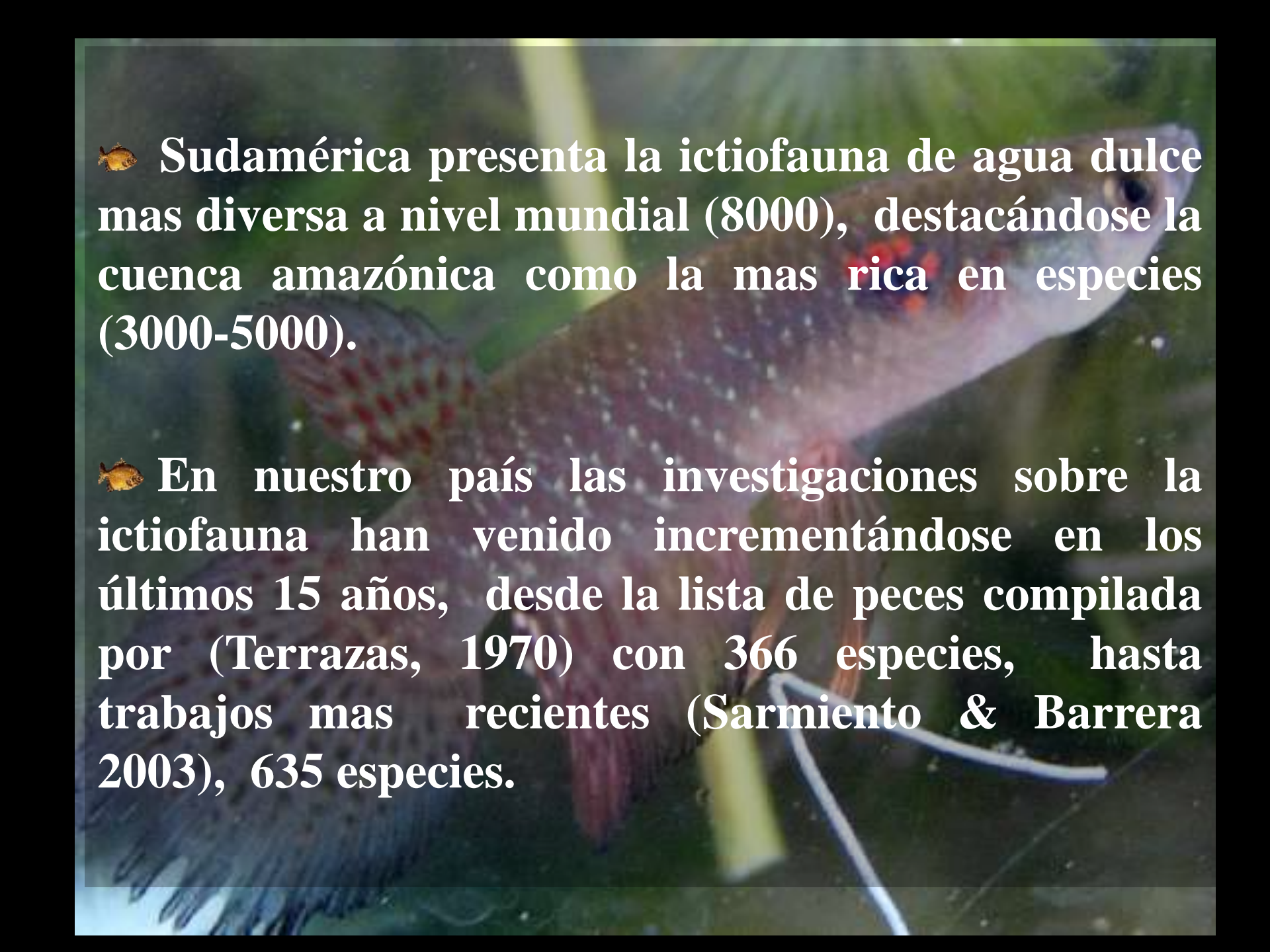




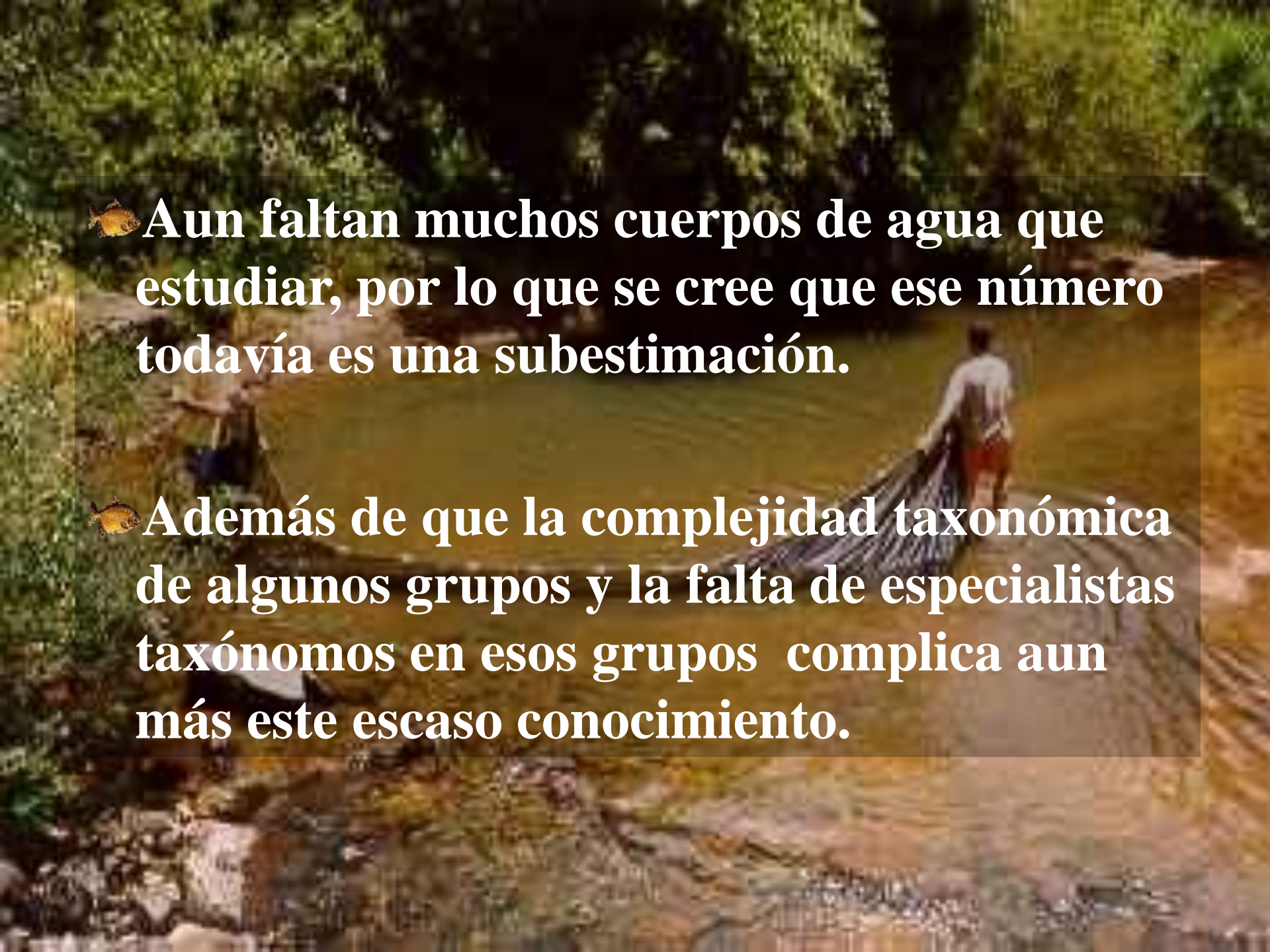
Avances de las investigaciones ictiológicas en el departamento de Santa Cruz

Karina Osinaga R.

A large, colorful fish, possibly a piranha, is shown swimming in a tank. The fish has a silver body with a prominent red stripe running along its side. It is positioned in the upper right quadrant of the frame, facing right. The background is a blurred greenish-brown, suggesting an underwater environment. The text is overlaid on the left side of the image.

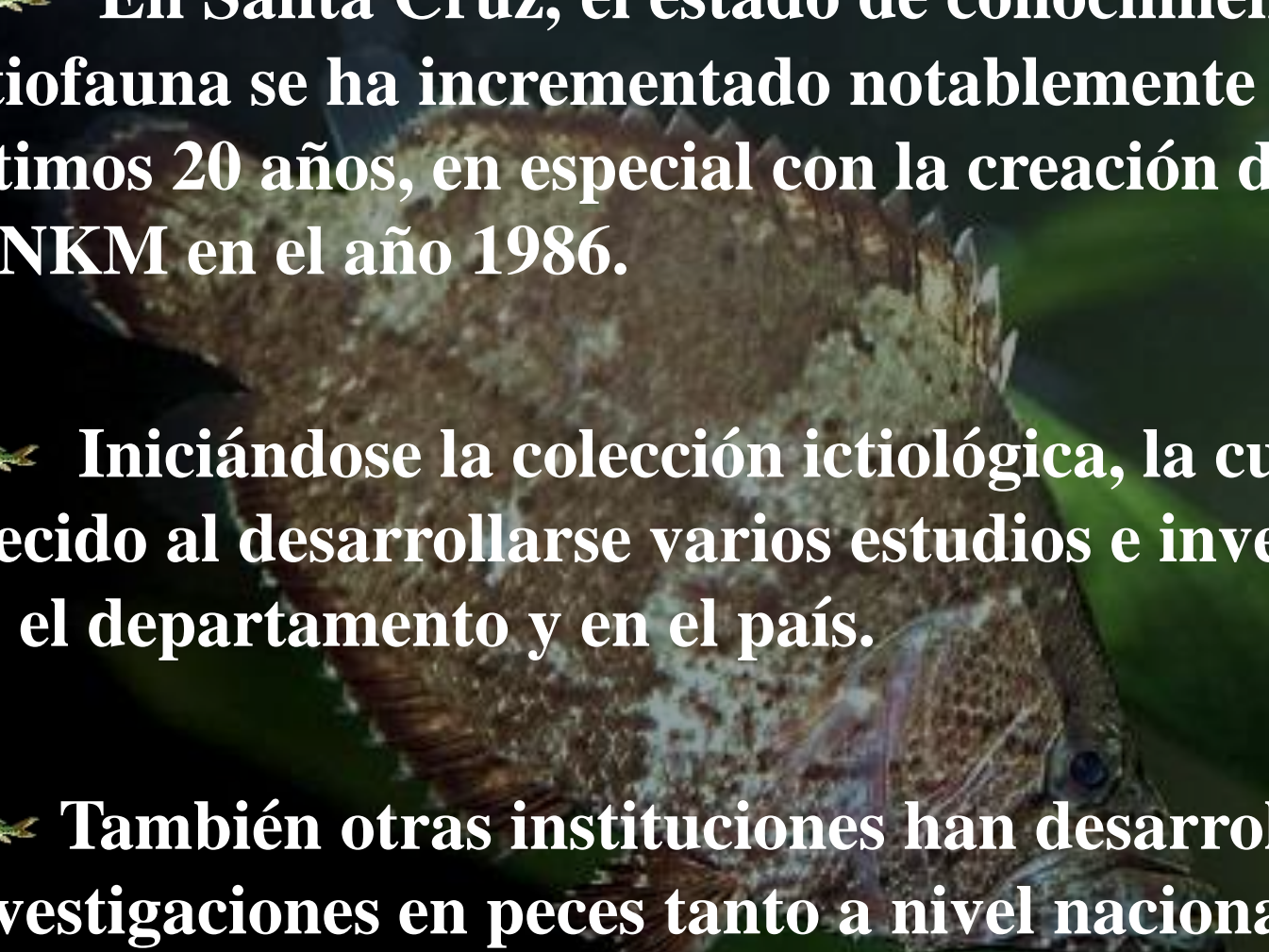
🐟 Sudamérica presenta la ictiofauna de agua dulce mas diversa a nivel mundial (8000), destacándose la cuenca amazónica como la mas rica en especies (3000-5000).

🐟 En nuestro país las investigaciones sobre la ictiofauna han venido incrementándose en los últimos 15 años, desde la lista de peces compilada por (Terrazas, 1970) con 366 especies, hasta trabajos mas recientes (Sarmiento & Barrera 2003), 635 especies.

A photograph of a person fishing with a net in a river. The person is standing on a rocky bank, pulling a large net into the water. The river is surrounded by lush green trees and vegetation. The water is clear and reflects the surrounding greenery.

Aun faltan muchos cuerpos de agua que estudiar, por lo que se cree que ese número todavía es una subestimación.

Además de que la complejidad taxonómica de algunos grupos y la falta de especialistas taxónomos en esos grupos complica aun más este escaso conocimiento.



➤ **En Santa Cruz, el estado de conocimiento de la ictiofauna se ha incrementado notablemente en los últimos 20 años, en especial con la creación del MNKM en el año 1986.**

➤ **Iniciándose la colección ictiológica, la cual ha crecido al desarrollarse varios estudios e inventarios en el departamento y en el país.**

➤ **También otras instituciones han desarrollado investigaciones en peces tanto a nivel nacional como en el departamento como ser el Museo Nacional de Historia Natural, ORSTOM , ULRA (Cbba), Faunagua.**

UNIDAD DE ICTIOLOGIA DEL MHNNKM

**La unidad de ictiología tiene como objetivo
Estudiar y documentar la ictiofauna del país**



QUE ACTIVIDADES REALIZAMOS

A photograph of two people fishing in a river. One person is on the left, wearing a cap and dark clothing, holding a large blue net. The other person is on the right, wearing a striped shirt, also holding the net. The river is muddy and surrounded by green vegetation.

- Elaboración y ejecución de proyectos de investigación sobre la ictiofauna


- Seguimiento, evaluación y asesoramiento de tesis, pasantías, investigaciones

- Trabajo curatorial en la colección de la ictiofauna

- Apoyo a la Autoridad científica CITES con el tema Peces



• QUE OFRECEMOS?

- Capacitación a estudiantes de la carrera de biología
 - Apoyo a las Tesis de licenciatura y de doctorado
 - Pasantías
 - Capacitación y trayectoria en curatoria
 - Participación de cursos, seminarios, charlas u otros eventos.
 - Biblioteca especializada
- 

Colección húmeda



- **La Colección de Peces representa una valiosa documentación sobre las especies de peces que habitan los ríos del país.**
- **Actualmente la colección húmeda presenta unos 4500 lotes de peces catalogados. Sin embargo cuenta con mas de 50.000 especímenes, faltando por catalogar un 60 %.**

Dentro de las zonas estudiadas a nivel departamental, por el museo están:



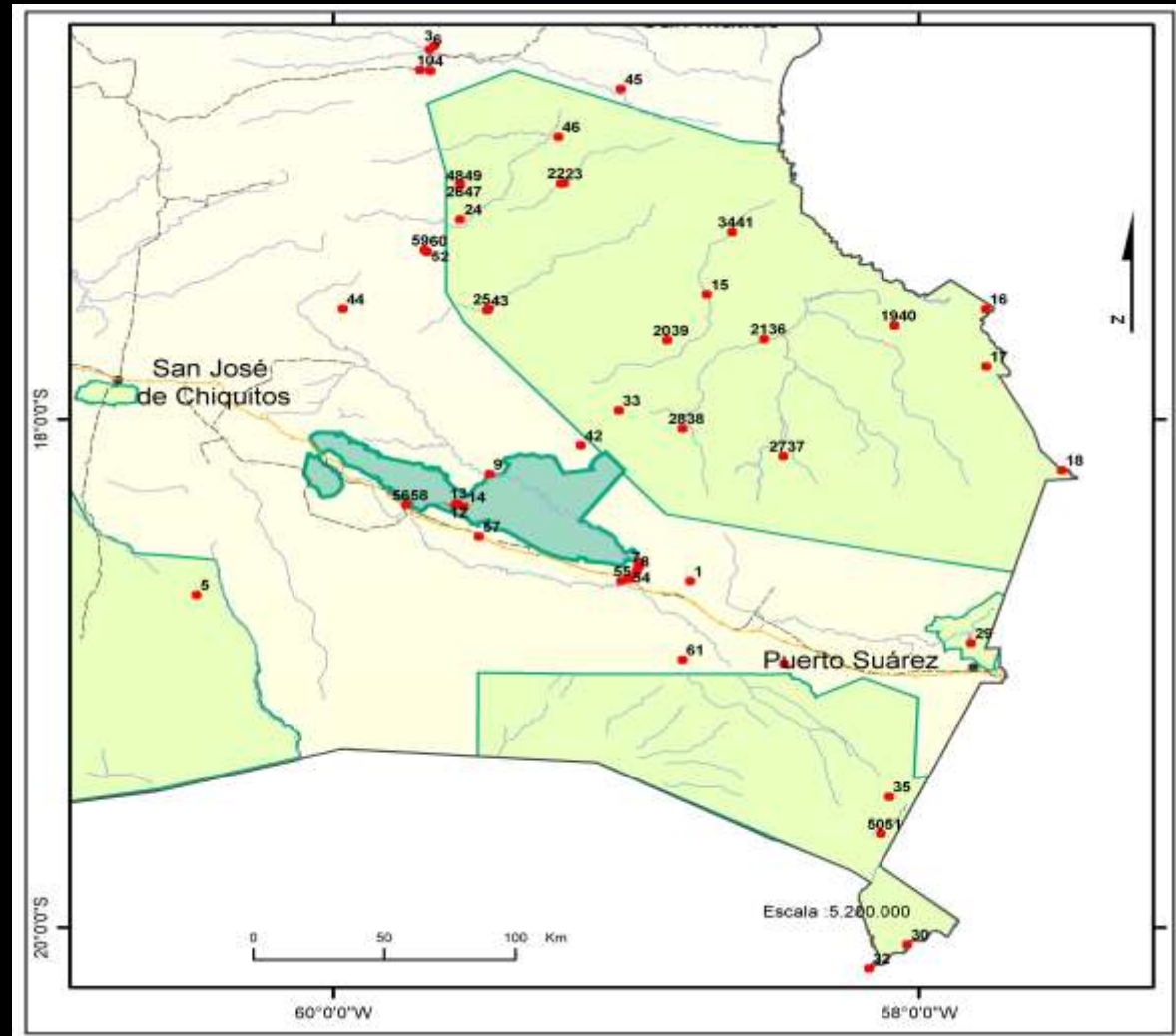
Zona del pantanal boliviano y la chiquitania

(Rebolledo, et al 1998)
(Osinaga & Cardona, 2000) (Fuentes, 2000),
(Cancino & Farrell, 2003)

Estudios para la creación de
Áreas protegidas

Estudio de áreas y especies
prioritarias para la
conservación

- Registran cerca de 300 especies



Parte de la cuenca del Río Itenez, incluyendo el Parque Nacional Noel Kempff Mercado.

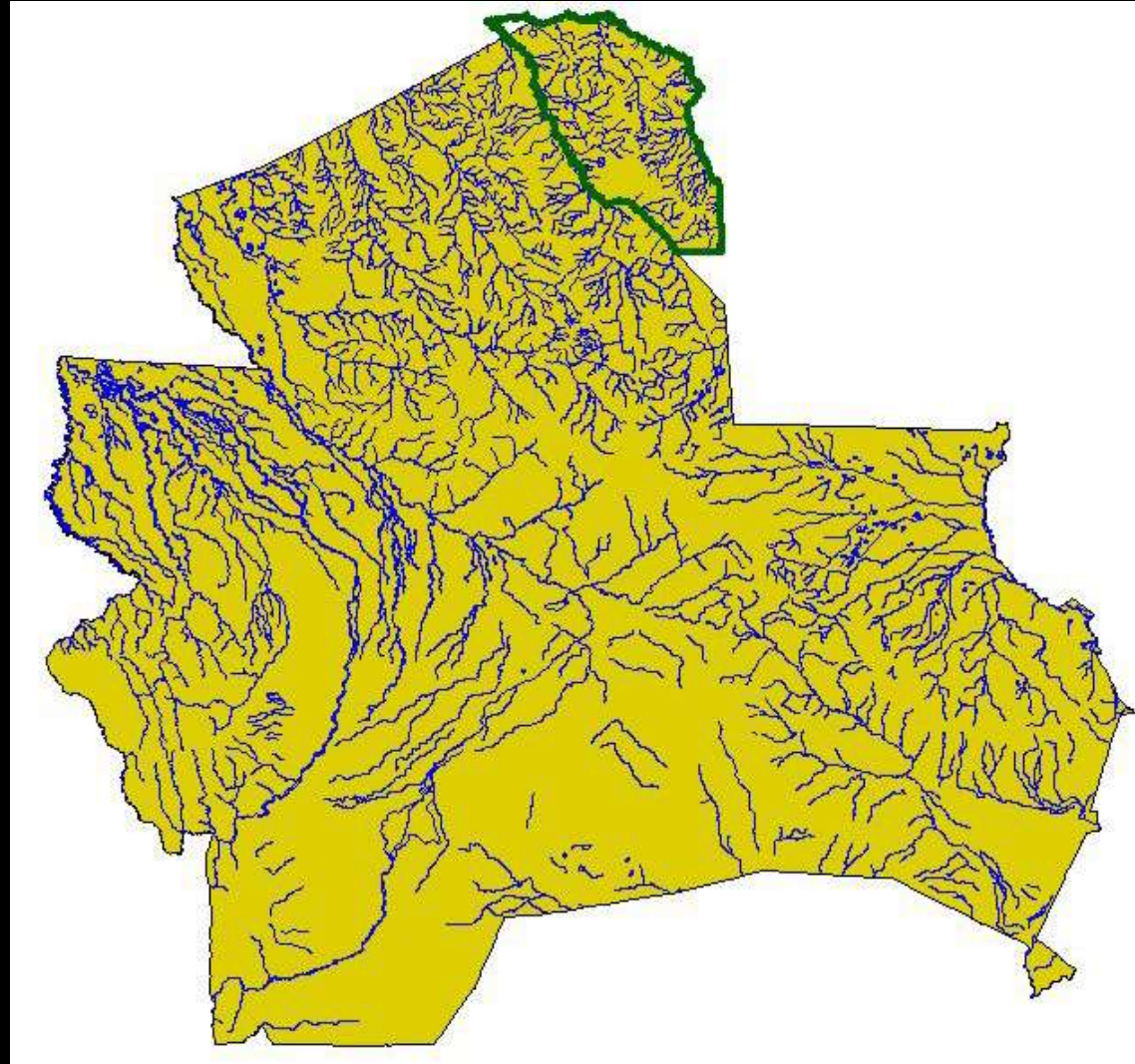
**Río Paragua y
Tarvo**

Sarmiento, 1996

Schaeffer, et al, 2000

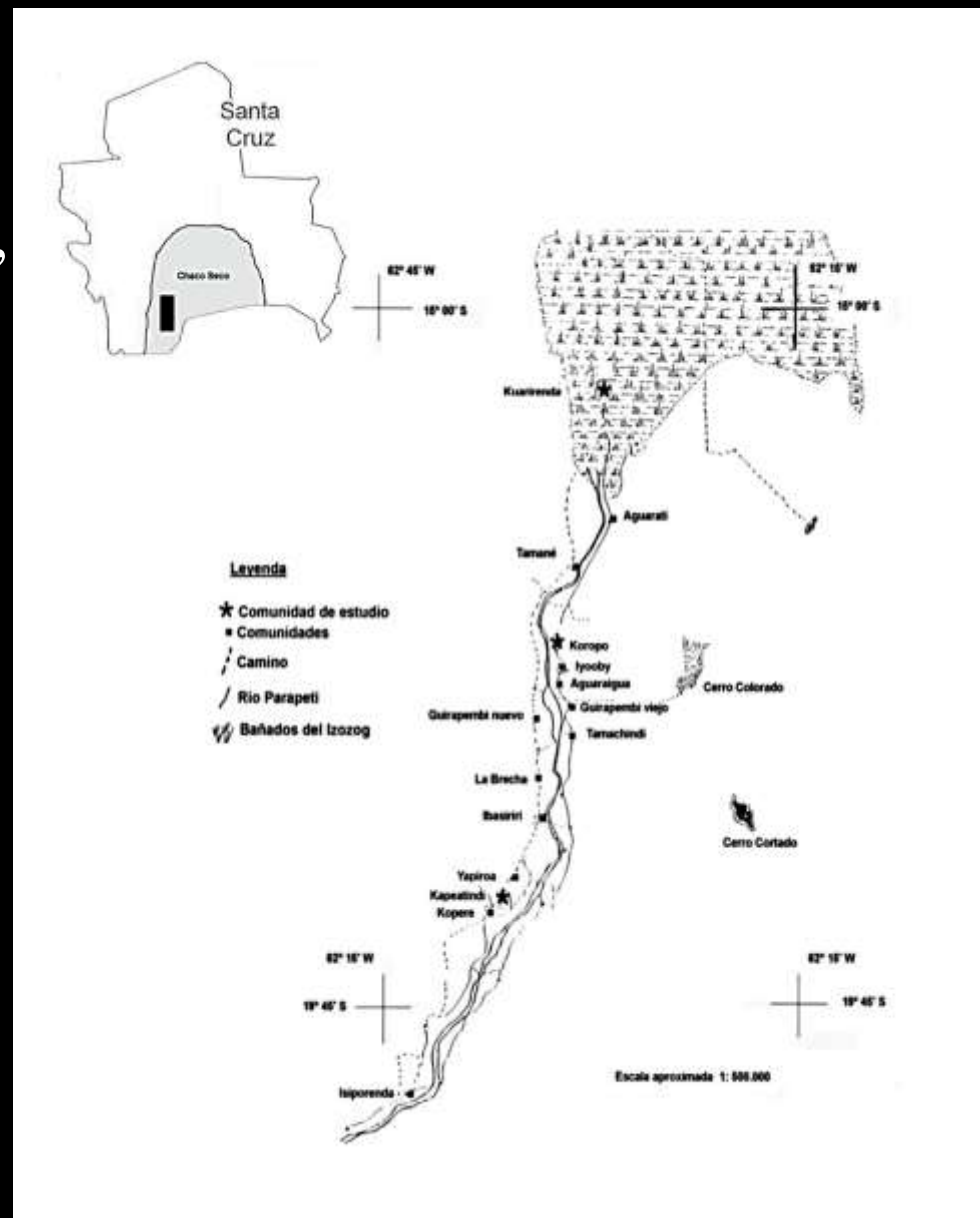
Fuentes, 2003

**Registran un total de
315 especies**



Río Parapetí

• Para la zona del río Parapetí,
laguna Concepción,
Río San Julián 130 especies



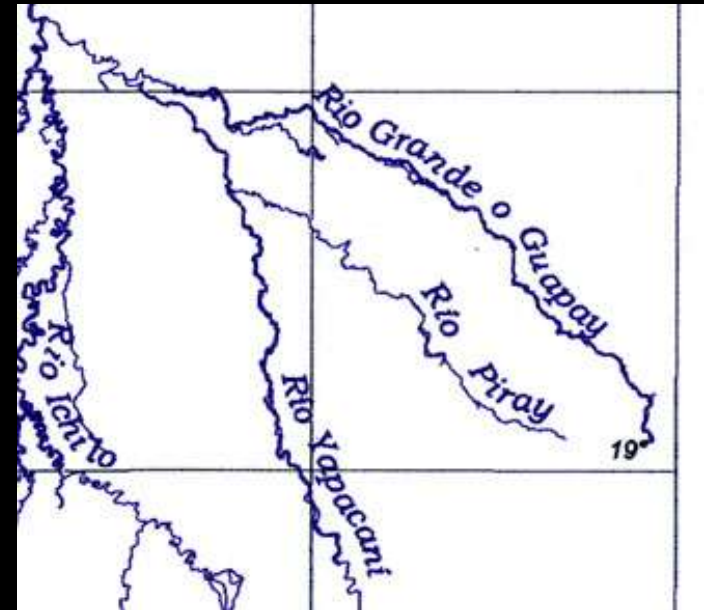
Para la zona de la cuenca del río Ichilo, Yapacani y Grande

229 especies

Donde se destaca al Parque Nacional Amboró que
presenta 124 especies

- Para la Reserva forestal Elías Meneses

2 tesis no publicadas

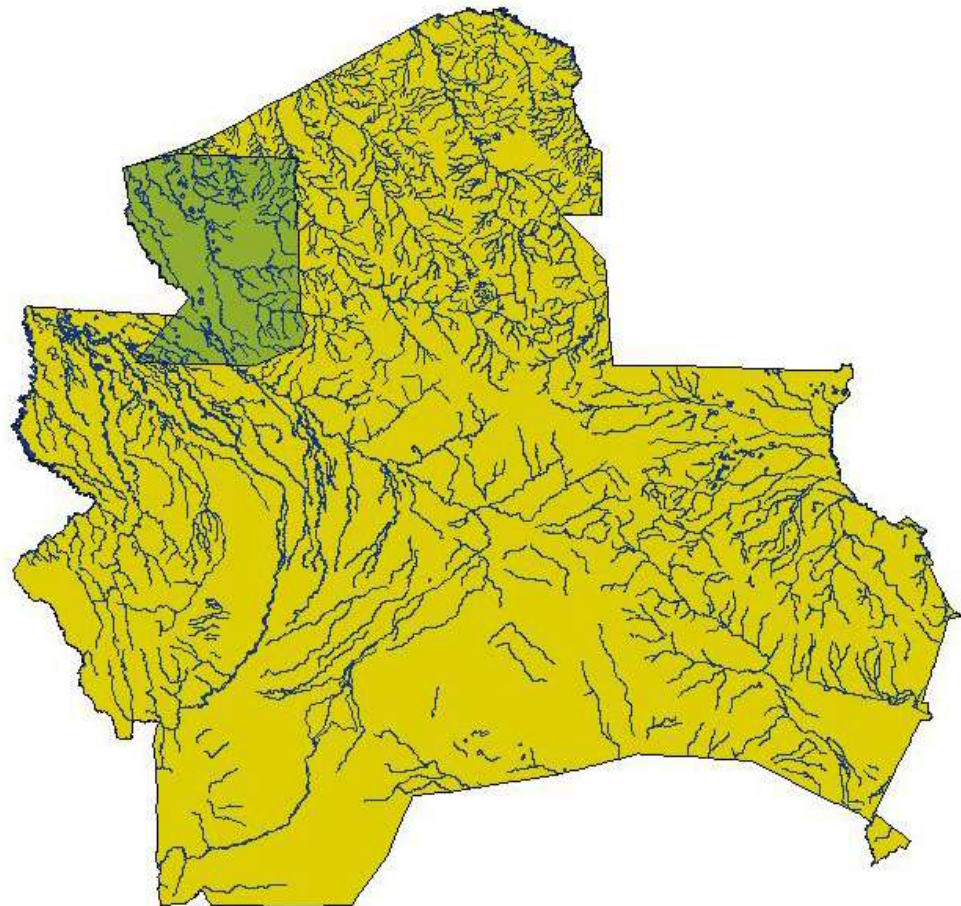


TCO Guarayos Ríos Blanco, Negro y San Pablo

(Rebolledo, 1994)

(Osinaga & Cardona, 2002)

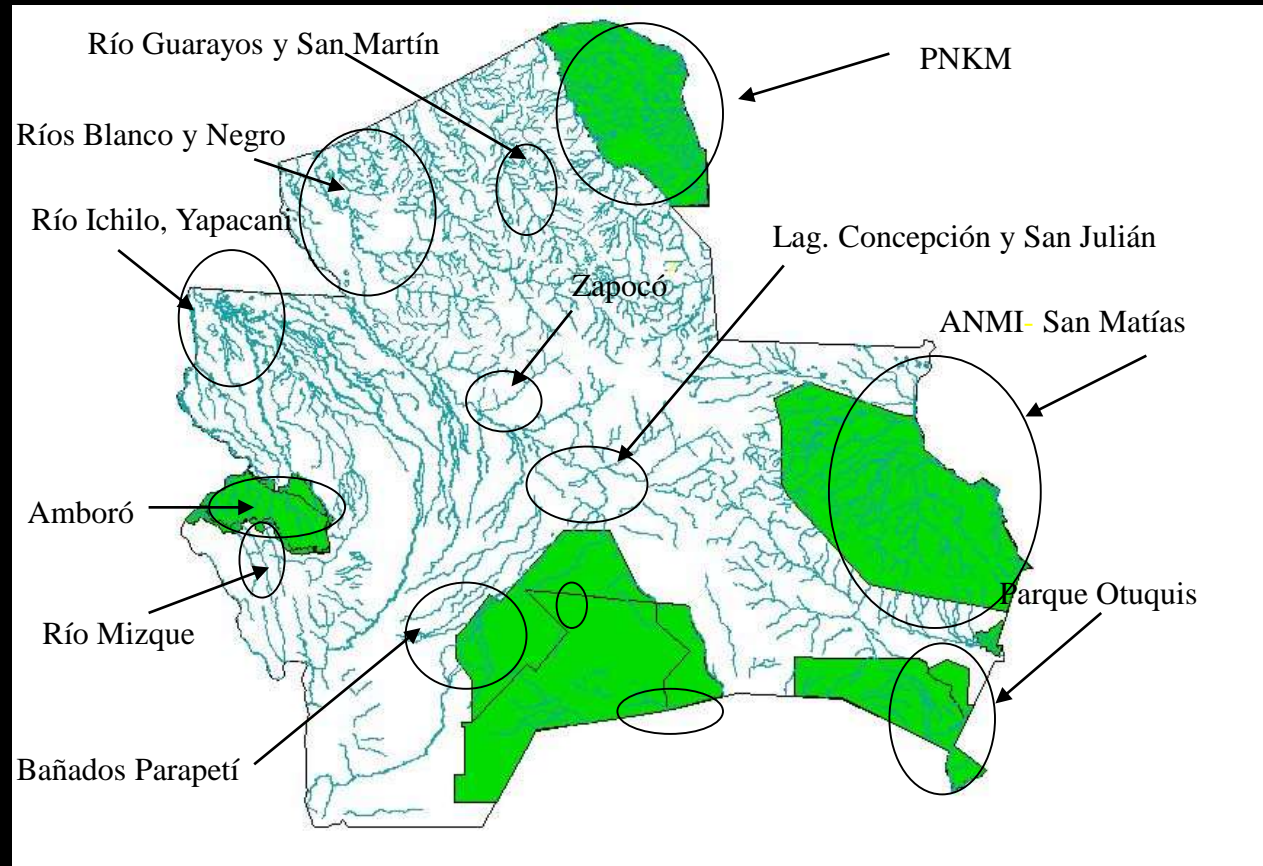
Se han registrado
244 especies de peces



Lugares que faltan estudiar

- Ríos del subandino, Cuenca del río Grande (Se tienen colectas de la cuenca del río Mizque). Posibles endemismos
- Zona norte y central de la chiquitania
- Zona del Chaco (Abanico aluvial del Parapetí). Peces anuales

Lugares inventariados



- Se tienen también otras colectas depositadas por diferentes investigadores. Teniéndose muestras del chaco cruceño, Río Zapocó, San Miguelito, Río Pirai, Parabanó entre otras.

Nuevos registros de peces para el dpto y el país

Symponichthys cf chacoensis



Megalebias monstrosus



Monocirrhus polyacanthus



Merodontotus tigrinus



Papiliolebias bitteri



Trichomycterus aguaraguensis



Otras investigaciones

 Estudios básicos de la biología de peces

 Uso de la ictiofauna (Puerto Pailas y TCO Guarayos)





A nivel nacional se han realizado estudios



Parque Nacional Aguarague



Río Pilcomayo



Reserva Pilón Lajas (Beni-La Paz)



Lago Huachi en Beni



Parque Nacional Carrasco



Cráter en La Paz (Prov. Iturralde)



Serranía del Iñaño (Chuquisaca)

Actividades que se están realizando

- Desarrollo de lineamientos para planes de manejo de peces ornamentales en colaboración con varios investigadores.**
- Organización de un taller de planes de manejo de peces ornamentales con expertos de Bolivia, Peru y Brasil.**
- Recopilación y Publicación de la lista de peces del Dpto. de Santa Cruz, por cuencas.**

- **Elaboración de una Guía fotográfica de las especies de peces del Departamento.**
- **Lista de especies comercializadas por acuarios locales**
- **Base de datos de la colección**

- **FUTURAS ACTIVIDADES**

- Monitoreo de la pesca, datos que servirán para tener un registro del aprovechamiento pesquero.

- Llenar vacíos de información acerca de la diversidad y distribución de peces y algunos datos de su biología

- Difusión de los estudios realizados

AMENAZAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS PECES

- **Destrucción de hábitats**
- - Agricultura
- - Tala de árboles a orillas de ríos
- - Proyectos hidroelectricos y represas
- - Infraestructura asociada a los caminos y a las tuberías del gas natural.

AMENAZAS PARA LA CONSERVACIÓN DE PECES

- Sobrepesca, uso de artes de pesca depredatorios
- Contaminación minera, industrial (Piraicito) y domestica
- Introducción de especies exóticas (Tilapia, Trucha)

10 FEET 6 7

Especies representativas del Departamento



Piraña (*Serrasalmus spilopleura*)

Pacu *Piaractus mesopotamicus*



Dorado (*Salminus maxillosus*)



Pacupeba (*Mylossoma paraguayensis*)



Armado (*Oxidoras knery*)



Surubi (*Pseudoplatystoma fasciatum*)



Blanquillo *Pinirampus pinirampus*



Sábalo *Prochilodus lineatus*







Gracias