

# Limón

## Lemon

*Citrus limon*



El limón es el fruto en baya del limonero, árbol de hoja perenne y espinoso de la familia de las rutáceas. Este árbol se desarrolla con éxito en los climas templados y tropicales, cultivándose actualmente en todo el mundo.

El limonero, originario de China o India, se cultiva en Asia desde hace más de 2.500 años. A partir del siglo X los árabes lo difundieron por la cuenca mediterránea. Fue prácticamente desconocido para griegos y romanos, y hasta la Edad Media no comenzó a ser consumido habitualmente. En el siglo XVI fue introducido en el continente americano por los exploradores españoles.

Según su tamaño, los limones se pueden clasificar en: pequeños, medianos y grandes; y por su color en verdes y amarillos. El que más se consume en España es el amarillo y grande, que presenta una cáscara gruesa y un tanto rugosa, muy aromática, y cuya pulpa tiene escasas semillas.

### Estacionalidad

Los limones están presentes 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

Potasio, vitamina C, ácidos orgánicos y flavonoides.

### Valoración nutricional

El limón aporta una gran cantidad de vitamina C, potasio y cantidades menores de otras vitaminas y minerales. La vitamina C está implicada en la producción del colágeno. Además, tiene la propiedad de mejorar la cicatrización, y la función del sistema inmunitario. Su capacidad antioxidante ayuda a neutralizar sustancias cancerígenas como las nitrosaminas. Por otro lado, diversos estudios han mostrado que las personas con altas ingestas de vitamina C tienen un menor riesgo de desarrollar otras enfermedades crónicas como enfermedad cardiovascular, cataratas o enfermedades neurodegenerativas.

La pulpa, también contiene ácidos orgánicos, fundamentalmente ácido cítrico y en menor cantidad málico (que se consideran responsables del sabor ácido de este alimento), acético y fórmico. Algunos estudios han indicado que estos ácidos potencian la acción de la vitamina C y poseen un notable efecto antiséptico. Existen también compuestos fenólicos como los ácidos cafeico y ferúlico, que son potentes antioxidantes e inhiben la actividad carcinogénica.

También es buena fuente de fibra soluble como la pectina (que se encuentra principalmente en la capa blanca que hay debajo de la corteza), cuyas principales propiedades son la disminución del colesterol y la glucosa en sangre, y el desarrollo de la flora intestinal.

Sin embargo, los componentes más interesantes del limón son los fitonutrientes. En concreto, los limonoides, compuestos que se encuentran localizados en la corteza, y que parecen contribuir a la prevención frente a algunos tipos de cáncer.

Además, tanto la capa blanca que se encuentra debajo de la corteza como la pulpa, presentan flavonoides (citroflavonoides), a los que se han atribuido propiedades antiinflamatorias. En relación con estos compuestos, algunos autores han señalado que la hesperidina (el más abundante) y otros flavonoides (diosmina, naringenina, eriocitrina, etc) son venotónicos y vasoprotectores. De hecho, refuerzan la pared de los vasos capilares, otorgan mayor elasticidad a las arterias y disminuyen la formación de trombos. Por este motivo, el limón es útil en la prevención de las enfermedades cardiovasculares y para mejorar la función circulatoria. En animales de experimentación, se ha visto que la hesperidina presenta además efectos antiinflamatorios, analgésicos, hipolipémicos (disminuye los niveles de colesterol en sangre), antihipertensivos y diuréticos.

## Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por unidad (110 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
<b>Energía (Kcal)</b>	44	31	3.000	2.300
<b>Proteínas (g)</b>	0,7	0,5	54	41
<b>Lípidos totales (g)</b>	0,4	0,3	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
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	9	6,3	375-413	288-316
<b>Fibra (g)</b>	1	0,7	>35	>25
<b>Agua (g)</b>	88,9	62,6	2.500	2.000
<b>Calcio (mg)</b>	12	8,4	1.000	1.000
<b>Hierro (mg)</b>	0,4	0,3	10	18
<b>Yodo (µg)</b>	3	2,1	140	110
<b>Magnesio (mg)</b>	18	12,7	350	330
<b>Zinc (mg)</b>	0,12	0,1	15	15
<b>Sodio (mg)</b>	3	2,1	<2.000	<2.000
<b>Potasio (mg)</b>	149	105	3.500	3.500
<b>Fósforo (mg)</b>	16	11,3	700	700
<b>Selenio (µg)</b>	1	0,7	70	55
<b>Tiamina (mg)</b>	0,05	0,04	1,2	0,9
<b>Riboflavina (mg)</b>	0,03	0,02	1,8	1,4
<b>Equivalentes niacina (mg)</b>	0,17	0,1	20	15
<b>Vitamina B<sub>6</sub> (mg)</b>	0,11	0,08	1,8	1,6
<b>Folatos (µg)</b>	7	4,9	400	400
<b>Vitamina B<sub>12</sub> (µg)</b>	0	0	2	2
<b>Vitamina C (mg)</b>	50	35,2	60	60
<b>Vitamina A: Eq. Retinol (µg)</b>	2,3	1,6	1.000	800
<b>Vitamina D (µg)</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. (LIMÓN). 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.