

Para aprender

LA PLANTA MILAGROSA

Por: Tomás López González, estudiante de décimo grado en el Colegio de la UPB, sede Medellín.

Estudiantes del Colegio de la UPB investigan el comportamiento de la planta *Vetiver* para prevenir inundaciones, deslizamientos y erosiones en ecosistemas susceptibles.

Origen

La investigación Círculo Horizontes "José Nicolás Atehortúa Atehortúa" surge gracias al proyecto que lleva el mismo nombre, cuenta con la iniciativa de la Corporación Kairos en alianza con Ruta N y busca "contribuir al surgimiento de la cultura del conocimiento y la innovación en Medellín" (Corporación Kairos, 2015), mediante desafíos propuestos por diferentes empresas y universidades a 60 colegios públicos y privados.

El reto planteado por el Grupo de Investigación Océánicos de la Universidad Nacional, que decidió aceptar a los integrantes del Grupo de Investigación del Colegio de la UPB, guiado por los docentes Jesús Enrique Mesa Roldán, Mateo Hincapié Arboleda y la líder del área de Tecnología, Natalia Andrea Ocampo Rueda, fue: ¿Cómo utilizar la naturaleza para prevenir inundaciones y erosiones en los territorios?

Las facultades del *Vetiver*

Tras una larga búsqueda e investigación para responder al desafío, Círculo Horizontes UPB encontró que la planta



El nombre del proyecto hace homenaje al rector del Colegio de la UPB, por su labor como maestro investigador.

Vetiver "no es como las otras plantas porque sus raíces alcanzan los cinco metros de profundidad y crece 30 cm aproximadamente en el exterior, se unen entre ellas y se amarra de la tierra", dijo Ángelo Betancur Londoño, estudiante de cuarto de primaria e integrante del grupo de investigación.

Este grupo evalúa la eficacia de la planta *Vetiver* en dos terrenos diferentes: un clima cálido cerca a Barbosa, Antioquia, y otro en clima frío en el Corregimiento de Santa Elena. Se busca analizar cómo las diferentes variaciones climáticas y del entorno modifican la eficacia de la planta, y si realmente puede ser implementada para solucionar el problema de las erosiones y las inundaciones, explica a Ingenio el docente Mesa Roldán.

La *Chrysopogon zizanioides*, nombre científico del *Vetiver*, cambia su color y velocidad de crecimiento de acuerdo con las condiciones ambientales en las que se encuentre. Cuando la planta está a una temperatura cálida, y recibe directamente los rayos solares, cerca al nivel del mar, su color es verde y su crecimiento es rápido. Por el contrario, en un clima frío, la planta se torna morada y su crecimiento será más lento, pero gracias a su versatilidad podrá recuperarse de manera satisfactoria.

El grupo está conformado por estudiantes de cuarto, sexto, octavo, décimo y de once grado, del Colegio de la UPB.

El futuro de la investigación

Círculo Horizontes "José Nicolás Atehortúa Atehortúa", tiene en mente una idea de negocio y, además, considera posible mostrar su proyecto a entidades gubernamentales para que el *Vetiver* sea utilizado como una alternativa en zonas de alto riesgo de inundaciones y erosiones, lo que permitiría afrontar eficientemente las repercusiones del cambio climático en el país.



Ilustraciones: David Álvarez Henao

Las raíces del *Vetiver* pueden alcanzar hasta cinco metros de profundidad en un año.

FICHA TÉCNICA

Nombre del proyecto que da origen al artículo:

Implementación del *Vetiver* para prevenir erosiones e inundaciones

Palabras clave: Inundaciones; Ecología; *Vetiver*; Erosiones; Prevención

Grupo o semillero

de investigación: Círculo Horizontes "José Nicolás Atehortúa Atehortúa"

Líder del proyecto:

Jesús Enrique Mesa Roldán

Correo electrónico:

jesus.mesa@upb.edu.co