



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

# COLOMBIA BIODIVERSA

Una puerta al conocimiento

17 años apoyando a jóvenes investigadores 2005 - 2022

## GANADORES CONVOCATORIA I - 2022 BECAS COLOMBIA BIODIVERSA

**El propósito del Fondo de Becas Colombia Biodiversa es fomentar la investigación en biodiversidad colombiana desde todas las áreas del conocimiento.** Apoyando financieramente el desarrollo de tesis de grado – pregrado y maestría- relacionadas con la conservación, el conocimiento y uso sostenible de la biodiversidad colombiana.

El Jurado conformado por [GERMÁN EDUARDO TORRES MORALES](#), [IVAN ANDRES GIL](#) y [JUAN PABLO GOMEZ ECHEVERRI](#) revisó **las 54 propuestas postuladas en la convocatoria I-2021, a partir de criterios como:**

- Coherencia de la propuesta, entendida como la correspondencia entre el planteamiento del problema, los objetivos planteados, la metodología y los resultados esperados.
- Escritura, redacción clara y correcta ortografía.
- Pertinencia del presupuesto y cronograma frente a los resultados esperados y el alcance de la propuesta en sí misma.
- 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.
- Bibliografía actualizada y vigente.

Y escogió como ganadoras de becas Colombia Biodiversa 3 propuestas de maestría y 2 propuesta de pregrado. La beca Floricultura Biodiversa y la beca para



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

programas diferentes a las ciencias biológicas y afines fueron declaradas desiertas.

Estas son las propuestas ganadoras:

## MAESTRÍA

✚ *Aprendizaje social como herramienta para favorecer los procesos de reintroducción de monos churucos (*Lagothrix lagothricha*) en el departamento del Meta, Colombia.*

Autora: Mariana Gómez Muñoz, estudiante de la Maestría en Conservación y Uso de la Biodiversidad, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, D.C.

“Según la UICN (2021), los monos churucos (*Lagothrix lagothricha*) se encuentran amenazados por pérdida de hábitat, cacería y el tráfico ilegal de fauna... Debido a su importancia ecológica y, con el fin de mejorar el estado de conservación de los monos churucos, se consideran los programas de reintroducción de primates en cautiverio como estrategias de conservación viables. **Esta propuesta busca evaluar si la interacción social puede contribuir a la adaptación de un grupo de monos churucos en un proceso de reintroducción desarrollado en la Reserva Rey Zamuro**, ubicada en el departamento del Meta, Colombia. Para esto, comparará la composición de la dieta y el uso del espacio de dos grupos de monos churucos reintroducidos (un grupo de individuos experimentados, que fueron liberados hace poco más de dos años, y un grupo de individuos novatos, que se liberarán en el año 2022).”

De acuerdo con el jurado, esta propuesta es robusta, está bien escrita y bien estructurada, con un impacto en conservación importante. Además, este tema de reintroducción de fauna es un reto, que Colombia está afrontando.

✚ *Contribución de la acústica marina en la generación de un modelo de conectividad en el golfo de Tribugá, Colombia.*




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

Autora: María Paula Rey Baquero, estudiante de la Maestría en Conservación y Uso de la Biodiversidad, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, D.C.

“Peces o mamíferos, entre otros, dependen en gran medida de las señales acústicas para comunicarse, navegar o reproducirse, entre otras interacciones. El ruido, podría reducir o fragmentar la conectividad acústica y estructural... El Golfo de Tribugá [océano Pacífico, occidente del departamento de Chocó, Colombia] tiene bajas contribuciones de ruido generado por pequeñas lanchas. Al tratarse de una zona con bajos niveles de ruido, existe una **oportunidad para determinar la vulnerabilidad del movimiento y de la comunicación entre los animales, respecto al ruido producido por lanchas.**

Este proyecto incluye conceptos de conectividad marina con acústica, algo poco trabajado y nuevo para la investigación en general, aspectos de gran valor para áreas importantes en conservación y para el manejo de paisajes marino/costeros.”

De acuerdo con el jurado, este tema de investigación es novedoso, se llevará a cabo en un lugar icónico con diversos y fuertes intereses sobre él. Es una propuesta con un enfoque distinto e innovador de paisajes sonoros en el agua.

 *Uso del código de barras de ADN (Barcoding) para el control del tráfico ilegal: Una herramienta para la conservación de tortugas marinas en el departamento de La Guajira.*

Autora: Elia Elizabeth Pérez Reyes, estudiante de la Maestría en Conservación y Uso de la Biodiversidad, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, D.C.

“El tráfico ilegal es considerado como una gran problemática en la pérdida de biodiversidad a nivel mundial... Las tortugas marinas se han visto afectadas por este factor, al punto de encontrarse amenazadas.

**Este estudio, pretende identificar molecularmente, a nivel de especie mediante el gen mitocondrial *Citocromo Oxidasa Subunidad I (COI)*,**



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

### **especímenes y derivados de tortugas marinas comercializadas en los mercados locales del Departamento de la Guajira.**

Se espera que esta herramienta sirva para que las autoridades ambientales identifiquen de manera rápida y certera la especie de tortuga marina a la cual pertenece el espécimen, o su derivado, que está siendo comercializado a pesar de su prohibición.”

Según el jurado el uso de código de barras es una herramienta útil en estudio de biodiversidad y conservación. Es una propuesta concisa y realizable, sobre una especie altamente traficada. Además, es una propuesta bien escrita.

### **PREGRADO**

✚ *Revisión taxonómica del género **Blakea** (Melastomataceae: Blakeeae) en la Cordillera Oriental, Colombia.*

Autor: Johan Esteban Urrea Cárdenas, estudiante del pregrado de Biología, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, D.C.

“Blakea es un género de plantas nativos de los trópicos americanos que habita entornos húmedos de montaña y presenta una alta diversidad y endemismo principalmente en Colombia. A pesar de la alta diversidad del género en el país, es escaso el conocimiento general que se tiene de este. Considerando que ocupa hábitats susceptibles a la degradación por actividades humanas, es importante profundizar en el conocimiento taxonómico del género para generar un marco de referencia adecuado que permita conocer el estado actual del género y aumentar su conocimiento general.

Esta investigación **tiene como objetivo revisar el género *Blakea* dentro de la Cordillera Oriental con el fin de establecer el número de sus especies presentes en la región, sus características, su distribución y la forma de identificarlas.**”

De acuerdo con el jurado esta propuesta tendrá resultados importantes con especies endémicas, e implica un trabajo de largo aliento y voluminoso. Está muy bien escrita y aborda de una manera juiciosa elementos sobre como se puede



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

resolver el asunto entre la sistemática molecular en la botánica y la ruta tradicional en la taxonomía morfológica y biogeográfica.

✚ *Distribución geográfica actual y potencial de garrapatas de los complejos Amblyomma cajennense y Amblyomma maculatum (Acari: Ixodidae), bajo escenarios de cambio climático en Colombia.*

Autor: Camilo Andrés Cuéllar Romero, estudiante del pregrado de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Caldas, Manizales.

"Las garrapatas son ectoparásitos hematófagos ampliamente distribuidos a nivel mundial, considerados como el segundo vector de enfermedades más importante después de los mosquitos. En Colombia 58 especies de garrapatas (15 *Argasidae* y 43 *Ixodidae*) han sido registradas...La distribución de las especies de garrapatas a diferentes escalas es un tema de estudio clave debido a su papel como vectores y se ha sugerido que el cambio climático en curso ha causado, o causará expansiones en el área de distribución de las garrapatas.... **el objetivo del presente trabajo es evaluar la distribución actual y potencial de las garrapatas, especialmente de los complejos *A. cajennense* y *A. maculatum* bajo diferentes escenarios de cambio climático en Colombia.** Se espera con esta investigación ofrecer una contribución para la creación de planes de prevención y control de las enfermedades rickettsiales [género de bacterias]."

De acuerdo con el jurado es una propuesta interesante. Genera conocimiento a través de ciencia básica. Es una propuesta muy bien escrita, coherente y estructurada, que puede tener un importante impacto en las políticas de salud pública.