



IGTI GESTIÓN TERRITORIAL INDÍGENA

▶ **PUEBLO INDÍGENA T A C A N A**

GESTIÓN TERRITORIAL INDÍGENA Y CONSERVACIÓN DE FUENTES DE AGUA



Mileniusz Spanowicz/WCS

Las fuentes de agua en el territorio indígena Tacana y el acceso de las comunidades

El territorio Tacana está directamente vinculado a 20 diferentes cuencas, 15 de ellas nacen en las serranías del Tigre, Cuñaca, Hurehuapo, Mamuque y El Bala, cuyas cabeceras marcan el límite del Parque Nacional Madidi. De estas cuencas se originan importantes ríos, como el Emero, Tequeje, Enapurera y Tarene, todos ellos son tributarios del río Beni. El estudio sobre la gestión territorial indígena y la protección de fuentes de agua en la Tierra Comunitaria de Origen Tacana I (TCO Tacana I) identificó 83 ríos y arroyos que pertenecen a estas cuencas. El 75% de los cuales nacen en las serranías, dentro de la TCO Tacana I.

Este territorio protege un extenso bosque continuo e intacto que recolecta el agua que desciende de las serranías y del cual depende su provisión aguas abajo. Las cuencas de los ríos Emero, Tequeje y Undumo se originan directamente en los llanos. No tienen conexión con los arroyos de la serranía, siendo los acuíferos (donde se aloja el agua subterránea) los que les suministran de agua. La dinámica hídrica subterránea no es conocida en la zona, pero se sabe que existen acuíferos, a distintas profundidades, de los que las comunidades hacen uso por medio de pozos y norias.

En el área de estudio se encuentran dos centros urbanos: Ixiamas y San Buenaventura, un centro semiurbano (Tumupasa) y 85 comunidades rurales ubicadas tanto dentro como fuera de la TCO Tacana. La forma de acceso al agua es diferente dependiendo de si se trata de un centro urbano o una comunidad rural. En las zonas urbanas, la mayor parte de las viviendas (89%) obtiene agua a través de la cañería de red o de piletas públicas (que es canalizada de arroyos o vertientes desde las serranías) y un 2,4% se provee de agua directamente de la lluvia y de los ríos, vertientes, lagos, lagunas o curichis. Por lo tanto, las serranías cobran una gran importancia para la seguridad hídrica de los habitantes de la zona de estudio.

En las comunidades indígenas, situadas dentro de la TCO Tacana, el 41% de los hogares obtiene el agua directamente de la lluvia y de los ríos, vertientes y acequias, en comparación con el 40% de los hogares de las comunidades interculturales e indígenas que se encuentran fuera de la TCO Tacana. En síntesis, se puede decir que alrededor de 1.100 hogares de comunidades interculturales e indígenas, fuera de la TCO, y 475 hogares de comunidades indígenas, dentro de la TCO, se benefician del agua que proviene de la TCO Tacana y del Parque Nacional Madidi.

Manejo y conservación de las fuentes de agua del territorio tacana

El estudio enfatiza la importancia del manejo y la conservación de las fuentes superficiales y subterráneas, cuyo origen se encuentra en las serranías de la región occidental de la TCO Tacana y en la planicie amazónica. Este territorio indígena protege las nacientes de una gran cantidad de cuerpos de agua que aportan cada uno, en promedio, 0,83 m³ de agua por segundo al río Beni. Este río descarga, a su vez, hasta 2.050 m³ de agua por segundo, a la altura del angosto del Bala, a la cuenca del mismo nombre. Es importante mencionar que el río Beni es el que mayor cantidad de agua y sedimentos con nutrientes deposita en el río Madera, la cuenca más grande del Amazonas.

El Consejo Indígena del Pueblo Tacana (CIPTA) y las 20 comunidades que integran el territorio han definido acciones de protección de los cuerpos de agua. En su demanda territorial, se destaca la importancia de conservar los bosques y las cuencas hidrográficas. De igual modo, la zonificación establece servidumbres ecológicas, con la finalidad de mantener cuerpos de agua, humedales y poblaciones saludables de animales silvestres. En la aplicación de la gestión territorial, las actividades de control y vigilancia han contribuido a resguardar los cuerpos de agua, con resultados exitosos. En 2004, CIPTA presentó una denuncia por contaminación de aguas en el río Tequeje, logrando el desalojo de empresas mineras que extraían oro en ese momento.

Diferentes presiones naturales y actividades antrópicas amenazan el mantenimiento de estas cuencas. El análisis de vulnerabilidad dentro de las cuencas al cambio climático muestra el nivel de exposición, sensibilidad y capacidad de adaptación de los diferentes ecosistemas. Los resultados revelan una vulnerabilidad media en el 63% del área del conjunto de las cuencas, especialmente del Emero, Undumo y Enapurera, que se encuentran dentro de la TCO Tacana y en los límites con el Parque Nacional Madidi. Las cuencas con una vulnerabilidad alta (18%) y una vulnerabilidad extrema (19%), como el río Turiapo, ocupan áreas más reducidas, están atravesadas por la carretera San Buenaventura-Ixiamas y se hallan próximas al centro poblado de San Buenaventura.

A este factor se suma el efecto de la extracción forestal y la deforestación, mayor en las zonas cercanas a los centros poblados localizados a lo largo de la carretera de San Buenaventura-Ixiamas y hacia el lado de la serranía. Estas actividades afectan los cursos de agua por la apertura de sendas que atraviesan los arroyos y porque aumentan la capacidad erosiva de las aguas y la frecuencia de las inundaciones. Es importante mencionar que el estudio realizado sobre la pérdida



Mileniusz Spanowicz/WCS

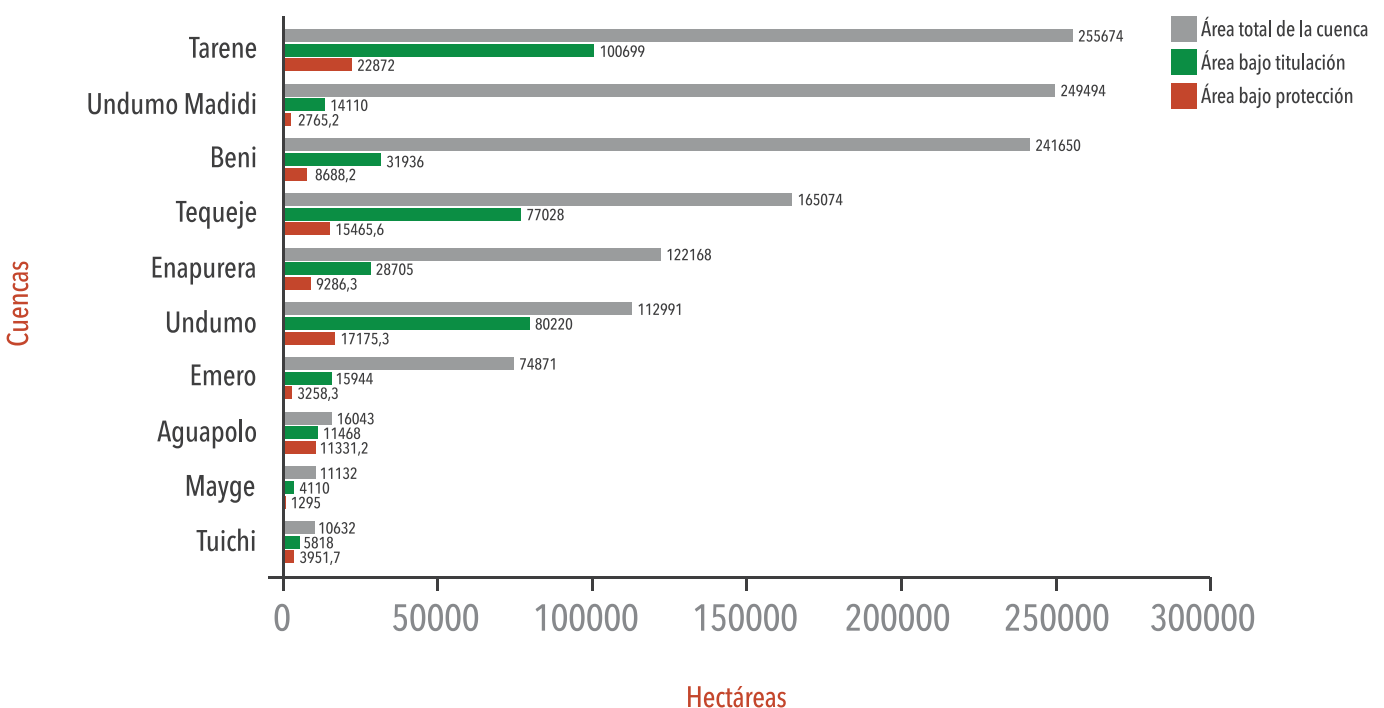
de cobertura vegetal en la zona de la carretera San Buenaventura-Ixiamas, en un radio de 5 km a cada lado de la carretera, corrobora que la gestión territorial de la TCO Tacana ha sido efectiva en la reducción de la deforestación: 0,5 %, entre 2005 y 2010; en tanto que la pérdida de cobertura vegetal fue más alta (2,3%) en los tramos de la carretera donde se encuentran áreas privadas o de productores agrícolas de origen migrante, que no realizan gestión territorial.

El riesgo de erosión de las zonas de serranía, lugar de nacimiento de muchos de los ríos, es alto, debido a las fuertes pendientes. Como consecuencia, se produce la liberación de sedimentos que llegan a las zonas de inundación, alterando los ecosistemas, la morfología del lecho y el hábitat acuático en general. El incremento de sedimentos aumenta la turbidez de las aguas, limitando la penetración de la luz, elevando la temperatura y disminuyendo la disponibilidad de oxígeno, lo que afecta al crecimiento de las algas y plantas acuáticas. Las acciones de mitigación de impactos ambientales de proyectos de

infraestructura y desarrollo serán de gran importancia para conservar las fuentes de agua y los ecosistemas en esta región, como es el caso de la extracción intensiva de oro en la cuenca del río Tequeje, a la altura de las comunidades de Macahua y Carmen Pecha; la mejora del camino entre San Buenaventura e Ixiamas, que atraviesa las nacientes de los ríos Beni, Buenbani, Caijene, Enapurera, Jiruma, Mayge, Tarene, Tuacuare y Turiapo; y el Ingenio Azucarero de San Buenaventura, que tiene sus instalaciones directamente sobre las cuencas de los ríos Mayge, Jiruma, Turiapo y de una parte del río Beni. A futuro, la explotación de hidrocarburos y la construcción de represas son amenazas para estos procesos hidrológicos, biológicos y geoquímicos.

La TCO Tacana, por su ubicación y por la gestión territorial que se realiza en su territorio, se constituye en una importante oportunidad para la protección de cuencas y para asegurar la provisión de agua, no sólo para las comunidades tacanas, sino también para el resto de los poblados de la zona.

Variación de las áreas de las cuencas y su proporción bajo protección



FUENTES DE AGUA

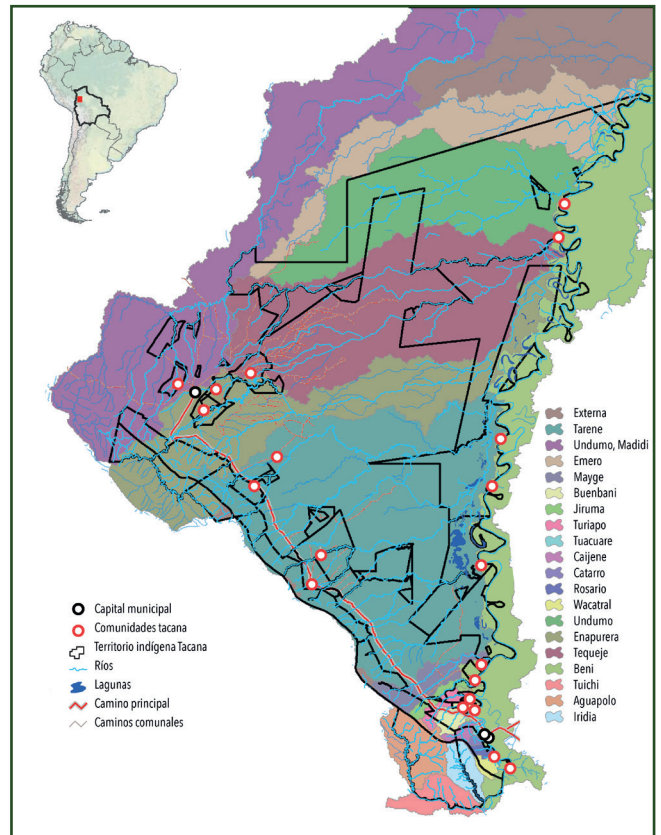
El territorio indígena Tacana y el Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Madidi cumplen un rol fundamental en la protección de cabeceras de cuencas que dan origen a aguas superficiales y a sistemas de aguas subterráneas que son fuente vital de agua dulce para los pobladores de la región.

Importancia de las fuentes de agua para los territorios indígenas

- En el territorio Tacana se encuentran importantes cuencas para la región.
- El proceso de gestión territorial indígena contribuye a mantener y a conservar estas cuencas.
- Las cuencas existentes en el territorio indígena Tacana proveen de agua potable a las comunidades del propio territorio y también a otras poblaciones y comunidades que habitan la región.
- Los derechos territoriales indígenas y la zonificación establecida en el plan de gestión territorial indígena son las normas y el instrumento que permiten la protección de estos recursos hídricos.

LA CONSERVACIÓN DE LAS CUENCAS DE LA TCO TACANA BENEFICIA A POBLACIONES URBANAS Y RURALES

Mapa hidrográfico TCO Tacana I



Eleanor Briggs/WCS



Mileniusz Spanowicz/WCS



Este estudio fue realizado por el Consejo Indígena del Pueblo Tacana (CIPTA) y Wildlife Conservation Society (WCS). Contó con el apoyo de John D. y Catherine T. MacArthur Foundation, Gordon and Betty Moore Foundation y Blue Moon Fund.