



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



Becas Fondo

COLOMBIA BIODIVERSA Una puerta al conocimiento

11 años apoyando jóvenes investigadores 2005 - 2016

GANADORES CONVOCATORIA II – 2016

Anunciamos a los ganadores de la **segunda convocatoria de las Becas del Fondo Colombia Biodiversa de 2016.**

El Jurado conformado por [LUIZA FERNANDA LEMA VÉLEZ](#), Coordinadora Política Pública de Fondo Accion, [JORGE IVÁN VELÁSQUEZ-TIBATÁ](#), Coordinador del Laboratorio de Biogeografía Aplicada del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y [PEDRO ADOLFO JIMENEZ MORALES](#), Profesor en el departamento de Biología de la Universidad Militar Nueva Granada, acogió entre otros los siguientes parámetros para la evaluación:

- ✓ **Impacto de la propuesta**, en el contexto en el cual fue elaborada.
- ✓ **Pertinencia**, entendida como el aporte real que podrían tener los resultados de la investigación.
- ✓ **Innovación** de la propuesta, que puede revisarse desde el aspecto metodológico o de los resultados esperados.

El Fondo de Becas Colombia Biodiversa cumplió 12 apoyando a jóvenes investigadores. En esta ocasión se presentaron 64 propuestas. Y se eligieron por unanimidad como ganadoras: dos (2) propuestas de pregrado y tres (3) de maestría.



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

PREGRADO

🚩 ***Compresión Recíproca***, de Rafael Enrique Duarte-Uriza, estudiante de Artes Plásticas y Visuales, de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, D.C.

Esta propuesta es una escultura que sirve de hábitat para abejas Meliponas y otros elementos necesarios para dar a conocer, entender y aplicar la “PermaMeliponicultura” en la Escuela Rural la Toscana, vereda la Toscana del Municipio de Fredonia, en Antioquia.

La propuesta busca incentivar y propiciar la aproximación de los habitantes de la zona a las abejas de la tribu Meliponini, su relevancia como polinizadoras y las relaciones entre ellas y la vegetación nativa.

Es una iniciativa educativa importante y replicable que propone acercar a niños y adultos al conocimiento específico de este grupo, lo cual a su vez permite generar nuevas alternativas para su conservación y desmitificar el miedo que puede generar este grupo animal. Finalmente, permitirá incentivar la producción de miel, la cual es de altísima calidad.

🚩 ***Influencia de la variación ambiental sobre el reconocimiento intra-específico de Xiphorhynchus susurrans en el Valle del río Magdalena***, de Luz Estefanía Guzmán Moreno, estudiante del Programa de Biología, de la Universidad del Tolima.

Esta propuesta pretende determinar la influencia de la variación ambiental sobre el asilamiento reproductivo de *Xiphorhynchus susurrans*, ave popularmente conocida trepatroncos gorgicrema y trepador gorgianteado o chillón, en el valle del río Magdalena.

Se evaluará el efecto que tiene la diferenciación morfológica en poblaciones de *X.susurrans* a lo largo del Valle del Río Magdalena sobre la variación en el canto y el reconocimiento intraespecífico de las poblaciones.

Hasta el momento, existen poco estudios enfocados en la diversidad de aves de los bosques de este valle y aún menos estudios se han enfocado en entender como este valle puede tener el potencial de promover procesos ecológicos y de especiación.



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

Por esta razón, este trabajo puede ser fundamental para comprender como los bosques del valle han contribuido históricamente a la generación y mantenimiento de la alta diversidad que existe en esta región.

Es una propuesta creativa y con impacto, pues puede tener aplicación en estudios de cambio climático, porque busca demostrar cómo los cambios en patrones climáticos pueden contribuir con cambios en la morfología del pico de esta ave, lo cual puede alterar el canto, que a su vez puede tener efecto sobre el comportamiento sexual.

MAESTRÍA

🚩 ***OrnitoAtractor. Un proyecto de investigación para relacionar a los habitantes de Cali con algunas aves nativas anidadoras de cavidades primarias y secundarias,*** de Xavier Eduardo Ruiz Cruz, estudiante de la Maestría en Arquitectura y Urbanismo, de la Universidad del Valle.

La tala de árboles maduros, seniles y muertos en pie, y la tendencia arquitectónica en Cali de eliminar cualquier cavidad que pudiera ser usada por las aves nativas, ha llevado a la escasez del recurso de nidificación y refugio para las aves. Por esto se requiere diseñar una propuesta que permita incluir el recurso de nidificación dentro de proyectos urbanísticos de los corredores verdes.

El Ornitoatractor ofrece el recurso de nidificación para aves endémicas anidadoras y pretende construir conocimiento acerca de la aceptación de tocones dispuestos artificialmente para las aves como una forma de contribuir a su conservación.

Este es un proyecto interdisciplinario que busca fusionar la arquitectura urbana con la conservación de las aves, y tiene gran potencial para la actividad aviturística que cada vez es más fuerte en Cali.

🚩 ***Fitorremediación como estrategia de conservación de suelos en ecosistemas andinos y altoandinos amenazados por contaminación de metales pesados,*** de Claudia Helena Sierra Nova y Sandra Milena Díaz Vargas, estudiantes de la



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

Maestría en Ciencias Ambientales, de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, sede Bogotá, D.C.

En un estudio preliminar de suelos se encontró en zonas aledañas a las minas de carbón en el municipio de Guachetá, Cundinamarca, trazas de plomo, cadmio y mercurio que superan los valores normalmente presentes en el propio mineral y la revisión del proceso extractivo en la región da cuenta del riesgo de contaminación al que pueden estar siendo sometidos suelos, agua y biota -conjunto de especies de plantas, animales y otros organismos -por las deficientes técnicas de extracción y transformación del mineral.

En esta propuesta plantea la fitorremediación como mecanismo de acción frente a la contaminación del suelo, mediante el uso de plantas de las familias como las *Fabaceae* y *Asteráceae* para procurar una disminución en la concentración de metales pesados.

Estas especies ya están adaptadas al clima del lugar de estudio y se seleccionaran teniendo en cuenta aspectos como sus remanentes de cobertura vegetal principalmente de tipo herbáceo y arbustivo, la sostenibilidad ambiental, el carácter agronómico, la facilidad de manejo, el rescate cultural y la agrobiodiversidad de la zona. Todo esto se reflejará en la conservación de suelos, la recuperación de la biota local y una mejor calidad de vida de la población aledaña.

✚ ***Factores ecológicos y ambientales asociados a patrones de atropellamiento de serpientes en una carretera con alto flujo vehicular en la sabana de atillanura, Llanos Orientales***, de Mónica Tatiana Rincón Aranguri, estudiante de la Maestría en Biología, de la Universidad de Antioquia.

Colombia tiene 313 especies de serpientes, que representan el 8,6% a nivel global, de las cuales aproximadamente 6,7% (21 especies) están bajo alguna categoría de amenaza. A pesar de esta alta riqueza de especies, las serpientes han recibido poca atención en estudios a diferentes escalas espaciales.

Un estudio reciente, realizado en tres carreteras del departamento del Meta, evidenció una alta incidencia de atropellamiento sobre serpientes, con un total de 131 individuos atropellados de 21 especies en 54 días. Cabe anotar que de la alta diversidad de especies de serpientes del país, se estima que cerca del 14% podría estar representada en el departamento del Meta con 37 géneros y con dos especies endémicas y amenazadas hasta el momento.



FUNDACIÓN
ALEJANDRO ÁNGEL ESCOBAR

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

Esta propuesta de investigación propone contribuir al avance del conocimiento de ecología de carreteras al contemplar no solo factores considerados por estudios de atropellamiento de serpientes, sino también aquellos no considerados como son patrones de diversidad de las serpientes en el mosaico de paisajes que rodean las carreteras. Los resultados plantean generar estrategias efectivas de conservación.

Mayor información:

Esmeralda Triana

Comunicaciones

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

comunicaciones@faae.org.co

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