



(Imagen: Diseñadora, María Quesada. OCM).

Primera etapa de la investigación da positivo para atacar el cáncer de mama

## TEC y empresa privada buscan crear producto que combata el cáncer

9 de Abril 2018 Por: [Irina Grajales Navarrete](#) [1]

- En el 2015, el cáncer de mama le quitó la vida a 317 mujeres.

**¡Un producto natural que combata el cáncer de mama!. Esto es lo que busca crear un grupo de investigación encabezado por los científicos Giovanni Garro , Karol Jiménez y Silvia Castro del Centro de Investigación en Biotecnología [2] del Tecnológico de Costa Rica [3] en colaboración con de la empresa farmacéutica y de productos naturales: Laboratorios Lisan S.A. [4]**

En este momento el principal rol de la farmacéutica es el préstamo de equipos tecnológicos para la investigación.

“El aporte que tenemos como empresa es la caracterización fitoquímica. Nosotros tenemos equipos especializados en cromatografía de gases acoplados a masas. Equipos de muy poco

acceso o muy caros.”, afirmó el gerente general de Laboratorio Lisan, Rodolfo Carboni.

**Pero, ¿de qué estará hecho el producto?**

**Durante años se ha tenido la creencia de que la planta *Phyllanthus acuminatus*, conocida popularmente como “Chilillo” es capaz de tratar el cáncer.**

“Es ahí donde entra el TEC como agente generador de conocimiento. Su fin es verificar que ese potencial existe y que se puede aprovechar en futuras ocasiones, porque las plantas medicinales han sido aprovechadas por la humanidad desde tiempos inmemorables; sin embargo ese potencial debe ser validado”, explicó la biotecnóloga, Karol Jiménez.

De esta forma, durante tres años, científicos han reproducido en los laboratorios del TEC, de manera *in vitro*, la planta “Chilillo”. Con el equipo más especializado los científicos probaron el efecto de los compuestos de la planta sobre células cancerígenas. **Los primeros resultados fueron positivos.**

**“Los compuestos de la planta chilillo están matando las células cancerígenas de mama”**, señaló entusiasmado el especialista en biotecnología vegetal, Giovanni Garro.

# CHILILLO

-Phyllanthus acuminatus Vahl-



## Usos

Durante décadas se ha creído que la **infusión de las raíces molidas** es beneficiosa para tratar varios tipos de cáncer (de mama, tiroides, etc.) diagnosticados en etapas tempranas, dando también buenos resultados en casos de gastritis y colitis. (J. Sáenz, com. pers enero 2002)

## Ubicación



- Bosques secos
- Bosques húmedos
- Bosques muy húmedos premontanos

(Diseño: María Quesada. OCM)

**En total, esta investigación cuenta con tres etapas: validación con células cancerígenas, prueba en ratones y pruebas clínicas.**

**Tras tener la aprobación con las células cancerígenas, el siguiente paso de los científicos es hacer las pruebas con ratones.** Estas se harán en las universidad de Larkin, en Estados Unidos. Un centro especializado en este tipo de investigaciones. Las pruebas iniciaran en las

próximas semanas.

**“De ser positivo. En poco tiempo esperamos comenzar con las pruebas clínicas; es decir en seres humanos”, explicó Garro.**

**Una vez que los científicos del Tecnológico terminen con éxito la investigación, la empresa Farmacéutica Lisan sería la responsable de comercializar el producto.**

“En caso de ser exitoso, claro, el fin último es comercializarlo para el bienestar de la población”, afirmó el Gerente General de Laboratorios Lisan.

De acuerdo con datos de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), por año se diagnostican cerca de 1100 mujeres con cáncer de mama. Es decir, cada ocho horas, una mujer es diagnosticada en esta condición.

“Hay que hacer algo. Hace 20 años se diagnosticaban mujeres mayores de 40 con cáncer de mama. Hoy, conforme pasa el tiempo, tenemos caso de mujeres diagnosticadas con apenas 30 años”, señaló Irsa Calderón, encargada de las clínicas de mamas del Hospital de Heredia.

Así mismo, según datos de la última incidencia dada a conocer por el Registro Nacional de Tumores del Ministerio de Salud, durante el 2015, el cáncer de mama se convirtió en el tumor más mortal para las mujeres costarricense. En total, este enemigo silencioso le quitó la vida a 317 mujeres.

“Investigar es buscar una alternativa, y como cualquier alternativa no se logra de la noche a la mañana. Mucho del conocimiento que hoy tenemos ocupó años para desarrollarse. Igual pasa con cualquier línea de investigación”, puntualizó el especialista en biotecnología vegetal.

## **¡Un nuevo producto podría combatir el cáncer de mama!**

---

**Source URL (modified on 04/19/2018 - 11:36):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/2697>

### **Enlaces**

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/irina-grajales-navarrete>

[2] <https://www.tec.ac.cr/centros-investigacion/centro-investigacion-biotecnologia-cib>

[3] <https://www.tec.ac.cr/>

[4] <http://www.lisaner.com/>