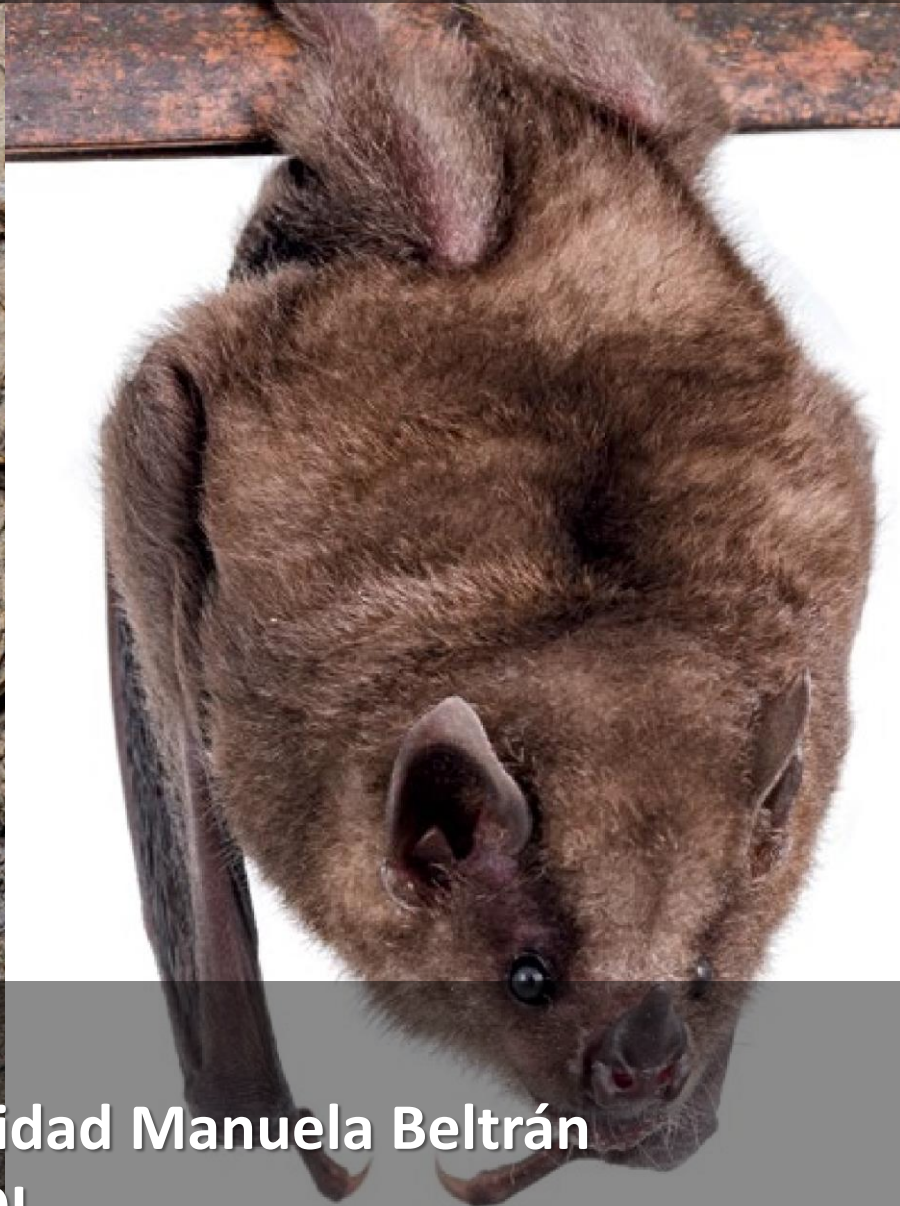
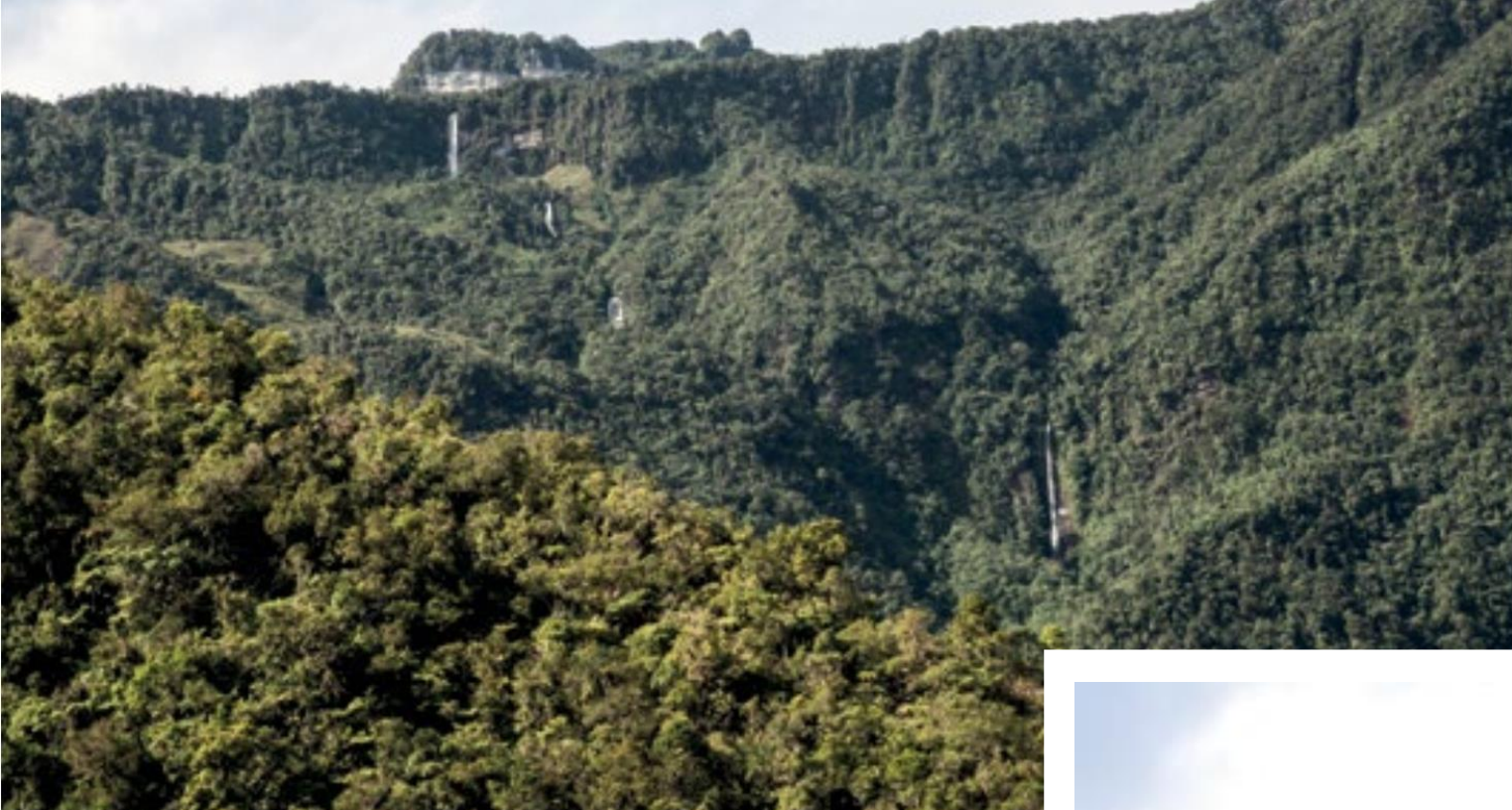


Fauna Cavernícola de Colombia

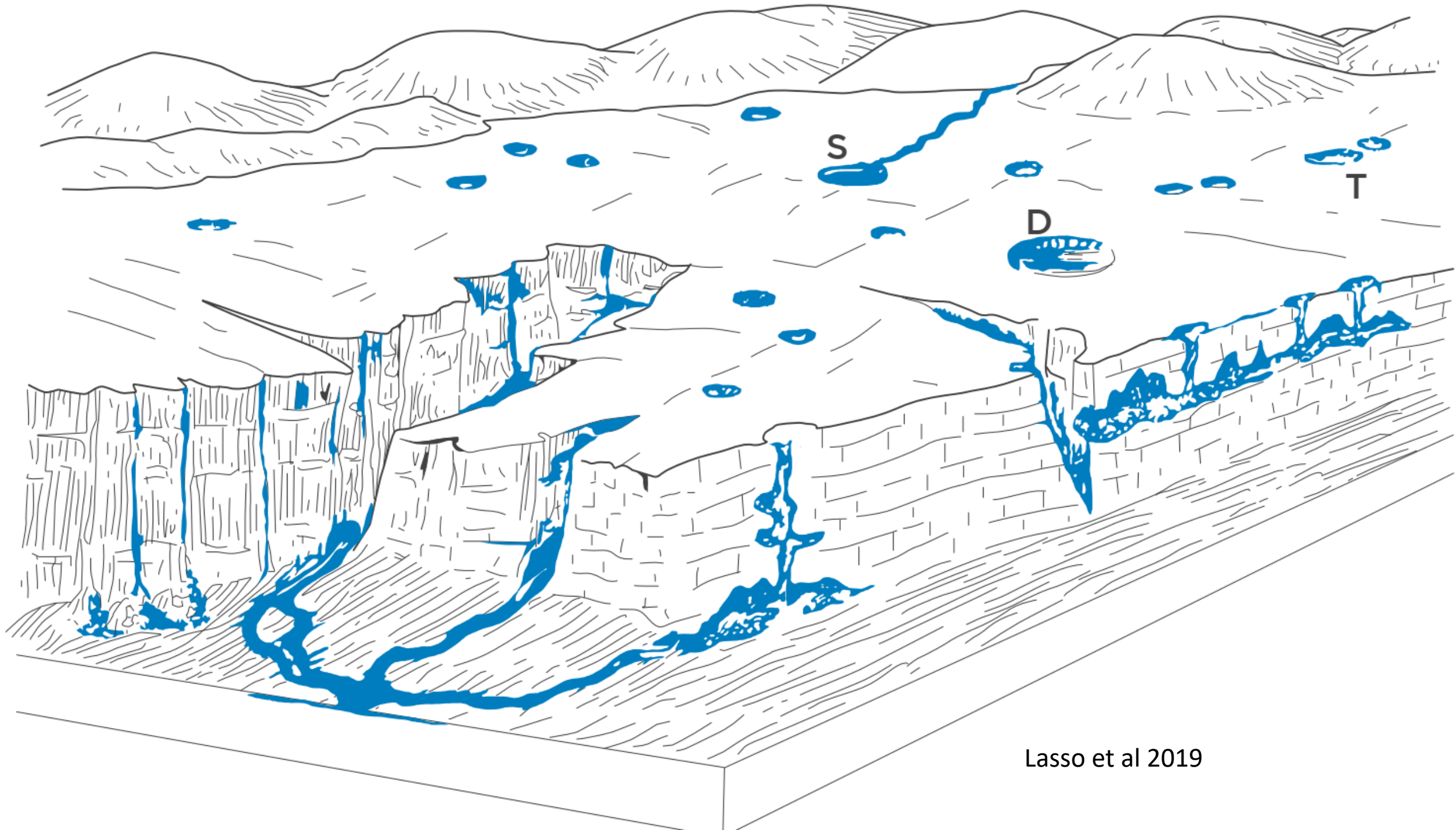


Teddy Angarita Sierra
Docente investigador Universidad Manuela Beltrán
Vicepresidente de ESPELEOCOL

Hábitats Exocárticos



SANTANDER, MUNICIPIO DEL PEÑON



Hàbitats Endocàrtics



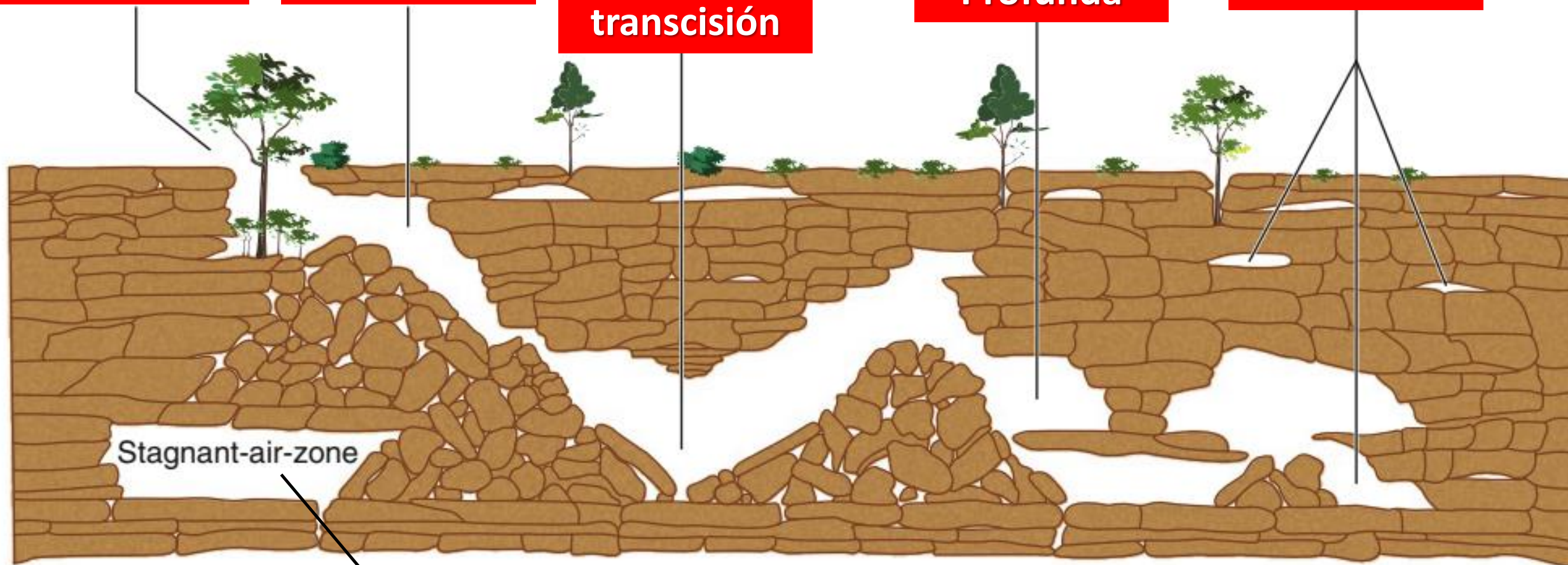
Entrada

Penumbra

Zona de
transcisión

Zona de
Profunda

Zona de
aislada



Stagnant-air-zone

Zona de aire estancado

**Quebradas
y piscinas**

**Zona de
transición**

**Lagos
anchialine**

**Arroyos
superficiales**

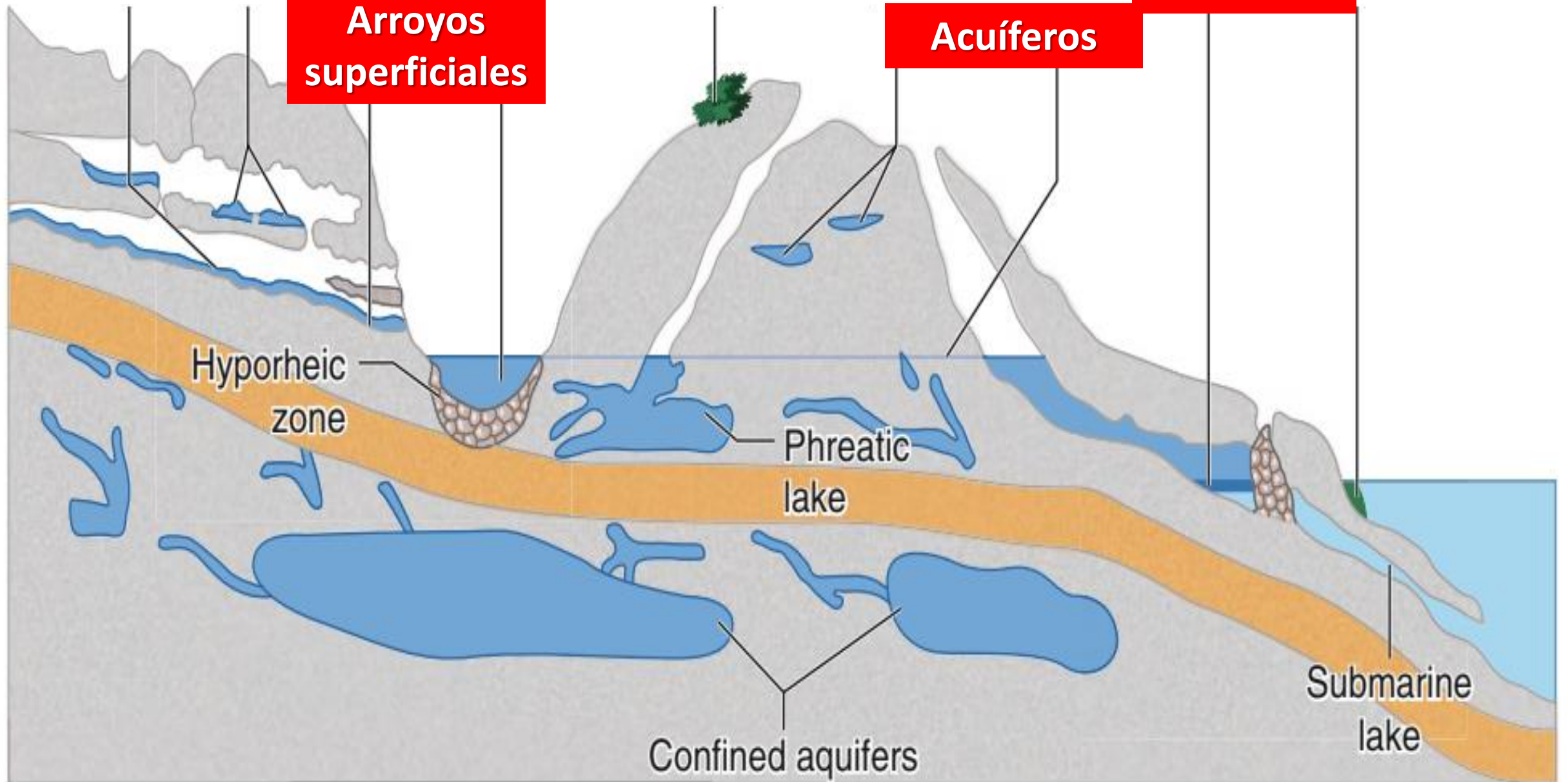
Acuíferos

Hyporheic
zone

Phreatic
lake

Confined aquifers

Submarine
lake



Troglófilos 55%

Organismos altamente especializados y dependientes condiciones cavernícolas



- Arachnida
- Chilopoda
- Gasteropodos
- Insecta
- Malacostraca
- Oligochaeta

Troglóbios 21%

Organismos pueden habitar de forma facultativa en ambientes cavernícolas



- Anura
- Caprimulgiformes
- Chiroptera
- Siluriformes

Troglóxenos 24%

Organismos frecuentan ocasionalmente o en momentos específicos de su ciclo de vida los ambientes cavernícolas



- Anura
- Didelphiomorpha
- Crocodilia
- Falconiformis

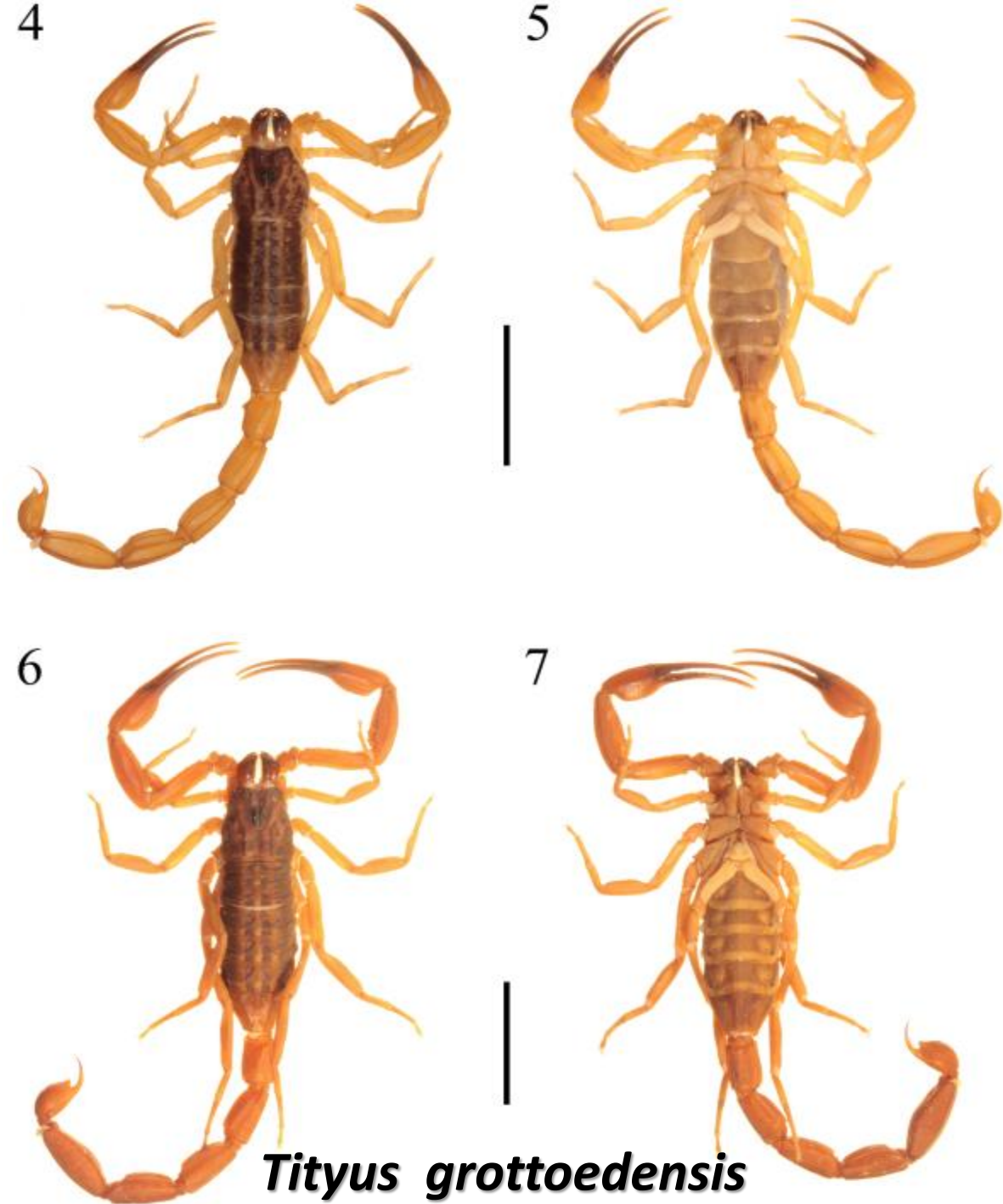


**Artrópodos
terrestres
55%**

**Clase
Archnida
Insecta
Diplodado
Gasteropoda**



Cueva El Eden, Cunday, Tolima
Botero-Trujillo y Flórez-D (2015)



Tityus grottoedensis



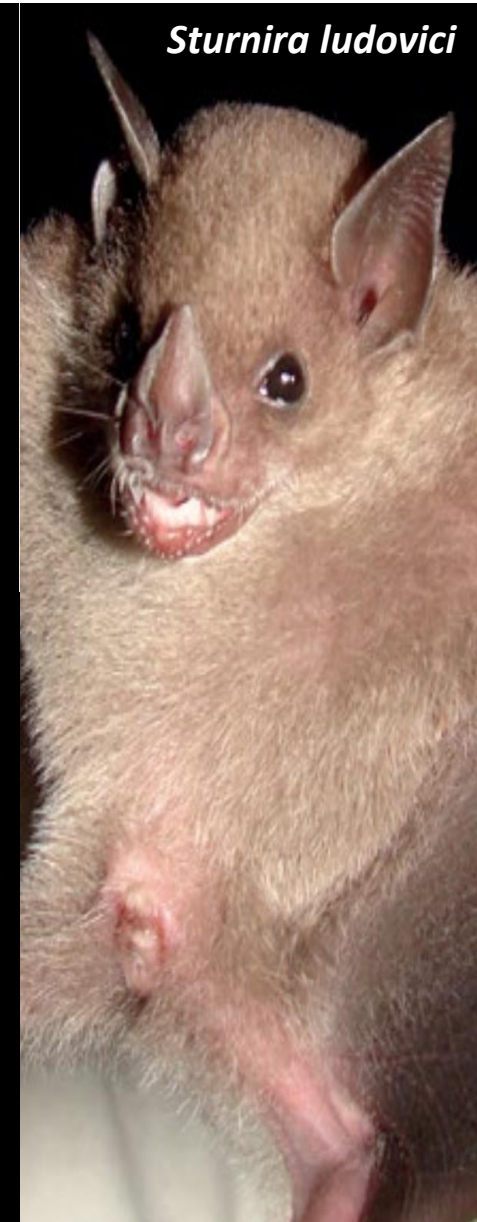
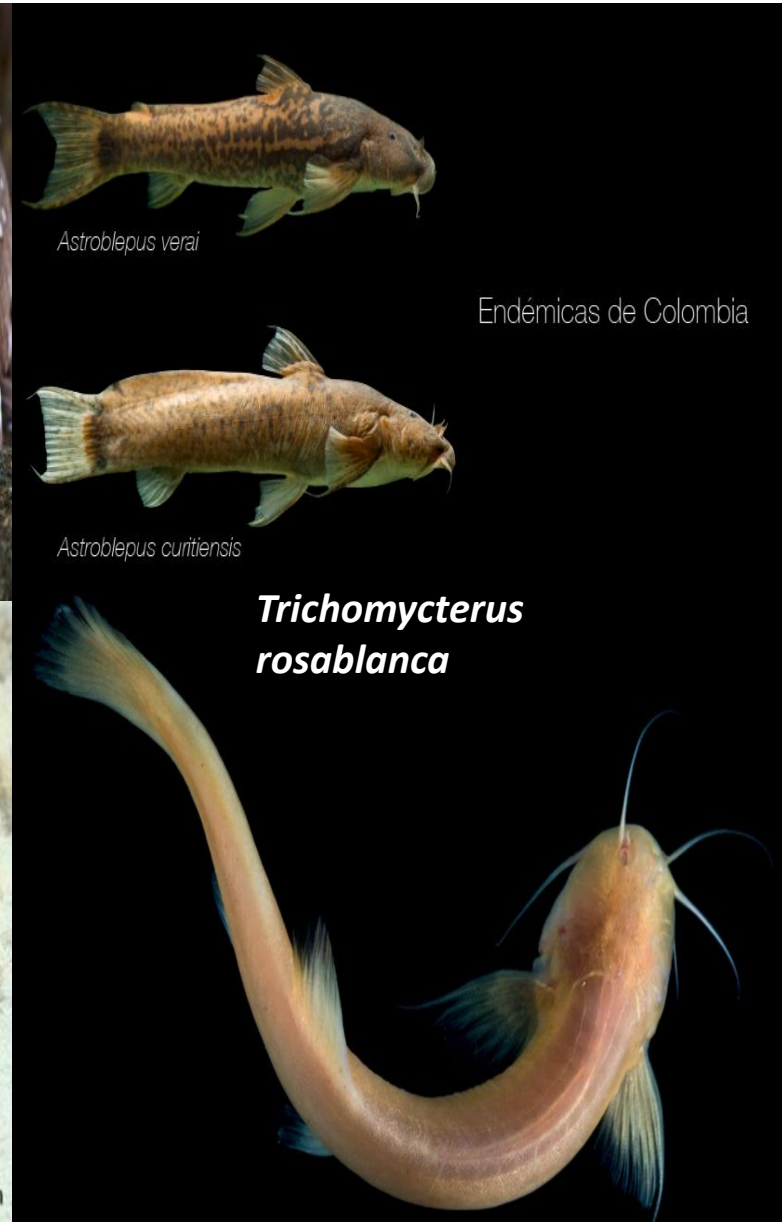
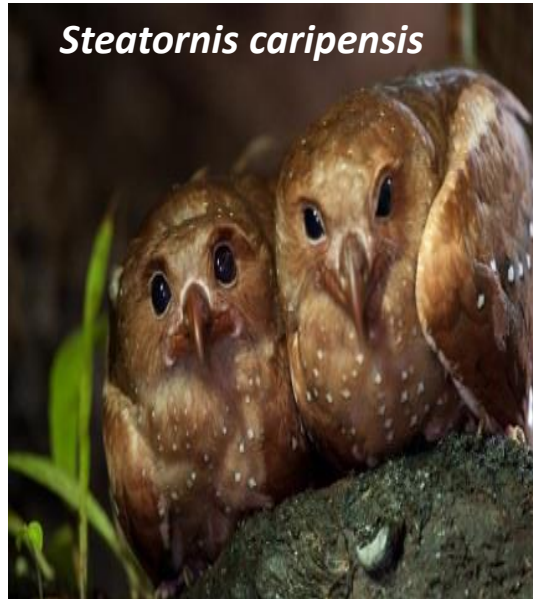
© melvyn ye



BIOLUMINISCENCIA

Vertebrados
27%

Clase
Mamíferos
Peces
Aves
Anfibios





*Trichomycterus
rosablanca*



El Peñón, Santander



Interacciones predador - presa

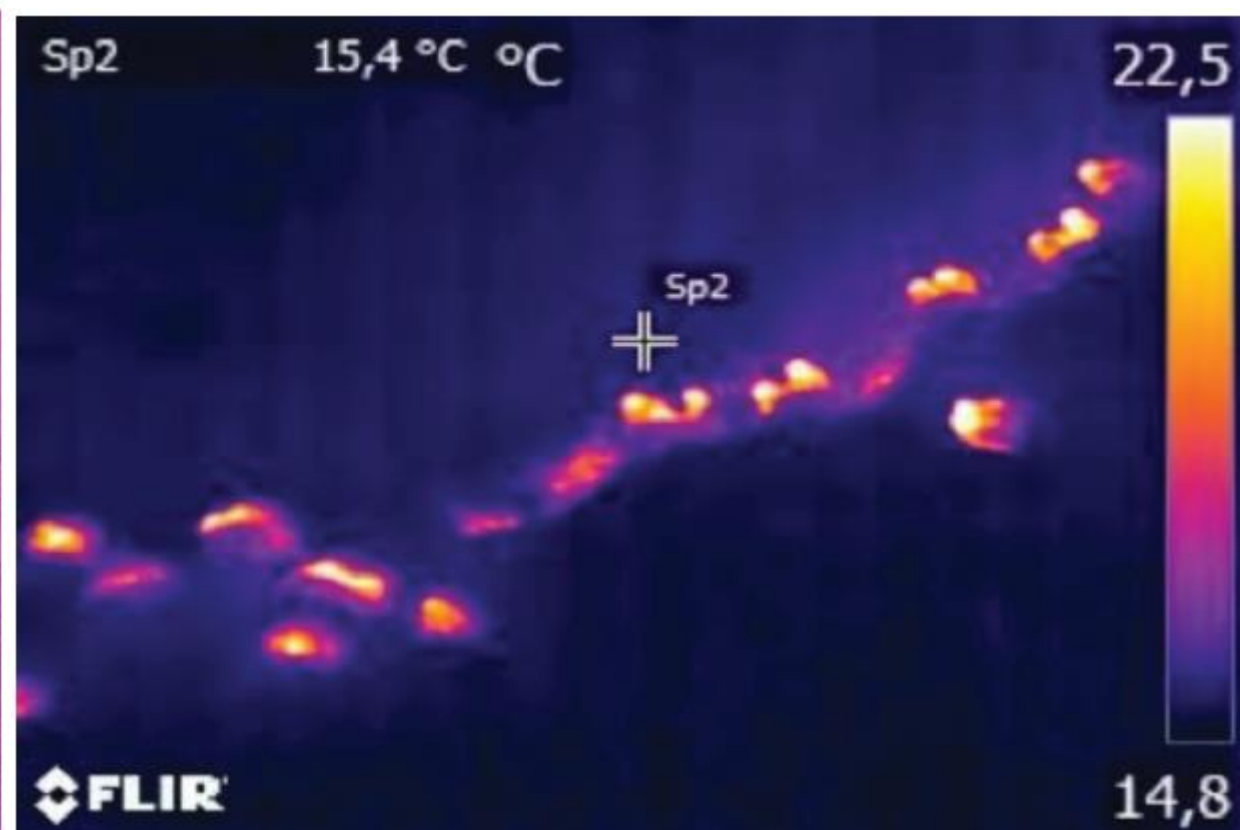
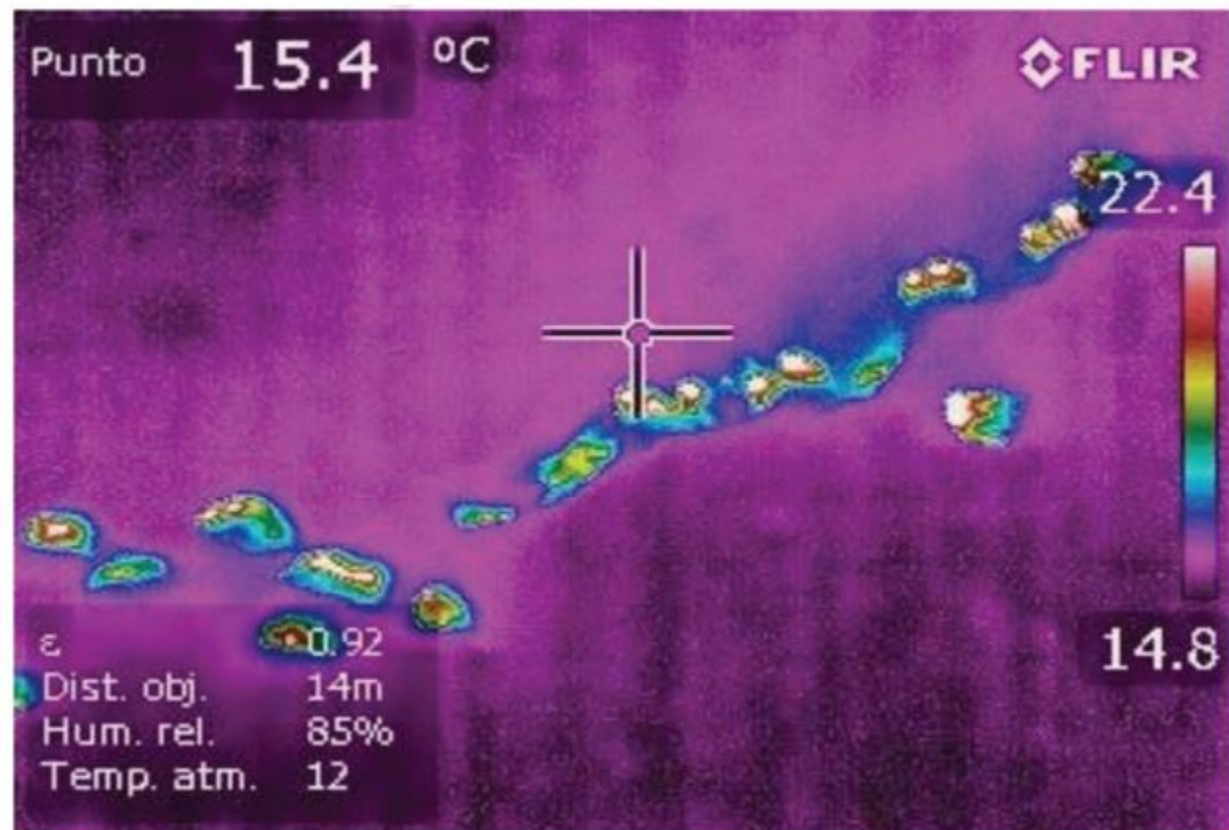
Cangrejo cavernícola
(*Nesotrangeria charalensis*)
alimentándose de un Bragre
cavernícola (*Trichomycterus
rosablanca*)



GUACHARO

Steatornis caripensis





Mustela frenata



2013-02-03 10:30:20

Leopardus
tigrinus



10S

2013-01-25 18:04:45

*Didelphis
pernigra*



10S

2013-02-05 00:12:44



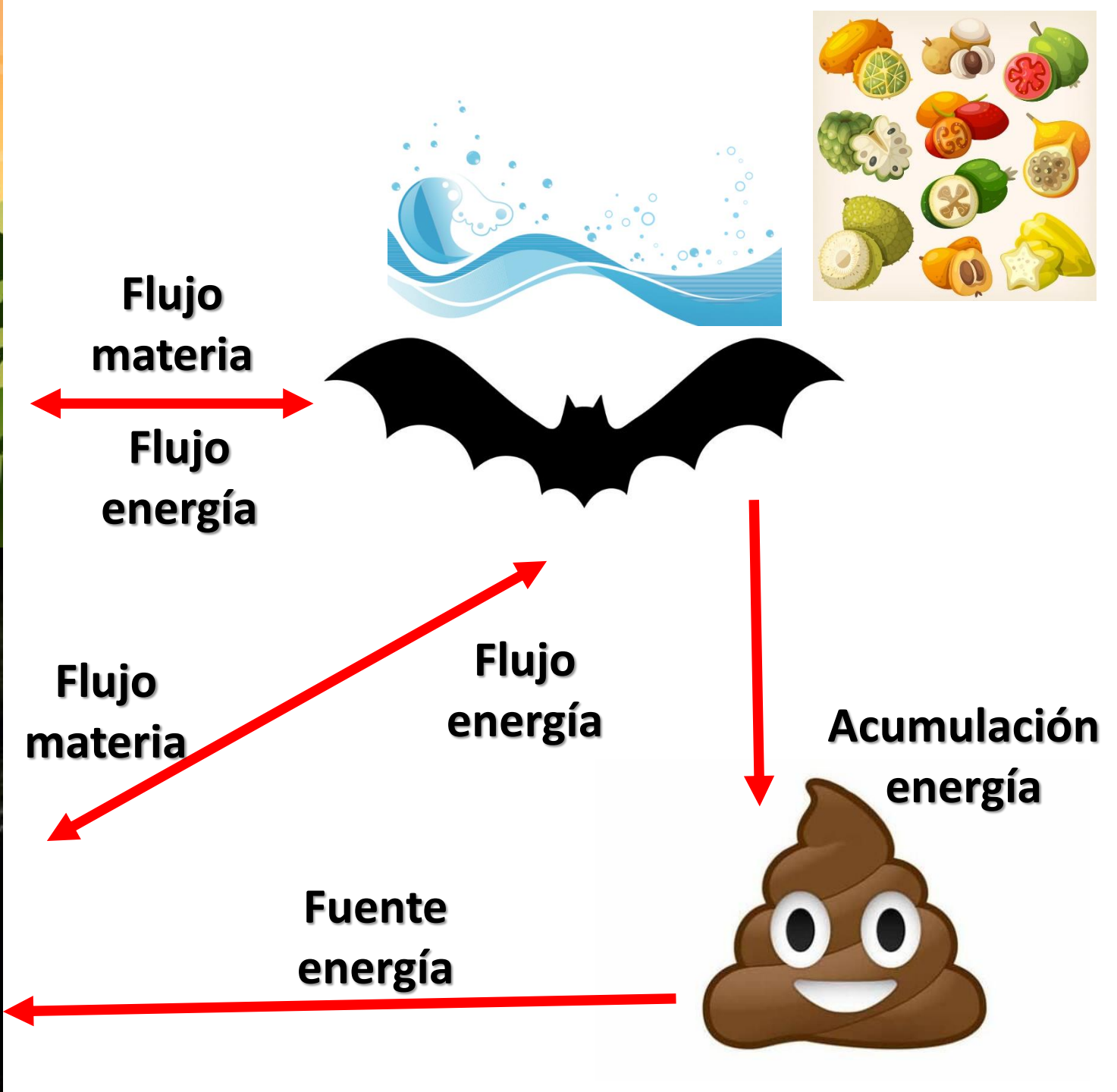
Murciélago frugívoro
Carollia perspicillata

Guano = Excrementos = Popo

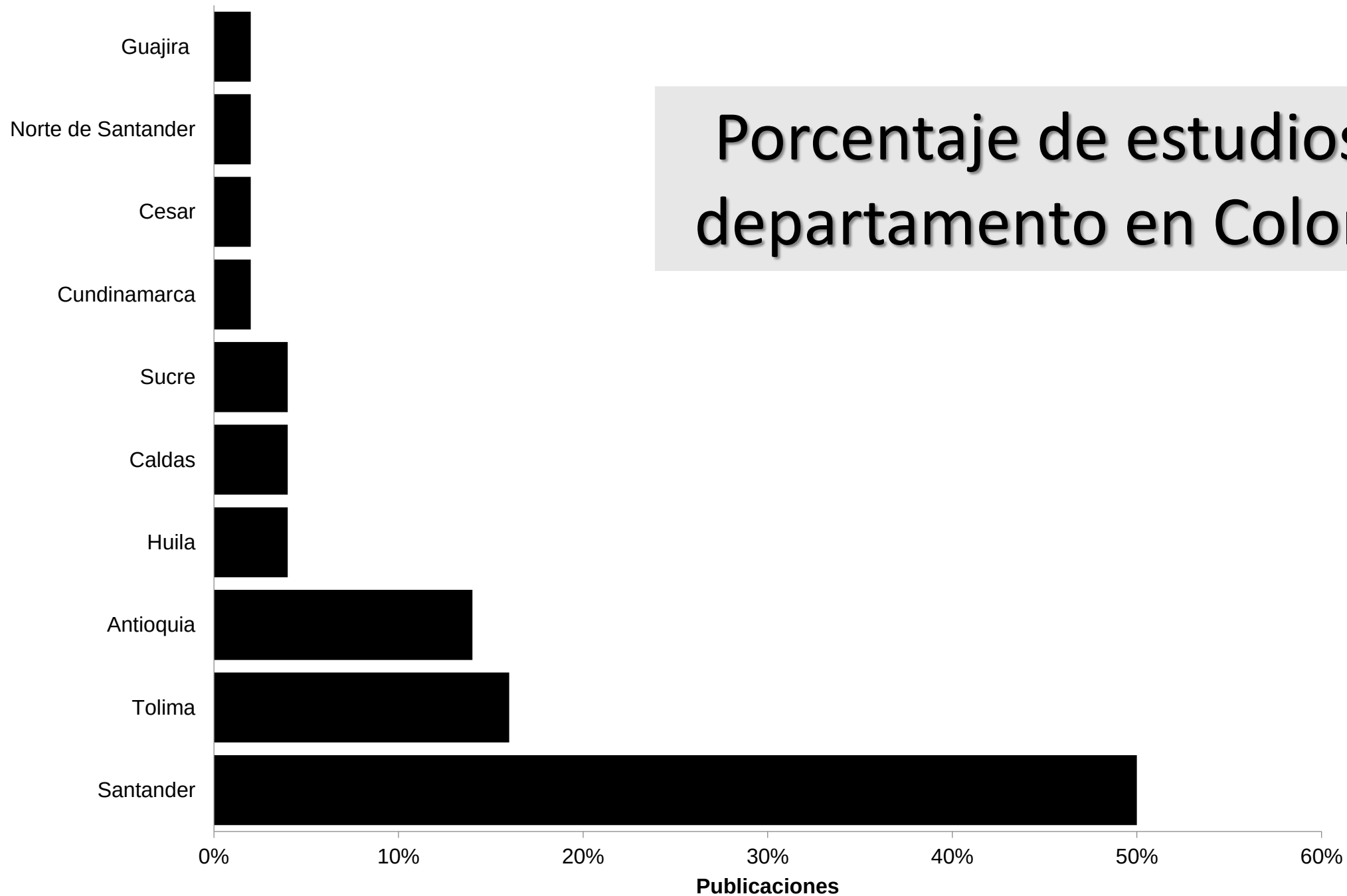


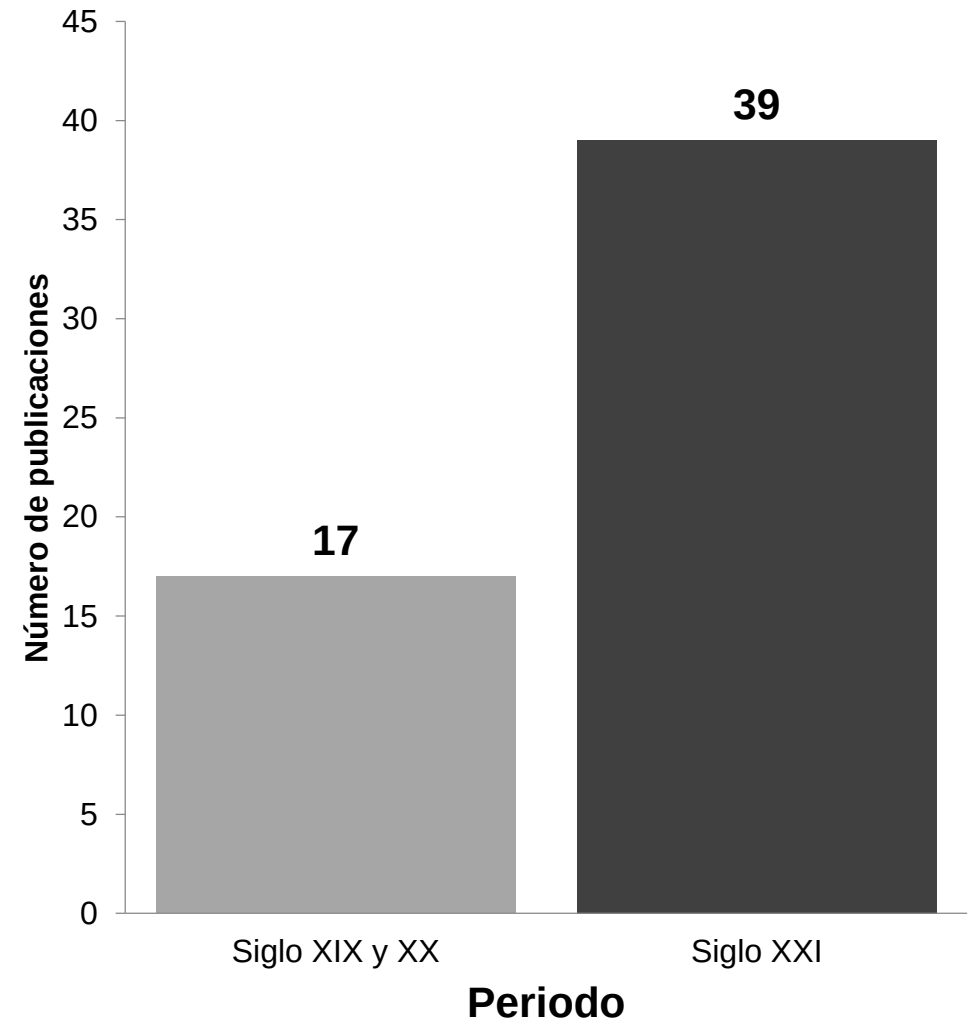
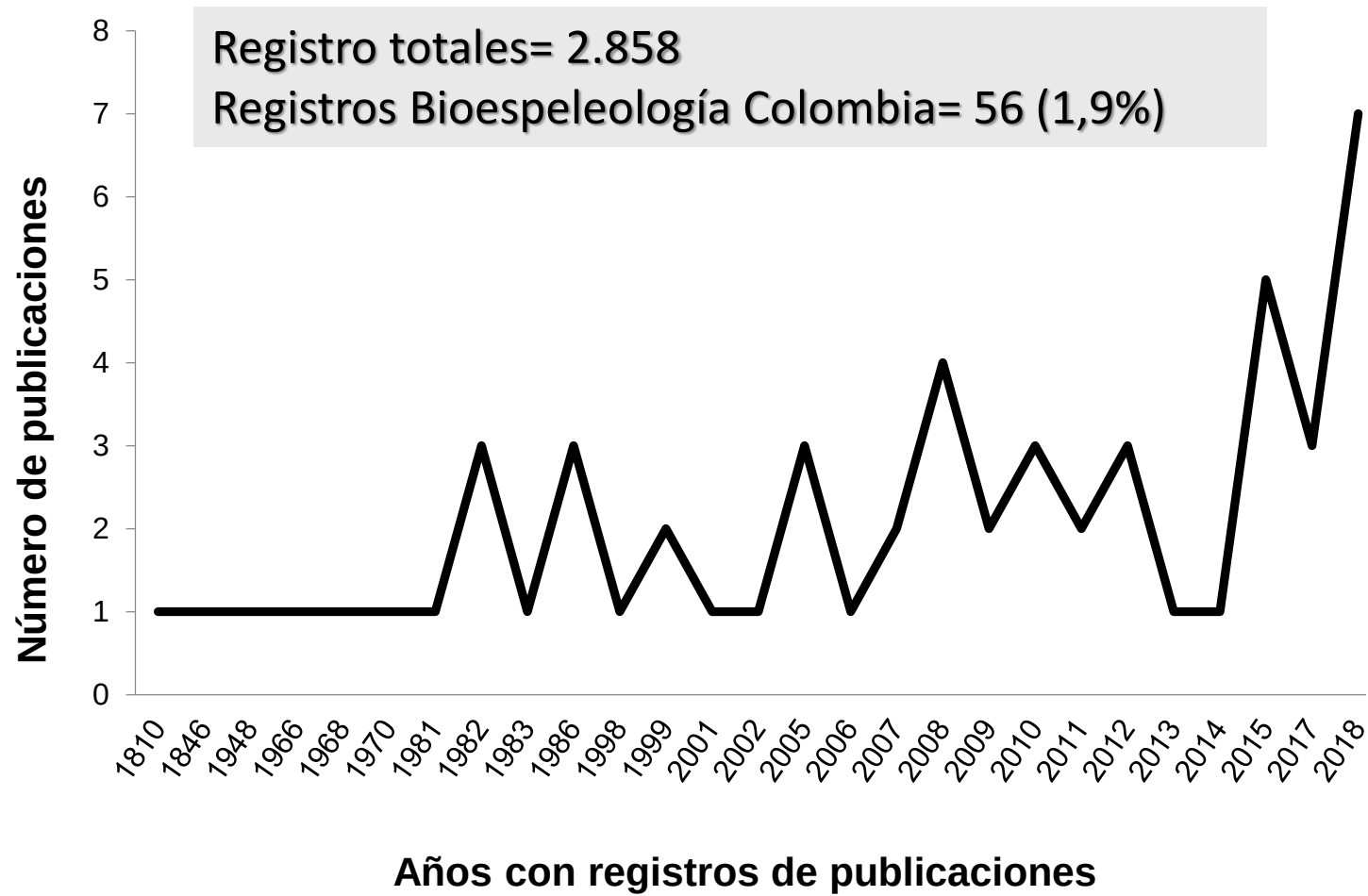






Porcentaje de estudios por departamento en Colombia





Aportes significativos a bioespeleología Colombiana

Especies
cavernícolas
Colombianas
nuevas para la
ciencia

+ 7 Peces
1 Escorpión
1 Araña
1 Rana

 Zootaxa 3796 (1): 108–120
www.mapress.com/zootaxa/
Copyright © 2014 Magnolia Press

Article

<http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.3796.1.5>
<http://zoobank.org/urn:lsid:zoobank.org:pub:31C2F235-AAC7-4BBE-ABEB-793AFF63C80C>

A new species of *Tityus* (Scorpiones, Buthidae) from El Edén Cave, Colombia

RICARDO BOTERO-TRUJILLO^{1,2} & EDUARDO FLÓREZ D.³

¹División Aracnología, Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, Avenida Ángel Gallardo 470, CP: 1405DJR, C.A.B.A., Buenos Aires, Argentina. E-mail: rbt@macn.gov.ar

²Associate researcher, Laboratorio de Entomología, Unidad de Ecología y Sistemática–UNESIS, Departamento de Biología, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

³Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. E-mail: aeflorezd@unal.edu.co

 Zootaxa 1541: 49–55 (2007)
www.mapress.com/zootaxa/
Copyright © 2007 · Magnolia Press

Trichomycterus santanderensis: A new species of troglomorphic catfish (Siluriformes, Trichomycteridae) from Colombia

CESAR A. CASTELLANOS-MORALES

Autonomous Regional Corporation for the Defense of the Bucaramanga Plateau (CDMB), Colombia, and Department of Biology, University of Puerto Rico, Mayagüez, Puerto Rico 00680. E-mail: cesarcas1a@gmail.com

Trichomycterus rosablanca (Siluriformes, Trichomycteridae) a new species of hipogean catfish from the Colombian Andes

Trichomycterus rosablanca (Siluriformes, Trichomycteridae) una especie nueva de bagre hipogeo de los Andes colombianos

Lina M. Mesa S., Carlos A. Lasso, Luz E. Ochoa y Carlos DoNascimento

ISSN 1175-5326 (print edition)
ZOOTAXA
ISSN 1175-5334 (online edition)

 Zootaxa 4012 (2): 396–400
www.mapress.com/zootaxa/
Copyright © 2015 Magnolia Press

Correspondence

<http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.4012.2.12>
<http://zoobank.org/urn:lsid:zoobank.org:pub:F1299560-3B0F-425E-BC62-B155F1D08032>

The genus *Loxosceles* Heineken & Lowe 1832 (Araneae: Sicariidae) in Colombia, with description of new cave-dwelling species

FRANKLYN CALA-RIQUELME¹, MIGUEL A. GUTIÉRREZ-ESTRADA² & EDUARDO FLÓREZ DAZA³

¹Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad (BIOECO), Museo de Historia Natural “Tomas Romay”, Enramada No. 601 esq Barnada, Santiago de Cuba, Cuba. CP: 90100. E-mail: franklyncalariqueleme@gmail.com

²Ecología y Biodiversidad en Ecosistemas Tropicales (EBET), Facultad Ciencias Básicas, Universidad de la Guajira, La Guajira, Colombia. E-mail: miguetierrez@gmail.com

³Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. E-mail: aeflorezd@unal.edu.co

ISSN 1175-5326 (print edition)
ZOOTAXA
ISSN 1175-5334 (online edition)

Trichomycterus sketi: a new species of subterranean catfish (Siluriformes: Trichomycteridae) from the Andean Cordillera of Colombia

César A. Castellanos-Morales¹

Herpetologica, 38(3), 1982, 366–374
© 1982 by The Herpetologists' League, Inc.

TWO NEW SPECIES OF POISON-DART FROGS (*COLOSTETHUS*) FROM COLOMBIA

JOHN LYNCH

ABSTRACT: Two dendrobatids, provisionally assigned to *Colostethus*, are named from the Cordillera Oriental of Colombia near Bogotá, Colombia. Both species differ from other *Colostethus* in lacking the vocal slits and in having elongate anal sheaths. One species is cavernicolous and occurs at elevations above 3000 m (caves within páramos). The other species occurs along mountain streams in areas once supporting high altitude cloud forests (elevations ca. 2400–2800 m).

Key words: Amphibia; Salientia; Dendrobatidae; *Colostethus*; Colombia; High altitude; Troglodytic; Relationships

Organismos de interés medico



Rabia

Chagas

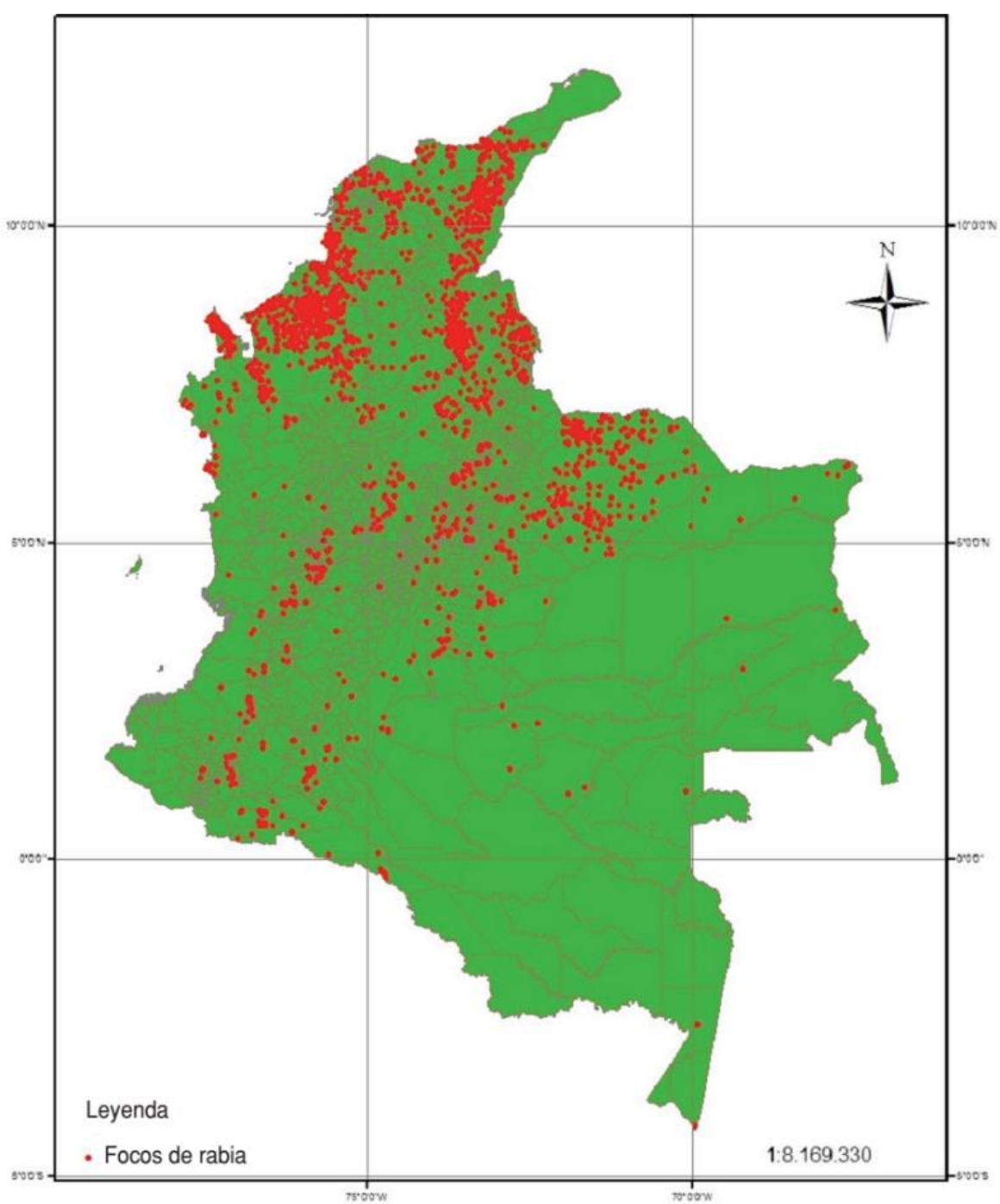
Histoplasmosis

Leishmaniosis

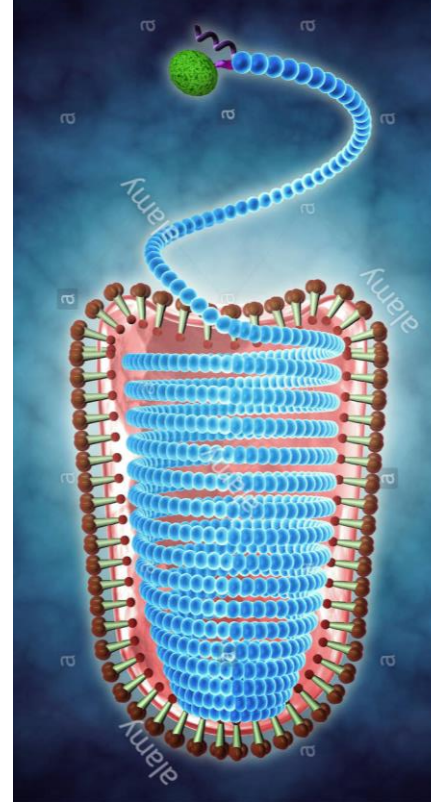
(Subfamilia Phlebotominae)

Sub Familia Triatominae





(Brito-Hoyos et al 2013)



Familia Phyllostomidae

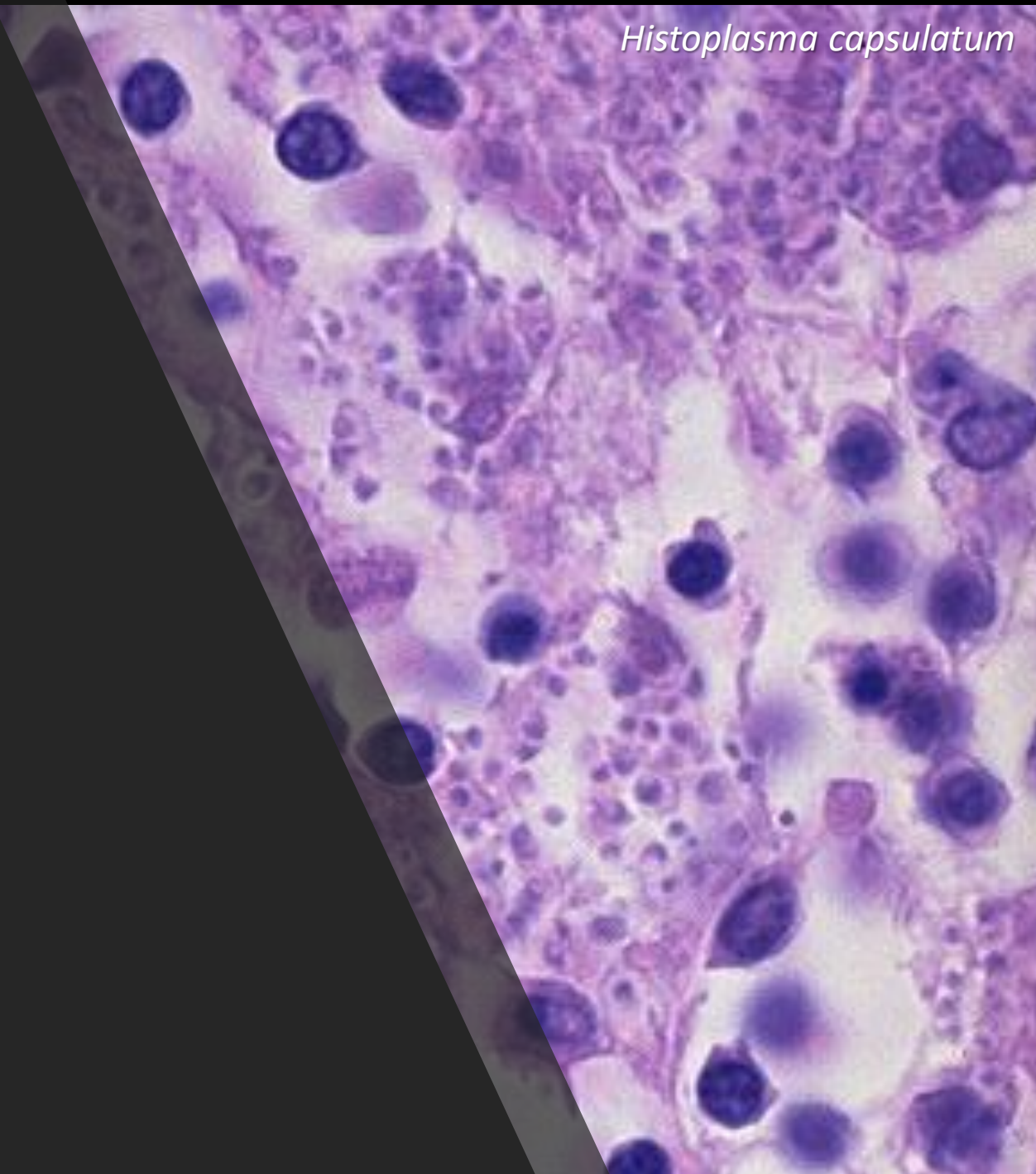


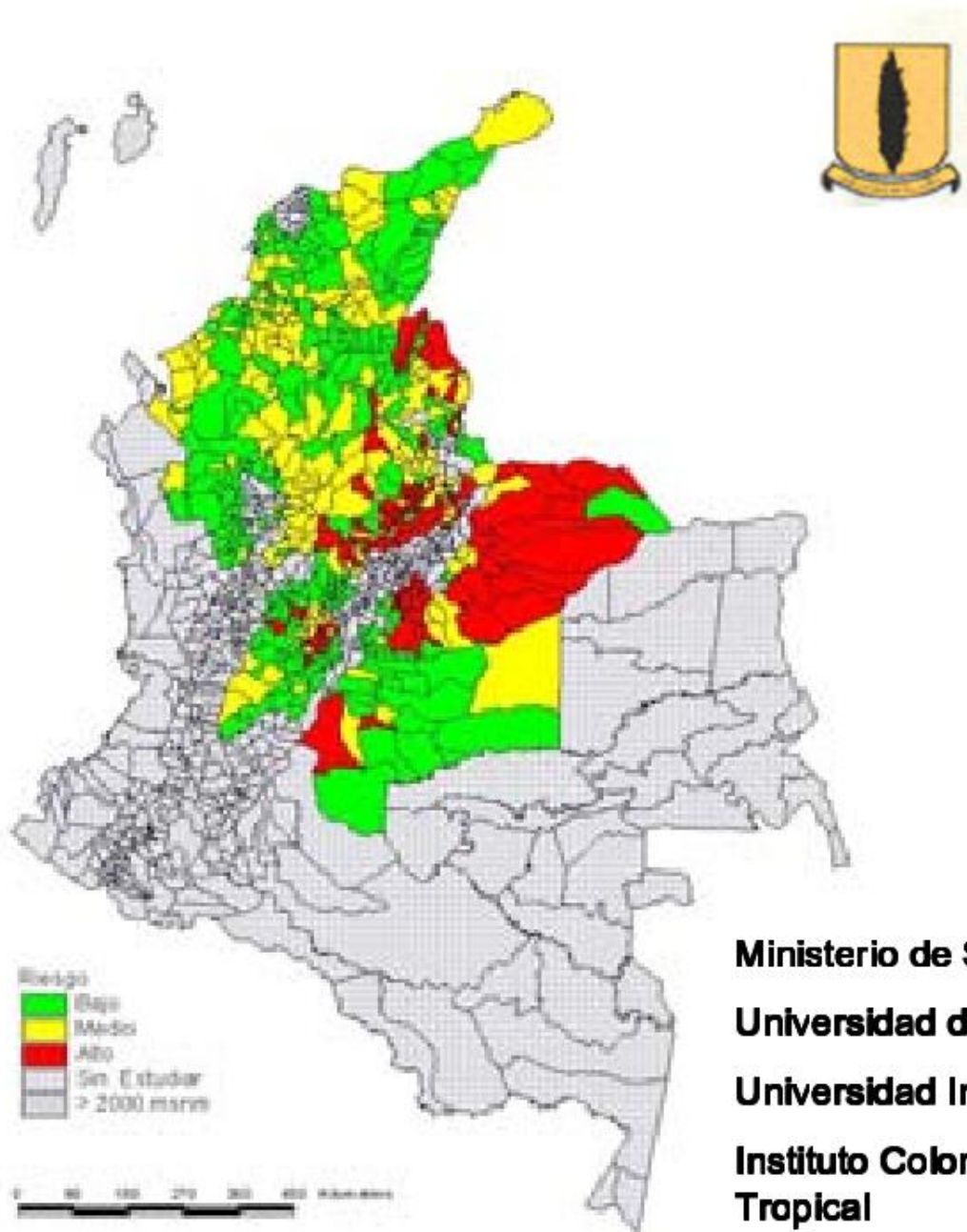
Foto por: Michael & Patricia Fogden, 2012

Histoplasmosis



Histoplasma capsulatum





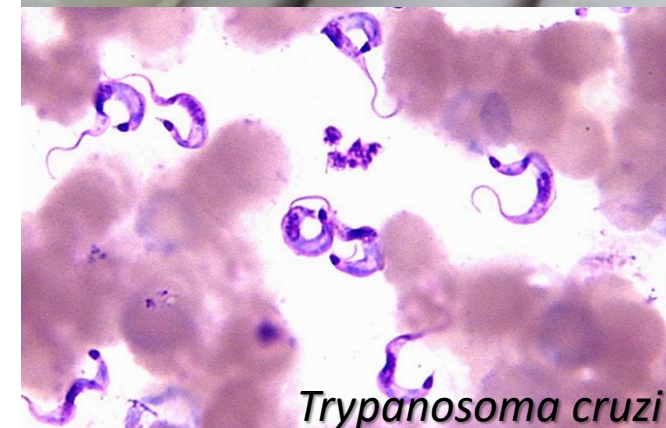
Ministerio de Salud

Universidad de los Andes

Universidad Industrial de Santander

Instituto Colombiano de Medicina Tropical

Sub Familia Triatominae

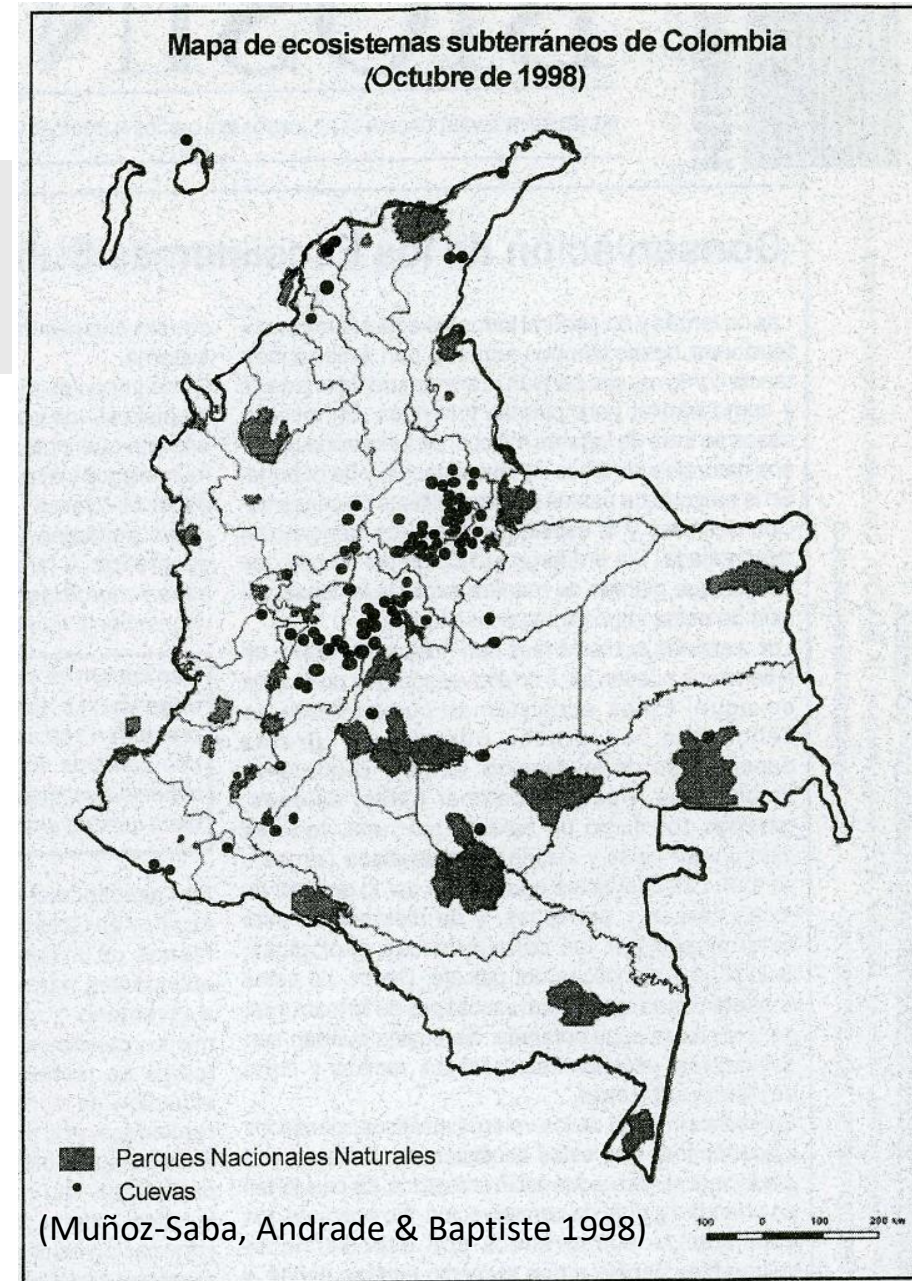


(Padilla R, 2005)

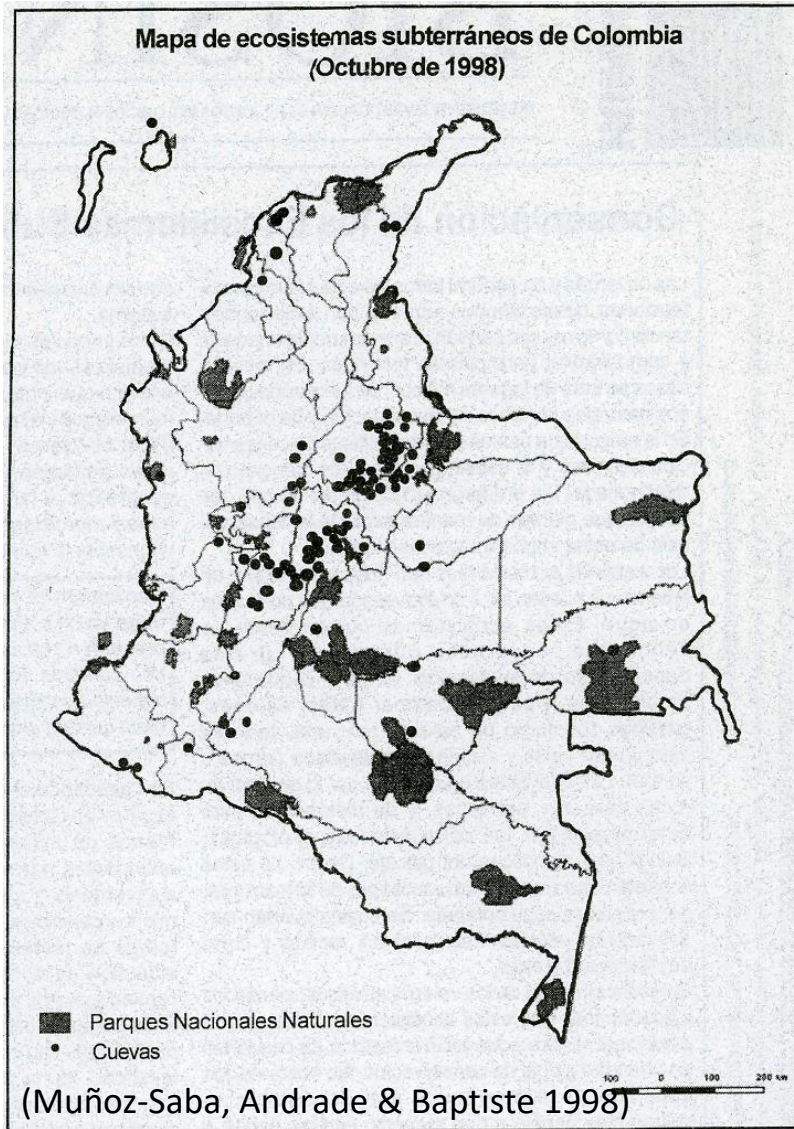
DISCUSIÓN: *Retos*

Baja representatividad en el conocimiento de los ecosistemas subterráneos colombianos

- Vacíos información del **57%** en los con sistemas cársticos departamentos
- Vacíos información del **67%** en las provincias bioespeleológicas del país



Retos



Los ecosistemas subterráneos no fueron priorizados en Lista Roja de Ecosistemas (LRE) de Colombia



Amenaza 1: Agroecosistemas



Amenaza 2: Minería

El **89%** de los ecosistemas subterráneos no cuenta con ninguna figura de proyección



Retos

- La planeación de políticas para el manejo y conservación de los ecosistemas subterráneos
- Implementación áreas de protección en donde se encuentran los ecosistemas subterráneos amenazados por las actividades antrópicas (ej. Provincias bioespeleológicas de Cordillera Boyacense – Santandereana, Suroriente Antioqueño)
- La implementación de estudios de valoración biológica con miras a la vinculación de los ecosistemas subterráneos a programas de manejo y ecoturismo.

Avances

- Norma Técnica Sectorial NTS-AV012 de 2008 la cual establece los requisitos para la operación de actividades de espeleología en turismo de aventura expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia



Avances



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA

Senador de la República

PROYECTO DE LEY No. _____ DE 2020 SENADO

“Por medio de la cual se protege el patrimonio espeleológico colombiano”

El Congreso de la República de Colombia

DECRETA:

ARTÍCULO 1. Objeto. Por medio de la presente ley se ordena la adopción de medidas orientadas a la efectiva conservación, estudio científico, identificación, restauración y uso sostenible del patrimonio espeleológico dentro del territorio nacional.

¡Ya se viene el congreso!



La Asociación Espeleológica Colombiana ESPELEOCOL anuncia que el próximo año se llevará a cabo el **II Congreso Colombiano de Espeleología** a realizarse en el municipio de Santa Sofía (Boyacá) del 8 al 13 de junio.

Te invitamos a que prepares tu proyecto de investigación para exponerlo en este evento

!Todos Invitadísimos!



Preinscríbete



<https://forms.gle/HhkPxrj9ou9Xjxr7A>

Síguenos en redes



Congreso Colombiano de Espeleología

cespfealc_fcbog@unal.edu.co
espeleocol@gmail.com
3102056378 - 3208693756
ESPELEOCOL

Santa Sofía, Boyacá
Junio 8 al 13 del 2021





!Gracias!