

V SIMPOSIO DE BIOLOGÍA TROPICAL

ÁREA DE BIOLOGÍA TROPICAL

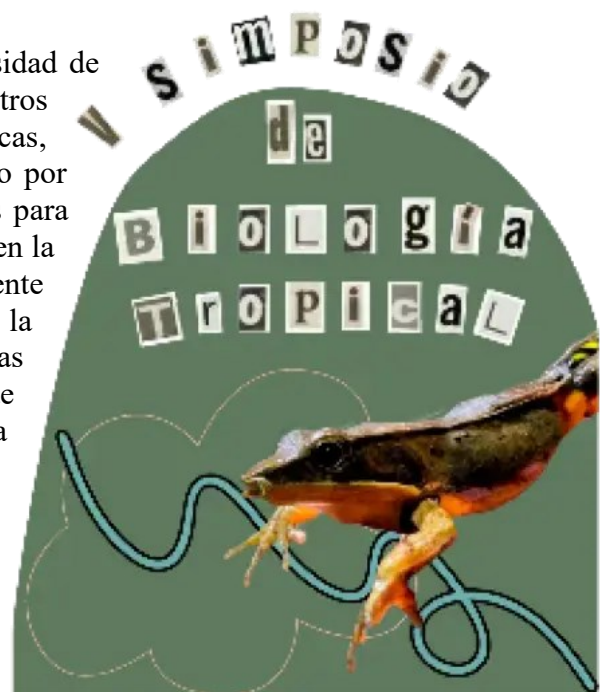


Memoria



Presentación

Simpósio de *Biología Tropical* nace ante la necesidad de exponer la iniciación científica de nuestros estudiantes de la Escuela de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional, Costa Rica. Creado y dirigido por nuestra fuerza docente de las universidades públicas para los estudiantes, con el afán de promover el quehacer en la formación científica y profesional. Actualmente contamos con un enfoque dirigido a las tres áreas de la biología dentro de los trópicos (ecosistemas continentales, marinos costeros y biología de microorganismos), la enseñanza de las ciencias y la inclusión de otras universidades, instituciones nacionales e internacionales. En tan solo cuatro eventos consecutivos, nos encontramos en el camino correcto hacia las metas de este evento.





24 y 25 NOVIEMBRE, 2021

Ponencia

(Dar clip sobre el título)

CHARLAS MAGISTRALES

Dr. Pablo Jiménez Gavilán; Dr. Yara Azofeifa Romero; Dr. Meyer Guevara Mora; &
Dr. Juan S. Monrós Gonzáles

Impacto de la gestión de los Recursos Hídricos en el estado ecológico del río Maravilla (Cartago, Costa Rica)

Evaluación de la calidad del bosque de ribera en el Río Maravilla, como insumo para la propuesta de restauración ecológica

El primer dinosaurio tropical y los cinco grandes patrones evolutivos del Superorden Dinosauria

Análisis molecular, morfológico y cariológico de los onicóforos neotropicales (Onychophora) para dilucidar los patrones biogeográficos en América Central y del Sur

Resistencia (tolerancia) a la deshidratación foliar de las especies arbóreas del Bosque Nuboso de Monteverde

Efectos del incremento de la temperatura sobre las especies forestales en el Corredor Biológico Pájaro Campana

Amplitud de hábitat en murciélagos filostómidos (Chiroptera: Phyllostomidae): relevancia ecológica e implicaciones en conservación

Estructura genética de *Chelonia mydas* (Testudines: Cheloniidae) de zonas de anidación de la región suroccidental de Cuba inferida mediante loci microsatélites y dos enfoques estadísticos

El fungicida clorotalonil cambia el microbioma de la piel de los anfibios: Un factor potencial que altera un rasgo del sistema inmune

Determinación de una metodología para la construcción del patrón de orden de genes mitocondriales del *Paropisthopatus* sp. por medio de la Bioinformática

¿Qué tan amplio es el ámbito de distribución de las especies de onicóforos neotropicales?

Un nuevo gusano de terciopelo (Peripatidae: Onychophora) de Panamá

¿Qué se ha dicho sobre el Antropoceno?: Desde la ciencia al ecofeminismo

El impacto de la toxicidad del hierro y aluminio en el crecimiento y rendimiento fotosintético de cuatro especies de árboles forestales en la Mata del Atlántica-Brasil

La fotografía digital hemisférica y la conservación de bosques tropicales y subtropicales: Una revisión

¿Cómo responden las plantas juveniles al calentamiento global? Un meta-análisis de plantas leñosas jóvenes

24 y 25 NOVIEMBRE, 2021

Charlas magistrales

Dr. Pablo Jiménez Gavilán — Impacto de la gestión de los recursos hídricos en el estado ecológico del río Maravilla (Cartago, Costa Rica).

Dra. Yara Azofeifa Romero — Actividad y dieta de murciélagos insectívoros aéreos en arrozales de los llanos noroccidentales de Venezuela, implicaciones para su conservación y el manejo de insectos plaga.

Dr. Meyer Guevara Mora — Aplicaciones de la entomología acuática para la conservación de los recursos hídricos.

Dr. Juan S. Monrós Gonzáles — Conservación *exsitu* del escribano palustre ibérico oriental *Emberiza schoeniclus witherbyi*: Cría en cautividad y reintroducción en humedales de la Red Natura 2000.





24 y 25 NOVIEMBRE, 2021

Impacto de la gestión de los recursos hídricos en el estado ecológico del río Maravilla (Cartago, Costa Rica)

Pablo Jiménez Gavilán

Departamento de Ecología y Geología. Facultad de Ciencias. Universidad de Málaga (España), pgavilan@uma.es

RESUMEN: “Impact of the management of water resources on the ecological status of the Maravilla River (Cartago, Costa Rica)”. El agua es un recurso natural imprescindible, sin embargo, su incorrecta gestión, sobre todo en zonas donde constituye un bien escaso, como el marco Mediterráneo, ha provocado un aumento del desabastecimiento, así como un empeoramiento de la calidad natural de las aguas superficiales y subterráneas. En la cuenca del río Maravilla (provincia de Cartago, Costa Rica), el uso intensivo del territorio por parte, sobre todo de actividades agrícolas (caña de azúcar y café), conlleva un aprovechamiento máximo de una parte importante de los recursos hídricos superficiales, que está produciendo un importante degradación ambiental de esta parte de los recursos hídricos de la cuenca, como consecuencia de las extracciones y de las descargas de aguas residuales derivadas del proceso de transformación de ambas actividades agrícolas. Al mismo tiempo, los trasvases “históricos” que se producen en los tramos más altos de la cuenca, para cubrir, por un lado, las demandas agrícolas comentadas anteriormente y, por otro, para la generación de energía hidroeléctrica, también pueden estar contribuyendo a una menor diversidad de macroinvertebrados en ciertos tramos del río Maravilla. En esta línea se ha desarrollado un proyecto conjunto entre la Universidad Nacional de Costa Rica y la Universidad de Málaga en el que, como solución a estos problemas, se plantearon una serie de trabajos que permitieran implementar un modelo de gestión conjunta de los recursos hídricos de la cuenca que beneficiaría tanto al estado ecológico como al socioeconómico y que han consistido: 1) conocer la visión de la población con respecto a la importancia, usos y actividades que se llevan a cabo en el río; 2) analizar los valores fisicoquímicos y biológicos de este río de acuerdo al reglamento costarricense y 3) discutir los resultados anteriores con la información hidrológica obtenida de la aplicación de una modelo hidrológico lluvia–escorrentía de la parte alta de la cuenca.
