

# 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 aliína, 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

Vitamina C, yodo, fósforo, vitamina B<sub>6</sub> y compuestos sulfurados.

## Valoración nutricional

Contiene yodo, fósforo, potasio y vitaminas como tiamina, vitamina B<sub>6</sub> y C. Las propiedades del ajo están basadas sobre todo en los componentes sulfurados que contiene (alicina, alicil/dialil sulfidos). Al ajo se le han atribuido numerosas propiedades beneficiosas para salud: efecto antiséptico, antiinflamatorio, bactericida, antiviral, antifúngico y antiparasitario intestinal. Estudios «in vitro» han indicado que el extracto de ajo, incluso a bajas concentraciones, es un potente inhibidor de *Helicobacter pylori*, bacteria implicada en el desarrollo de las úlceras gástricas y duodenales. Por otra parte, numerosos estudios epidemiológicos muestran una asociación inversa entre el consumo de verduras del género *Allium*, como el ajo y el riesgo de sufrir ciertos tipos de cáncer. La protección que ejercen los compuestos alicil-sulfidos está, probablemente,

relacionada con la capacidad de inhibir la formación y activación de inductores cancerígenos como las nitrosaminas, también actúan propiciando la reparación del material genético celular dañado y mejorando las defensas del individuo. Así mismo, parecen retardar de forma efectiva la proliferación tumoral.

El ajo ejerce un importante papel en la prevención de la enfermedad cardiovascular, reduciendo los niveles de lípidos en sangre. Ayuda a reducir el LDL-colesterol (colesterol «malo»), a inhibir su oxidación, y a proteger a las células endoteliales de estas lipoproteínas modificadas. Además, ejerce otros beneficios sobre la salud cardiovascular, ya que disminuye la presión arterial y la agregación plaquetaria. También ejerce un efecto hipoglucemiante, ayudando a prevenir la diabetes tipo II.

Los efectos del 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
ω-3 (g)*	—	—	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>	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 (μg)</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 (μg)</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 (μg)</b>	5	0,2	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (μg)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	11	0,4	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (μg)</b>	Tr	Tr	1.000	800
<b>Vitamina D (μg)</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.