



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
COMUNICADO DE PRENSA

COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN SOCIAL

México, D.F., a 24 de octubre de 2015

ESTUDIAN EN EL IPN PLANTAS SILVESTRES CON POTENCIAL ANTIDIABÉTICO Y ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE

- **Evalúan los componentes químicos del extracto de hojas de agave, tomate verde y frijol nativos de Durango**
- **Se busca una alternativa médica en poblaciones sin hospitales**

C-234

Especialista del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Durango del Instituto Politécnico Nacional (IPN), trabaja en el estudio de plantas silvestres con potencial antidiabético y antioxidante.

Norma Almaraz Abarca, investigadora del Laboratorio de Biotecnología de ese Centro, enfoca sus estudios en evaluar los componentes químicos de los extractos de tres plantas nativas de la región: *Agave durangensis*, *Physalis angulata* conocido como tomate verde, y una variedad del frijol común *Phaseolus vulgaris*.

La especialista del CIIDIR señaló que en Durango existen zonas aisladas, en las que estas especies pueden crecer y representar una alternativa de prevención y curación para las poblaciones donde los médicos y hospitales no están cerca.

Explicó que el proyecto consta de varias etapas que incluyen investigación sobre su uso tradicional, caracterización fitoquímica, procesos químicos para el aislamiento de compuestos, y evaluación de las actividades antioxidantes y antidiabéticas.

Mencionó que en el estudio se busca evaluar los componentes químicos contenidos en las partes de la planta que no se consumen, como las hojas de frijol y del agave que se desechan durante la elaboración del mezcal.

La investigadora precisó que las raíces no contienen los mismos compuestos químicos que las flores, hojas o tallos, “entonces hicimos una separación de los diferentes tejidos o partes de las plantas y las analizamos de manera individual mediante métodos espectrométricos, cromatográficos y enzimáticos, que demostraron la presencia de flavonoides y ácidos fenólicos.

Estos compuestos que aparecen en las tres plantas estudiadas poseen propiedades antidiabéticas y antioxidantes, las cuales tienen una alta capacidad para neutralizar los radicales libres. No hay que olvidar que estas últimas son sustancias reactivas resultantes de procesos químicos en el organismo, que pueden desencadenar envejecimiento, cáncer, trastornos cardiacos o problemas en el sistema inmunológico.

Almaraz Abarca señaló: “actualmente estamos en etapas intermedias de proponer, lo que en estudios farmacológicos se llama un extracto estandarizado para poder utilizarlo en humanos”.

===000===