



INVESTIGAR Y CURAR CON LAS PLANTAS

Por: Cristian Fabián Arredondo Suárez. Estudiante del grado once de la Institución Educativa Guillermo Valencia, Villagarzón, Putumayo.

Un grupo de estudiantes, en el municipio de Villagarzón, Putumayo, logró identificar las moléculas activas de una planta considerada maleza y, a partir de esto, diseñó productos farmacéuticos para el control de enfermedades de la piel causadas por hongos y bacterias.

“ *nvestiva Team* es un equipo integrado por estudiantes de la Institución Educativa Guillermo Valencia del municipio de Villagarzón, Putumayo. Estos estudiantes se interesaron en la búsqueda del conocimiento mediante la indagación y experimentación científica básica, se preguntaron por las alternativas saludables mediante el rescate, uso, conservación y producción de plantas autóctonas con propiedades medicinales y que permitan la apropiación y consolidación de los saberes populares ancestrales en estos nuevos tiempos”, menciona el profesor Manuel Antonio Jurado Ordoñez.

El primer proyecto realizado por el grupo estuvo enmarcado en el rescate de los saberes ancestrales en cuanto al uso de las plantas medicinales en la comunidad con el propósito de que dichos saberes fueran confirmados científicamente para lograr una armonía entre el saber ancestral y el científico.

UNA PLANTA AMIGA



Villagarzón
Un grupo de estudiantes de este municipio investigaron usos alternos de la planta.

Nombre científico:
Senna alata

Fue bautizada así por **William Roxburgh**, un médico y botánico escocés conocido como el padre de la Botánica de la India.

Crece hasta dos (2) metros de altura y rápidamente sus frutos alcanzan hasta los 15 cm de largo, **sus flores son amarillas A** y sus **ramas fuertes B**.

¿Conoces el Martin Galvis?
Te invitamos a aprender y conocer sus beneficios

Necesita **lugares soleados con suelos húmedos** para formar mejor sus densos matorrales.



Es originaria de **México**, pero se pueden encontrar en diversos lugares de América del Sur.



Es llamada el **"arbusto de la tiña"** porque destruye los hongos parásitos en el tratamiento de la tiña, una enfermedad infecciosa de la piel.



Una manera de usarla es **moler sus hojas con un poco de sal** y aplicarla en las zonas del cuerpo afectadas 2 ó 3 veces al día.



Fuente: Atlas de las Plantas de la Medicina Tradicional Mexicana.



El equipo enfatizó en el estudio fitoquímico de una planta llamada comúnmente *Martin Galvis* (*Senna alata*), y su capacidad para combatir los hongos y bacterias. Se realizó una identificación fitoquímica de la especie, de la que se encontró que presentaba moléculas activas o metabolitos secundarios, como científicamente se les llama, que se hacen responsables del control de afecciones causadas por hongos y bacterias.

El proyecto fue una base para que los estudiantes fortalezcan su proyecto de vida por enfocarse en la investigación como una opción profesional.

Para confirmar esto se evaluó, frente a una colonia del hongo que causa el Pie de atleta y La tiña, que científicamente se conocen como: *Trichophyton Rubrum*. El estudio del potencial bactericida del extracto etanólico del Martin Galvis, frente a cuatro cepas bacterianas, respectivamente: *Salmonella thyphimurium*, *Pseudomona aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* y *Bacillus subtilis*, que son las más comunes en infecciones bacterianas, que evidencian que el extracto de esta planta tiene actividad frente a dichos microorganismos.





Con estos resultados, el proyecto proporcionó ventajas favorables para el grupo y para la comunidad de Villagarzón, por cuanto quedó demostrado que eran efectivas las propiedades que constituían dicha planta. Fueron múltiples los alcances que dejó este proyecto desde el punto de vista social por ser innovador para los estudiantes, el colegio y toda la comunidad, ya que era el primero que lograba trascender y posicionarse como uno de los mejores en distintas ferias departamentales, nacionales e internacionales. Los alcances científicos se relacionan con la creación de productos farmacéuticos a partir de la planta, como lo son: jabones, cremas y ungüentos para el uso de las personas y resolver una problemática común como las afecciones causadas por hongos y bacterias en la comunidad de Villagarzón.

FICHA TÉCNICA

Nombre del proyecto que da origen al artículo:

Estudio fitoquímico del Martin Galvis y sus propiedades antifúngicas y bactericidas

Palabras clave:

Plantas medicinales; Potencial fúngico; Potencial bactericida; Saberes ancestrales; Metabolitos secundarios

Grupo o semillero de investigación:

Investiva Team

Líder del proyecto:

Manuel Antonio Jurado Ordóñez

Correo electrónico:

manueljo22@gmail.com