

Becas Fondo

**COLOMBIA BIODIVERSA** Una puerta al conocimiento

13 años apoyando jóvenes investigadores 2005 - 2018

## **ANUNCIAMOS a los GANADORES de la CONVOCATORIA I – 2018**

- ✓ **Cumplimiento de los objetivos de la convocatoria**, entendido como la relevancia de la investigación en temas relacionados con conocimiento, conservación o uso sostenible de la biodiversidad colombiana.
- ✓ **Coherencia de la propuesta**, entendida como la correspondencia entre los objetivos planteados, la metodología y los resultados esperados.
- ✓ **Escritura** y redacción clara y correcta ortografía.
- ✓ **Pertinencia del presupuesto y cronograma** frente a los resultados esperados y el alcance de la propuesta en sí misma.

Fueron algunos de los parámetros para la evaluación de las 54 propuestas postuladas. El Jurado conformado por [MARÍA CRISTINA MARTÍNEZ HABIBE](#), [DIEGO ALEJANDRO NAVARRETE ENCINALES](#) y [GERMÁN EDUARDO TORRES MORALES](#), estudió las propuestas durante varias jornadas de trabajo tanto colectivo como individual y decidió **elegir 2 de pregrado y 3 de maestría como las ganadoras.**

### **PREGRADO**

- ✓ **MARÍA CAMILA LLANOS GARRIDO**, estudiante del pregrado de Biología y Microbiología, de la **Universidad de los Andes**, Bogotá, D.C., por la propuesta: *Interacción hospedero-patógeno: evaluando la actividad antifúngica de las bacterias cutáneas en tres especies de Atelopus de la Sierra Nevada de Santa Marta.*



*Para fomentar y difundir la investigación,  
la ciencia y la solidaridad en Colombia*

“**El declive mundial de anfibios** ha sido atribuido a diversos factores, entre estos al hongo patógeno *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd), capaz de diezmar poblaciones en cuestión de días.

Estudios en zonas afectadas, como la Sierra Nevada de Santa Marta, muestran especies que permanecen pese a la presencia del hongo. Entre los posibles mecanismos que permiten la coexistencia patógeno-hospedero está la presencia de **bacterias simbióticas que viven en la piel de los anfibios y que son capaces de inhibir el crecimiento del hongo.**

El objetivo de esta investigación es **describir las bacterias presentes en la piel de tres especies de Atelopus (ranas arlequines) de la Sierra Nevada de Santa Marta y determinar si éstas tienen propiedades antifúngicas** (capacidad de evitar el crecimiento de algunos tipos de hongos)...Se espera aportar información fundamental sobre la comunidad de bacterias cutáneas inhibitoras y reconocer aquellas que puedan ser usadas como potenciales probióticos.”

El jurado resalta la calidad y estructura de la propuesta, “además la relevancia dada la grave vulnerabilidad que enfrentan los anfibios frente a los ataques de estos hongos.”

- ✓ **ANGELLY NICOLE ESTRADA SÁNCHEZ**, estudiante del pregrado de Biología, de la **Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, UPTC**, Tunja, Boyacá, por la propuesta: *Evaluación de la diversidad genética y estructura poblacional de zamia encephalartoides (cycadales: zamiaceae): especie endémica del cañón del Chicamocha.*

“El amplio uso de *Zamia encephalartoides* (zamia de las rocas o cacao indio) como plantas ornamentales ha ocasionado que se encuentren amenazadas, debido al comercio y tráfico ilegal de sus semillas y plántulas”

Según el Libro Rojo de Especies de Plantas del Instituto Humboldt y la Universidad Nacional de Colombia, la *Zamia encephalartoides* estaría en peligro debido a la extracción indiscriminada para fines comerciales y por la degradación de las zonas en las que habita.

“La expansión de la frontera agrícola y la alteración del hábitat natural han generado que las poblaciones se vean fragmentadas y reducidas a pequeños parches de ecosistemas.



*Para fomentar y difundir la investigación,  
la ciencia y la solidaridad en Colombia*

**En este estudio se busca conocer el estado de la diversidad genética y la estructura de las tres poblaciones de *Zamia encephalartoides* más grandes conocidas, en el departamento de Santander... A partir de estos resultados, se generarán argumentos biológicos sobre el estado y riesgo de la composición poblacional en el Cañón del río Chicamocha, a fin de **aportar conocimiento que permita diseñar estrategias pertinentes de mitigación de la fragmentación o planes de conservación de esta especie.****

De acuerdo con el jurado “la propuesta tiene una relevancia importante, pues busca estudiar una especie endémica y con un grado alto de amenaza.”

## MAESTRIA

- ✓ **JESSICA LORENA VACA URIBE**, estudiante de la maestría en Ciencias-Biología, de la **Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá**, por la propuesta: *Diversidad de visitantes florales en agroecosistemas de frutales caducifolios y su relación con variables a escala local y de paisaje.*

“La diversidad de visitantes florales es crítica para la polinización de las plantas cultivadas y silvestres. Sin embargo, **las características del modelo actual de producción agrícola**, (aumento de la frontera agrícola, aplicación de agroquímicos y simplificación de cultivos...), **han conducido a la disminución de la diversidad de visitantes florales a diferentes escalas...** Los resultados de este proyecto contribuirán con el conocimiento de los visitantes y polinizadores en el trópico alto...”

En palabras del jurado “está propuesta es sólida en su metodología y coherente entre los objetivos planteados y los resultados esperados. Adicionalmente, es clara, con una excelente redacción.”

- ✓ **LAURA ROCIO FONSECA HERNÁNDEZ**, estudiante de la maestría en Conservación y Uso de la Biodiversidad, de la **Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, D.C.**, por la propuesta: *Conservación de la diversidad de tropaeolum tuberosum (Ruiz & Pavón), mediante la memoria biocultural*



*Para fomentar y difundir la investigación,  
la ciencia y la solidaridad en Colombia*

*de los agricultores de las provincias de Centro, Márquez y Tundama  
(Boyacá) Colombia.*

**“Los tubérculos andinos son cultivos que permiten garantizar la seguridad alimentaria en las zonas altas de países andinos.** En Boyacá algunos investigadores sugieren que se localiza un microcentro de diversidad de estos tubérculos, especialmente de los cubios (*Tropaeolum tuberosum*). **A pesar de las cualidades que ofrece esta especie, algunos factores han contribuido a la disminución de las áreas sembradas y del número de morfotipos.**

**Esta investigación se plantea con el propósito de conocer la memoria biocultural de los pobladores en tres provincias del departamento de Boyacá** y así identificar algunos métodos de conservación de la diversidad genética y usos de los cubios...”

De acuerdo con los jurados, “esta propuesta contempla una aproximación metodológica innovadora que además involucra a las comunidades. Su abordaje no solamente está relacionado con conocimiento en el uso de biodiversidad, sino que contribuye con aspectos de seguridad alimentaria y de conocimiento de las tradiciones de las comunidades.”

- ✓ **JURANNY MILENA ASTORQUIZA ONOFRE**, estudiante de la maestría en Ciencias Biológicas, de la **Universidad de Nariño**, Pasto, por la propuesta: *Patrones biogeográficos de diversidad alfa, beta y funcional de especies de murciélagos (mammalia, chiroptera) en Colombia: bases para la conservación.*

**“El propósito de esta investigación es estimar la diversidad biológica (taxonómica y funcional) de murciélagos en Colombia** y su representatividad en el Sistema Nacional de Áreas Protegida (SINAP)...

**Los resultados de este estudio permitirán ampliar el conocimiento de patrones de diversidad de murciélagos**, donde se puede corroborar el número de especies registradas para el país a partir de áreas de distribución modeladas. Puede ser ventajoso para análisis de vulnerabilidad por cambio climático o valoración de servicios ambientales.



FUNDACIÓN  
ALEJANDRO ÁNGEL ESCOBAR

*Para fomentar y difundir la investigación,  
la ciencia y la solidaridad en Colombia*

**Esta propuesta se constituye como línea base para la planificación de conservación de murciélagos y/o ecosistemas.”**

De acuerdo con los jurados esta propuesta “presenta un enfoque de conservación interesante y busca actualizar el inventario de especies de murciélagos que contribuyen a determinar estados de conservación de ecosistemas.”

Mayor información:

Esmeralda Triana

Comunicaciones

<http://www.faae.org.co/colombiabiodiversa/ganadores.html>

[comunicaciones@faae.org.co](mailto:comunicaciones@faae.org.co)

<http://www.faae.org.co>