

Diversidad de anfibios subestimada en la Amazonia y la importancia de las colecciones biológicas: género *Dendropsophus* como caso de estudio

Autores: David A. Sánchez y Mariela Osorno



XVI Encuentro de Investigadores



El ambiente es de todos

Minambiente

Colección biológica: proceso que consiste en una labor sistemática de trabajo de campo, de catalogación, organización y disposición de información. Importancia: representatividad de la biodiversidad de un país o región. Se expresa tanto en el número de especies como en la cantidad de registros de distintas localidades. Mientras más registros, mejor será la estimación de la distribución de una especie. Una colección es la única manera de dar cuenta de la diversidad de una región y de hallar entidades nuevas que pueden estar escondidas en taxones que se creen de amplia distribución.

Dendropsophus es el género de ranas con larva más diverso del planeta y en la Amazonia colombiana hay hoy reportadas **21 especies**.

Algunas de estas especies tienen una amplia área de distribución. Posiblemente algunas de estas especies alojan especies adicionales. Estas se conocen como **ESPECIES CRÍPTICAS**.

El Instituto SINCHI avanza de manera sistemática desde el año 2009 en inventarios de anfibios en la Amazonia colombiana y la colección cuenta ya con una importante representatividad de la región.

Con secuencias de marcadores mitocondriales obtenidos en la Universidad de Richmond calculamos distancias genéticas entre poblaciones y hacemos filogenias (árboles genealógicos de especies).

Ejemplar colectado en inventario

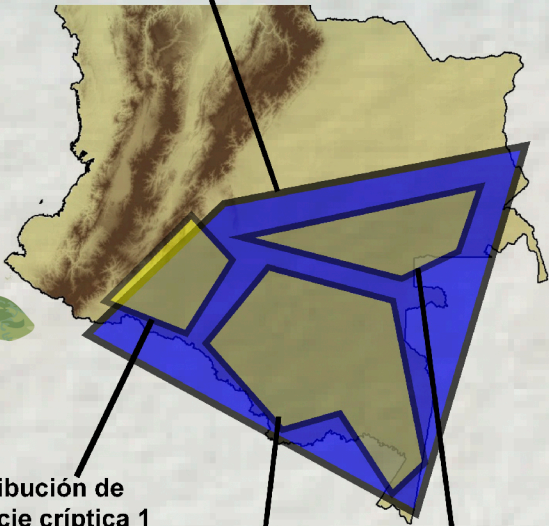
Presunta distribución



Descripciones de especies en los siglos 19 y 20: Pocos ejemplares y pocas localidades.

Pocos inventarios subestiman la diversidad amazónica y sobre estiman la distribución de especies amazónicas.

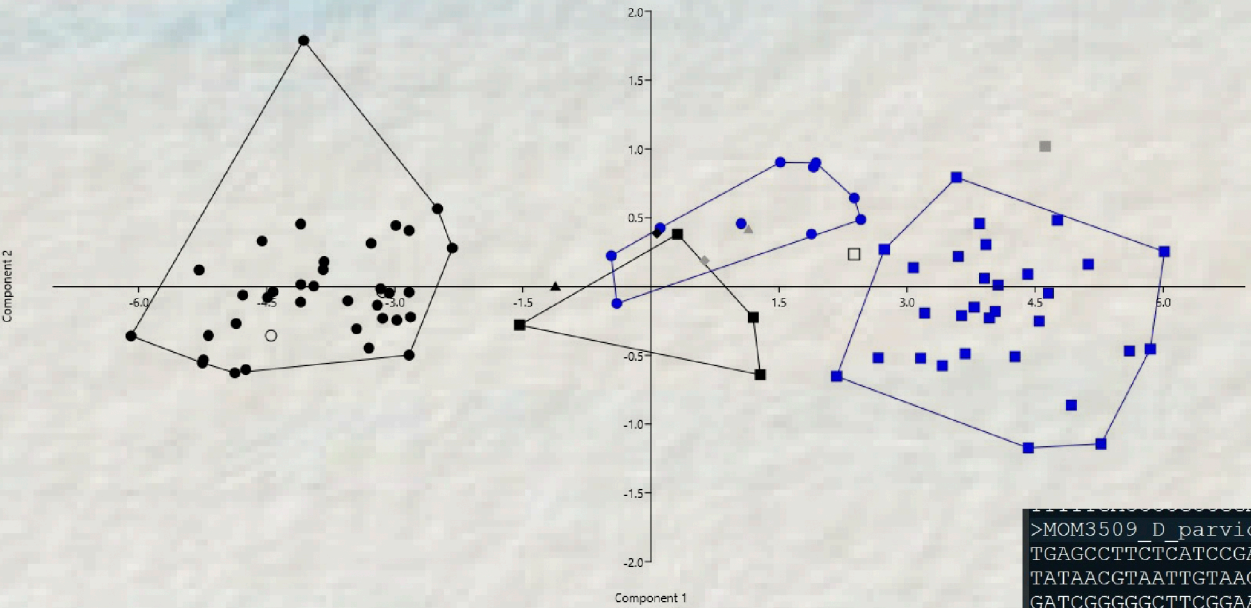
Distribución de la especie A estimada con uno o pocos reportes



Dendropsophus marmoratus



Dendropsophus manonegra



A partir de los inventarios sistemáticos, el establecimiento de una colección y los diversos métodos de análisis proponemos tres nuevas especies de ranas del género *Dendropsophus* y las describimos con sus larvas.

```
>MOM3509_D_parviceps COI Co Vaupes PtoLoro TAD SINCHI1703
TGAGCCTTCTCATCCGAGCCGAGCTGAGCCAGCCTGGCGCCCTTCTAGGCGATGACCAGATC
TATAACGTAATTGTAAGTGGCCATGCTTTTGTGCTAATCTTTTTCATGGTTATGCTATTC
GATCGGGGGCTTCGGAACTGACTAGTCCCCCTAATGATTGGAGCCCCGGATATGGCTTTCC
CCCGAATGAACAATATGAGCTTCTGGCTCCTCCCCCTTCGTTCTTCTGTTACTAGCTTC
GCCAGCGTAGAAGCTGGGGCAGGAACCGGATGAACGGTTTACCCCCCTTTGGCTGGCAACT
GGCCCATGCCGGGCCATCTGTAGACCTCACCATTCTCTTTTACATTGGCAGGGGTATCC
CTATTCTTGGGGCCATTAACTTCATTACAACAATCCTCAACATGAAGCCCCCTCTGTCAC
CAATACCAAACCCCTTTGTTGTTGGTCTGTGCTAATCACTGCCGTCTCTCTCTATC
ACTCCCTGTTTTAGCAGCGGGCATTACAATGCTTCTAACAGACCGAAACCTTAACACTACC
```