



Antofagasta

Región de **IMPACTO POTENCIAL**

- Arica y Parinacota
- Tarapacá
- Antofagasta
- Atacama

FICHA INICIATIVA FIA

Nombre de Iniciativa

Estudio Químico y Actividades Biológicas de Plantas Medicinales de la Puna Atacameña

Tipo de Iniciativa	: Estudio
Código de Iniciativa	: EST-2010-0157
Ejecutor	: Universidad de Antofagasta
Empresa/Persona Beneficiaria	: Es un bien público, el beneficio queda abierto a empresas del sector
Fecha de Inicio	: 01/04/2011
Fecha de Término	: 30/09/2012
Costo Total	: \$64.820.000

Aporte FIA	: \$25.000.000
Aporte Contraparte	: \$39.820.000
Región de Ejecución	: II
Región de Impacto	: XV, I, II y III
Sector	: Agricultura
Subsector	: Plantas medicinales, aromáticas y especias
Rubro	: General para subsector plantas medicinales, aromáticas y especias

2010



FICHA INICIATIVA FIA

Más información en: fia@fia.cl

Nombre de Iniciativa

Estudio Químico y Actividades Biológicas de Plantas Medicinales de la Puna Atacameña

Objetivo General

Caracterizar las especies botánicas: *Senecio nutans*, *Werneria poposa*, *Haplopappus rigidus*, *Parastrephia quadrangularis* y *Lampayo medicinalis*, de la flora nativa de la Puna atacameña usadas como plantas medicinales por las comunidades indígenas, a fin de establecer las bases para fomentar el cultivo, propagación, producción y comercialización en la Región de Antofagasta.

Objetivos Específicos

1. Medir los efectos antimicrobiano-bactericida obacterostático, efecto hipoglicemiante o antinsulinémico, efecto hipotensor o antihipertensivo, efecto antioxidante, efecto hepatoprotectivo, efecto antiinflamatorio, efecto inhibitorio de la división celular en huevos de erizo fecundados y toxicidad de los extractos hidroalcohólicos y de los otros extractos derivados de las plantas bajo estudio, y de los productos puros que se puedan aislar.
2. Fraccionar los extractos hidroalcohólicos bioactivos, por secuencias de bioorientación.
3. Aislar, purificar, caracterizar y determinar la estructura química de los materiales bioacumulados en las especies botánicas bajo estudio.
4. Procurar establecer relación entre las propiedades biológicas de los extractos y de los compuestos puros y las propiedades medicinales que se atribuyen, a fin de buscar respaldo científico a la utilización de las plantas bajo estudio.

Resumen

La Puna atacameña enclavada en la precordillera andina de la Región de Antofagasta constituye un ecosistema muy singular teniendo en cuenta sus características humanas, etnobotánicas y geográficas, especialmente, las que dicen relación con las condiciones climáticas y de altitud.

Las comunidades atacameñas originarias viven en pueblos ubicados entre los 3000 y 4200 msnm, prácticamente aislados debido a las grandes distancias que les separan de las principales ciudades del Norte de Chile. Este aislamiento hace que estas comunidades deban recurrir al uso de una gran cantidad de plantas medicinales como curativas o sanativas para atenuar sus dolencias y malestares.

En este estudio se plantea caracterizar 5 especies la flora nativa de la Puna atacameña usadas como plantas medicinales por las comunidades indígenas, con el fin de establecer con bases científicas la relación entre las propiedades biológicas de los extractos de los compuestos puros y las propiedades medicinales que se le atribuyen.

Para lo anterior se medirán, entre otros, los efectos antimicrobianos, efectos hipoglicemiantes o antiinsulínico, efectos hipotensor o antihipertensivo, efectos antioxidantes, etc., de las especies *Senecio nutans*, *Werneria poposa*, *Haplopappus rigidus*, *Parastrephia quadrangularis* y *Lampayo medicinalis*.