



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

ANUNCIAMOS GANADORES

COLOMBIA BIODIVERSA

Una puerta al conocimiento

14 años apoyando a jóvenes investigadores 2005 - 2019

Convocatoria I - 2019

El Jurado conformado por [JUANITA ALDANA](#), [CARMEN AMALIA DÍAZ PEÑA](#), y [GIOVANNY FAGUA GONZALEZ](#), escogió 2 propuestas de maestría y 3 de pregrado como las ganadoras. Algunos de los parámetros para revisar las propuestas concursantes fueron:

- Coherencia de la propuesta.
- Cumplimiento de los objetivos de la convocatoria.
- Escritura y redacción clara y correcta ortografía.
- Pertinencia del presupuesto y cronograma frente a los resultados esperados.
- Bibliografía actualizada y vigente.

La finalidad del [Fondo de Becas Colombia Biodiversa](#) es apoyar financieramente el desarrollo de tesis de grado –pregrado y maestría– relacionadas con la conservación, el conocimiento y/o el uso sostenible de la biodiversidad colombiana.

En esta oportunidad se presentaron 75 propuestas.

MAESTRIA

 *Evaluación de la actividad enzimática (ulvano-liasa y lacasa) en bacterias epífitas de macroalgas de la especie Ulva lactuca, presentes en el litoral rocoso la Punta de la Loma (Santa Marta - Colombia).*

Autor: Albert Nicolás Niño Corredor.



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

Estudiante de la Maestría en Ciencias - Microbiología de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá.

“Considerando la falta de conocimiento en relación a la producción de ulvano-liasas y lacasas [enzimas] por parte de bacterias epifitas asociadas a las macroalgas marinas, este estudio se enfoca en evaluar la producción de este tipo de enzimas, que hasta la fecha no han sido estudiadas en el componente bacteriano cultivable de la superficie de macroalgas de la especie *U. lactuca*, [conocida comúnmente como lamilla], presentes en el litoral rocoso de la Punta de la Loma (Santa Marta-Colombia).

Estas bacterias obtienen energía de las fuentes de carbono suministradas por las células vivas y muertas de la macroalga y en compensación, las bacterias producen varios tipos de compuestos promotores del crecimiento, desarrollo y vitaminas; que no pueden ser sintetizadas por las macroalgas”

El Jurado seleccionó **esta propuesta por su alta calidad académica y rigor científico**, así como la contribución al conocimiento de las macroalgas. El jurado opina adicionalmente, que esta investigación puede tener una altísima aplicación en la industria. Finalmente destacan el componente experimental de la investigación.”

 *Estructura del ensamblaje de aves y especies bioindicadoras en manglares del complejo lagunar, Ciénaga Grande de Santa Marta.*

Autor: Antonio José Ayala Vilorio.

Estudiante de la Maestría en Ecología y Biodiversidad de la Universidad del Magdalena.

“Dada la gran riqueza natural y condiciones ecológicas especiales la Ciénaga Grande de Santa Marta, se encuentra cobijada bajo cinco figuras de conservación: Parque Nacional Natural, Santuario de Flora y Fauna, Humedal RAMSAR, Reserva de Biosfera y área de importancia internacional para la conservación de las aves. Por sus características hidrológicas, sus ecosistemas estuarinos son considerados como lo más productivos del mundo. El complejo lagunar y sus manglares, proveen servicios ecosistémicos de gran importancia para el bienestar, seguridad alimentaria y calidad de vida de las poblaciones aledañas.



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

La importancia del complejo lagunar, para las aves ha sido reseñada reiteradamente, tanto en aves terrestres como acuáticas, migratorias y residentes presentes: El Colibrí Cienaguero (*Lepidopya lilliae*), el Flamenco Rosado (*Phoenicopterus ruber*), El Chavarrí (*Chauna chavaria*), El Pato Brasileiro (*Sarkidiornis melanotos*) y El Chamón del Caribe (*Molothrus aeneus*), especies amenazadas en Colombia...A pesar de todo esto, existe un gran desconocimiento de aspectos tales como las épocas de reproducción (especies residentes), las fechas de llegada o partida (especies migratorias), tamaños poblacionales o sitios de concentración.

El objetivo general de esta propuesta es **cuantificar atributos ecológicos del ensamblaje de aves y seleccionar especies de aves bioindicadoras en manglares** y obtener un inventario actualizado de la avifauna asociada a estas formaciones, un análisis de la composición, densidad, abundancias y diversidad de la avifauna y su relación con algunos parámetros.”

De acuerdo con el Jurado, **la fortaleza de la propuesta consiste en que aborda un ecosistema amenazado y el uso de aves como indicadores de la calidad del ecosistema**, lo cual puede ser muy útil a la hora de tomar medidas de conservación de este ecosistema o contribuir a proyectos de mayor envergadura para la conservación de la Ciénaga.

PREGRADO

 *Efectos de la fragmentación sobre aves frugívoras y lineamientos para su conservación en el nororiente de Antioquia.*

Autora: Lady Michelle Yepes Aristizábal.

Estudiante de Biología de la Universidad de Antioquia.

“En los ecosistemas tropicales más del 70% de los árboles requieren de vertebrados para la dispersión de sus semillas; estudios han demostrado que las aves que tienen una importante contribución a la red de frugivoría [dispersión de semillas], resultan ser entre las más amenazadas por actividades humanas relacionadas con la transformación de coberturas naturales.

Las aves frugívoras transportan alta carga a través de distancias largas y consumen semillas de gran tamaño. Entender los efectos de la fragmentación del terreno tiene

importantes implicaciones en la determinación de estrategias de conservación, como por ejemplo la conectividad entre fragmentos. Por tanto, este **estudio pretende identificar las características del paisaje que promueven la persistencia de especies frugívoras y reconocer fragmentos y corredores claves que permitan su conservación.**”

De acuerdo con el Jurado, esta es una propuesta está **muy bien escrita, sustentada y metodológicamente robusta.**

 *Coleópteros frugívoros causantes de daño en semillas de roble y su susceptibilidad a hongos entomopatógenos en los Andes nororientales colombianos.*

Autora: Natalia Elizabeth Soto Mesa.

Estudiante de Biología de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. UPTC, Tunja, Boyacá.

“Esta investigación busca aportar información desconocida sobre **los frugívoros de las bellotas de roble, evaluando hongos entomopatógenos [organismos que producen una patogénesis letal] como métodos alternativos de control y conservación**”.

De acuerdo con el Jurado, esta propuesta busca estudiar un grupo de coleópteros poco conocido en el país y aborda una aproximación a las relaciones multitróficas [proceso de transferencia de sustancias nutritivas a través de las diferentes especies] entre tres grupos de organismos (hongos, coleópteros y robles), lo que tiene potencial de aplicación para el control biológico y manejo de conservación de ecosistemas. **El Jurado destaca la solidez del componente experimental de la propuesta.**

 *Diferencias en la composición de macrohongos en ecosistemas de subpáramo, páramo y superpáramo de Caldas, Risaralda y Quindío.*

Autora: Karen Dayan Torres Gutiérrez.

Estudiante de Biología de la Universidad de Caldas.

“Esta propuesta tiene como finalidad **evaluar la composición de macrohongos [setas o champiñones] en ecosistemas paramunos**, por medio de la medición de la diversidad beta y análisis de correlación”. La importancia en el conocimiento de este grupo biológico



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

radica en que, cada vez es más reconocido el papel que cumplen en la regulación de los ecosistemas y en el caso particular de esta propuesta, los ecosistemas de páramo.

Según el Jurado, esta propuesta **se destaca por la contribución que hace al conocimiento de los hongos** y su interacción en ecosistemas estratégicos como los páramos, adicionalmente la región de estudio será la cordillera central, región que cuenta con poca información sobre este tipo de ecosistema.

Mayor información:

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

comunicaciones@faae.org.co

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