

## ANNONA MURICATA (GRAVIOLA, GUANÁBANO)

---



*Annona muricata* es más conocida como guanábana. El fruto de la planta se denomina guanábano. *Graviola* es uno de los nombres populares. Pero hay muchos otros, entre ellos: *catuche*, *catoche*, *masasamba*, *corosol*, *chachiman*, «*huana huana*», «chirimoya brasileña», *cohosol*, *araticú*, *zapote*, *penhe*, «*anona* de México» y «*anona* de la India». Su parecido con la chirimoya, fruto de la planta *Annona cherimolia*, es evidente en la imagen que acompaña al texto, aunque su sabor es disimilar.

Guanábana (*Annona muricata* Linneo) es un árbol frutal originario de Perú, donde tiene gran envergadura, alcanzando alturas de hasta 8 o 10 metros. Este árbol frutal se ha aclimatado en numerosos países de clima subtropical (donde no se produzcas heladas), tales como Filipinas, norte de Australia, y otros. Las hojas son grandes, brillantes, de un intenso color verde, muy olorosas.

Las flores no contienen néctar y, por lo tanto, no son polinizadas por las abejas. La polinización corre a cargo de escarabajos y hormigas. Las flores son *dicogamas* (no florecen al mismo tiempo como sucede en la mayoría de las plantas).

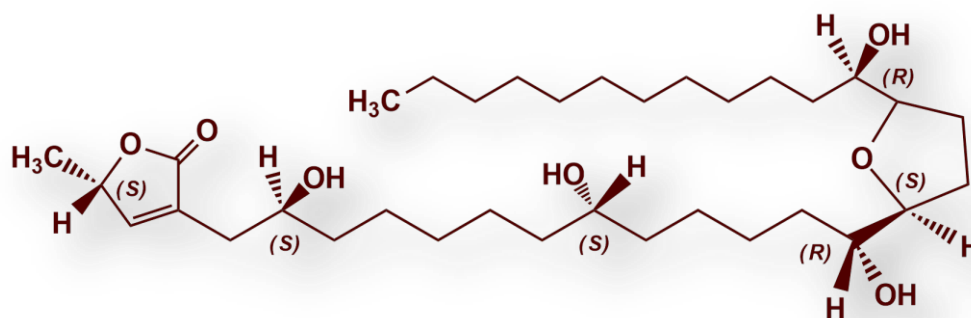
Un árbol típico solo producirá entre 10 y 15 guanábanos cada temporada.

El fruto es ovoide (ver imagen al inicio del texto) de unos 4 kilogramos de peso, con espinas flexibles (no pinchan cuando se coge el fruto) con un número muy variable de semillas de color negro (desde su total carencia hasta más de 20 en cada fruto).

Su sabor, a decir de quienes han tenido la suerte de probarla, varía entre la piña, el mango y las fresas. El guanábano es muy popular en algunos países para la elaboración de helados.

La guanábana es rica en agua, minerales y vitaminas (provitamina A, C, y algunas del grupo B).

Los principios activos de estas plantas se denominan genéricamente *acetogeninas*. De hecho, las *acetogeninas* se hallan también en otras especies de la familia botánica *Annoniaceae* (*annoniáceas*). La estructura química de la *annoniacina* es la siguiente:



Annoniacina

(5S)-5-metil-3-((2S, 8S, 13R)-2,8,13-trihidroxi-((2S)-5-((R)-1-hidroxidodecil)-tetrahydrofuran-2-il)tridecil)furan-2-(5H)-ona

Algunas variantes de la *annoniacina* consisten en la sustitución de la *lactona* por otros heterociclos, tipo *pirano* o *furano*.

Entre los años 1998 y 2000, *McLaughlin*, *Chih Hw* y *Chui HF*, estudiaron en laboratorio los mecanismos de acción bioquímicos de las *acetogeninas*. Estos estudios mostraron que se producía la inhibición de la *fosforilación* oxidativa en la membrana mitocondrial, el principal mecanismo productor de ATP, la moneda energética de la célula. Otro mecanismo celular interferido también por las *acetogeninas* es el sistema

de la *ubiquinona*. [Para más información sobre la *ubiquinona*, consultar la página web [www.info-farmacia.com](http://www.info-farmacia.com), escribiendo en el buscador «proteosoma»].

Los usos médicos de la guanábana son tan numerosos como poco estudiados. En la cultura popular de las regiones donde crece este árbol, se prepara una infusión de las hojas para su aplicación como cataplasmas (emplastos) con el fin de aliviar la inflamación de los ganglios durante la parotiditis (paperas).

A las infusiones de las hojas o el consumo del fruto (guanábano) se le achacan propiedades beneficiosas contra el insomnio.

Otros méritos farmacéuticos derivan de su acción expectorante; así como en el tratamiento sintomático de la ictericia, enfermedad hepática; e incluso cáncer (aun cuando no es una alternativa validada internacionalmente). Te adjunto una búsqueda bibliográfica de estudios sobre la actividad anticancerosa de *Annona muricata*.

Como muchas otras plantas aromáticas tiene propiedades insecticidas (preparaciones a partir de raíces y hojas), vermífugo (infusiones elaboradas con raíces y hojas); y otras varias, no contrastadas, prevalentes en las regiones donde crece este árbol, bien por ser originario o por su aclimatación ulterior. En un principio el árbol prospera en una amplia región desde México a Brasil, siempre en regiones con climas cálidos y húmedos.

Algunos estudios realizados en países caribeños sugieren (no demuestran de modo indubitado) una posible conexión entre un alto consumo de esta fruta y formas atípicas de la enfermedad de Parkinson, achacables a la ingesta de cantidades excesivas de *annocianina*.

Los países en los que se han realizado estudios de cierta entidad sobre *Annona muricata* son los siguientes:

Brasil, Colombia, Indonesia, China, Estados Unidos y Puerto Rico, Trinidad y Tobago, República Dominicana, Filipinas y Surinam.

Bibliografía:

- Barriga R.R. Plantas útiles de la Amazonía Peruana. Concytec 1994.
- Ferreira R. Flora peruana. Dicotiledóneas 1986.
- Tapia M. Semillas andinas. Concytec 1993

- Robinan. Seminario *Tramil* número 2, Investigación científica y uso popular de plantas medicinales en el Caribe 1986.
- *Natural Product Alert* (NAPRALERT) (base de datos de Estados Unidos) 2001.
- Lioger H. Plantas medicinales de Puerto Rico y el Caribe 1990.
- Casillas Rico. X. Notas y comentarios personales. Lázaro Cárdenas. Michoacán, México 2009. [Lázaro Cárdenas del Río fue durante un sexenio presidente de la República de México].

Zaragoza, a 28 de junio de 2017

Dr. José Manuel López Tricas

Farmacéutico especialista Farmacia Hospitalaria

Farmacia Las Fuentes

Florentino Ballesteros, 11-13

50002 Zaragoza