

CIENCIA CIUDADANA
PARA LA AMAZONÍA

Conocer para conservar y vivir mejor

▷ Una gran cuenca *interconectada*

La Amazonía es el mayor sistema de agua dulce mundo: abarca 7.2 millones de km² y alberga el 19% de la diversidad de peces de agua dulce del planeta. En la gran cuenca del Amazonas se encuentra el bosque tropical más extenso del mundo, un bosque que está interconectado por los ríos y por los peces que los recorren.

Algunos de estos peces, como el gran bagre dorado, atraviesan la selva amazónica desde los Andes hasta el océano Atlántico de ida y vuelta, realizando la migración en agua dulce más larga del mundo y demostrando las complejas conexiones a través de la cuenca.

Los ríos son centrales en la manera en que las personas que viven en la Amazonía entienden el mundo y se relacionan con él, estando presentes tanto en sus tradiciones como en sus rutinas cotidianas. En los ríos también encuentran los peces que son la principal fuente de proteína y de ingresos económicos para millones de personas. Los peces migratorios son especialmente relevantes en ese sentido, ya que representan el 80% de la captura comercial.

Si bien existe un gran conocimiento tradicional y científico acumulado sobre la Amazonía, todavía nos falta mucho por descubrir para entender procesos que se dan a gran escala en la cuenca, como las migraciones de peces o el cambio climático.

A través del proyecto Ciencia Ciudadana para la Amazonía buscamos entender las migraciones de los peces y los factores ambientales que influyen en ellas, ya que esta información es clave para asegurar una pesca sostenible y para conservar los ecosistemas acuáticos de la Amazonía.

CIENCIA CIUDADANA PARA LA AMAZONÍA

La ciencia ciudadana es una oportunidad única para abordar el desafío que supone la escala amazónica. Por ello, más de 30 organizaciones de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Estados Unidos, Francia y Perú estamos trabajando para conectar y empoderar a personas y organizaciones de toda la Cuenca Amazónica. Juntos colectamos y compartimos información sobre los peces más importantes de la Amazonía. Así, ciudadanos y científicos, produciremos conocimiento que contribuya al manejo sostenible de la pesca y la conservación de ecosistemas acuáticos prioritarios.

ESCALA AMAZÓNICA *el desafío*

Entender cómo funcionan procesos que ocurren a escala de la Cuenca Amazónica para conservar su integridad.

COLABORACIÓN *la clave*

Fomentar la colaboración entre ciudadanos, científicos y organizaciones, en distintos momentos y lugares de la Amazonía

CIENCIA *la pregunta*

¿Dónde y cuándo migran los peces en la Cuenca Amazónica y qué factores ambientales influyen en estas migraciones?

CIENCIA CIUDADANA PARA LA AMAZONÍA

RESPECTO *el valor*

Valorar saberes locales, respetar los derechos de las personas y la soberanía de los países. Información abierta, segura y de fácil acceso.

CONSERVACIÓN *el objetivo*

El conocimiento generado y las personas empoderadas contribuyen a la conservación y el manejo sostenible de la Amazonía. Informan la toma de buenas decisiones con evidencia científica.

TECNOLOGÍA *las herramientas*

Desarrollar y adaptar tecnología innovadora, amigable y de bajo costo para coleccionar y compartir información sobre los peces y los ríos de la Amazonía.

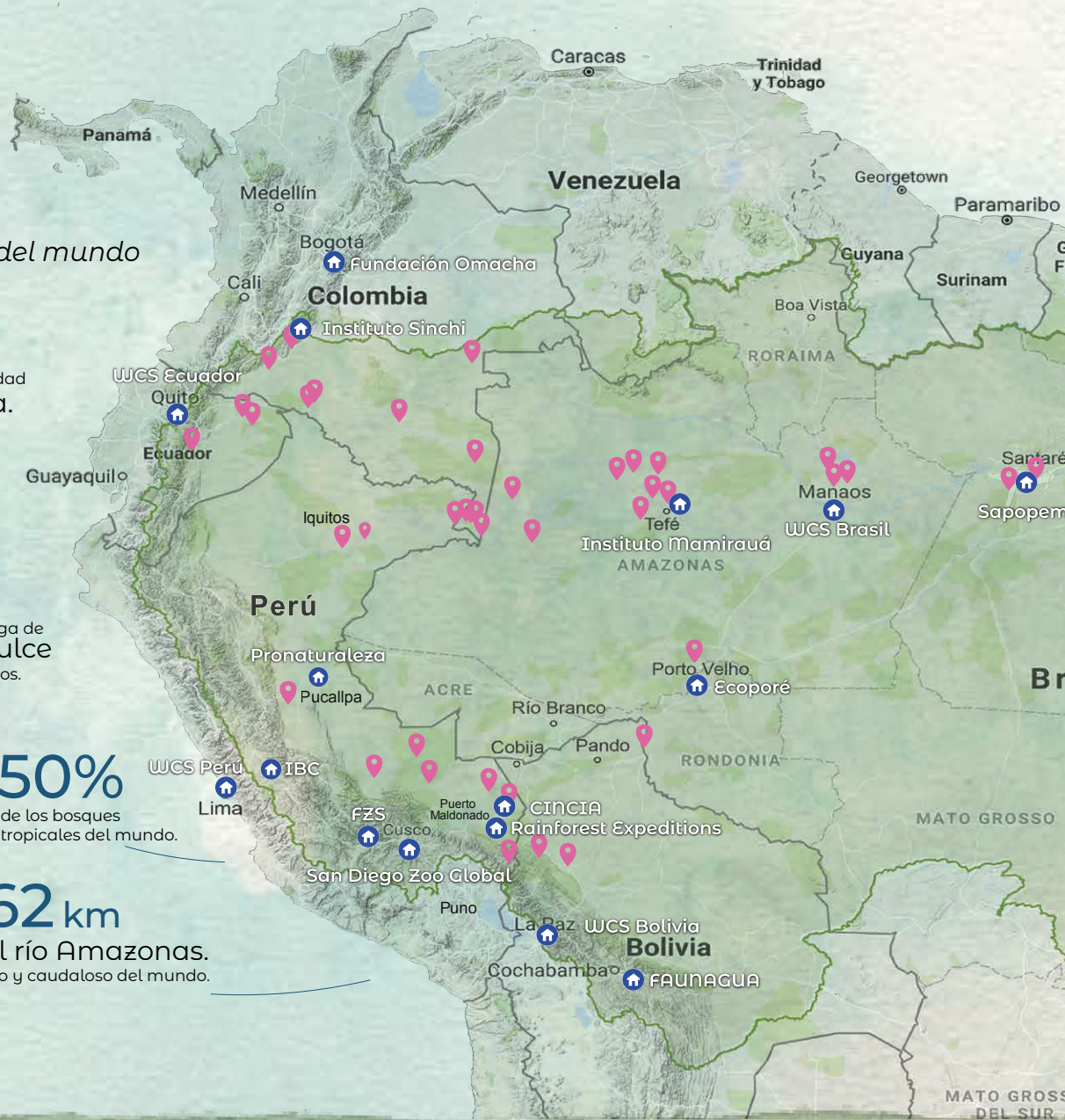


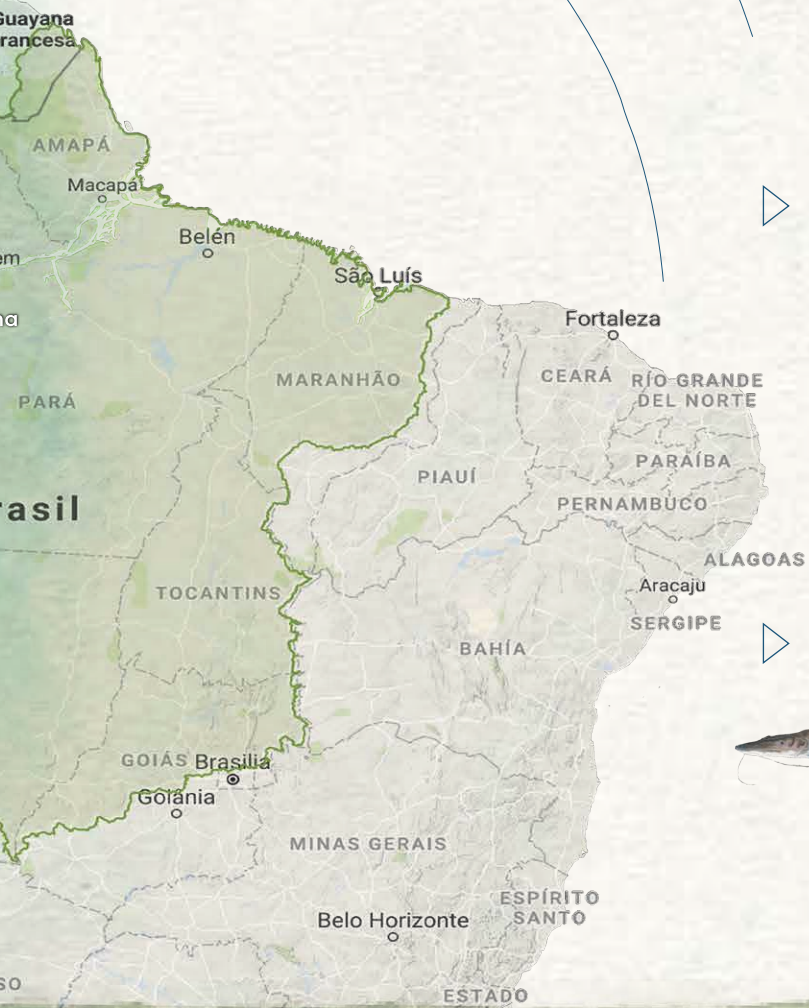
La Cuenca Amazónica

El mayor sistema de agua dulce del mundo



- Sitios piloto
- Sede de socios (Líderes de pilotos)
- Cuenca Amazónica





▷ GENTE *El compromiso*



Población: 33 millones de personas viven en la Cuenca Amazónica.

Diversidad: 384 pueblos y nacionalidades indígenas.

Conocimientos tradicionales valiosos.

▷ RÍOS *Claves para la vida en la Amazonía*



Agua: para uso y consumo humano.

Transporte: conectan personas, pueblos y ciudades.

Alimento: peces y otras especies acuáticas.

Ecosistemas: claves para la conectividad y funcionamiento de la Amazonía.

Cultura: cosmovisión, conocimiento y tradiciones.

▷ PECES *La mayor diversidad del mundo*



Diversidad: +2400 especies descritas = 19% de la diversidad mundial de peces de agua dulce.

Seguridad alimentaria y económica: Fuente de proteína e ingresos económicos para pobladores amazónicos.

Peces migratorios y alimentación: representan el 80% de la pesca comercial en la Amazonía.



Ictio

Registrando observaciones de peces en la Amazonía.

Una base de datos y una aplicación gratuita para dispositivos móviles que permite registrar y compartir información sobre los peces de la Amazonía. Desarrollada por el Laboratorio de Ornitología de Cornell en colaboración con Wildlife Conservation Society y los socios del proyecto.



► Dirigido a:

Ciudadanía: familias, pescadores, turistas, estudiantes y cualquier persona con voluntad de colaborar.

Organizaciones: de la sociedad civil, instituciones educativas y científicas, empresas y Estado.



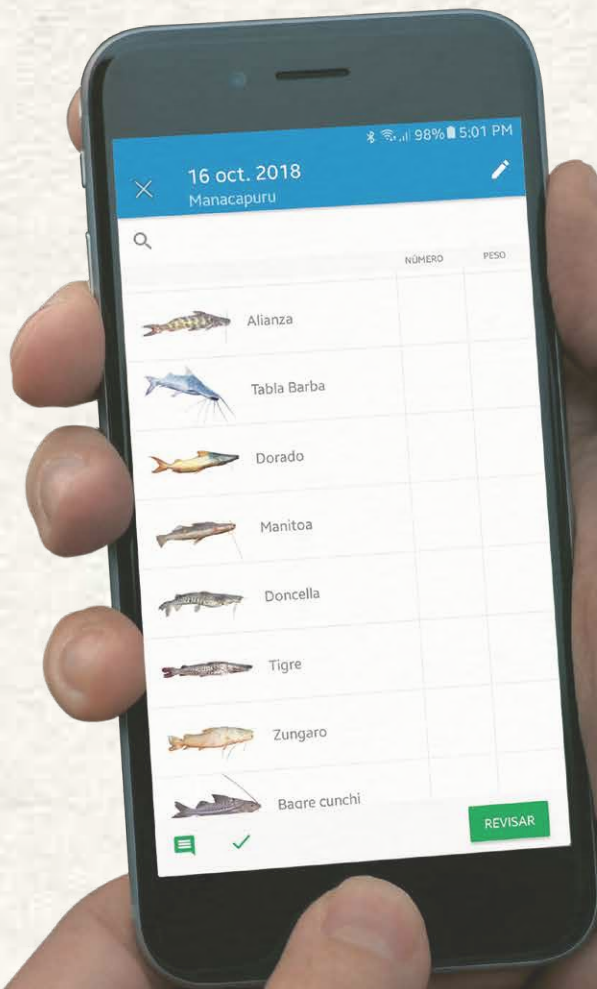
► Ictio permite registrar:

- Especies
- Número de individuos
- Peso (Kg)
- Ubicación
- Fecha
- Precio de venta
- Fotografías

20 especies priorizadas por su importancia para la pesca y la vida de las personas.



► **Disponible para dispositivos Android en GooglePlay.**
Más información en: www.ictio.org



AguaKit AMAZÓNICA

Monitoreo de agua y clima a bajo costo en la Cuenca Amazónica



Una herramienta de monitoreo que consiste en un sistema modular de sensores de nivel y calidad de agua, estaciones climáticas, así como aplicaciones web y móviles para la recolección, gestión y diseminación de la información. Utiliza plataformas de acceso abierto para crear una alternativa de bajo costo al monitoreo de agua y clima.

A escala regional buscamos investigar los factores ambientales relacionados con las migraciones de peces en la Cuenca Amazónica. Liderados por la Universidad Internacional de Florida, los socios del proyecto estamos colaborando para implementar una red de monitoreo de agua y clima, y así recolectar información en lugares donde actualmente no llegan otros programas de monitoreo

AguaKit permite registrar:

- 1** Nivel del agua.
- 2** **Calidad del agua:** temperatura, pH, conductividad y oxígeno disuelto.
- 3** **Condiciones climáticas:** temperatura del aire, precipitaciones, presión atmosférica, humedad relativa, radiación solar, velocidad y dirección del viento.



Contacto: aguakitamazonica@gmail.com



Sistema modular de sensores



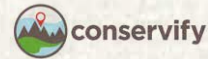
Aplicaciones móviles



Plataforma para gestión de la información



CIENCIA CIUDADANA PARA LA AMAZONÍA



www.AmazoniaCienciaCiudadana.org

Av. Roosevelt 6360. Miraflores, Lima – Perú +51 1 4464947 / cienciaciudadana@minkaparaconservar.org