

Aceite de aguacate


Provital
Do Care

CareMotives
OilyCares

Pieles Sensibles



Aceite de aguacate



BOTÁNICA

Persea gratissima Gaertn. (= *Persea americana* Mill.), comúnmente conocido con el nombre de *aguacate*. Se trata de un árbol perennifolio perteneciente a la familia de las Lauráceas. Mide entre 8 y 20 m de altura. Posee un tronco recto y una corteza rugosa. Presenta una densa copa y hojas grandes, alternas, aovadas y elípticas de color verde que forman un ramaje abundante. Las flores son pequeñas, de color blanco-amarillento, pedunculadas, reunidas en ramos axilares. El fruto, denominado *aguacate* o *palta*, es una drupa esférica o piriforme de color variable (verde, amarillo o violeta), que posee una pulpa grasosa amarillenta, similar a la manteca, y un hueso voluminoso. El aguacate es originario de América del Sur. Prefiere suelos sílico-arcillosos, fértiles y profundos, creciendo desde los 100 hasta los 2600 m sobre el nivel del mar. Se cultiva en África, América (México, Estados Unidos, Brasil) y en Israel.



El aceite de aguacate se obtiene por expresión de los frutos de *Persea gratissima* Gaerth.; este aceite contiene vitamina A, vitamina D y vitamina E.

QUÍMICA

El aguacate es uno de los frutos más nutritivos. La pulpa tiene una consistencia mantecosa y sabor suave. En el aceite de aguacate encontramos los siguientes principios activos:

Lípidos

El ácido graso principal es el ácido oleico, seguido por el palmítico y el linoleico. Los ácidos grasos presentes en cantidades traza son el ácido mirístico, el esteárico, el linolénico y el araquidónico (Kadam & Salunkhe, 1995). La tabla 1 detalla la composición media en ácidos grasos (expresada como porcentaje del total de ácidos grasos) de las variedades Fuerte y Hass de aguacate.

Ácidos grasos	Fuerte		Hass	
	Pulpa madura	Semilla	Pulpa madura	Semilla
Saturados				
Mirístico	0,05	0,9	0,07	0,7
Palmítico	12,2	19,4	10,7	21,0
Esteárico	0,52	0,64	0,25	0,54
Araquídico	0,16	0,21	0,19	0,21
Monoinsaturados				
Palmitoleico	4,6	3,7	6,4	3,6
Oleico	72,8	26,2	70,5	29,2
Poliinsaturados				
Linoleico	8,6	41,6	11,4	36,8
Linolénico	0,79	6,4	0,49	7,2
Araquidónico	0,28	0,95	0,0	0,75



Ácidos grasos saturados totales (AGS)	12,93	21,15	11,21	22,45
Ácidos grasos insaturados totales (AGI)	87,07	78,85	88,79	77,55
AGI/AGS	6,73	3,73	7,92	3,45

Tabla 1. Composición media en ácidos grasos (expresada en porcentaje del total de ácidos grasos) de las variedades Fuerte y Hass del aguacate (Kadam & Salunkhe, 1995).

Vitaminas

La tabla 2 detalla el contenido en vitaminas del aguacate. En el aceite de aguacate encontramos vitamina A, E y D (Batista *et al.*, 1993).

Vitamina	mg/100 g
A Caroteno	0,13 a 0,51
D Calciferol	0,01
E α -tocoferol	3,0
K 2-metil-1,4-naftoquinona	0,008

Tabla 2. Contenido en vitaminas del aguacate en base a peso fresco (Batista, A. *et al.*, 1993).

Minerales

El contenido en minerales del aguacate es mayor que en otras frutas. Los minerales principales del aguacate son el potasio, el manganeso, el fósforo y el silicio.

USOS TRADICIONALES

Los indígenas denominaban a este fruto *auácatl*, en lengua *nauátl*, que significaba «testículo» en alusión a la morfología que adopta este fruto cuando pende del árbol. El exquisito aroma y sabor del aguacate hizo que los antiguos botánicos lo denominaran *P.gratissima*.





Popularmente, a este fruto se le atribuye la capacidad de fortalecer los huesos, mejorar la visión, evitar la formación de gases intestinales y tener efectos beneficiosos en resfriados, catarros, jaquecas y neuralgias. Externamente se emplea su aceite para afecciones reumáticas y los dolores de la gota. Estimula el apetito, tonifica el sistema nervioso, regula la menstruación y alivia la tos.

PROPIEDADES COSMÉTICAS

Gracias a su contenido en lípidos y en vitaminas A, D y E, a su excelente penetración transepidérmica, que traspasa y nutre las diferentes capas de la piel, a su alto poder humectante y emoliente, que suaviza y relaja la piel; cada día más empresas incorporan el aceite de aguacate en sus formulaciones cosméticas y productos de belleza obteniendo excelentes resultados.

Actividad restauradora de la función de barrera de la piel

El aceite de aguacate es muy apreciado en cosmética por su alto contenido en ácidos grasos y vitaminas A, D y E. Esto hace que sea capaz de nutrir en profundidad, suavizar la epidermis y aliviar la descamación de la piel.

El aceite de aguacate se difunde bien y se absorbe fácilmente en la piel donde sustenta la función de barrera natural.

La carencia de ácidos grasos esenciales en el hombre entraña lesiones y deterioro de la piel que se traducen en descamación, aspecto seco, pérdida de flexibilidad y tersura del tegumento. El proceso de queratinización se desorganiza mientras que el índice mitótico y la síntesis del DNA disminuyen. La piel pierde la mayor parte de sus funciones de protección y la perspiración se incrementa considerablemente. Las lesiones de la piel ligadas a la carencia en ácidos grasos esenciales son mejoradas después de la aplicación por vía percutánea de aceites conteniendo una proporción importante de estos ácidos y por ello son utilizados en dermatología y cosmetología para el tratamiento de pieles secas, con arrugas o para favorecer la cicatrización, ejerciendo una acción estimulante y regeneradora tisular (Holgüera, 1993).



Los aceites y grasas vegetales, debido a su naturaleza lipofílica, son buenos emolientes. Estos compuestos previenen de forma eficaz la pérdida de agua a través de la epidermis ya que poseen excelentes propiedades oclusivas. (Le Poole, 1995).

Los emolientes son, principalmente, lípidos y aceites que hidratan, suavizan y mejoran la flexibilidad de la piel. Estos compuestos reparan la piel y actúan sobre su permeabilidad, mejorando, de esta manera, su función de barrera. Los ácidos esteárico, linoleico, oleico, linolénico y láurico son compuestos emolientes habitualmente empleados en el campo cosmético y dermatofarmacéutico (Kraft & Lynde, 2005).

Los fitosteroles son conocidos por tener buenas propiedades como emulsionantes. Se asume que gracias a esta propiedad, estos activos facilitan la penetración de los aceites en la piel, mejorando su estado (Le Poole, 1995).

La vitamina E también posee actividad hidratante ya que ayuda a retener el contenido hídrico de la piel. Aplicaciones tópicas repetidas de vitamina E suavizan significativamente las arrugas y reducen la aspereza de la piel (Le Poole, 1995).

Cuando se aplica superficialmente, la vitamina A ayuda a mantener las condiciones normales de la piel, mejorando la cicatrización y la sequedad. En experimentación con animales, se ha demostrado que la vitamina A aplicada tópicamente aumenta la regeneración celular en un 30% y produce un engrosamiento significativo de la epidermis. La vitamina A se recomienda especialmente para el cuidado de la piel de personas de avanzada edad. Los resultados de los estudios realizados han demostrado que esta vitamina puede reducir las arrugas al aplicarla tópicamente y que puede reparar los daños dérmicos causados por la radiación ultravioleta (CIV, 1992).

Por todo ello, el aceite de aguacate es muy recomendable a la hora de formular productos cosméticos con actividad hidratante, emoliente y cicatrizante.





Actividad acondicionadora del cabello

El contenido en vitaminas A, E y D del aguacate, así como en aceites naturales, es un acondicionador perfecto para todo tipo de cabello. Tiene un efecto nutriente poderoso que lo vuelve especialmente idóneo para la reparación de melenas con problemas de sequedad.

Existen evidencias fundadas de que la vitamina E tiene una función importante protegiendo tanto el pelo como el cuero cabelludo frente al calor y la sequedad excesivos, frente a la rotura por cepillado y frente a los tratamientos químicos.

Se ha comprobado que la vitamina E es absorbida directamente por el córtex del cabello. Se realizaron estudios donde pelo sano y cabello dañado fueron tratados repetidamente (más de 5 ciclos) con un champú y un acondicionador al 1% de acetato de vitamina E. Se evaluó su capacidad para depositarse en el cabello y su grado de penetración dentro del mismo. El estudio reveló que la capacidad para depositarse en el cabello del acetato de vitamina E tiene un efecto acumulativo. Además, se observó una mejor capacidad para depositarse sobre cabellos dañados que sobre cabellos sanos.

Finalmente, también se observó que el acetato de vitamina E presentaba una mayor capacidad de depositarse sobre el cabello cuando se formulaba como componente de un acondicionador que cuando se formulaba como componente de una champú (Idson, 1993).

Así pues, el aceite de aguacate es recomendable a la hora de formular productos cosméticos con actividad acondicionadora y reparadora del cabello.

Actividad antioxidante

Los tocoferoles son muy efectivos como agentes antioxidantes. Estos principios activos son los responsables de proteger a los lípidos de las membranas celulares y los orgánulos celulares de la oxidación. El α -tocoferol, o vitamina E, es el tipo de tocoferol con mayor actividad biológica en el cuerpo y es de gran importancia en la piel (Le Poole, 1995).



Se ha comprobado que la absorción de la vitamina E a nivel tópico es muy elevada. Se ha hallado una elevada cantidad de vitamina E, aplicada tópicamente, tanto en el estrato córneo de la piel como en sus capas viables más profundas. También se ha comprobado que esta vitamina es absorbida directamente por el córtex del cabello (Idson, 1993).



La actividad antioxidante de la vitamina E se basa en su actividad antioxidante propiamente dicha y en su actividad antirradicalaria.

- *Actividad antioxidante:*

Reducción de la formación de lipoperóxidos en la piel. La membrana celular es rica en fosfolípidos altamente insaturados, la oxidación de estos fosfolípidos, debida tanto a factores endógenos como exógenos, genera lipoperóxidos que desestabilizan la membrana celular y causan el envejecimiento de la piel.

- *Actividad antiradicalaria:*

Protege a las células de los radicales libres liberados por los lipoperóxidos y que están implicados en el envejecimiento de la piel.

Así pues, el aceite de aguacate es muy recomendable a la hora de formular productos cosméticos para proteger tanto la integridad de la piel como la del cabello frente a los procesos oxidativos.

Actividad anticaída del cabello

Los ácidos grasos esenciales también tienen efecto sobre el metabolismo del cabello. El déficit en ácidos grasos esenciales comporta manifestaciones cutáneas tales como dermatitis del cuero cabelludo, alopecia y despigmentación del cabello. Estos síntomas pueden revertirse mediante la aplicación tópica de aceites ricos en ácido linoleico.

Skolnik *et al.* (1977) realizaron un estudio con un varón de 19 años de edad el cual fue alimentado con fluidos libres de grasas mediante hiperalimentación intravenosa durante 4 meses. Durante este periodo de tiempo, el



paciente desarrolló signos de deficiencia en ácidos grasos esenciales. Esta deficiencia, así como las manifestaciones cutáneas asociadas, fueron revertidas después de realizar un tratamiento tópico de 21 días de duración a base de aceite rico en ácido linoleico.

La vitamina E juega un papel clave en la prevención de la caída del cabello ya que estimula la microcirculación del cuero cabelludo y recupera las células distróficas del bulbo piloso. La aceleración de la microcirculación se debe a que la vitamina E favorece la recuperación del movimiento de venas y arterias, favoreciendo, de este modo, su descongestión (Idson, 1990).

Por todo ello, el aceite de aguacate es adecuado a la hora de formular productos cosméticos con acción anticaída del cabello.

APLICACIONES COSMÉTICAS

Acción	Activo	Aplicación Cosmética
Restaurador función de barrera de la piel	Ácidos grasos esenciales Vitamina E, A y D Esteroles	Hidratante Emoliente Cicatrizante
Acondicionador capilar	Ácidos grasos esenciales Vitamina E, A y D	Acondicionador capilar Reparador capilar
Antioxidante	Vitamina E	Antienvejecimiento Fotoprotección Protección coloración capilar
Anticaída del cabello	Ácidos grasos esenciales Vitamina E	Anticaída del cabello



DOSIS RECOMENDADA

La dosificación recomendada es entre el 0,5% y el 5,0%.

BIBLIOGRAFÍA

Batista Cedeño, A., Cerezal Mezquita, P. & Fung Lay, V. *El aguacate (Persea americana, M). Valor nutricional y composición*. Alimentaria, 1993; 63: 63-69 (ref. 6).

Boelsma, E., Hendriks, H.F.J., Roza, L. *Nutricional skin care: health effects of micronutrients and fatty acids*. Am J Clin Nutr, 2001; 73: 853-864 (ref. 6218).

CIV. *El importante papel de las vitaminas en la cosmética*. El farmacéutico, 1992; 114: 89-90 (ref. 1200).

Coello Olivella, T. *Aceites vegetales*. Farmacia Profesional, 1989; p: 50-52 (ref. 642).



weareprovital.com