

Ilustración: Sara Escobar Botero



PLANTA SAPIENS: CAMINANDO CON LA NATURALEZA

Por: Miguel Ángel Avendaño Montoya.
Estudiante de grado cuarto de la Institución Educativa Rafael Uribe Uribe, Medellín, Antioquia.

En la Institución Educativa Rafael Uribe Uribe, dos niños enamorados de la investigación, buscan en el llantén y el diente de león beneficios para la salud de las personas.

Un día, cuando tenía cinco años, mientras jugaba con mi hermano Anthony, una avispa me picó en la rodilla, se me hinchó y lloré por el dolor que tenía. Mi mamá me puso dos hojas de llantén en las orejas y el dolor se me quitó poco a poco, entonces me pregunté: ¿Por qué las plantas sirven para hacer medicina natural?

Al principio, este proyecto lo llamé “Caminando con la naturaleza”, luego invité a mi amiga Valery Yulieth Rozo Espinoza y comenzamos a pensar en un proyecto con plantas medicinales, ya que, como dice ella, “nos apasiona investigar”. Lo llamamos *Planta sapiens* y lo desarrollamos durante tres años.

¿Sabías que el llantén y el diente de león, a pesar de ser tratados como maleza, pueden prevenir el cáncer?

Queríamos saber qué beneficios tienen las plantas para la salud de las personas con el propósito de crear un producto con múltiples bondades para la salud. Al principio, realizamos diferentes extracciones en nuestras casas, y luego tuvimos asesoría con la doctora Lina María Martínez, docente de la Facultad de Medicina de la UPB. Con ella, hicimos experimentos que nos permitieron avanzar en nuestro proyecto.

Estudiamos, por ejemplo, el efecto de los componentes de las plantas contra las infecciones causadas por las bacterias (actividad *antibacteriana*), también la velocidad a la que cada componente del llantén y el diente de león revelan su color sobre un papel poroso al disolverse en agua (cromatografía), y la separación de sus moléculas cuando se mueven en un campo eléctrico (electroforesis).





Con nuestro proyecto viajaremos a Bogotá y a Argentina para representar al Colegio, la ciudad, el departamento y el país.

Nuestros padres, y algunos estudiantes de Medicina de la UPB, se hicieron picar de una avispa para aplicarles el extracto del llantén. Después, observamos una reacción positiva según la triple respuesta de Lewis o Reacción de triada, que es una secuencia de acontecimientos en la piel (pica-zón, hinchazón y rubor). Allí se observó que:

- 1 La pica-zón no persistió
- 2 El color rojo desapareció poco a poco
- 3 La hinchazón, que se produjo por la picadura, se fue desvaneciendo hasta que desapareció completamente.

Con esto confirmamos que el llantén es *antihistamínico* y que disminuye los efectos de la alergia. Además, es antiinflamatorio porque reduce la inflamación de los tejidos.

Los investigadores agradecen el apoyo de la profesora Silvia Luz Marín Marín, de los asesores, sus padres, el Colegio y las entidades públicas y privadas que los han acompañado.

“Este proyecto trae beneficios a las personas ya que se van a curar con plantas medicinales y van a tomar conciencia, como nuestros abuelos que se curaban con la medicina natural” dice Valery. Por eso, lo hemos dado a conocer en diferentes lugares, como: escuelas, ferias de Ciencia, la Tecnología y la innovación (CT+i), y en el programa Ondas de Colciencias. Además, en julio de 2017, fuimos invitados a la Feria Científica y Tecnológica de la ciudad Capiatá en Paraguay, en la que tuvimos una acreditación para viajar a Argentina en 2018. También estuvimos en Popayán, en la feria *Yo amo la ciencia*, y en varias universidades.

Esperamos continuar con este proyecto y obtener un extracto o producto para la salud de las personas y crear conciencia para que se usen más plantas medicinales.

Ilustraciones: Manuela Prens Patiño



FICHA TÉCNICA

Nombre del proyecto que da origen al artículo:

Planta sapiens

Palabras clave: Plantas medicinales; Salud; Extractos; Beneficios; Llantén; Diente de león

Grupo o semillero de investigación:

Semillas de ciencia para la vida

Institución educativa:

I.E. Rafael Uribe Uribe

Líder del proyecto:

Silvia Luz Marín Marín

Correo electrónico:

silvialuzmarin@gmail.com