

FRUTOS SECOS



Almendra



Almond

Prunus amygdalus

La almendra es el fruto del almendro. La etimología del nombre español pasa por una arabización de *mandarila*, y ésta de la palabra latina *amynda* *la* —que por su parte es una variación de *amygdala*—. La almendra (*Prunus amygdalus*) pertenece a la familia de las *rosáceas*. Se trata de un fruto de cáscara un tanto dura y quebradiza de color marrón-beige, cuya semilla es la parte comestible. Tiene forma de lágrima aplanada, y mide 1-2 cm de largo. Nace del almendro, un árbol que alcanza hasta 10 m de altura, y cuyas flores pueden ser de color blanco, rosado o blanco rosáceo.

Dependiendo de las variedades, que pueden ser **dulces** o **amargas**, su sabor varía desde el suave lechoso hasta el amargo seco. Las almendras dulces, a diferencia de las amargas, son las que se consumen como fruto seco y comprenden dos variedades, de cáscara blanda y de cáscara dura. En cambio, todas las almendras amargas tienen cáscara dura. Aparentemente no se diferencian unas de otras, salvo en su tamaño, que es ligeramente mayor en las almendras dulces. Sí existe una clara diferencia en su sabor, ya que las almendras amargas, como su propio nombre indica, presentan un fuerte sabor amargo.

El origen del cultivo de la almendra se localiza en Asia, en una zona bastante amplia de Oriente Próximo, desde el mar Egeo hasta la meseta de Pamir, comprendiendo Mesopotamia, Irán, Turkestán y Kurdistán. De la zona del actual Cercano Oriente, en la que se inició su cultivo, siguió el mismo camino que otros muchos alimentos: llegó a Grecia y a Roma, y los romanos la difundieron ampliamente por el resto de Europa, desde donde llegó hasta América.

Estacionalidad

Se pueden encontrar almendras en el mercado durante todo el año, ya sean empaquetadas, enlatadas, con cáscara, peladas, crudas y/o tostadas.

Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de almendras sin cáscaras.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos monoinsaturados, ácidos grasos insaturados, fibra, calcio, fósforo, magnesio, hierro, zinc, potasio, vitamina E, riboflavina, tiamina, niacina y folatos.

Valoración nutricional

La almendra dulce presenta un alto contenido en grasas —sobre todo monoinsaturadas—, fuente de proteínas vegetales, y en menor medida, aporta hidratos de carbono. Su valor calórico es bastante elevado debido a su alto aporte de grasas y a la escasa cantidad de agua que presentan. El contenido en fibra de la almendra destaca sobre el resto de los frutos secos.

Entre los minerales es fuente de calcio, hierro, zinc, potasio, magnesio y fósforo. Una ración de 25 g de almendras sin cáscara aporta el 18% de las ingestas diarias recomendadas de fósforo para la población de estudio.

En cuanto a las vitaminas, la almendra es fuente de vitamina E, riboflavina, tiamina, niacina y folatos. Una ración de 25 g de almendras sin cáscara aporta el 42% de las ingestas diarias recomendadas de vitamina E para la población de estudio.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (25 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	604	151	3.000	2.300
Proteínas (g)	20	5,0	54	41
Lípidos totales (g)	53,5	13,4	100-117	77-89
AG saturados (g)	4,24	1,06	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	36,66	9,17	67	51
AG poliinsaturados (g)	10,03	2,51	17	13
ω -3 (g)*	0,256	0,064	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω -6) (g)	9,77	2,44	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	3,5	0,9	375-413	288-316
Fibra (g)	14,3	3,6	>35	>25
Agua (g)	8,7	2,2	2.500	2.000
Calcio (mg)	254	63,5	1.000	1.000
Hierro (mg)	4,2	1,1	10	18
Yodo (μg)	2	0,5	140	110
Magnesio (mg)	258	64,5	350	330
Zinc (mg)	1,7	0,4	15	15
Sodio (mg)	6	1,5	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	860	215	3.500	3.500
Fósforo (mg)	510	128	700	700
Selenio (μg)	4	1,0	70	55
Tiamina (mg)	0,24	0,06	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,67	0,17	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	5,3	1,3	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,1	0,03	1,8	1,6
Folatos (μg)	96	24,0	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	0	0	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	0	0	1.000	800
Vitamina D (μg)	0	0	15	15
Vitamina E (mg)	20	5,0	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (ALMENDRA SIN CÁSCARA). 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.

Avellana

Hazelnut

Corylus avellana L.



La avellana es una nuez comestible, fruto del avellano común (*Corylus avellana* L.), de la familia de las *betuláceas*. El avellano es un árbol que alcanza hasta los 6 m de altura, de hojas anchas, que crece en los bosques templados y húmedos, cerca de los ríos o arroyos. El fruto tiene forma esferoidal, con un diámetro aproximado de 10 a 15 mm. Está formado por una cáscara fibrosa externa que rodea una cubierta lisa en la que se aloja la semilla. La cáscara fibrosa se seca durante la maduración.

Su origen se atribuye a Asia, desde donde se expandió a Europa, siendo actualmente la «avellana europea» la más importante y consumida del mundo.

Estacionalidad

El otoño es la época por excelencia para recolectar frutos secos, entre ellos las avellanas, las cuales se dejan secar y se guardan como reserva en la despensa, para disfrutar de su sabor el resto del año.

Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de avellanas sin cáscaras.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Ácidos grasos insaturados, ácidos grasos monoinsaturados, fibra, fósforo, magnesio, calcio, hierro, potasio, vitamina E, vitamina B₆, tiamina, niacina y folatos.

Valoración nutricional

Las avellanas, como la mayoría de los frutos secos, presentan un bajo contenido en agua, alto en grasas (y energía), son fuente de fibra y no tienen colesterol. La proteína es de buena calidad, con una buena cantidad del aminoácido L-arginina. Respecto a la grasa, el 78% es monoinsaturada, y son tan ricas en ácido oleico que se convierten en «auténticas cápsulas naturales de aceite de oliva».

Respecto al aporte vitamínico, el contenido en vitamina E de estos frutos secos ayuda a que su grasa no se oxide ni se enrancie, dando mal sabor al alimento. Así, con sólo un puñado de avellanas se cubre el 44% de las recomendaciones diarias de esta vitamina. Además, por su contenido en folatos (vitamina que contribuye al proceso de división celular), son recomendables para las mujeres embarazadas. Las avellanas también son fuente de vitamina B₆, tiamina y niacina, las cuales contribuyen al metabolismo energético normal.

Las avellanas son fuente de minerales como el fósforo, magnesio, hierro, calcio y potasio.

Como no se comen saladas —como otros frutos secos—, aportan menos sodio a la dieta. Pero, no debemos olvidar comerlas con moderación porque aportan muchas grasas y, por ende, calorías.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (25 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	587	147	3.000	2.300
Proteínas (g)	14,1	3,5	54	41
Lípidos totales (g)	54,4	13,6	100-117	77-89
AG saturados (g)	3,9	0,98	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	42,2	10,55	67	51
AG poliinsaturados (g)	5,66	1,42	17	13
ω -3 (g)*	0,104	0,026	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω -6) (g)	5,56	1,390	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	5,3	1,3	375-413	288-316
Fibra (g)	10	2,5	>35	>25
Agua (g)	16,2	4,1	2.500	2.000
Calcio (mg)	192	48,0	1.000	1.000
Hierro (mg)	4	1,0	10	18
Yodo (μg)	17	4,3	140	110
Magnesio (mg)	150	37,5	350	330
Zinc (mg)	1,3	0,3	15	15
Sodio (mg)	1	0,3	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	350	87,5	3.500	3.500
Fósforo (mg)	401	100	700	700
Selenio (μg)	Tr	Tr	70	55
Tiamina (mg)	0,45	0,11	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,08	0,02	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	5,9	1,5	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,55	0,14	1,8	1,6
Folatos (μg)	96	24,0	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	0	0	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	0	0	1.000	800
Vitamina D (μg)	0	0	15	15
Vitamina E (mg)	21	5,3	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (AVELLANA SIN CÁSCARA). 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.

Cacahuete

Peanut

Arachis hypogaea L.



El nombre de esta especie procede del griego «subterráneo», en referencia a la exclusiva peculiaridad botánica de esta planta. Aunque se le conoce vulgarmente como un fruto seco, el cacahuete o **maní** es la semilla comestible de la planta leguminosa *Arachis hypogaea*, perteneciente a la familia de las *fabáceas*, cuyos frutos —de tipo legumbre— contienen semillas apreciadas en gastronomía. La planta es fibrosa y crece hasta 30-50 cm de altura.

Tiene hojas pinnadas con un número variable de folíolos. Las flores, similares a guisantes, suelen ser amarillas con venas rojas, y más bien pequeñas. Al marchitarse la flor, el pedúnculo de la vaina en desarrollo se alarga y crece hacia abajo, introduciéndose en el suelo, de manera que sus semillas maduran bajo tierra, dentro de una cáscara leñosa que, normalmente, contiene dos o más semillas. Normalmente la recolección de los frutos se lleva a cabo extrayendo toda la planta, como se hace con las patatas.

Es originaria del trópico sudamericano. Ha sido cultivada para el aprovechamiento de sus semillas desde hace 4.000 ó 5.000 años. Los conquistadores españoles observaron su consumo en México-Tenochtitlan, la capital del imperio azteca, en el siglo XVI, y posteriormente lo distribuyeron por Europa y el resto del mundo, junto con otros mercantes europeos.

Estacionalidad

Se cultiva en mayo, y se recolecta a finales de otoño.

Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de cacahuetes sin cáscaras.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos monoinsaturados, ácidos grasos insaturados, fibra, fósforo, potasio, zinc, magnesio, niacina, tiamina, folatos, vitamina E y vitamina B₆.

Valoración nutricional

Es una leguminosa fuente de proteínas (albúmina) y grasa, casi tanta como la carne. Casi el 50% de su grasa es monoinsaturada, y el 29% poliinsaturada, siendo esta última —mayoritariamente— de la serie omega-6.

Al aporte significativo de proteína (un 27%), se le suma el de fibra —en cantidades considerables—.

Estos frutos aportan una cantidad interesante de minerales: Por ejemplo, son fuente de fósforo, potasio, magnesio y zinc (una ración media de cacahuetes equivale al 15 y 12% respectivamente de las ingestas diarias recomendadas de fósforo y magnesio para la población de estudio).

Respecto al contenido en vitaminas, la niacina es la más destacada, seguida de la vitamina E (25 g de cacahuetes sin cáscara aportan un 27% de las ingestas recomendadas para la niacina el grupo de hombres de 20 a 39 años con actividad física moderada y el 35% en el caso de las mujeres).

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (25 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	599	150	3.000	2.300
Proteínas (g)	27	6,8	54	41
Lípidos totales (g)	49	12,3	100-117	77-89
AG saturados (g)	9,22	2,31	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	23,4	5,85	67	51
AG poliinsaturados (g)	14	3,50	17	13
ω -3 (g)*	0,375	0,094	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω -6) (g)	13,6	3,4	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	8,5	2,1	375-413	288-316
Fibra (g)	8,1	2,0	>35	>25
Agua (g)	7,4	1,9	2.500	2.000
Calcio (mg)	61	15,3	1.000	1.000
Hierro (mg)	2	0,5	10	18
Yodo (μg)	20	5,0	140	110
Magnesio (mg)	174	43,5	350	330
Zinc (mg)	3	0,8	15	15
Sodio (mg)	6	1,5	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	680	170	3.500	3.500
Fósforo (mg)	432	108	700	700
Selenio (μg)	3	0,8	70	55
Tiamina (mg)	0,3	0,08	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,14	0,04	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	21,3	5,3	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,5	0,13	1,8	1,6
Folatos (μg)	110	27,5	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	0	0	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	0	0	1.000	800
Vitamina D (μg)	0	0	15	15
Vitamina E (mg)	8,1	2,0	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (CACAHUETE SIN CÁSCARA). 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.

Castaña

Chestnut

Castanea vulgaris



Los castaños (*Castanea vulgaris*.) son unos árboles muy grandes de la familia de las *fagáceas*, nativos de las regiones templadas del hemisferio norte. Se conoce como «castaña» a las nueces de estos árboles. Se trata de un fruto seco que está cubierto por una vaina espinosa que se retira para cosecharlo y ponerlo a la venta. La vaina contiene normalmente dos o más frutos, que presentan una piel lisa y marrón que recubre la pulpa color beige (parecida a un cerebro).

La llegada de los castaños a la península Ibérica hay que agradecerse al Imperio Romano. La afición de los romanos por este fruto originario de Italia, les llevó a extender esta especie por todo el Imperio, llegando hasta nuestros días, siendo ya considerada como una especie autóctona.

La variedad de castaña que se consume habitualmente es la **castaña común** o **castaña europea**, si bien existen otros tres tipos de castañas. Estas son la **castaña china**, la **castaña japonesa** y la **americana**. La composición de estos tipos de castaña es muy similar, diferenciándose sobre todo en la proporción de hidratos de carbono y en su dulzor, más intenso en la variedad china.

Estacionalidad

Como la gran mayoría de sus familiares, los frutos secos, la castaña es un alimento típicamente otoñal.

Porción comestible

82 gramos por cada 100 gramos de producto.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Fibra, potasio, fósforo, tiamina y vitamina B₆.

Valoración nutricional

A pesar de ser un fruto seco, la composición de las castañas se asemeja más a la de los cereales. Las castañas son fuente de fibra y ricas en hidratos de carbono complejos, estos ocupan casi la mitad de su composición; y no debemos olvidar que los hidratos de carbono han de ser la fuente más importante de energía en nuestra dieta. Además, la cantidad de grasa también es bastante similar a la de los cereales y por lo tanto notablemente inferior a la que contienen el resto de los frutos secos. Gracias a estas propiedades y a que su contenido en agua es cercano al 50%, la castaña es uno de los frutos secos de menor contenido calórico. En cuanto a los minerales, las castañas son fuente de fósforo y potasio.

Los contenidos en vitaminas no son muy significativos, pero podemos destacar que la castaña es fuente de vitaminas del grupo B (B₁ y B₆).

No debemos olvidar que las castañas crudas son ricas en taninos. Por lo que comerlas en este estado puede producir molestias intestinales. En este sentido, se recomienda que las castañas —una vez recogidas— sean almacenadas durante siete o diez días, para que en este periodo disminuyan los contenidos en taninos y el almidón se transforme en azúcares más asimilables. Por otro lado, la cocción o asado de las castañas favorece la transformación de los hidratos de carbono, convirtiéndolas en un alimento más digerible.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (30 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	209	63	3.000	2.300
Proteínas (g)	3	0,9	54	41
Lípidos totales (g)	2,6	0,8	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,38	0,11	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,82	0,25	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,87	0,26	17	13
ω -3 (g)*	0,087	0,026	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω -6) (g)	0,784	0,235	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	40	12,0	375-413	288-316
Fibra (g)	6,8	2,0	>35	>25
Agua (g)	47,6	14,3	2.500	2.000
Calcio (mg)	34	10,2	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,9	0,3	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	36	10,8	350	330
Zinc (mg)	0,5	0,2	15	15
Sodio (mg)	11	3,3	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	500	150	3.500	3.500
Fósforo (mg)	256	76,8	700	700
Selenio (μg)	Tr	Tr	70	55
Tiamina (mg)	0,2	0,06	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,2	0,06	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	0,6	0,2	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,33	0,10	1,8	1,6
Folatos (μg)	—	—	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	0	0	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	0	0	1.000	800
Vitamina D (μg)	0	0	15	15
Vitamina E (mg)	0,5	0,2	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (CASTAÑA). 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.

Dátil

Date

Phoenix dactylifera L.



Phoenix dactylifera L., la palma datilera o palmera real, es una de las más notables especies del género *Phoenix* —familia de las *arecáceas*—, que cuenta con otras quince, distribuidas desde Canarias, pasando por el norte de África y el Sur de Asia, hasta el Extremo Oriente. Es una palmera dioica de tronco único o ramificado en su base, de 20 m de altura y 3 a 4 dm de anchura, cubierto con los restos de las hojas viejas; hojas pinnadas, de 6 a 7 m de longitud, con foliolos de unos 45 cm, de color glauco; inflorescencia muy ramificada naciendo de entre las hojas; flores masculinas de color crema, y femeninas amarillas; y frutos oblongo-ovoides, de 3 a 9 cm de longitud, de color naranja, cáscara lisa y con pulpa carnosa y dulce.

Su origen se atribuye al Norte de África y a Asia, aunque los historiadores no se han puesto de acuerdo todavía. Debido a las propiedades nutritivas de los dátiles, los árabes, griegos, hebreos y egipcios llamaban a la palmera, el «árbol de la vida», y los fenicios «el árbol de Dios», ya que se podía sobrevivir viajando por el desierto con un puñado de dátiles. Estos frutos llegaron a América durante la colonización con las migraciones españolas.

El dátil no es una fruta desecada a pesar de tener una consistencia y un aspecto parecido. Este fruto no se deja desecar después de su recolección, sino que se seca al sol en el mismo árbol y después se recolecta. Entre los más comercializados se encuentra el **dátil tunecino** *Deglet Noor*, «dátil de la luz», de piel lisa y brillante, considerado el mejor de todos y el **dátil Medjool**, de piel arrugada y textura parecida a la de un caramelo toffee. Los dátiles que se cultivan en Elche (Alicante) también gozan de una calidad excelente.

Estacionalidad

Las datileras dan su fruto en diciembre, si bien hoy día, los dátiles se pueden encontrar en el mercado en cualquier época del año.

Porción comestible

86 gramos por cada 100 gramos de dátiles secos con huesos.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Fibra, magnesio, potasio y niacina.

Valoración nutricional

Los dátiles aportan mucha energía al organismo y son fuente de fibra.

De su valor mineral, destaca el potasio y el magnesio, los cuales contribuyen al funcionamiento normal del sistema nervioso. Como vitaminas a destacar, los dátiles son fuente de niacina la cual, al igual que los minerales mencionados, también contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (30 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	314	94	3.000	2.300
Proteínas (g)	2,2	0,7	54	41
Lípidos totales (g)	0,4	0,1	100-117	77-89
AG saturados (g)	—	—	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	—	—	67	51
AG poliinsaturados (g)	—	—	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
Hidratos de carbono (g)	71	21,3	375-413	288-316
Fibra (g)	8,7	2,6	>35	>25
Agua (g)	17,7	5,3	2.500	2.000
Calcio (mg)	68	20,4	1.000	1.000
Hierro (mg)	2	0,6	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	59	17,7	350	330
Zinc (mg)	0,3	0,1	15	15
Sodio (mg)	5	1,5	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	750	225	3.500	3.500
Fósforo (mg)	57	17,1	700	700
Selenio (μg)	1	0,3	70	55
Tiamina (mg)	0,08	0,02	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,04	0,01	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	2,9	0,9	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,15	0,05	1,8	1,6
Folatos (μg)	21	6,3	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	0	0	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	7	2,1	1.000	800
Vitamina D (μg)	0	0	15	15
Vitamina E (mg)	—	—	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (DÁTIL SECO CON HUESO). 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.

Nuez

Walnut

Juglans regia L.



La nuez es el fruto del nogal, y pertenece a la familia de las *juglandáceas*. Su árbol crece en todos los climas templados del mundo. Se trata de un fruto con cáscara leñosa y dura, que al partirlo por la mitad presenta una pulpa seca de color marrón amarillento y con forma de cerebro. Existen más de quince variedades de esta familia, pero la más apreciada es la *Juglans regia*, denominada **nuez persa** o **inglesa**. Otras variedades bien conocidas son: **nogal europeo** (*Juglans cinerea*), **nogal negro** (*Juglans nigra*) y **nogal de California** (*Juglans californica*).

Conocida y consumida desde tiempos prehistóricos, no se ha definido su origen con exactitud, se cree que Persia (Irán) y el Cáucaso es su tierra natal. Los griegos la llamaban *kara* (cabeza) por su parecido con el cerebro humano. Los romanos la consideraban el alimento de los dioses, mientras que todos los antiguos coincidían en asociar las nueces con salud y buena memoria.

Estacionalidad

La recolección de la nuez se realiza desde finales de septiembre hasta finales de octubre.

Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de nueces con cáscaras.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Ácidos grasos poliinsaturados, ácidos grasos insaturados, ácidos grasos omega 3, fibra, hierro, zinc, potasio, selenio, fósforo, magnesio, tiamina, niacina, folatos y vitamina B₆.

Valoración nutricional

La nuez es un fruto seco muy energético y con un alto porcentaje de grasa en su composición. De ella, los ácidos grasos saturados (AGS) equivalen al 11% del total, los monoinsaturados (AGM) al 16%, y los ácidos grasos poliinsaturados (AGP) al 68%. El buen equilibrio en el aporte de ácidos grasos esenciales, y el aporte significativo de grasas poliinsaturadas y monoinsaturadas, mejora el perfil lipídico.

Las nueces son fuente de fibra y contienen hasta un 14% de proteínas. Sin embargo, las proteínas son deficitarias en un aminoácido esencial, la metionina, por lo que combinándolas con cereales (pan de nueces), se obtiene una proteína de calidad similar a la proteína animal. Por otro lado, esta proteína tiene un importante contenido de arginina. Además es fuente importante de ácidos grasos omega 3.

La nuez es fuente de hierro, zinc, potasio, selenio, fósforo y magnesio.

Respecto a los minerales, una ración nueces aporta el 10% de las ingestas recomendadas de fósforo para la población de estudio.

Es también fuente de vitaminas B₁, B₃ (niacina) y especialmente folatos y vitamina B₆. Esta última contribuye a la formación normal de glóbulos rojos.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (25 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	611	153	3.000	2.300
Proteínas (g)	14	3,5	54	41
Lípidos totales (g)	59	14,8	100-117	77-89
AG saturados (g)	6,43	1,60	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	9,19	2,30	67	51
AG poliinsaturados (g)	40,23	10,06	17	13
ω -3 (g)*	6,43	1,61	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω -6) (g)	33,8	8,5	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	3,3	0,8	375-413	288-316
Fibra (g)	5,2	1,3	>35	>25
Agua (g)	18,5	4,6	2.500	2.000
Calcio (mg)	77	19,3	1.000	1.000
Hierro (mg)	2,3	0,6	10	18
Yodo (μg)	9	2,3	140	110
Magnesio (mg)	140	35,0	350	330
Zinc (mg)	2,1	0,5	15	15
Sodio (mg)	3	0,8	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	690	172,5	3.500	3.500
Fósforo (mg)	304	76,0	700	700
Selenio (μg)	19	4,8	70	55
Tiamina (mg)	0,3	0,08	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,12	0,03	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	3,5	0,9	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,73	0,18	1,8	1,6
Folatos (μg)	66	16,5	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	0	0	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	0	0	1.000	800
Vitamina D (μg)	0	0	15	15
Vitamina E (mg)	0,8	0,2	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (NUECES SIN CÁSCARA). 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.

Pasas

Raisins

Vitis vinífera L.



La desecación o deshidratación a la que son sometidas algunas frutas frescas es una operación destinada a reducir al máximo el contenido en agua de las mismas, con el fin de paralizar la acción de los gérmenes, que necesitan humedad para vivir. Para lograr este propósito, se recurre al calor natural (exposición al sol) o bien al artificial (combustión de leña o de carbón, gas o electricidad). Según esto, los dos tipos de desecación son:

- Desecación natural al sol. Las frutas se dejan secar al aire libre. Este procedimiento da excelentes resultados y conserva todo el sabor y las cualidades de la fruta. Si bien, sólo se puede llevar a cabo en las regiones favorecidas por el clima.
- Desecación por calor artificial. Tanto el horno como el microondas garantizan buenos resultados, porque permite regular la evaporación de manera progresiva. Se comienza a una temperatura baja, de 45 a 50° C, que se va elevando progresivamente hasta 65 ó 70° C, según la clase de fruta tratada. Con el secado artificial la operación se termina en 8 ó 10 horas; en el microondas, según la fruta, de 30 minutos a 1 hora, mientras que al aire libre hay que contar con 6 u 8 días o más.

Las frutas desecadas como los **orejones de albaricoque**, de **melocotón**, las **ciruelas**, las **uvas pasas** y los **higos desecados**, formaban parte, ya en la Edad Media, de la cocina tradicional de numerosos países.

Las uvas pasas más apreciadas se obtienen de las variedades sin semillas, de acidez baja y ricas en azúcares. En la actualidad se producen pasas similares en distintas zonas del mundo, sobre todo en California. Las pequeñas **pasas de Corinto** proceden de unas uvas negras sin semillas, nativas de los alrededores de la ciudad homónima en Grecia.

Se identifican por su color oscuro, su pronunciado aroma, carecen de pepitas y son mucho más pequeñas que el resto. Las **pasas sultanas** más reconocidas se obtienen de las uvas blancas sin semillas que crecen en los alrededores de la ciudad de Esmirna, en Turquía. Son uvas pasas de color claro, sin semillas y extraordinariamente dulces, por lo que son las más empleadas en repostería y pastelería. Aunque ambas variedades se producen hoy día en muchos otros lugares, todavía prevalecen con sus antiguas denominaciones. En España, las **pasas de Málaga** poseen Denominación de Origen, son de gran calidad, proceden de la uva Moscatel y son grandes, dulces y con pepitas.

Estacionalidad

Las uvas pasas se pueden encontrar en el mercado durante todo el año.

Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de producto.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Fibra, potasio, fósforo y vitamina B₆.

Valoración nutricional

Durante la desecación de la uva, su contenido en agua se reduce, lo que da lugar a la concentración de los nutrientes. El valor calórico de las uvas pasas casi se cuatuplica respecto a su equivalente en la uva fresca; esto se debe, en parte, a su abundancia en hidratos de carbono simples.

Constituyen una buena fuente de fibra soluble e insoluble.

Son fuente de potasio y fósforo. Respecto a las vitaminas, destaca el contenido en vitamina B₆, la cual ayuda a regular la actividad hormonal.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (30 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	286	86	3.000	2.300
Proteínas (g)	1,4	0,4	54	41
Lípidos totales (g)	0,3	0,1	100-117	77-89
AG saturados (g)	—	—	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	—	—	67	51
AG poliinsaturados (g)	—	—	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
Hidratos de carbono (g)	66	19,8	375-413	288-316
Fibra (g)	6,8	2,0	>35	>25
Agua (g)	25,5	7,7	2.500	2.000
Calcio (mg)	71	21,3	1.000	1.000
Hierro (mg)	1,5	0,5	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	42	12,6	350	330
Zinc (mg)	0,1	0	15	15
Sodio (mg)	52	15,6	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	860	258	3.500	3.500
Fósforo (mg)	110	33,0	700	700
Selenio (μg)	7,3	2,2	70	55
Tiamina (mg)	0,1	0,03	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,05	0,02	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	0,6	0,2	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,3	0,09	1,8	1,6
Folatos (μg)	4	1,2	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	0	0	2	2
Vitamina C (mg)	0	0	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	5	1,5	1.000	800
Vitamina D (μg)	0	0	15	15
Vitamina E (mg)	—	—	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (PASAS). 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.

Piñón

Pine nut
Pinus sp.



El piñón es la semilla propia de las especies del género *Pinus* (familia *Pinaceae*), procedente de la piña. Es de tamaño pequeño, forma alargada y color blanco, parecido en su sabor a la almendra, aunque más dulce y muy aromático.

Alrededor de 20 especies de este género producen piñones suficientemente grandes como para que su recolección sea productiva; en otras, aunque también sean comestibles, son demasiado pequeños y sin valor para la alimentación humana. En Europa, los piñones proceden del *Pinus pinea*, pino piñonero, árbol originario de la cuenca mediterránea, de tronco grueso, que puede alcanzar más de 10 m de altura.

Los piñones han sido valorados desde la antigüedad, época en la que acompañaban a los legionarios romanos en sus campañas y les servían de provisión, reconfortándolos con su sabroso sabor y su alto contenido proteico. Los nativos americanos del sudeste utilizaban los piñones para el tratamiento de la diarrea y hacían té de piñones para los dolores de cabeza. Este uso medicinal aún es utilizado.

Estacionalidad

La campaña del piñón se extiende desde diciembre, cuando se produce la recogida del mismo, hasta finales de verano, cuando sale al mercado ya transformado.

Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de piñones sin cáscaras.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Ácidos grasos poliinsaturados, ácidos grasos insaturados, hierro, zinc, potasio, fósforo, magnesio, vitamina E, tiamina y niacina.

Valoración nutricional

Los piñones poseen un alto porcentaje de grasa en su composición, son fuente de grasas insaturadas, y algunos minerales y vitaminas. El alto aporte lipídico justifica su contenido calórico. Se trata del fruto seco más rico en grasa —después de las nueces de macadamia—. Esta particular composición hace que se enrancie rápidamente, y más aún en presencia de oxígeno (aire), luz y altas temperaturas. La grasa insaturada alcanza el 89% del total de los lípidos, con predominio de los ácidos grasos poliinsaturados (60%) frente a los monoinsaturados (29%). Así, cabe señalar, que una cucharada sopera de piñones aporta el 60% de los objetivos nutricionales/día para hombres respecto al aporte en ácidos grasos poliinsaturados de la dieta.

Sus proteínas son de origen vegetal, con un buen contenido en arginina.

Respecto a los minerales, los piñones son fuente de fósforo, magnesio, hierro, zinc y potasio.

Los aportes vitamínicos más considerables son las de tiamina, niacina y vitamina E, siendo el contenido de una ración de piñones equivalente al 15%, 9% y 28% de las

ingestas diarias recomendadas respectivamente para el grupo de hombres de 20 a 39 años que practica actividad física de forma moderada.

La tiamina contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso como la niacina, la vitamina E contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (25 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	693	173	3.000	2.300
Proteínas (g)	14	3,5	54	41
Lípidos totales (g)	68,6	17,2	100-117	77-89
AG saturados (g)	4,6	1,15	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	19,9	4,98	67	51
AG poliinsaturados (g)	41,1	10,28	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
Hidratos de carbono (g)	4	1,0	375-413	288-316
Fibra (g)	1,9	0,5	>35	>25
Agua (g)	11,5	2,9	2.500	2.000
Calcio (mg)	11	2,8	1.000	1.000
Hierro (mg)	5,6	1,4	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	270	67,5	350	330
Zinc (mg)	6,5	1,6	15	15
Sodio (mg)	1	0,3	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	780	195	3.500	3.500
Fósforo (mg)	650	163	700	700
Selenio (μg)	—	—	70	55
Tiamina (mg)	0,73	0,18	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,19	0,05	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	6,9	1,7	20	15
Vitamina B₆ (mg)	—	—	1,8	1,6
Folatos (μg)	—	—	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	0	0	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	1,6	0,4	1.000	800
Vitamina D (μg)	0	0	15	15
Vitamina E (mg)	13,7	3,4	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (PIÑONES SIN CÁSCARA). 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.

Pipas de girasol

Sunflower seeds
Helianthus annuus L.



El girasol (*Helianthus annuus L.*), es una planta herbácea de la familia de las *asteráceas*, cultivada como ornamental y oleaginosa, por su flor (en realidad una inflorescencia compuesta de múltiples flores) apical, de color amarillo vibrante, que gira a lo largo del día para mirar hacia el sol. Las inflorescencias crecen al cabo de un tallo que puede alcanzar varios metros de altura y que tiene pocas hojas. Los pétalos pueden ser amarillos, marrones, naranjas y de otros colores. Las pipas o semillas de girasol son aquellos que, desecados y salados, se consumen como aperitivo, desechando la cubierta externa o pericarpo.

Helianthus, como se le conoce científicamente, significa «flor que gira con el sol» en griego, debido a su capacidad heliotrópica. El girasol es nativo del continente americano y su cultivo data del año 1000 a. C. Francisco Pizarro lo encontró en Tahuantinsuyo (Perú), donde los nativos veneraban una imagen de girasol como símbolo de su dios solar. Dichos nativos empleaban las pipas de diversa forma: podían moler la semilla y utilizarla para hacer tortas en forma de pan; en algunas ocasiones mezclaban las semillas con habas, calabaza o maíz; es muy probable que incluso fabricaran un aceite que utilizaran en la elaboración del pan. Otros usos ajenos a la alimentación eran: como colorante, tiñendo ropas o el propio cuerpo, con función decorativa; y como aceite, empleado en la piel y el cabello. Había ceremonias donde tanto la semilla de girasol como la propia planta eran un elemento utilizado. Figuras de oro de esta flor, así como semillas, fueron llevadas a Europa a principios del siglo XVI.

Estacionalidad

La siembra propiamente dicha se realiza cuando la temperatura del suelo alcanza los 8°C (meses de marzo-abril). Respecto a la cosecha, el momento llega cuando, por la base del tallo, comienzan a secarse las hojas; el tallo también se seca y pasa de color verde a marrón, al igual que las brácteas del capítulo. La fecha habitual es a finales de agosto o principios de septiembre, en secano; y en regadío, sobre final de septiembre o principios de octubre.

Porción comestible

72 gramos por cada 100 gramos de pipas de girasol con cáscaras.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Ácidos grasos insaturados, ácidos grasos poliinsaturados, proteínas, magnesio, hierro, zinc, fósforo, potasio, selenio, vitamina E, tiamina y niacina.

Valoración nutricional

Las pipas de girasol son un alimento muy graso, fuente de minerales y vitaminas. En cuanto a su aporte energético, un puñado de 35 g de pipas aporta 203 kcal. El

nutriente mayoritario son las grasas poliinsaturadas; contienen 22 g de esta grasa por 100 g de porción comestible y su proporción de hidratos de carbono y fibra es 20% y 3% respectivamente.

En cuanto a otros nutrientes, son fuente de minerales como magnesio, fósforo, selenio, hierro, zinc y potasio; y de vitaminas como la vitamina E (un puñado de pipas cubre más del 100% de las ingestas diarias recomendadas para esta vitamina para hombres y mujeres de 20 a 39 años con actividad física moderada), la tiamina y la niacina. Además de la vitamina E, contienen otros compuestos no nutritivos de acción antioxidante (colina, betaina, lignano y ácidos fenólicos).

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (35 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	580	203	3.000	2.300
Proteínas (g)	27	9,5	54	41
Lípidos totales (g)	43	15,1	100-117	77-89
AG saturados (g)	5,63	1,97	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	13,7	4,80	67	51
AG poliinsaturados (g)	21,52	7,53	17	13
ω -3 (g)*	0,122	0,043	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω -6) (g)	21,4	7,490	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	20	7,0	375-413	288-316
Fibra (g)	2,7	0,9	>35	>25
Agua (g)	7,3	2,6	2.500	2.000
Calcio (mg)	110	38,5	1.000	1.000
Hierro (mg)	6,4	2,2	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	390	137	350	330
Zinc (mg)	5,1	1,8	15	15
Sodio (mg)	3	1,1	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	710	249	3.500	3.500
Fósforo (mg)	651	228	700	700
Selenio (μg)	49	17,2	70	55
Tiamina (mg)	1,6	0,56	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,19	0,07	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	9,1	3,2	20	15
Vitamina B₆ (mg)	—	—	1,8	1,6
Folatos (μg)	—	—	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	0	0	2	2
Vitamina C (mg)	0	0	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	3	1,1	1.000	800
Vitamina D (μg)	0	0	15	15
Vitamina E (mg)	37,8	13,2	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (PIPAS DE GIRASOL SIN CÁSCARA). 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.

Pistacho

Pistachio

Pistacia vera L.



El pistacho (*Pistacia vera L.*) es un árbol caducifolio dioico perteneciente a la familia *Anacardiaceae*, de ramificación abundante, copa amplia y porte de 5 a 7 m de altura. Su desarrollo es lento, pero la planta es muy longeva. El fruto es una drupa monosperma rica en aceite (contenido medio: próximo al 55%), de 2 a 2,5 cm de longitud, ovalado, seco, con cáscara dura, lisa y de color marrón, beige o rojo. La semilla es la parte comestible, compuesta por dos cotiledones voluminosos de coloración verde o verde amarillenta con tegumento rojizo. Su peso aproximado es 1.40 g; y su sabor característico, dulce y lechoso. Cuando el fruto madura, las cáscaras se abren, separándose parcialmente.

Los primeros fósiles del género *Pistacia* se encontraron en la isla de Madeira y datan de la era terciaria. Las diferentes especies de este género se difundieron por áreas muy diversas; en el caso del pistachero, su origen se localiza entre Asia Occidental y Asia Menor. Su cultivo se introdujo en España en la época romana, fue desarrollado por los árabes y desapareció en la Edad Media con los moriscos, tal vez por la eliminación de árboles machos improductivos. La reintroducción comercial del cultivo se produjo en 1980.

Generalmente las variedades de pistacho se clasifican de acuerdo con su lugar de origen o de cultivo y cada país tiene sus propias selecciones, cuyas diferencias radican fundamentalmente en el color y tamaño de la semilla, la época de recolección y su tendencia a dar frutos llenos. La variedad **Kerman** es la preferida por los consumidores, productores y procesadores, debido a su excelente calidad y rendimiento; aunque está caracterizada por una pronunciada alternancia en la producción. Otras variedades polinizadoras son: **Napolitana, Chico, Israel 502, Nazaret 1, Trames, Alumoth 29 y Santangilisi.**

Estacionalidad

Los pistachos se recolectan en el momento en que la cubierta exterior que cubre la cáscara se desprende con facilidad.

Porción comestible

53 gramos por cada 100 gramos de pistachos con cáscaras.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Ácidos grasos insaturados, ácidos grasos monoinsaturados, fibra, calcio, magnesio, zinc, potasio, fósforo, hierro, tiamina, vitamina E y folatos.

Valoración nutricional

Los pistachos constituyen un alimento muy calórico. Poseen un alto contenido en grasas insaturadas, sobre todo monoinsaturadas.

Respecto a los minerales, es fuente de calcio, magnesio, zinc, potasio, fósforo y hierro. Por ejemplo, una ración de pistachos cubre el 15% de las ingestas diarias recomendadas de fósforo, mineral que contribuye al mantenimiento de los huesos en condiciones normales.

Respecto a las vitaminas, los pistachos son fuente de tiamina, vitamina E y folatos. La tiamina y los folatos contribuyen a la función psicológica normal mientras que la vitamina E contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (50 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	611	162	3.000	2.300
Proteínas (g)	17,6	4,7	54	41
Lípidos totales (g)	51,6	13,7	100-117	77-89
AG saturados (g)	6,8	1,80	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	31,4	8,32	67	51
AG poliinsaturados (g)	6,1	1,62	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
Hidratos de carbono (g)	15,7	4,2	375-413	288-316
Fibra (g)	6,5	1,7	>35	>25
Agua (g)	8,6	2,3	2.500	2.000
Calcio (mg)	180	47,7	1.000	1.000
Hierro (mg)	7,2	1,9	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	122	32,3	350	330
Zinc (mg)	2,8	0,7	15	15
Sodio (mg)	16	4,2	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	811	215	3.500	3.500
Fósforo (mg)	390	103	700	700
Selenio (μg)	3	0,8	70	55
Tiamina (mg)	0,69	0,18	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,2	0,05	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	1,45	0,4	20	15
Vitamina B₆ (mg)	—	—	1,8	1,6
Folatos (μg)	58	15,4	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	0	0	2	2
Vitamina C (mg)	0	0	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	25	6,6	1.000	800
Vitamina D (μg)	0	0	15	15
Vitamina E (mg)	5,2	1,4	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (PISTACHO CON CÁSCARA). 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.

Sésamo

Sesame

Sesamum indicum



El sésamo (*Sesamum indicum*), de la familia de las *pedaliáceas*, también conocido como «**ajonjolí**», es una planta anual, erecta, ramificada o sin ramas. El tallo es generalmente cuadrangular con una altura que puede llegar hasta los 2 m. Las hojas son simples y de lámina lanceolada o acorazonada, de color verde, tornando a una coloración rojiza la parte más expuesta a los rayos solares. Las flores son blancas o ligeramente lila, de forma acampanada de 2 a 4 cm de longitud y se encuentran varios centenares de ellas en cada planta. El fruto es una cápsula que posee 4 celdas llenas de semillas. Se encuentran también frutos dobles, de 8 celdas con semillas. La longitud de los frutos es de hasta 8 cm y su grosor puede llegar a 1 cm. La semilla es pequeña, de 2 a 4 mm, de forma achatada, de color variable entre blanco cremoso y el negro.

El sésamo es una planta originaria de la India y de África. Desde ahí llegó a América transportada por los esclavos. En sus inicios, se utilizaban sus semillas para espesar y dar sabor a una gran variedad de platos. Actualmente, son unas de las semillas oleaginosas más utilizadas en la cocina y en la repostería internacional, sobre todo en la oriental.

Estacionalidad

La temporada de cultivo del sésamo se inicia a mediados de agosto, mientras que la cosecha se realiza entre diciembre y enero, extendiéndose hasta la primera quincena de junio.

Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de semilla.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Ácidos grasos insaturados, ácidos grasos poliinsaturados, fibra, calcio, hierro, zinc, potasio, fósforo, tiamina, niacina, vitamina B₆, folatos, magnesio y vitamina E.

Valoración nutricional

Más de la mitad del peso de la semilla es aceite, y el resto proteínas (18%) y fibra (8%). Las grasas que contiene son insaturadas, con predominio de las poliinsaturadas.

La proteína de estas semillas está formada por quince aminoácidos distintos, con una elevada proporción del aminoácido esencial metionina. Por otro lado, las semillas de sésamo poseen alto contenido de fibra, por lo que su consumo resulta beneficioso para la regulación de la función intestinal.

También son fuente de diferentes minerales como el magnesio, hierro, zinc, calcio, potasio y fósforo. Una ración de 25 g de sésamo cubre el 26% y 28% de las ingestas diarias recomendadas de magnesio por hombres y mujeres de 20 a 39 años que realizan actividad física de forma moderada.

Por último, el aporte vitamínico es más bajo que el de otros frutos secos, siendo la tiamina o vitamina B₁, la fuente más destacada, seguida de la vitamina B₆, folatos, niacina y vitamina E.

Otros componentes en estas semillas son la sesamina y el sesamol con carácter antioxidante.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (25 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	614	154	3.000	2.300
Proteínas (g)	18,2	4,6	54	41
Lípidos totales (g)	58	14,5	100-117	77-89
AG saturados (g)	8,3	2,08	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	21,7	5,43	67	51
AG poliinsaturados (g)	25,5	6,38	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
Hidratos de carbono (g)	0,9	0,2	375-413	288-316
Fibra (g)	7,9	2,0	>35	>25
Agua (g)	15	3,8	2.500	2.000
Calcio (mg)	670	168	1.000	1.000
Hierro (mg)	10,4	2,6	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	370	92,5	350	330
Zinc (mg)	5,3	1,3	15	15
Sodio (mg)	20	5,0	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	570	143	3.500	3.500
Fósforo (mg)	720	180	700	700
Selenio (μg)	—	—	70	55
Tiamina (mg)	0,93	0,23	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,17	0,04	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	5	1,3	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,75	0,19	1,8	1,6
Folatos (μg)	97	24,3	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	0	0	2	2
Vitamina C (mg)	0	0	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	1	0,3	1.000	800
Vitamina D (μg)	0	0	15	15
Vitamina E (mg)	2,53	0,6	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (SÉSAMO SEMILLA DE AJONJOLÍ). 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.