

Bolivia : Pando,  
Río Tahuamanu



La meta de los **inventarios biológicos rápidos** es catalizar acciones efectivas de conservación en regiones amenazadas, las cuales tienen una alta riqueza y singularidad biológica. El equipo científico se concentra principalmente en los grupos de organismos que sirven como buenos indicadores del tipo y condición de hábitat, y que pueden ser inventariados rápidamente y con precisión.

Estos inventarios no buscan producir una lista completa de los organismos presentes. Más bien, usan un método integrado y rápido (1) para identificar comunidades biológicas importantes en el sitio o región de interés y (2) para determinar si estas comunidades son de calidad sobresaliente y de muy alta prioridad al nivel regional o mundial.

Los científicos locales son clave para el equipo de campo. La experiencia de estos expertos es particularmente crítica para entender las áreas donde previamente ha habido poca o ninguna exploración científica. La investigación y protección de las comunidades naturales a partir del inventario dependen de las iniciativas de los científicos y conservacionistas locales.

Una vez completado un inventario biológico rápido (típicamente en el plazo de un mes), el equipo transmite la información del inventario a los responsables de las decisiones, locales e internacionales, quienes pueden fijar las prioridades y los lineamientos para las acciones de conservación en el país anfitrión.

The goal of **rapid biological inventories** is to catalyze effective action for conservation in threatened regions of high biological diversity and uniqueness. The scientific teams focus primarily on groups of organisms that indicate habitat type and condition and that can be surveyed quickly and accurately.

These inventories do not attempt to produce an exhaustive list of organisms. Rather, the rapid surveys use a time-effective, integrated approach (1) to identify the important biological communities in the site or region of interest and (2) to determine whether these communities are of outstanding quality and significance in a regional or global context.

In-country scientists are central to the field team. The experience of local experts is especially critical for understanding areas with little or no history of scientific exploration. After the inventory, protection of these natural communities and further research rely on initiatives from local scientists and conservationists.

Once a rapid biological inventory has been completed (typically within a month), the team relays the survey information to local and international decision-makers who can set priorities and guide conservation action in the host country.

## Bolivia: Pando, Río Tahuamanu



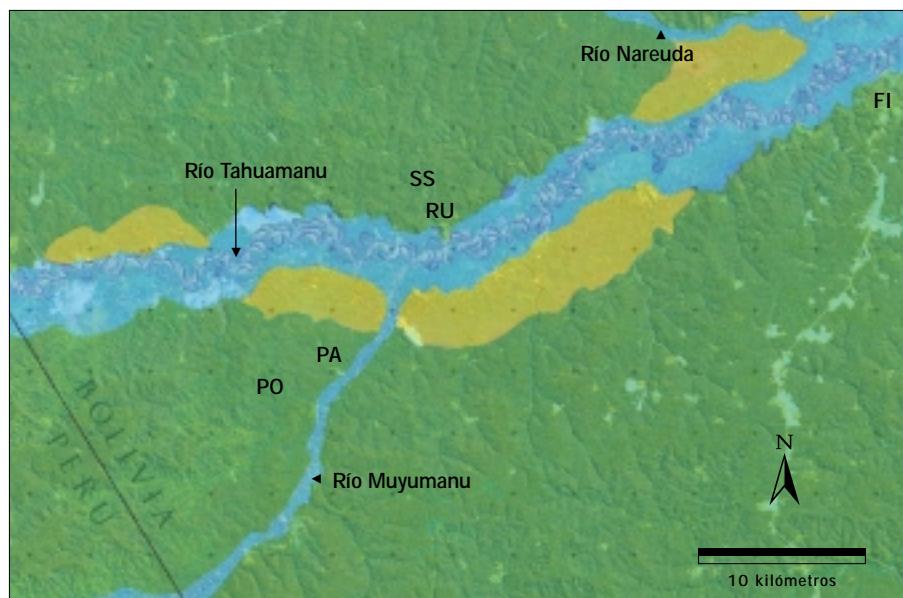
Figure 1 – Area sampled by the rapid biological inventory team (Área del inventario) along the Río Tahuamanu in western Pando, Bolivia, in October 1999. The state of Pando borders on Peru to the west, Brazil to the north and east, and the Ríos Beni and Madre de Dios to the south. The inset shows the location of the main map within South America. / Figura 1 – Área muestreada por el equipo del inventario biológico rápido (Área del inventario) a lo largo del río Tahuamanu en la parte occidental de Pando, Bolivia, en octubre de 1999. El Departamento de Pando tiene sus límites con Perú al oeste, Brasil al norte y al este, y los ríos Beni y Madre de Dios al sur. El recuadro muestra la ubicación del mapa principal dentro del contexto de América del Sur.

Figures 2A-B correspond to the Área del Inventario of Figure 1 and depict wild and human communities in the surveyed Tahuamanu Region. Peru lies southwest of the oblique black line in the lower left corner of the photo. / Figuras 2A-B corresponden al Área del Inventario de Figura 1 y representan las comunidades naturales y humanas en la region muestreada. La frontera con Perú se muestra con una línea negra obliqua en la parte izquierda baja de la foto. (LANDSAT TM image 002-068, 1992, cortesía de NASA y del Museo Noel Kempff Mercado.)

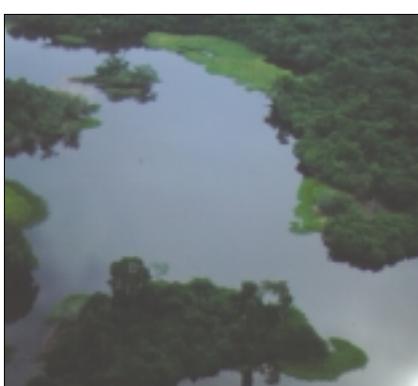
**Figure 2A** – Small clearings made by rubber-tappers and Brazil-nut gatherers are scattered across the forested landscape. The road from Cobija to Puerto Heath (both off the map) runs along the east (right) side of the photo; fields and pastures along this road appear as pale blue patches. / **Figura 2A** – Chacos pequeños creados por los seringueros y castaños están esparcidos a través del paisaje. El camino de Cobija a Puerto Heath (los dos fuera del mapa) corre a lo largo de la parte este (derecha) de la foto; campos abiertos y pastizales a lo largo del camino aparecen como manchas azules.



**Figure 2B** – Major habitat types: green = upland forest (terra firme); blue = floodplain forest (llanura del río); yellow = old alluvial terraces (sartenejal). The new logging road between Rutina and Palmera runs parallel to the southeast bank of the Río Muyumanu. / **Figura 2B** – Hábitats de mayor importancia: verde = tierra firme; azul = llanura del río (bosque de planicie aluvial); amarillo = sartenejal (terrazas antiguas aluviales). El nuevo camino de extracción maderera que va de Rutina a Palmera corre a lo largo de la orilla sureste del río Muyumanu. **Places/Lugares:** FI = Filadelfia; PA = Palmera; PO = Pingo de Oro; RU = Rutina; SS = San Sebastián.



Figures 3A-D depict the major natural communities in the proposed Tahuamanu Ecological Reserve. Unique wetlands elsewhere in the region (Figs. 3e, f) receive critical protection in the Manuripi-Heath National Park / Figuras 3A-D representan las comunidades naturales principales en la Reserva Ecológica Tahuamanu propuesta. Humedales únicos (Figs. 3e, f) en la región reciben protección crítica en el Parque Nacional Manuripi-Heath



**Fig. 3A** - Canopy of upland forest (terra firme) at San Sebastián/ Densel del bosque de tierra firme en San Sebastián

**Fig. 3B** - Floodplain forest (llanura del río) along the Río Tahuamanu/ Bosque de la llanura del río (planicie aluvial) a lo largo del río Tahuamanu

**Fig. 3C** - Sartenejal forest on poorly-drained, old alluvial terraces along the Río Tahuamanu (with *Vochysia* in flower) / Bosque de sartenejal sobre terrazas aluviales antiguas mal drenadas a lo largo del río Tahuamanu (con *Vochysia* floreando)

**Fig. 3D** - Nearly pure stands of *Mauritia flexuosa* palm in the Tahuamanu floodplain/Casi grupos enteros de la palmera *Mauritia flexuosa* en la llanura del río del Tahuamanu.

**Fig. 3E** - Black-water lagoon, Lago Bay, in the Manuripi-Heath National Park/ Laguna de aguas negras, Lago Bay, en el Parque Nacional Manuripi-Heath

**Fig. 3F** - Wetland north of Chive in the Manuripi-Heath National Park/ Humedal al norte de Chive en el Parque Nacional Manuripi-Heath

**Figures 4A,C,E–Friends of the forest:** the first column of photographs portrays human activities highly compatible with the diverse plant and animal life in the Tahuamanu forest / **Figuras 4A,C,E – Amigos del bosque:** la primera columna de fotografías representa las actividades humanas altamente compatibles con la diversidad de vida de las plantas y animales en el bosque Tahuamanu / **Figures 4B,D,F–Foes of the forest:** the second column depicts activities that lead to the ultimate destruction of rich forest communities / **Figuras 4B,D,F – Enemigos del bosque:** la segunda columna representa las actividades que condujeron a la destrucción final de las comunidades de bosques de alta riqueza



**Fig. 4A** - Trunk of a rubber tree (siringa), incised to extract sap/ Tronco del árbol de Siringa, con incisiones para extraer el látex

**Fig. 4B** - Forest conversion in the Tahuamanu region; Brazil-nut trees left standing are killed by subsequent fires./ Bosque de conversión en la región de Tahuamanu; árboles de castañas aún vivos morirán a causa de incendios subsecuentes.



**Fig. 4C** - Homemade, natural-rubber boots at Pingo de Oro, the seringueros' camp/ Botas de caucho natural, hechas en casa en Pingo de Oro

**Fig. 4D** - Cattle on the road to Cobija/ Ganado sobre el camino a Cobija



**Fig. 4E** - Oxen used seasonally to transport Brazil nuts from forest camps to riverside depots/ Bueyes usados durante la temporada para transportar las castañas de los campamentos del bosque a los depósitos del río

**Fig. 4F** - Tree felled for new logging road / Árbol tumbado para el nuevo camino maderero

**Photo credits:** Figures 3A - 3F, R. Foster; 4A, 4B, 4D, V. Sodaro; 4C, 4E, T. Schulenberg; 4F, W. Alverson.