

Ecología y diversidad de los peces amazónicos en las áreas de influencia de los ríos Inambari y Ene



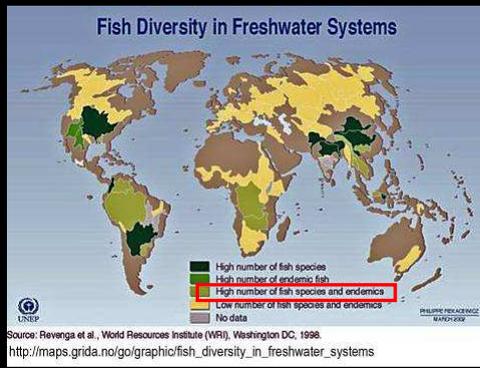
Max H. Hidalgo
 Departamento de Ictiología
 Museo de Historia Natural – UNMSM

DIVERSIDAD DE PECES EN EL PERU



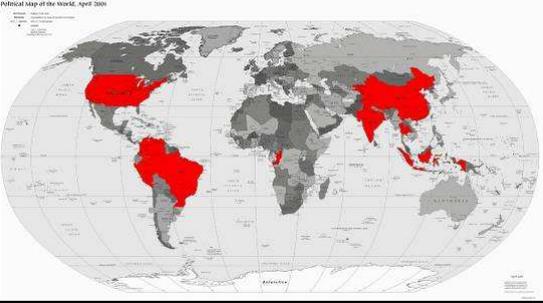
Cornejo y Chirichigno 2001: 1070 especies marinas en el Perú

Ortega e Hidalgo 2008: 1000 especies continentales en el Perú





"top ten"	País	# spp
1	Brasil	3000 +
2	Colombia	1435
3	Indonesia	1300
4	Venezuela	1250
5	PERÚ	1012
6	China	1010
7	Congo	962
8	USA	779
9	India	748
10	Tailandia	690



La ictiofauna continental peruana es una de las más ricas del planeta, y en la actualidad se encuentra entre los 10 países con mayor diversidad del mundo.

Ortega y Chang 1998: 1200 spp

Ortega et al (en prep.): +1010 spp

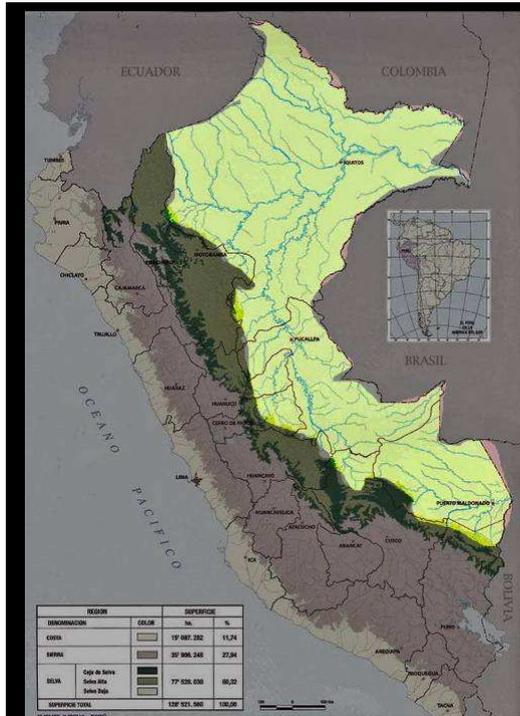
Composición de los Peces Continentales del Perú

Orden	Familias	Géneros	Especies
Siluriformes	13	144	394
Characiformes	14	135	365
Perciformes	8	40	91
Cyprinodontiformes	3	8	63
Gymnotiformes	5	21	52
Clupeiformes	2	7	11
Myliobatiformes	1	4	9
Pleuronectiformes	1	6	6
Cypriniformes	1	5	5
Beloniformes	1	2	4
Atheriniformes	1	2	3
Osteoglossiformes	2	2	2
Synbranchiformes	1	1	2
Batrachoidiformes	1	1	1
Carcharhiniformes	1	1	1
Lepidosireniformes	1	1	1
Salmoniformes	1	1	1
Tetraodontiformes	1	1	1
	18	58	382



Principales Cuencas hidrográficas

- Amazonas
- Putumayo
- Yavarí
- Napo
- Marañón (Pastaza, Tigre, Cenepa, Santiago, Samiria)
- Ucayali (Tapiche, Pacaya, Pisqui, Aguaytía, Pachitea)
- Urubamba (Camisea, Picha)
- Tambo (ENE, Perené, Apurímac)
- Purús
- Madre de Dios (**INAMBARI**, Tambopata, Manu)
- Titicaca
- Pacífico (52 ríos costa)



Región amazónica

- Menos de 500 msnm
- Grandes ríos
- Ca. 850 especies
- Más diversidad
- Mayor abundancia
- Mayor biomasa
- Pesquerías más importantes
- Mejor estudiada (comparativamente)
- La mas compleja



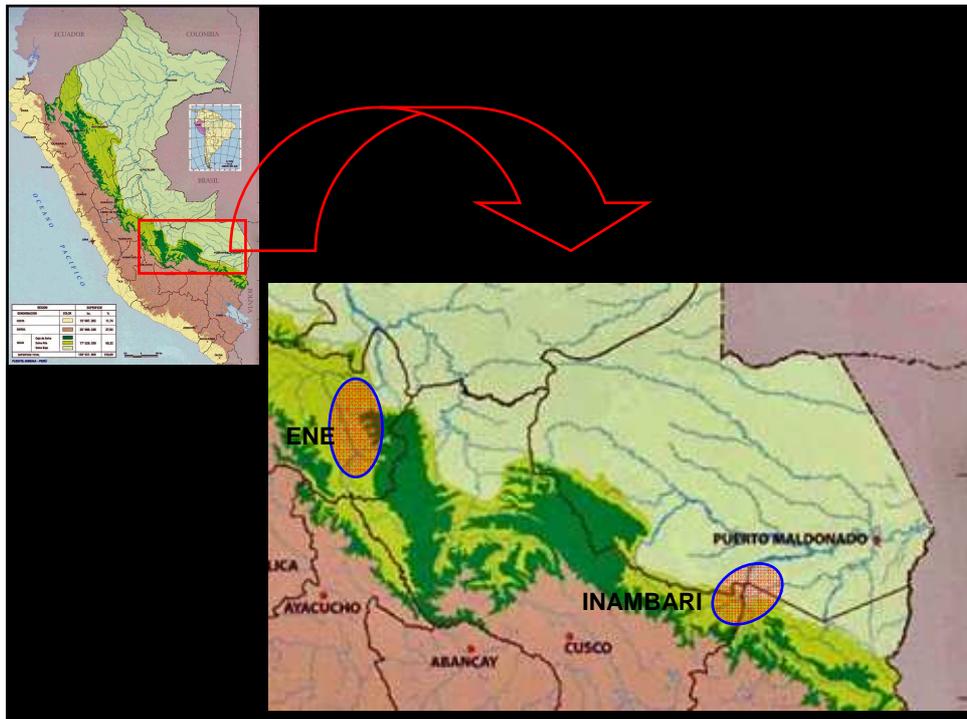
Región andina (incluyendo el piedemonte)

- Entre 500 hasta 5000 msnm
- Cabeceras de grandes ríos
- Ca. 100 especies (+80 sobre 1000 msnm)
- Menos diversidad
- Mayor endemismo
- Spp introducidas (amenaza)
- Menor abundancia en ríos (exceptuando Titicaca)
- Menores biomosas
- Escasas pesquerías (Titicaca)
- Poco estudiada
- Cambio climático



Región costera

- Menos de 500 m
- Numerosos ríos (permanentes y temporales)
- Ca. 50 especies (+ Tumbes / - costa sur)
- Escasa diversidad
- Algunos endemismos (Tumbes)
- Mayor # spp introducidas
- Más baja abundancia
- Bajas biomásas
- Casi nulas pesquerías (exceptuando costa norte, Gallito Ciego)
- Cuencas alteradas por agricultura, cambio climático



Cual es la diversidad de peces en el Inambari?

Cuenca del Inambari:

- Palacios y Ortega (2009): 52 especies (boca Araza-Mazuko)
- Goulding (datos no publicados): 2005-2006
 - Araza: 54 especies (Marcapata-boca Araza)
 - San Gabán: 46 especies (Macusari-boca San Bagán)
- Total de especies: 86
- Número de especies comunes: 21 (24%)
- Estimado de especies: 150

ESPECIE ENDÉMICA Y TRES NUEVOS REGISTROS PARA EL PERÚ



Chaetostoma marcapatae



Serrapinus notomelas



Pseudocetopsis gobioides



Pseudopimelodus bufonius

Fuente: Palacios y Ortega (2008 y 2009)

OTRAS ESPECIES ENDÉMICAS DE LA REGIÓN



(c) Andre Bartschi

Bujurquina eurhinus



(c) Andre Bartschi

Acrobrycon sp. Nov.



Hemibrycon sp. nov.

Fuente: Datos no publicados



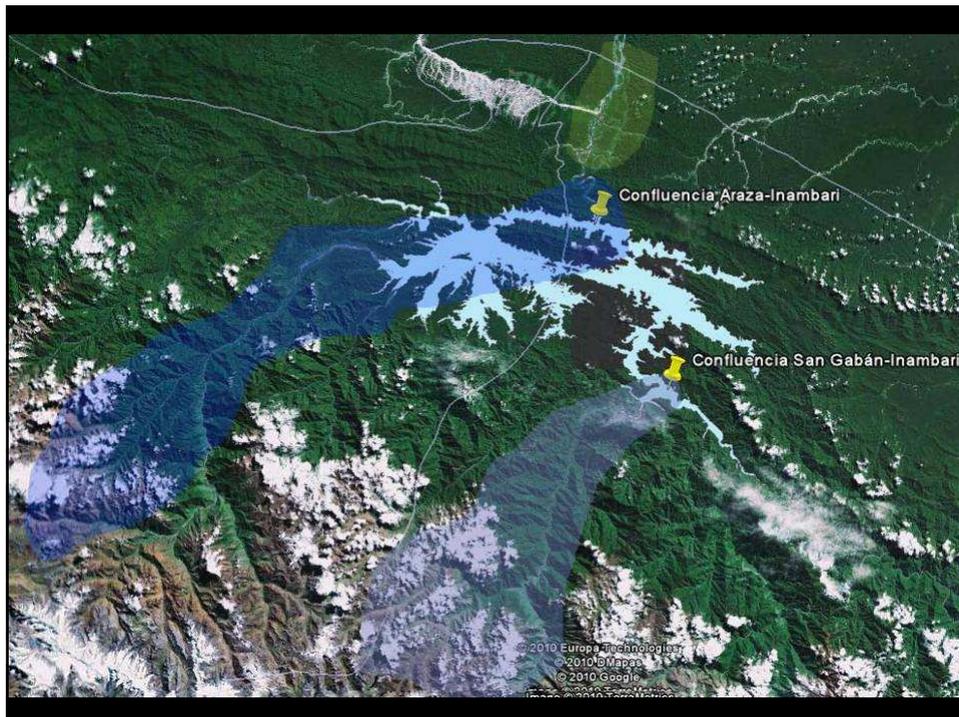
Cetopsorhamdia insidiosa (Steindachner, 1917) (det. from photo by F. Bockmann, 2005)
ANSP 182432, 60 mm SL

Rio Inambari near mouth of Rio Quiniri (Madre de Dios Dr.), elevation 321 m, TCEP 04-50



"Cetopsorhamdia" molinae Miles, 1943 (det. from photo by F. Bockmann, 2005)
ANSP 180467, 37.5 mm SL

Rio Inambari near mouth of Rio Quiniri (Madre de Dios Dr.), elevation 677 m, TCEP 04-50



Cual es la diversidad de peces en Pakitzapango?

Cuenca del Ene (Pakitzapango):

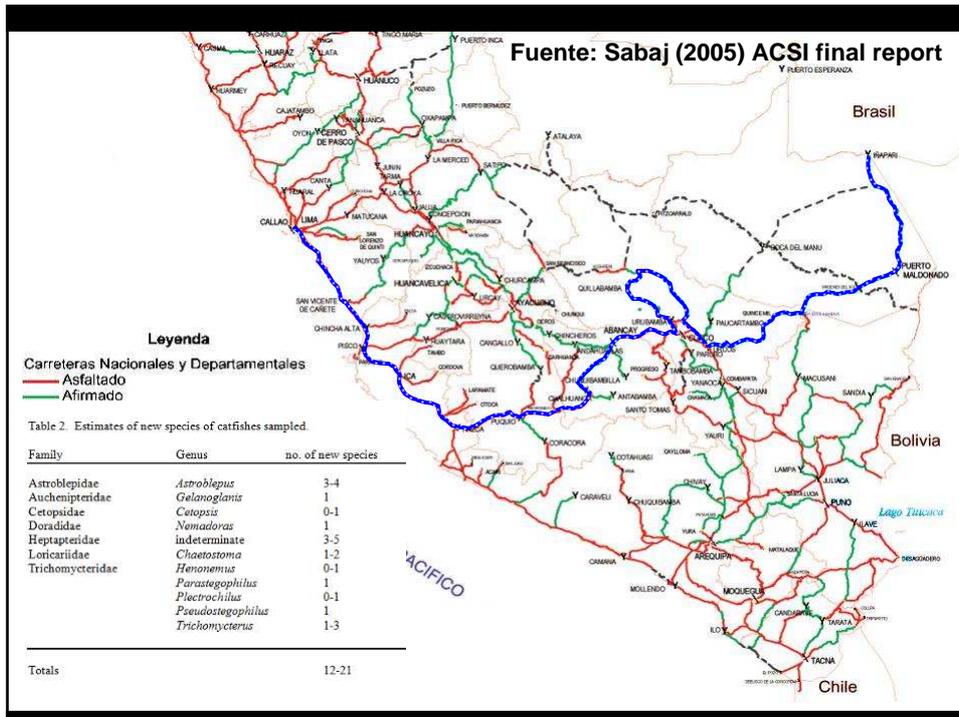
- Muy poca estudiada, específicamente no hay registros del Ene
- Áreas cercanas con información: Urubamba, Tambo, Apurímac, Perené
- Salcedo (1998): 45 especies (Perené)
- Ortega et al (2001): 156 especies (Bajo Urubamba, a la fecha ca 200)
- Transcontinental Catfish Expedition (2004): 50-70 especies? (Urubamba, Apurímac, Madre de Dios)
- Velásquez 2005 (Lote 57): 65 especies (Tambo)
- PeruLNG (2005): 11 especies (Apurímac)
- Total de especies: ca 80
- Estimado de especies: ca. 100



Peces de consumo río Tambo



Acrobrycon ipanquianus (Cope, 1877)
 MUSM (likely conspecific w/ ANSP 180776 det. as *A. ipanquianus* by V. Bertaco & L. Malabarba, 2005)
 Río Apurímac (Ucayali Dr.), elevation 1840, TCEP 04-21



Rios Pampas & Apurimac and tribs (Ucayali Dr.)

large rivers: TCEP 04-19 (Pampas), 21 (Apurimac)
smaller creeks and tribs: TCEP 04-18, 20



4469), 56 mm SL
TCEP 04-18, elev. 2994 m



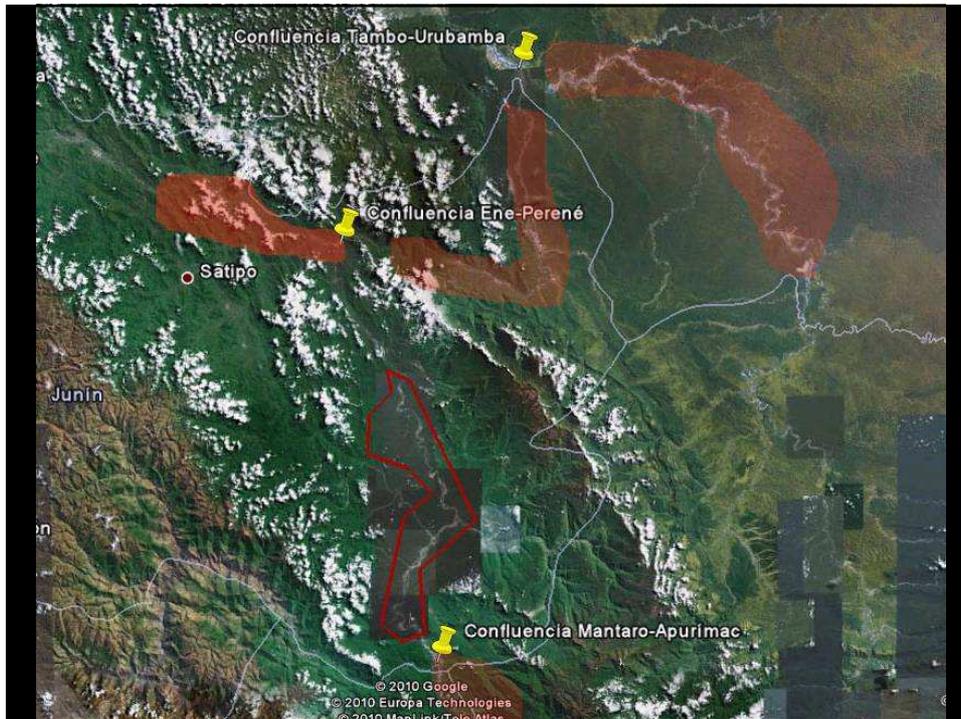
MUSM to be cataloged (4468), 30.7 mm SL
TCEP 04-18, elev. 2994 m



ANSP 180609 (4470), 27.6 mm SL
TCEP 04-18, elev. 2994 m



ANSP 180609 (4470), 27.6 mm SL
TCEP 04-18, elev. 2994 m



Especies amenazadas

- Especies migradoras de importancia socioeconómica local y regional
- 40-60 especies utilizadas por las comunidades (Urubamba, Tambo).
- Grandes bagres: dorado, doncella, tigre zúngaro, zúngaro, mota flemosa.
- Peces escamados: boquichico, sábalo, paco (reciente repoblamiento).
- Especies endémicas.



Procesos ecológicos amenazados

1. Reducción de la diversidad ictiológica (peces de piedemonte)



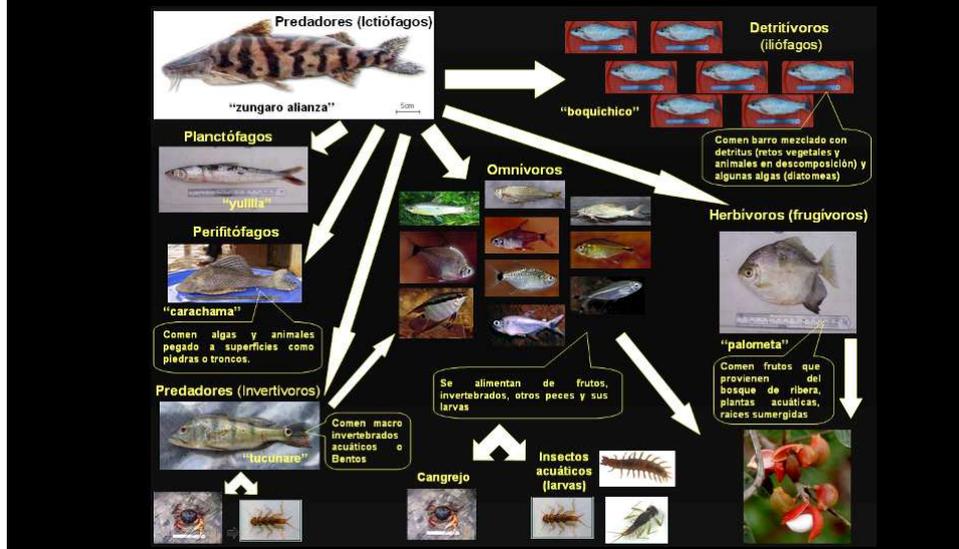
Procesos ecológicos amenazados

2. Migración para desove (barreras)



Procesos ecológicos amenazados

3. Reducción de la red trófica (cambios en la estructura)



Procesos ecológicos amenazados

4. Desaparición de especies indicadoras de calidad de agua (Heptapteridae), especies endémicas o restringidas



MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCION!!

Ictiología



Museo de Historia Natural