



INFORME ANUAL 2024





<https://fudecive.org/>

Objeto

La realización de actividades para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, el fomento de la educación superior en estas materias y en general realizar otras actividades complementarias y conexas a las que constituyen el objeto de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales, tratando de ayudar a dicha Academia en el logro de sus objetivos.



El sapito arlequín de Rancho Grande (*Atelopus cruciger*) es una de las pocas especies de sapitos arlequines que mantiene poblaciones estables en vida silvestre. Sin embargo, actualmente se le considera en «Peligro Crítico» de extinción. A pesar de reiterados esfuerzos para encontrar esta especie en la cordillera de La Costa, donde solía vivir, solo se han detectado dos poblaciones con menos de 500 reproductores.

En 2022 FUDECI fundó el Centro de Reproducción e Investigación para Arlequines (CRIA) en donde se estableció una colonia de respaldo y se producen ejemplares para su reintroducción a la vida silvestre.

El sapito rayado de Rancho Grande

LOGROS DURANTE 2024

Acciones de conservación

CRIA logró la meta de 500 juveniles nacidos en cautiverio, cifra que casi iguala al número estimado de ejemplares reproductivos en las dos poblaciones silvestres conocidas.

A principio del año, liberamos los primeros 209 renacuajos de sapitos en una localidad prístina en la vertiente norte de la cordillera De La Costa. Iniciaremos las primeras exploraciones post-liberación en el primer trimestre de 2025 para determinar si ha habido sobrevivientes de esa liberación.



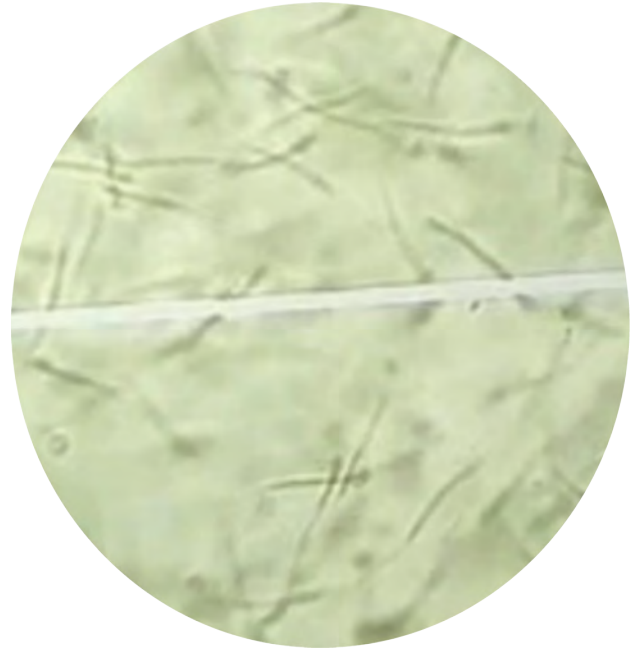
LOGROS DURANTE 2024

Investigación

Llevamos a cabo el censo anual en la población del río Cuyagua y no se detectaron cambios significativos en la abundancia o estado de salud de los adultos.

Exploramos siete ríos de la vertiente norte de la cordillera De La Costa con registros históricos de la especie y no detectamos poblaciones. Seguimos en busca de poblaciones que hayan pasado desapercibidas.





Logramos recuperar espermatozoides móviles de ejemplares estimulados con la hormona GnRH, usando técnicas innovadoras de reproducción asistida. Nuestra meta es lograr la fertilización in vitro para poder aumentar la eficiencia y maximizar la diversidad genética.



El caimán del Orinoco

El caimán del Orinoco (*Crocodylus intermedius*) es una especie endémica de la cuenca del río Orinoco. Está catalogada como en «**Peligro Crítico**» de extinción, debido a que se estima que quedan menos de 100 adultos en vida silvestre. Una de las pocas poblaciones estables se encuentra en el río Capanaparo, en el Parque Nacional Santos Luzardo. No obstante, su mayor amenaza es la extracción de huevos y la cacería furtiva de adultos por pobladores para su consumo, quienes además lo consideran una especie peligrosa.

Buscamos cambiar la actitud de los pobladores hacia el caimán del Orinoco para lograr el compromiso de las comunidades con su conservación. En alianza con instituciones privadas y públicas hemos desarrollado programas de cría en cautiverio desde 1983. que nos han permitido liberar más de 8.000 jóvenes caimanes para reforzar a las poblaciones silvestres en el Llano.

LOGROS DURANTE 2024

Acciones de conservación

Liberamos de 224 caimanes criados en el Zoológico Leslie Pantin en el Hato Masaguaral en el río Arauca desde el Hato Merecure en el estado Apure.

Por tercer año consecutivo logramos intercambiar 156 neonatos por comida con los indígenas Pumé. Estos ejemplares fueron llevados al zoológico Leslie Pantin, en donde se criarán hasta alcanzar la tal de un metro para luego ser liberados.



LOGROS DURANTE 2024 Investigación

En el mes de noviembre llevamos a cabo el **Censo nacional de caimán del Orinoco** en el Caño Caribe y en el sector del Río Capanaparo, fuera de los linderos del Parque Nacional Cinaruco-Capanaparo al sur de Elorza (Apure), gracias a los aportes logrados por el Grupo de Especialistas de Crocodilos de Venezuela a través de la Sociedad Zoológica de Indianápolis.







Rercursos silvestres del bosque en el desarrollo agroindustrial de Amazonas

El crecimiento demográfico y sedentarización de los pueblos indígenas del Amazonas han traído como consecuencia la sobreexplotación de la selva por comunidades en procura de su bienestar.

Estudiamos alternativas sustentables para la producción de alimentos que aseguren el bienestar de los indígenas y campesinos, y que, simultáneamente, minimicen el impacto sobre la biodiversidad de los bosques. Fomentamos la producción de frutas y forrajes nativos como el cacao nativo, la barehuä o copozú , el pijigüao, el seje y la manaca. También promovemos el desarrollo de sistemas de reciclaje de nutrientes del suelo y la cría de animales domésticos de pequeñas especies que no impacten sustancialmente a la selva.

Hemos logrado cerca de 200 hectáreas de plantaciones de frutales nativos manejadas por 168 productores. Por ser árboles perennes, los frutales nativos tienden a generar bosques productivos que garantizan la re-

LOGROS DURANTE 2024

Acciones de conservación

Asesoramiento a la empresa "Amazon Fruits" para la adquisición, procesamiento, etiquetado y comercialización de la manaca (açai). También se elaboraron planes para la diversificación de su producción mediante la incorporación de cacao, copoazú y piña.

Asesoramiento a la empresa del Estado "Acuarios de Amazonas" (MINEC y IDEA) en el manejo de ofidios en cautiverio y en el inventario y uso de toxinas.

LOGROS DURANTE 2024

Guías y manuales



THE RANCHO GRANDE HARLEQUIN TOAD (*Atelopus cruciger*):
HUSBANDRY AND BREEDING GUIDELINES



Photo: Jaime Culstbras



<https://fudecive.org/protocolos-y-manuales-cria/>



THE RANCHO GRANDE HARLEQUIN TOAD (*Atelopus cruciger*):
ACTION PLAN 2023-2033



<https://fudecive.org/plan-de-accion/>

Las Manacas
(Açaí)
del
Amazonas
venezolano



Íñigo Narvaiza

En preparación

LOGROS DURANTE 2024

Cursos y actividades educativas

Junto al Grupo de Especialistas en Crocodilos de Venezuela, celebramos nuestro **XIII Curso de biología y conservación de Crocodylia en Venezuela** en el Hato Masagural, dirigido a guardaparques, personal del técnico del Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo y de varios zoológicos nacionales.



Entregamos material educativo sobre especies en peligro del Llano en las escuelas Antonio Fonseca y La Diocesana La Coromoto (La Macanilla), Escuela Asdrúbal Hernández Vásquez (Hato Merecure) y en el Centro de Formación y Producción Agroecológico Indio Alegre (Elorza) en el estado Apure.



Implementamos el programa educativo **“Guardianes del río y sus ranas”** en la escuela E.B.E Concentración Cuyagua en Ocumare de La Costa (Edo. Aragua) en el marco del programa “Feria de Ciencia” que colaboración desarrolla la **Fundación AmbleMa**.

También inauguramos la exhibición sobre el sapito arlequín de Rancho Grande en el Zoológico Leslie Pantin en Turmero (Edo. Aragua), en donde entregamos a los niños cuadernos alusivos a la especie.



LOGROS DURANTE 2024

Charlas y conferencias

Participamos en conferencias y charlas sobre el caimán del Orinoco y el sapito rayado de Rancho Grande en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, la Universidad Simón Bolívar y la Universidad central de Venezuela.



El Centro de Ecología
invita a

«CINergia»

EL CAIMÁN DEL ORINOCO

Presentada por:

- Álvaro Velasco
 - Omar Hernández
 - Roldán De Sola
- FUDECI. Grupo de Especialistas
en Cocodrilos de Venezuela (GECV)

Viernes 25
de octubre de 2024 02:00 p.m. Auditorio «Carlos Schubert»,
Centro de Ecología, IVIC

¡LOS ESPERAMOS!



Acciones para la recuperación del caimán del Orinoco



Omar Hernández
Director General
FUDECI



Curso Biología de la Conservación (BO2322)

viernes 08 de noviembre de 2024, 2:30 pm
Sala de conferencias de Biología, Pabellón II, USB

**PLAN DE RESCATE DEL
SAPITO RAYADO
DE RANCHO GRANDE:
CIENCIA
PARA LA
CONSERVACIÓN**

margarita lampo



viernes 25 de octubre, 14:30
Sala de Conferencias de Biología, Pabellón 2
Universidad Simón Bolívar



Biodiversidad Una sola salud



Jon Paul Rodriguez
IUCN/IVIC-Venezuela

La conservación funciona:
perspectiva desde la Comisión
para la Supervivencia de las Especies



Margarita Lampo
ECI/ACFIMAN, IVIC-Venezuela

Ranas arlequines:
de la pandemia a la restauración



María Eugenia Grillet
ACFIMAN/IZET UCV-Venezuela

En camino hacia la Cop 16:
"Una salud, Biodiversidad, Deforestación
y Emergencia de Zoonosis en la Amazonia



Gilles Boeuf
Professeur des Universités,
Professeur au Collège de France

Bases de un proyecto Una Sola Salud
asociadas a la protección del ambiente

Jueves 27 de junio de 2024 | 10:00 a.m.
UCV, Anfiteatro Tobías Lasser, Facultad de Ciencias



Presentamos resultados del estudio "Estructura genética de las poblaciones existentes de *Atelopus cruciger* en Venezuela" financiado por la Academia de Ciencias de Latinoamérica (ACAL) en el Congreso Latino Americano de Genética en México.

LOGROS DURANTE 2024

Divulgación

A través de nuestro aliado Río Verde publicamos audiovisuales sobre nuestros programas de conservación del caimán del Orinoco y del sapito rayado de Rancho Grande. También participamos en un documental de la Deutsche Welle sobre el caimán del Orinoco.



Tesis

Evaluación del estado poblacional del caimán del Orinoco (*Crocodylus intermedius*) en el río Capanaparo, Parque Nacional Santos Luzardo, análisis comparativo de los años 2001, 2011 y 2021". Tesis de grado de Alejandra Bolívar. Universidad Simón Bolívar. **Culminada**

Estadios larvales del Sapito Rayado de Rancho Grande (*Atelopus cruciger*): descripción y desarrollo. Tesis de maestría de Ingrid Márquez. Universidad Central de Venezuela. **En desarrollo.**

Bletz M, Gratwicke B, Belasen AM, Catenazzi A, Duffus ALJ, Lampo, M, Olson D, Toledo LF, & Vasudevan K. 2024. Infectious diseases: Advances and challenges in addressing emerging pathogens. In I. S. A. S. Group (Ed.), Amphibian conservation action plan: A status review and roadmap for global amphibian conservation. IUCN.

Lampo, M. 2024. Julie s. Denslow prize for the outstanding paper in Biotropica. Biotropica, 56:e13396.

Publicaciones

¿QUIÉNES SOMOS?



Margarita Lampo / Presidente



Omar Hernández / Director General

Junta Directiva

Claudio Bifano
María Eugenia Gil Beroes
Eduardo Buroz
María Eugenia Grillet
Margarita Lampo
Antonio Machado-Allison
Vidal Rodríguez-Lemoine
Carlos Rodríguez Matos
Gioconda San-Blas
Deanna Marcano

Investigadores Asociados

Álvaro Velasco
Onil Ballestas
Roldán De Sola



Íñigo Narvaiza / Director Regional Amazonas

NUESTROS ALIADOS



Agradecemos a las personas e instituciones que han apoyado las actividades de FUDECI, ya sea a través del ofrecimiento de sus servicios, experiencia profesional o su colaboración en tareas logísticas.

AGRADECIMIENTOS