 g, si bien hay ejemplares que pueden llegar a pesar hasta 1 kg o más. La piel puede ser negra, morada, roja, blanca o roja y blanca, mientras que la carne es siempre blanca, excepto en algunas variedades asiáticas en las que adquiere un tono rosado. El sabor del rábano es ligeramente picante.

## Estacionalidad

Los rábanos se cultivan al aire libre en primavera y verano, mientras que en otoño su cultivo se lleva a cabo en invernaderos. De esta forma se puede disponer de ellos todo el año. Sin embargo, su mejor época es en los meses de mayo, junio y julio.

## Porción comestible

60 gramos de producto por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, vitamina C y compuestos azufrados.

## Valoración nutricional

El rábano es un alimento con un bajo contenido energético gracias a su alto contenido en agua y bajo en nutrientes energéticos (hidratos de carbono y lípidos). De su contenido vitamínico es fuente de vitamina C, la cual contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo.

El consumo de 80 g de rábanos aporta el 27% de las ingestas recomendadas de esta vitamina para la población de estudio.

En la composición de los rábanos destaca la presencia de compuestos azufrados como los glucosinolatos. En los rábanos, el principio picante es el metiltio-trans-butenil isotiocianato que al romper los tejidos, se forma a partir del correspondiente glucosinolato.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (80 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	17	14	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	1	0,8	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,1	0,1	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,032	0,03	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,017	0,01	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,048	0,04	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	2,7	2,2	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	1	0,8	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	95,3	76,2	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	34	27,2	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	1,3	1,0	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	16	12,8	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	11	8,8	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,13	0,1	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	59	47,2	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	240	192	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	31	24,8	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	2	1,6	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,04	0,03	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,02	0,02	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,4	0,3	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,1	0,08	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	24	19,2	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	20	16,0	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	Tr	Tr	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0	0	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (RÁBANOS). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). Tr: Trazas. 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \*Datos incompletos.

# Remolacha

Beetroot  
*Beta vulgaris*



La remolacha o betabel es la raíz profunda, grande y carnosa que crece en la planta del mismo nombre. Pertenece a la familia de las *quenopodiáceas*, que comprende unas 1.400 especies de plantas, casi todas herbáceas, propias de zonas costeras o de terrenos salinos templados. Dentro de esta familia se incluyen también otras verduras tan populares y nutritivas como las espinacas y las acelgas.

Se trata de una raíz casi esférica de forma globosa. Tiene un diámetro de entre 5 y 10 cm y puede pesar entre 80 y 200 g. Su color es variable, desde rosáceo a violáceo y anaranjado rojizo hasta el marrón. La pulpa suele ser de color rojo oscuro y puede presentar en ocasiones círculos concéntricos de color blanco. El sabor, debido a que se trata de una raíz en la que se acumulan gran cantidad de azúcares, es dulce.

La remolacha común procede de la especie botánica *Beta maritima*, conocida popularmente como «acelga marina» o «acelga bravía», planta originaria en la zona costera del norte de África. Su cultivo es muy antiguo, data del siglo II a.C., y dio lugar a dos hortalizas diferentes: una con follaje abundante, la acelga, y otra con raíz engrosada y carnosa, la remolacha. En principio las antiguas civilizaciones sólo consumían las hojas de la remolacha. La raíz de la planta se utilizaba como medicamento para combatir los dolores de muelas y de cabeza. Se sabe que los romanos consumían esta raíz, pero no fue hasta el siglo XVI cuando volvió a la dieta, en este caso, de ingleses y alemanes. A lo largo de los años, el cultivo de la remolacha de mesa fue creciendo y mejorando. En la actualidad, su consumo está muy difundido por todos los países de clima templado, en especial en Europa. Francia e Italia son sus principales productores.

Las variedades más importantes de remolacha son la **forrajera** (para alimentación animal) y la **común o roja** (como hortaliza).

## Estacionalidad

Las remolachas rojas están disponibles en el mercado durante todo el año. Durante el invierno se producen en las regiones del norte, centro y levante, mientras que en primavera y verano su producción se centra en la zona de Andalucía.

## Porción comestible

82 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, fibra, potasio y folatos.

## Valoración nutricional

La remolacha es un alimento de bajo contenido energético. Tras el agua, los hidratos de carbono son el componente más abundante. Éstos son en su totalidad azúcares

(de los más altos junto con la zanahoria y el puerro). Es buena fuente de fibra (una ración cubre el 17% de las recomendaciones para hombres y el 25% para mujeres).

De sus vitaminas destacan los contenidos en folatos, equivalen al 45% de las ingestas recomendadas al día (IR/día) para hombres y mujeres de 20 a 39 años con actividad física moderada.

En relación con los minerales, es una hortaliza fuente de potasio (17% de las IR/día para hombres y mujeres en el rango de edad y actividad física descritos). Este mineral contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso y de los músculos.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	37	74	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	1,3	2,6	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	Tr	Tr	100-117	77-89
AG saturados (g)	—	—	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	—	—	67	51
AG poliinsaturados (g)	—	—	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	6,4	12,8	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	3,1	6,2	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	89,2	178	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	23	46,0	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,8	1,6	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	—	—	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	15	30,0	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,4	0,8	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	84	168	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	300	600	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	31	62,0	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	1	2,0	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,03	0,06	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,05	0,10	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,3	0,6	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,05	0,10	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	90	180	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	10	20,0	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	Tr	Tr	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	Tr	Tr	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (REMOLACHA). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). Tr: Trazas. 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos.

# Repollo

## Cabbage

*Brassica oleracea L.*  
(var. *Capitata*)



Planta herbácea bienal de la familia de las *crucíferas*; llamada así porque las especies que pertenecen a ella se caracterizan por tener flores de cuatro pétalos. Presenta hojas firmes, comprimidas y abrazadas tan estrechamente que forman una especie de cabeza denominada cogollo, de color verde amarillento; aunque también los tenemos disponibles en otras tonalidades de verde, y en rojo o púrpura (lombarda). Respecto a la forma, aunque la estándar es la redonda, también los hay aplanados o puntiagudos.

Las variedades disponibles son:

- Repollo **verde**: las hojas exteriores son verdes oscuras y las interiores van de verde pálido a verde claro.
- Repollo **rizado**: enrollado o rizado, con líneas onduladas verde-azul en las hojas.
- Repollo **colorado o rojo** (lombarda): esta variedad es generalmente más pequeña y más densa que las variedades de repollo para cabezas verdes. El sabor del repollo rojo es levemente picante y es muy susceptible al cambio de color de las hojas. (Ver «LOMBARDA»).

Es una planta originaria de Europa, aunque se cultiva en todo el mundo. Se usa como alimento y medicamento desde hace más de 2.000 años. Fue cultivada, al parecer, por los egipcios 2.500 años a.C., y posteriormente por los griegos. En la Antigüedad era considerada como una planta digestiva capaz de combatir la embriaguez.

## Estacionalidad

Actualmente, el repollo es una de las hortalizas más importantes en las zonas templadas, desarrollándose además, con éxito, en los trópicos. Puede considerarse como una especie universal en su cultivo.

Se puede cultivar durante todo el año. El repollo es un vegetal duro que crece bien, especialmente en suelos fértiles. Las plantas que ya han endurecido (cabeza), son tolerantes a las heladas y se pueden plantar a la entrada de la estación fría, en los huertos de vegetales.

## Porción comestible

75 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, fibra, potasio, vitamina C, folatos y fitonutrientes.

## Valoración nutricional

Como el resto de variedades de coles, el repollo es fuente de vitamina C y folatos. La vitamina C contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo. Los folatos ayudan a disminuir el cansancio y la fatiga. Una ración de repollo cubre el 30% de las ingestas diarias recomendadas de esta vitamina para la población de estudio. También es importante su contenido en fibra (soluble e insoluble).

Contiene fitonutrientes específicos llamados glucosinatos, destacando la sinigrina. Entre los minerales destaca el potasio, el cual contribuye al mantenimiento de la tensión arterial normal.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	36	54	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	3,3	5,0	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,3	0,5	100-117	77-89
AG saturados (g)	Tr	Tr	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	Tr	Tr	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,1	0,15	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	3,4	5,1	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	3,3	5,0	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	89,7	160	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	40	60,0	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,8	1,2	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	—	—	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	13	19,5	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,3	0,5	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	12	18,0	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	310	465	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	53	79,5	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	2	3,0	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,04	0,06	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,08	0,12	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	1,1	1,7	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,16	0,24	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	79	119	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0,0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	65	97,5	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	4	6,0	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,2	0,3	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (REPOLLO). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). Tr: Trazas. 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \*Datos incompletos.

# Setas

## Mushroom

*Pleurotus ssp.*  
*Boletus edulis*



Las setas son miembros de una familia de hongos, con cuerpo fructífero. La distinción entre setas comestibles y venenosas no se basa en conceptos científicos, o dicho de otro modo, dos setas venenosas no están relacionadas biológicamente de forma obligatoria sólo por el hecho de serlo: pueden estar más emparentadas una venenosa y una comestible.

En una seta típica se pueden distinguir dos partes principales: el sombrero y el estipe o pie. Además, hay otros elementos, como las escamas, el anillo, la volva y las laminillas, que sirven de ayuda en la identificación de las distintas especies

Hay cientos de especies de setas conocidas en el mundo; sin embargo, la gran mayoría son duras, leñosas, amargas o muy poco frecuentes y, por tanto, no tienen interés como alimento. Son pocas las especies cuya ingestión produce trastornos graves e incluso la muerte al ingerirlas. Las características que distinguen a las especies comestibles de las venenosas no siempre son evidentes, por lo que es conveniente recoger las especies comestibles más comunes y ceñirse sólo a éstas. Los hongos frescos cultivados que se comercializan se pueden comer con toda tranquilidad.

En el nombre genérico de «setas» se incluyen los cuerpos fructíferos pertenecientes a todos los géneros y especies de setas comestibles, tanto cultivadas como silvestres, destinadas a ser suministradas al consumidor en estado fresco, con la exclusión de las utilizadas para la transformación industrial, las del género *Tuber* y las cultivadas del género *Agaricus* y las del género *Amanita*.

Una de las setas actualmente más comercializadas es el **pleuroto**. Hoy por hoy está en el mercado todo el año. Su nombre botánico, *Pleurotus ostreatus*, indica el parecido de esta seta con una ostra. Hay cierta confusión con sus nombres vulgares, pues a veces se le llama *seta de cardo*, cuando este nombre en realidad corresponde a la especie *Pleurotus eryngii*, que crece parásita del cardo campestre. También están las *Pleurotus pulmonarius*, *Pleurotus cornucopioides* y otros híbridos comerciales, todos cultivados para el consumo y muy parecidos.

Otra de las setas más común en nuestra gastronomía, por su agradable sabor, es el **boletus**, que corresponde a la especie *Boletus edulis*.

## Estacionalidad

En su versión silvestre, el pleuroto sale en otoño e invierno, y crece en troncos muertos de hayas, olmos, tilos y chopos. Tiene un sombrero irregular que mide 8-15 cm, cuya parte superior es de color gris claro, y siempre se cría en grupos.

## Porción comestible

80 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, potasio, fósforo, selenio, niacina, riboflavina y vitamina A.

## Valoración nutricional

Las setas contienen mucha agua pero su contenido en proteínas, lípidos e hidratos de carbono es muy bajo, lo que las identifica como un alimento con bajo contenido energético.

Son fuente de vitamina A, riboflavina y niacina. Respecto a los minerales, el potasio, el fósforo y el selenio son los mayoritarios.

Una ración de setas cubre el 20% de las ingestas recomendadas de fósforo para la población de estudio.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (150 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	31	47	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	1,8	2,7	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,3	0,5	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,07	0,11	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,004	0,01	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,17	0,26	17	13
ω-3 (g)*	0,133	0,200	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,032	0,048	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	4	6,0	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	2,5	3,8	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	91,4	137	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	9	13,5	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	1	1,5	10	18
<b>Yodo (μg)</b>	3	4,5	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	14	21,0	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,1	0,2	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	5	7,5	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	470	705	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	115	173	700	700
<b>Selenio (μg)</b>	9	13,5	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,1	0,15	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,41	0,62	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	4,6	6,9	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,1	0,15	1,8	1,6
<b>Folatos (μg)</b>	23	34,5	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (μg)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	4	6,0	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (μg)</b>	217	326	1.000	800
<b>Vitamina D (μg)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,12	0,2	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (SETAS). Recomendaciones:   Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones:   Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones:   Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. \*Datos incompletos.

# Tirabeque

Snow pea

*Pisum sativum*

var. *macrocarpum*



El tirabeque, llamado también «**guisante de nieve** o de **azúcar**», es una variedad temprana del guisante (*Pisum sativum* var. *macrocarpum*) con vainas muy tiernas y comestibles. También es conocido con los nombres de «**guisante mollar**» y «**guisante capuchino**».

Son de un color verde claro, brillante. A través de su piel se adivinan bien los granos interiores. Son planos, al no haberse dilatado su vaina para dejar sitio al grano. Y son, sobre todo, deliciosos, siempre que en la cocina sepamos respetar su fragilidad, su aroma y su textura, lo que se consigue con cocciones breves.

## Estacionalidad

El guisante mollar o tirabeque, prefiere un clima templado y un suelo arenoso húmedo. Se siembra a 5 cm de profundidad cuando sea probable que la huerta esté libre de heladas; y se usa una espaldera para las variedades trepadoras. Las vainas se cosechan cuando todavía están inmaduras. Su temporada es muy breve, apenas los meses de marzo y abril.

## Porción comestible

44 gramos por cada 100 gramos de producto fresco

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, fibra, fósforo, potasio, tiamina, niacina, folatos y vitamina C.

## Valoración nutricional

Los tirabeques tienen casi tanta proteína como un huevo entero, menos de 1 g de grasa, y nada de colesterol; además de ser fuente de fibra, si bien este contenido es algo menor del encontrado en los guisantes.

Respecto a los minerales, el fósforo y el potasio en esta leguminosa son los de contenido mayoritario. Una ración de tirabeques cubre el 23% de las ingestas recomendadas de fósforo para la población de estudio.

En cuanto a las vitaminas, hay que destacar su contenido en vitamina C la cual mejora la absorción del hierro y ayuda a disminuir el cansancio y la fatiga. Las vitaminas del grupo B más destacadas son tiamina, niacina y folatos. Estos últimos contribuyen al crecimiento de los tejidos maternos durante el embarazo.

Una ración aporta el 26% de las ingestas recomendadas de folatos para la población de estudio.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (300 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	91	120	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	6	7,9	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,5	0,7	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,19	0,25	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,16	0,21	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,06	0,08	17	13
$\omega$ -3 (g)*	0,012	0,016	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	0,044	0,058	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	13,1	17,3	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	5,2	6,9	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	75,2	99,3	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	24	31,7	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	1,7	2,2	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	—	—	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	35	46,2	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,7	0,9	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	1	1,3	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	340	449	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	122	161	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	1	1,3	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,3	0,40	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,15	0,20	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	3	4,0	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,16	0,21	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	78	103	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	23	30,4	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	50	66,0	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	—	—	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (GUISANTES FRESCOS CON VAINA). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \*Datos incompletos.

# Tomate

## Tomato

*Lycopersicon  
Esculentum Mill.*



Es el fruto de una planta de la familia de las *solanáceas*. Originario del continente americano (Perú), su nombre viene del azteca *tomat*. Y fue introducido en Europa por los conquistadores españoles. En sus inicios fue utilizada como planta ornamental y no fue hasta finales del siglo XVIII cuando comenzó a cultivarse con fines alimentarios, aumentando su consumo hasta hacerse muy popular.

La planta está totalmente cubierta por unos pelillos absorbentes especializados en tomar agua y nutrientes. Tiene hojas fuertemente aromáticas con bordes dentados. Florece con abundancia y sus flores pequeñas y amarillas producen frutos muy coloreados —de tonos que van del amarillento al rojo—, debido a la presencia de pigmentos como el licopeno y los carotenos.

Existen casi cien variedades de tomates que se clasifican según su uso (en ensaladas o para cocinar), tamaño y forma.

Según su forma, los tomates se clasifican en: **carñoso**, redondeado o semiesférico y con estrías; **cereza** o **cherry**, de pequeño tamaño, rojo y redondo; el de **pera**, alargado, con mucha proporción de carne, muy sabrosos, aromáticos y muy aptos para elaborar conservas, salsas y purés y el **redondo**, que por lo general son frutos de color rojo —aunque también los hay amarillos—, redondos, de superficie lisa y gruesa, y sabor dulce.

## Estacionalidad

La planta perenne de porte arbustivo se cultiva como anual, siendo la recolección del fruto de forma general en los meses de verano.

## Porción comestible

94 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, carotenoides y vitamina C.

## Valoración nutricional

El tomate está compuesto principalmente por agua y su macronutriente mayoritario son los hidratos de carbono.

Entre las vitaminas cabe destacar el contenido en vitamina A, básicamente en forma de carotenoides provitamina A y vitamina C. Una ración de tomate cubre el 61% de las ingestas recomendadas de vitamina C para la población de estudio.

Entre los carotenoides no provitamina A están los licopenos cuya cantidad depende de la variedad cultivada (mucho mayor en los de «tipo pera»), del grado de madurez (mayor en los maduros) y del modo de cultivo y forma de maduración (superior en los cultivados al aire libre y madurados en la planta). El tomate triturado o cocinado y su combinación con aceite, mejora la absorción del licopeno en nuestro organismo.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (150 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	22	31	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	1	1,4	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,11	0,2	100-117	77-89
AG saturados (g)	Tr	Tr	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	Tr	Tr	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,11	0,16	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	3,5	4,9	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	1,4	2,0	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	94	133	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	11	15,5	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,6	0,8	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	7	9,9	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	10	14,1	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,22	0,3	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	3	4,2	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	290	409	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	27	38,1	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	Tr	Tr	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,06	0,08	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,04	0,06	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,8	1,1	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,11	0,16	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	28	39,5	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	26	36,7	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	82,3	116	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	1,2	1,7	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (TOMATE). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). Tr: Trazas. 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos.

# Zanahoria



## Carrot

*Daucus carota L.*

La zanahoria pertenece a la familia *Umbelliferae*, especie *Daucus carota*. Las formas cultivadas derivan de *Daucus carota*, variedad *sativa*.

Zanahoria es el nombre común de una planta originaria de Eurasia y el norte de África y ampliamente distribuida por todas las regiones templadas del hemisferio norte; el nombre se aplica también a la raíz de la planta. La zanahoria es la raíz pivotante engrosada de la planta —de color anaranjado, aunque también hay variedades de color amarillado o amarillo—, que acumulan los nutrientes necesarios para mantener la parte aérea, de hasta 1,5 m de altura, que se forma si se deja en el suelo durante el segundo año de crecimiento. El tallo lleva una umbela de flores blancas o rosadas parecida a un nido.

La variedad silvestre forma una raíz dura y leñosa no apta para el consumo pero la cultivada es, por el contrario, una hortaliza muy apreciada. En España, la variedad cultivada más común es la **semilarga de Nantes**.

## Estacionalidad

Es bianual; durante el primer año forma una roseta de hojas finamente divididas y almacena nutrientes en la raíz, que se vuelve grande y carnosa; estas zanahorias de primer año son las que se recolectan para comer.

## Porción comestible

83 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

## Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Vitamina A y carotenoides.

## Valoración nutricional

La zanahoria contiene una cantidad apreciable de hidratos de carbono. Si bien el aspecto más destacable de este alimento desde el punto de vista nutricional es su contenido en vitamina A (una zanahoria de tamaño medio cubre el 89% de las necesidades diarias de esta vitamina para hombres de 20 a 39 años y el 112% para mujeres de la misma edad), y en concreto en carotenoides con actividad provitamínica A (que una vez en el organismo se transforman en vitamina A, la cual contribuye al mantenimiento de la visión, la piel y las mucosas en condiciones normales. El más abundante es el  $\beta$ -caroteno (6.628  $\mu\text{g}/100$  g de porción comestible), seguido del  $\alpha$ -caroteno (2.895  $\mu\text{g}/100$  g de porción comestible). En la zanahoria, existen además, otros carotenoides sin esta actividad, como la luteína (288  $\mu\text{g}/100$  g de porción comestible), que se localiza en la retina y el cristalino del ojo.

Otras vitaminas presentes en cantidades más discretas son la vitamina C y la vitamina B<sub>6</sub>. También contienen pequeñas cantidades de minerales como hierro, yodo y potasio.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (80 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	40	27	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	0,9	0,6	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,2	0,1	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,037	0,02	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,014	0,01	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,117	0,08	17	13
$\omega$ -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico ( $\omega$ -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	7,3	4,8	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	2,9	1,9	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	88,7	58,9	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	41	27,2	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,7	0,5	10	18
<b>Yodo (<math>\mu</math>g)</b>	9	6,0	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	13	8,6	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,3	0,2	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	77	51,1	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	255	169	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	37	24,6	700	700
<b>Selenio (<math>\mu</math>g)</b>	1	0,7	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,05	0,03	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,04	0,03	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,6	0,4	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,15	0,10	1,8	1,6
<b>Folatos (<math>\mu</math>g)</b>	10	6,6	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	6	4,0	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (<math>\mu</math>g)</b>	1.346	894	1.000	800
<b>Vitamina D (<math>\mu</math>g)</b>	0	0	15	15
<b>Vitamina E (mg)</b>	0,5	0,3	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (ZANAHORIA). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \* Datos incompletos.