



HOJA INFORMATIVA DE LA PLANTA

BRÓCOLI

Brassica oleracea var. italica, el brócoli,¹ brécol² o bróquil³ del italiano ***broccoli*** (brote), es una [planta](#) de la [familia](#) de las [brasicáceas](#). Existen otras variedades de la misma especie, tales como: [repollo](#) (*B. o. capitata*), la [coliflor](#) (*B. o. botrytis*), el [colinabo](#) (*B. o. gongylodes*) y la [col de Bruselas](#) (*B. o. gemmifera*). El llamado [brócoli chino o kai-lan](#) (*B. o. alboglabra*) es también una variedad de *Brassica oleracea*.



Índice

- [1Descripción](#)
- [2Nutrición](#)
- [3Variedades](#)
- [4Producción](#)
 - [4.1Cultivo](#)
 - [4.2Plagas](#)
- [5Conservación](#)
- [6Referencias](#)
- [7Véase también](#)
- [8Enlaces externos](#)

Descripción [\[editar\]](#)

Esta verdura posee abundantes cabezas florales ("flores") carnosas comestibles de color verde, puestas en forma de árbol, sobre ramas que nacen de un grueso [tallo](#); la gran masa de cabezuelas está rodeada de [hojas](#).

Es muy parecido a otra variedad botánica de la especie [coliflor](#), pero es de color verde.

Es un cultivo de climas frescos, por lo que prospera pobremente durante los veranos calurosos. Habitualmente se prepara hervido o al vapor, pero se puede consumir crudo y se ha convertido en una verdura cruda muy popular como aperitivo. Un plato consiste en cocer brócoli con patatas cortadas en trozos y luego condimentarlo con pimentón, ajo en

polvo y aceite de oliva. Tiene un alto contenido de [vitamina C](#) (100 g contienen 89,2 mg de vitamina C; 107 % CDR), [vitamina E](#) y [fibra alimentaria](#) soluble.⁴

Nutrición [\[editar\]](#)



Brócoli, [cocinado al vapor](#).

brócoli, crudo (partes comestibles)	
Valor nutricional por cada 100 g	
Energía 34 kcal 141 kJ	
<u>Carbohidratos</u>	6.64 g
• Azúcares	1.7 g
• Fibra alimentaria	2.6 g
<u>Grasas</u>	0.37 g
<u>Proteínas</u>	2.82 g
<u>Agua</u>	89.3 g
<u>Retinol (vit. A)</u>	31 µg (3%)
• β-caroteno	361 µg (3%)
<u>Tiamina (vit. B₁)</u>	0.071 mg (5%)

BOTANIA 48
IES VEGA DEL PIRÓN
INFORMACIÓN

Riboflavina (vit. B₂)	0.117 mg (8%)
Niacina (vit. B₃)	0.639 mg (4%)
Ácido pantoténico (vit. B₅)	0.573 mg (11%)
Vitamina B₆	0.175 mg (13%)
Ácido fólico (vit. B₉)	63 µg (16%)
Vitamina C	89.2 mg (149%)
Vitamina E	0.78 mg (5%)
Vitamina K	101.6 µg (97%)
Calcio	47 mg (5%)
Hierro	0.73 mg (6%)
Magnesio	21 mg (6%)
Manganeso	0.21 mg (11%)
Fósforo	66 mg (9%)
Potasio	316 mg (7%)
Zinc	0.41 mg (4%)

% [de la cantidad diaria recomendada](#) para adultos.

Fuente: [brócoli, crudo \(partes comestibles\)](#) en la base de datos de nutrientes de [USDA](#).

[\[editar datos en Wikidata\]](#)

El brócoli tiene un alto contenido en [vitamina C](#) y [fibra alimentaria](#); también contiene múltiples nutrientes con potentes propiedades [anticancerígenas](#), como [diindolimetano](#) y pequeñas cantidades de [selenio](#).⁵ Una sola ración proporciona más de 30 mg de vitamina C, y media taza proporciona 52 mg.⁶ El diindolimetano que se encuentra, es un potente modulador de la respuesta del [sistema inmunitario innato](#) con actividad [antiviral](#), [antibacteriana](#) y anticancerígena.⁷⁸

El brócoli también contiene el compuesto [glucorafanina](#), que puede convertirse en el compuesto anticancerígeno [sulforafano](#), aunque los beneficios del brócoli se reducen considerablemente si el vegetal se hierva.⁹ El brócoli también es una excelente fuente de [indole-3-carbinol](#), un compuesto químico que estimula la reparación del [ADN](#) de las [células](#) y parece bloquear el crecimiento de las células cancerígenas.¹⁰¹¹

Hervir el brócoli reduce los niveles de compuestos anticancerígenos, como el [sulforafano](#), con pérdidas del 20-30 % después de cinco minutos, el 40-50 % al cabo de diez minutos, y el 77 % después de treinta minutos.⁹ Sin embargo, otros métodos de preparación, tales como la [cocción al vapor](#),¹² el [horno de microondas](#) y el salteado en [wok](#) no tienen ningún efecto significativo sobre los compuestos.⁹ Se ha demostrado que el consumo de germinados de brócoli mejora la hipertensión arterial, la degeneración macular y puede prevenir el [cáncer de próstata](#).^{[[cita requerida](#)]}

El brócoli tiene los niveles más altos de [carotenoides](#) en el género [Brassica](#).¹³ Es particularmente rico en [luteína](#) y también proporciona una modesta cantidad de [beta-caroteno](#).¹³

Hay estudios que revelan que un elevado consumo de brócoli puede reducir el riesgo de [cáncer de próstata](#) agresivo.¹⁴ El consumo de brócoli también puede ayudar a prevenir [enfermedades cardíacas](#).¹⁵

Variedades[[editar](#)]

Existen tres variedades de brócoli cultivadas habitualmente. La más común es el [brócoli de Calabria](#) (a menudo conocida simplemente como "brócoli"), llamada así por la región de [Calabria](#), en [Italia](#). Posee grandes cabezas verdes (de 10 a 20 cm) y tallos gruesos. Se trata de un cultivo anual de estación fría. Los brotes de brócoli tienen un mayor número de cabezas, con muchos tallos delgados. Por último, la [coliflor púrpura](#) es un tipo de brócoli común en el sur de Italia, en [España](#) y en el [Reino Unido](#). Tiene una cabeza con forma de coliflor, pero compuesta de diminutos capullos de flor. En ocasiones presenta un tono púrpura en la punta de los capullos de las flores.^{[[cita requerida](#)]}

Otros grupos cultivables de *Brassica oleracea* incluyen la [berza](#) (*Brassica oleracea* var. [viridis](#)), la [coliflor](#) (*Brassica oleracea* var. [botrytis](#)), el [romanesco](#), la [col rizada](#) (*Brassica oleracea* convar. [acephala](#) var. [sabellica](#)), el [repollo](#) (*Brassica oleracea* var. [capitata](#)), la [col de meollo](#) (*Brassica oleracea* var. [medullosa](#)), el [colirrábano](#) (*Brassica oleracea* [gongyloides](#)) y las [coles de Bruselas](#) (*Brassica oleracea* var. [gemmifera](#)). El [brócoli chino](#) también es un grupo cultivable de *Brassica oleracea*.¹⁶ El [grelo](#), a veces llamado *brócoli rabe*, entre otros nombres, forma cabezas similares, pero más pequeñas, y es en realidad un tipo de [nabo](#) (*Brassica campestris*). El brocolini es un cruce entre brócoli y [brócoli chino](#).^{[[cita requerida](#)]}



Flores de brócoli



Brócoli en plena floración



Brócoli morado de Sicilia



Brócoli a la venta en un supermercado



Plántulas en un vivero

Producción [\[editar\]](#)



Exportaciones de [coliflor](#) y brócoli en 2005

Productores más importantes de coliflor y brócoli (11 de junio de 2008)		
País	Producción (toneladas)	Nota
China	8 585 000	F
India	5 014 500	
Estados Unidos	1 240 710	
España	450 100	
Italia	433 252	
Francia	370 000	F
México	305 000	F
Polonia	277 200	
Pakistán	209 000	F
Reino Unido	186 400	
Mundo	19 107 751	

Sin símbolo = dato oficial, F = estimación de la FAO

Fuente: [FAO](#)

Cultivo[[editar](#)]

El brócoli es un cultivo de clima fresco al que le van mal los climas de veranos calurosos. Crece mejor en una temperatura media durante el día, entre 18 y 23 °C.¹⁷ El conjunto de flores, también llamado "cabeza" del brócoli, aparece de color verde en el centro de la planta. Para cortar esta cabeza se utilizan [tijeras de podar](#) a una pulgada de la punta. El brócoli debe cosecharse antes de que las flores de la cabeza se vuelvan amarillas brillantes.¹⁸

Las variedades de brócoli de cabeza ofrecen resultados deficientes en climas cálidos, debido principalmente a plagas de insectos, mientras que la variedad de brotes es más resistente, aunque se debe prestar atención a insectos chupadores (como [pulgonos](#)), [orugas](#) y [mosca blanca](#). Pulverizar con [bacillus thuringiensis](#) puede controlar los ataques de orugas, mientras que el [aceite de citronella](#) puede evitar apariciones de mosca blanca.¹⁹

Plagas[[editar](#)]

Introducidos en su mayoría por accidente, los "gusanos de la col", las larvas de [Pieris rapae](#), también conocidas como la mariposa "blanca pequeña", son una plaga común en el brócoli.²⁰

Otras plagas comunes a la producción de brócoli son:²¹

- Pulgonos
- Col de la col
- Hellula undalis, Gusano de la col
- Gusano de la col de rayas cruzadas
- Polilla de la espalda de diamante
- [Pieris rapae, Gusano de la col importada](#)
- [Delia radicum, Gusano de la col](#)
- Chinche arlequín de la col

Conservación[[editar](#)]

Luego de cortadas, las cabezas florales comestibles de color verde tienen como condición óptima de conservación una temperatura de 0 °C. A esa temperatura, el brócoli puede permanecer de color verde durante varias semanas, mientras que a 10 °C comienza a amarillear en menos de diez días, y a 20 °C en dos días.²² El brócoli se caracteriza por su muy baja producción de [etileno](#), y su sensibilidad al etileno es elevada:²³ La presencia de etileno en el ambiente, aun a muy bajas temperaturas, produce amarillamiento de las cabezas florales.²⁴ En general, se considera que la vida promedio en postcosecha del brócoli en condiciones apropiadas es de 10-14 días.²³

La aplicación al brócoli cortado de [1-metilciclopropeno](#), inhibidor de la acción del etileno, extiende su vida en postcosecha al retrasar el inicio del amarillamiento