



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# Centroamérica posee gran riqueza en plantas medicinales

25 MAR 2008



El Dr. Luis Manuel Peña, afirmó que toda Centroamérica hasta el sur de México es una de las zonas más ricas en biodiversidad. (Luis Alvarado)

Los expertos que participaron en el Simposio sobre *Productos naturales como fuente de sustancias químicas con actividad biológica: una experiencia de colaboración Europa-América Latina*, coincidieron en que la región centroamericana es una de las más ricas en plantas con efectos potencialmente medicinales.

En total participaron once investigadores, quienes desarrollaron diversos estudios con productos naturales, como parte de la llamada Red Alfa, que permitió durante cuatro años efectuar investigación científica en la flora mexicana, chilena, boliviana, colombiana y costarricense, con la colaboración de científicos de España, Francia y Suecia.

El Dr. Jaime Fornaguera, profesor de la Facultad de Medicina y coordinador del Programa de Investigación en Neurociencias, quien ha sido el coordinador de la Red Alfa para Costa Rica, explicó que al concluir las acciones de esa red quisieron reunirse para intercambiar conocimientos sobre los resultados obtenidos.

El Dr. Luis Manuel Peña, del Centro de Investigación científica de Yucatán, de la Universidad de Mérida, México, indicó que son 25 las zonas en el mundo en las cuales se encuentra el 44% de las especies vegetales existentes, las cuales representan solo un 1,4% del área terrestre del planeta.

Una de ellas es la que comprende Centroamérica, desde Panamá hacia el norte, hasta las costas del Pacífico y del Golfo de México, constituida por 138 mil kilómetros cuadrados, la cual se caracteriza por ser una de las más ricas, con 24 mil especies de plantas, de las cuales 5 mil son endémicas.

El científico mexicano manifestó que en los últimos 25 años, de los 1200 productos farmacéuticos que están en el mercado, un 40% tienen relación con productos naturales, sea como fracciones tradicionales, derivados o modelados de ellos.



La *Jacquinia flamea* Millspaugh es una de las plantas medicinales que se ha investigado en México. (Luis Alvarado)

---

En su opinión, las plantas son las fuentes más abundantes de esos productos potencialmente medicinales, pues se cree que existen entre 300 mil y 750 mil plantas superiores en el mundo, de las cuales se ha estudiado menos del 10%.

De manera que para su criterio, hay un gran potencial de materia prima, que puede ser empleada.

Por su parte, el Dr. Fernando Echeverri, del Centro de Investigaciones Científicas de Medellín y de la Universidad de Antioquia, Colombia, destacó que es interesante que la zona en donde hay más biodiversidad, es también donde se hallan las enfermedades “huérfanas” que atacan a la población más pobre. Él las denominada así, pues para su criterio no le interesan a nadie, porque no son económicamente rentables. Entre ellas citó a la malaria, la leishmaniasis, la tuberculosis, la tripanosomiasis, la quistosomiasis y la helmintosis.

“Parece que la naturaleza nos dio la enfermedad y la vía para curar esas enfermedades, lo que no nos dio al parecer es la capacidad económica, científica u organizativa para hacer uso de la biodiversidad y todos los que trabajamos en esto, queremos efectivamente hacer eso: tomar recursos de la naturaleza y convertirlo en un producto farmacéutico”, enfatizó.

### Químicos cuestionados

El Dr. Fernando Echeverri cuestionó el papel que cumplen los y las profesionales en química que trabajan con productos naturales y se preguntó si será necesario seguir haciendo los estudios que realizan.



Parte del público que participó en el simposio para el cierre de actividades de la Red Alfa. (Luis Alvarado)

Dijo que a pesar de que las revistas científicas informan con mucha frecuencia sobre hallazgos de sustancias esenciales de plantas, extractos o modelos de moléculas con función antiparasitaria, antifúngica y anticancerígena, no surgen medicamentos nuevos.

Explicó que muchos de los trabajos que se publican, no llegan a convertirse en fármacos, porque se abandonan las líneas de investigación, no son seguros o adecuados los modelos experimentales, no se trabaja con formas infecciosas y no se cuenta con presupuesto para ensayos con modelos animales, aparte de la cantidad de requisitos a los que se tienen que someter para ser valorados en la producción de un nuevo fármaco. Entre ellos tienen que ser propuestas innovadoras, que sean productos drogables, patentables, que tengan bien claro el mecanismo de acción, que actúe con una pequeña dosis y que no tenga resistencia.

Comentó que el presupuesto que se requiere para producir un nuevo medicamento es muy alto y desde la academia no se cuenta con él, incluso a veces ni los países lo tienen a disposición. Criticó también el papel de la industria farmacéutica latinoamericana, pues es muy poco innovadora.

En su opinión los colegas se distraen demasiado haciendo pruebas moleculares y buscando estructuras distintas, cuando deberían optar por algo más sencillo en el laboratorio, como es el trabajo con extractos estandarizados o dedicarse a optimizar un modelo de molécula y no embarcarse en investigaciones que no llevan a ningún lado.

Manifestó que no pueden confiar en la medicina tradicional, porque se ha desvirtuado por la gran comercialización en la que ha caído, aunque reconoció que en algunos casos funciona bien.

Para él las y los profesionales en química, que trabajan con productos naturales deben cambiar la mentalidad, y tratar de profundizar en algo, “tener un plan B” para responderle a las sociedades que necesitan de nuevas opciones.

[Lidiette Guerrero Portilla.](#)

**Periodista Oficina de Divulgación e Información**

[lidiette.guerrero@ucr.ac.cr](mailto:lidiette.guerrero@ucr.ac.cr)