



Teresa Barrantes Lobo, profesora de la Sede de Occidente

Por Teresa Barrantes Lobo, profesora de la Sede de Occidente

# Voz experta: La importancia del sotobosque para la protección de los recursos naturales. El caso de la Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes

Serie de artículos dedicados a la Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes en su 45 aniversario

19 OCT 2020

Sociedad

A lo largo de 45 años, la Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes, administrada por la Universidad de Costa Rica, Sede de Occidente y el Sistema Nacional de Áreas de Conservación, ha sido un espacio idóneo para el desarrollo de numerosas investigaciones de profesores de la Universidad de Costa Rica, de otras universidades del país y del mundo. Muchas de estas investigaciones se han enfocado en el estudio de su diversidad, principalmente en la identificación y composición de la flora.

Este es el caso de los estudios que se han realizado en el sotobosque, que se refiere al estrato de plantas que oscilan entre los 5 y 10 metros de altura. Identificar las plantas que forman este estrato es importante, ya que son fundamentales en el funcionamiento de los ecosistemas, pues influyen en los procesos ecológicos de todo el bosque al generar características microclimáticas particulares. Además, son parte del ciclo de nutrientes, son la base de la productividad y son muy importantes en la regeneración y sucesión de las

especies del bosque ya que, en el sotobosque crecen las plántulas de la mayor parte de las especies que lo conforman.

De esta manera, las investigaciones realizadas entre el 2009 y 2015 permitieron determinar la composición florística de este estrato del bosque y se confirmó una diversidad muy amplia de especies, siendo las familias Rubiaceae, Gesneriaceae, Orchidaceae, Piperaceae, Solanaceae y Melastomataceae las más abundantes, entre las 62 familias y 307 especies identificadas.

Las investigaciones incluyeron, además de la identificación de las especies, el estudio de los ciclos de floración (fenología) de las plantas del sotobosque y se determinó que en este estrato se presenta floración durante todos los meses del año, aumentando en los meses de mayo a junio y disminuyendo en los meses de enero, febrero, setiembre, octubre y noviembre, lo cual brinda disponibilidad del recurso para las demás formas de vida silvestre que lo utilizan como forrajeo, en el ciclo reproductivo, comportamiento, refugio, dispersión, polinización, entre otros.

Por ejemplo, en la reserva una de las familias de plantas más abundante son las orquídeas, las cuales tienen polinizadores muy específicos como son las abejas, cuya abundancia y diversidad ha sido reportada en estudios realizados por otros investigadores. Además de las abejas, muchos otros insectos utilizan como alimento las plantas (flores, frutos, follaje) del sotobosque y estos, a su vez, tienen relación con otros organismos como las aves, tanto residentes como migratorias, pues para ellas el sotobosque es una mesa servida para satisfacer los diferentes hábitos alimenticios y les ofrece sitios de anidación y reproducción.

Con base en los estudios, se puede afirmar que la ecología del sotobosque es compleja, ya que interactúan muchas formas de vida, por lo que es importante continuar realizando investigaciones para comprender la dinámica de todas las poblaciones que forman parte de la comunidad, así como la función en la regulación de las condiciones ambientales para comprender los cambios climáticos que ocurren y los que se avecinan. Asimismo, el conocimiento generado es básico para realizar los planes generales de manejo de la reserva y continuar con la conservación y protección de todas las formas de vida del bosque tropical.

Además, el conocimiento generado sobre las plantas y flores del sotobosque, presentes en la reserva, se ha utilizado como base para otros estudios, que incluyen organismos causantes de enfermedades en los humanos, entre otras investigaciones.

Por ello, al cumplirse 45 años de la creación la RBAMB, la Universidad de Costa Rica debe continuar su esfuerzo en la conservación y protección de estos ecosistemas, mediante la investigación, la docencia y acción social, que juegan un papel preponderante para comprender los procesos dinámicos de las especies del bosque tropical y en particular del sotobosque.

## ¿Desea enviar sus artículos a este espacio?



Los artículos de opinión de *Voz experta UCR* tocan temas de coyuntura en textos de 6 000 a 8 000 caracteres con espacios. La persona autora debe estar activa en su respectiva unidad académica, facilitar su correo institucional y una línea de descripción de sus atestados. Los textos deben dirigirse al correo de la persona de la Sección de Prensa a cargo de cada unidad. En el siguiente enlace, puede consultar los correos electrónicos del personal en periodismo: <https://odi.ucr.ac.cr/prensa.html>

[M. Sc. Teresa Barrantes Lobo](#)

**Bióloga y profesora de la Sede de Occidente, UCR**

[TERESA.BARRANTES@ucr.ac.cr](mailto:TERESA.BARRANTES@ucr.ac.cr)

Etiquetas: [#vozexperta](#).