

# IMPORTANCIA ACTUAL DE LOS ALOES

Mari Cruz Espada Sánchez, Claudia Cortés Rubio, Juan Francisco Duarte Domínguez y Daniel Dorado Melendo  
Dpto. Farmacología, Facultad de Farmacia, Universidad de Sevilla, Sevilla, España

## DROGA

La droga del aloe esta en la hoja:

- Aloe o acíbar
  - Aloe barbadensis Miller
  - Aloe ferox Miller
- Gel de aloe vera
  - Aloe barbadensis



## CULTIVOS

- Se cultiva en Estados Unidos, Japón, México y países caribeños, aunque también se ha empezado a cultivar en Andalucía.
- El aloe vera no necesita mucha agua, esta debe ser de lluvia.
- La siembra debe realizarse dejando una distancia de dos metros entre una planta y otra.
- Mejor época, otoño.
- Hay que tener en cuenta los factores de luz y humedad.



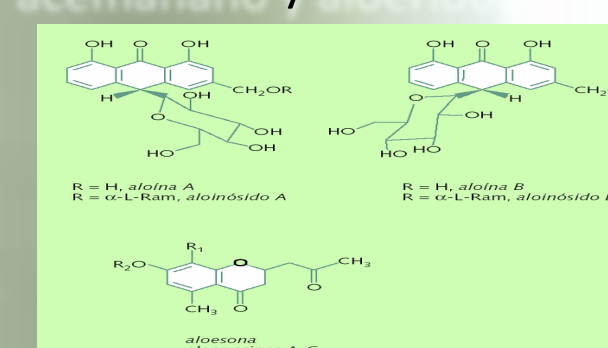
## DESCRIPCIÓN BOTÁNICA

Planta perenne  
Hojas suculentas en forma de roseta  
Rizoma largo y tallo corto  
Tamaño entre 30 cm y 3 m  
Flores pequeñas de color amarillo



## COMPOSICIÓN QUÍMICA

- Compuesto por derivados hidroxiantracénicos.
- Se encuentran pequeñas proporciones de los aglicones
- Contiene agua y abundantes polisacáridos como el acemanano y aloérido.



## ACTIVIDAD FARMACOLÓGICA

### Acíbar:

- Acción laxante
- ### Gel de aloe:
- Acción cicatrizante
  - Antiinflamatoria
  - Inmunomoduladora
  - Antiviral
  - Hidratante
  - Emoliente



## EFFECTOS SECUNDARIOS

- **Acíbar** ➔ Espasmos
  - Dolor abdominal
  - Coloración en la orina
  - Albinuria y hematuria
  - Pigmentación rojiza de la mucosa de colon
  - Dolor cólico
  - Diarrea ➔ Trastornos cardíacos y astenia muscular
  - Hepatitis tóxica
- **Gel de aloe** ➔ -Dermatitis de contacto
  - Quemazón en la piel

## INDICACIONES

- **Acíbar**
  - Efectos laxantes
  - Para fisuras anales, hemorroides o después de intervenciones quirúrgicas
  - Exploraciones intestinales
- **Gel de aloe**
  - Tratamiento de heridas, quemaduras, e irritaciones de la piel
  - Eczemas
  - Psoriasis
  - Dermatitis seborreica
  - Acné
  - Infecciones fúngicas



## CONTRAINDICACIONES

- **Acíbar**
  - Hipersensibilidad conocida a la droga
  - Obstrucción intestinal y estenosis
  - Atonía
  - Enfermedades inflamatorias del colon
  - Dolor abdominal de etiología desconocida
  - Deshidratación severa
- **Gel de aloe**
  - Hipersensibilidad conocida a plantas de la familia liliáceas

## INTERACCIONES

- Algunos medicamentos
- Diuréticos
- Antidiabéticos
- Anticoagulantes
- Laxantes
- Otras plantas.



## TOXICIDAD

- **Acíbar:**
  - Por vía interna, para tratar el estreñimiento es peligroso.
  - En dosis bajas, produce gastritis, dolor de estómago...
  - En dosis normales, produce diarrea, problemas cardíacos...
  - En dosis elevadas, puede causar la muerte.
  - Forma parte de los laxantes estimulantes que crean una dependencia intestinal.
  - Tiene antraquinonas y son tóxicos pudiendo producir cáncer.
- **Gel de aloe:**
  - No suele causar toxicidad, aunque provoca problemas de hígado y produce reacciones alérgicas cutáneas.

## CONTROL DE CALIDAD

- Ensayos botánicos:
  - Características organolépticas
    - Color verde
    - Olor fuerte
    - Sabor amargo
  - Características micromorfológicas
  - Características macromorfológicas
- Ensayos fisicoquímicos:
  - Generales
    - Humedad 6 al 10% de agua
    - Cenizas Sulfatadas 2%
  - Específicos
    - cualitativos ➔ Ensayo de precipitación con agua de bromo;
    - cromatografía de capa delgada
    - cuantitativos ➔ Cantidad de resina, que oscila entre el 40 y el 80%.
- Ensayos de pureza:
  - Es soluble en alcohol caliente, parcialmente soluble en agua caliente, insoluble en cloroformo y éter

## IMPORTANCIA ACTUAL

Esta especie nos aportará grandes ventajas:

- Generación de empleo rural
- Mejora de la dieta alimenticia
- Mejora en belleza
- Genera desarrollo sostenible
- Genera exportaciones
- Enriquece y mejora la fertilidad, estructura y textura del suelo

Como vemos el aloe vera aporta grandes beneficios para el ambiente y el hombre en diversos campos como son:

- Textil
- Alimentación
- Fitoterapia
- Cosmética

## TEXTIL

Han introducido nuevos productos con la finalidad de mejorar la calidad de vida de las personas.

Los beneficios del aloe vera son :

- Aumento de las fibras del colágeno en la piel
- Aumento de la absorción de agua en las células epiteliales
- Fuerte actividad antibacteriana
- Fortalece el cuero cabelludo



## ALIMENTACIÓN

- Muy rico en vitaminas:
  - Vitaminas A, B1, B2, C y E
- Muy rico en minerales: calcio, fósforo, potasio, hierro, sodio, magnesio, manganeso, cobre, cromo y zinc
- Por todo esto utilizado como bebida energética
- Algunos restaurantes ofrecen comidas y postres con aloe

- Preparación de zumo
  - Sacar espinas a la hoja
  - Cortar en trocitos
  - Licuarla (añadir zumo de limón y miel)



## FITOTERAPIA

El aloe vera es una de las plantas más utilizadas en fitoterapia por sus múltiples propiedades beneficiosas. Estos beneficios son:

- Restaura y equilibra el pH de la piel
- Alivia y acelera el proceso de curación de quemaduras e irritaciones
- Tiene efectos hidratantes
- Favorece la regeneración de la piel
- Activar el sistema inmunológico frente a diferentes tipos de infecciones

- Aliviar y mejorar problemas irritativos e inflamatorios gastrointestinales
- Como ayuda en numerosos procesos inflamatorios o degenerativos crónicos
- Por sus propiedades desintoxicantes y depurativas, muy útil en la eliminación de toxinas y ayuda a regular los niveles de colesterol, glucosa y ácido úrico



## COSMÉTICA

- Jabón aloe vera: Revitaliza, regenera y atrasa el envejecimiento celular.
- Gel puro aloe vera: se elabora en frío y contiene aminoácidos, vitaminas, minerales, enzimas y otros agentes activos. Es anti-inflamatorio, cicatrizante, inhibe la formación de manchas en la piel y combate contra manchas oscuras de la piel, psoriasis y dermatitis, acné, cuidado del cuero cabelludo, afecciones por hongos, quemaduras solares y cortes, marcas de heridas.



## BIBLIOGRAFÍA

- Botánica-online SL. El mundo de las plantas; 1999-2003  
<http://www.botanical-online.com/aloveratoxicidad.htm>  
<http://www.botanical-online.com/floraloe.htm>  
 - Medline plus. Bethesda: National Library of Medicine; 1995-2011  
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/druginfo/natural/607.htm>  
<http://www.druginteractions.com>

Wikipedia. Aloe vera. Fundación Wikipedia; 2013  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Aloe\\_vera](http://es.wikipedia.org/wiki/Aloe_vera)  
 - El aloe vera.com. Cultivo; 2012  
[http://www.elaloevera.com/cultivo/cultivo\\_del\\_aloe.php](http://www.elaloevera.com/cultivo/cultivo_del_aloe.php)  
 - Fitoterapia.net. Aloe; 1992-2013  
[http://www.fitoterapia.net/vademecum/vademecum\\_plantas\\_ficha.php?remedio=11](http://www.fitoterapia.net/vademecum/vademecum_plantas_ficha.php?remedio=11)

Foro del aloe vera. Importancia del Aloe vera. Puente Genil; 2013  
<http://aloeedelgenil.foroactivo.com/t2-la-importancia-del-aloe-vera-o-sabila>  
 - Aloe Trade. Aloe- Características generales. Argentina; 2003-2013  
<http://www.aloetrade.com.ar/aloe-caracteristicas-generales>  
 - Elergomista.com. Plantas medicinales. Fitoterapia. Aloe o acíbar; 2005  
<http://www.elergomista.com/fitoterapia/aloe.htm>

- Fichas de plantas útiles. Aloe vera; 2013  
<http://www1.etsia.upm.es/departamentos/botanica/fichasplantas/aloecomp.htm>  
 - Blog TiendaTextil.com – Decoración Textil Hogar. Aloe vera en textil; 2010  
<http://www.blog.tiendatextil.com/aloe-vera-textil-nordicos-colchones-almohadas/>  
 - Gemma Salas. Vivir bien es un placer(blog). Aloe vera en fitoterapia y cosmética; 2011  
<http://blog.hola.com/viviresunplacer/2011/11/aloe-vera-en-fitoterapia-y-cosmetica.html>