

## Zonificación de las cabeceras del río Aguas Negras, Reserva de Producción Faunística Cuyabeno – Ecuador, para su uso y manejo por el pueblo Secoya

Stella de la Torre<sup>1,2\*</sup>, Lucía de la Torre<sup>1</sup>, Ana Oña<sup>1</sup>

Proyecto PETRAMAZ – Ministerio del Ambiente, Ecuador, Av. Amazonas y Eloy Alfaro, 7 piso

Filiación actual:

<sup>1</sup> Fundación Vihoma, Edificio Milmad, Dpt. 9C, Ñaquito 300 y Av. Atahualpa, Quito, Ecuador, [fvihoma@yahoo.com](mailto:fvihoma@yahoo.com)

<sup>2</sup> Universidad San Francisco de Quito, Vía Interoceánica y Jardines del Este / Cumbayá, Quito, Ecuador, [stella@mail.usfq.edu.ec](mailto:stella@mail.usfq.edu.ec)

\*autor para correspondencia

### Resumen

Uno de los problemas más graves que afectan a la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno, nororiente ecuatoriano, es el de la colonización espontánea cuyo avance se debe al hecho de que las definiciones limítrofes de la reserva no se basaron en inspecciones de campo detalladas y a la ausencia de una linderación *in situ*. Esta situación evidencia la necesidad de incorporar en su conservación y uso sustentable a las comunidades nativas a fin de que éstas asuman, conjuntamente con el Ministerio del Ambiente, la responsabilidad de defender la integridad de estas áreas. Uno de los sectores que mayores problemas de colonización presenta es el extremo suroccidental de la reserva, en las cabeceras del río Aguas Negras. Entre 1999 y 2000, el Ministerio del Ambiente y el pueblo Secoya, una de las etnias ancestrales de la región, concertaron un convenio para colaborar con la conservación de esta área y evitar futuras invasiones. Este convenio fue realizado con base en un diagnóstico ambiental, socio cultural y socio económico del sector, con el cual se desarrolló una propuesta de zonificación. El pueblo Secoya es una minoría étnica dividida entre Ecuador y Perú, con un total aproximado de 700 habitantes, de los cuales 338 están en Ecuador. Como antiguos pobladores de esta región, los Secoyas son muy conocedores de los ecosistemas que allí existen. La propuesta de zonificación y el convenio de uso y manejo tomaron en cuenta estos aspectos y otros relacionados con posibles impactos del acercamiento de este pueblo a la cultura occidental. Para facilitar la ejecución de estas propuestas, se elaboraron guías y recomendaciones de apoyo puntual para todas las partes interesadas.

### Abstract

One of the most severe problems of the Cuyabeno Reserve, northeastern Ecuador, is the continuous advance of the agricultural frontier due to the absence of field studies during the process of creation of the Reserve and of an *in situ* delimitation. This problem evidences the need to incorporate native communities in the conservation and sustainable use of the reserve, so that the communities, together with the Ministry of Environment, take on the responsibility of defending the integrity of the area. One of the zones with most severe colonization problems is in the southwest, in the headquarters of the Aguas Negras river. Between 1999 and 2000, the Ministry of Environment and the Secoya, one of the ancestral ethnias of the region, reached an agreement to collaborate with the conservation of this area, preventing future invasions. This agreement was the result of environmental, socio-cultural and socio-economic evaluations, which lead to a zonification for the use and management of the area. The Secoya are a minority from Ecuador and Perú with a total of about 700 people, 338 of them live in Ecuador. The Secoya have occupied the region since ancient times, therefore they have a profound knowledge of the ecosystems in the area. The zonification proposal and the agreement took into account these and other points related to potential impacts due to a closer contact of this culture with the western

civilization. To facilitate the execution of these proposals, recommendations and guides were developed.

## Introducción

La Reserva de Producción Faunística Cuyabeno (RPFC), en el nororiente del Ecuador, fue creada en 1979, con una superficie de 254 760 hectáreas. Sus límites han sido modificados en dos ocasiones: una ampliación a un total de 655 000 hectáreas en 1991, para conservar los ecosistemas representativos de la baja Amazonía ecuatoriana; y una exclusión de alrededor de 52 000 hectáreas en una zona ocupada por colonos, en 1994. Actualmente, la RPFC tiene una extensión de 603 380 ha.

La diversidad cultural de la RPFC se manifiesta en la existencia de siete comunidades indígenas de cinco nacionalidades: Siona y Secoya, de presencia ancestral en el área, y Cofán, Quichua y Shuar, de más reciente migración (Vickers, 1989; Cabodevilla *et al.*, 1994). Por otro lado, la diversidad biológica de la reserva alcanza dimensiones realmente sorprendentes, por ejemplo, en apenas una hectárea de bosque de tierra firme se han registrado 473 especies de árboles (Valencia *et al.*, 1994). En la reserva habitan alrededor de 500 especies de aves, 10 especies de primates y más de 300 especies de peces (Apolo *et al.*, 1993). Esta gran diversidad ha hecho de Cuyabeno una de las áreas protegidas más importantes y conocidas del país, lo cual no ha evitado, sin embargo, que su manejo enfrente presiones de diversa índole que ponen en peligro la integridad del área.

Uno de los problemas más graves que afectan a la RPFC es el de la colonización espontánea, cuyo avance hacia el interior de esta área protegida se debe al hecho de que las definiciones limítrofes no se basaron en inspecciones de campo detalladas y a la ausencia de una linderación *in situ*. Actualmente, existen más de 4 500 familias asentadas en la zona de amortiguamiento de la reserva y cerca de un centenar de éstas tienen fincas parcial o totalmente en conflicto territorial con la RPFC.

Mediante la celebración de convenios de uso y manejo con las comunidades nativas de la RPFC, el Ministerio del Ambiente (MA) pretende cerrar la reserva desde su interior. La participación de las comunidades nativas en el uso y manejo de los hábitats y ecosistemas en áreas protegidas tiene como objeto el que estas comunidades asuman, conjuntamente con el MA, la responsabilidad de defender la integridad de estas áreas, los procesos naturales que allí ocurren y la posibilidad de un uso racional de los recursos. Hasta el presente, el MA ha firmado convenios con seis de las siete comunidades nativas de la RPFC. El último de estos convenios fue resultado del estudio que se presenta en este Congreso.

El sector del río Aguas Negras, en el extremo suroccidental de la RPFC, fue utilizado por los Secoyas del Centro Secoya Remolino desde antes de la declaratoria de la reserva como zona de caza y pesca y como ruta de acceso hacia otros asentamientos ancestrales. Sin embargo, desde la década de los 80, este sector se ha visto sujeto a un proceso de colonización en casi todos sus frentes. Desde sus inicios, el pueblo Secoya denunció esta colonización. En 1998 y 1999, tanto el Centro Secoya Remolino como la Organización Indígena Secoya del Ecuador (OISE), respectivamente, solicitaron al MA una ampliación de sus tierras para manejar el sector no colonizado de las cabeceras del río Aguas Negras, dentro de la RPFC, y reiteraron su disposición de colaborar en el control de la colonización espontánea dentro de esta área.

A mediados de 1999, estas propuestas recibieron el respaldo del Proyecto PETRAMAZ y fueron finalmente aceptadas por el MA en junio del mismo año. La propuesta de zonificación fue el resultado de un diagnóstico ambiental, cultural y socio económico que incluyó una descripción e inventario preliminar de los hábitats y de las especies de fauna y flora del sector, una descripción

de aspectos sociales, culturales y económicos del pueblo Secoya, en general, y del Centro Sicoya Remolino, en particular, y una evaluación rápida sobre la situación de las precooperativas de colonos de la zona, con las cuales se llegó a entendimientos para facilitar el futuro manejo de esta parte de la Reserva.

## **Métodos**

El estudio se realizó desde noviembre de 1999 hasta febrero de 2000 y contó con la participación activa del MA y del pueblo Secoya y con el trabajo de un equipo multidisciplinario. La evaluación ambiental comprendió el trabajo de 20 días/hombre, y se realizó mediante observaciones y muestreos directos de la flora y fauna presentes en el sector de las cabeceras del río Aguas Negras, así como mediante entrevistas a miembros del Centro Sicoya Remolino. Para los muestreos directos de algunos grupos de fauna se trazaron transectos en cada uno de los tipos de bosque del sector. Se obtuvo información ecológica y etnobiológica de la flora y fauna registradas en los transectos.

La información social y cultural fue recopilada en el campo mediante sondeo rural participativo (Selener *et al.*, 1997), con talleres en los que se trató sobre historia, tradiciones y cultura de la comunidad, relaciones de mercado, relaciones con otras comunidades, participación de las mujeres en el uso y manejo del bosque, uso actual de las tierras y manejo potencial del sector no colonizado de las cabeceras del río Aguas Negras. Se realizaron también entrevistas individuales a varias familias, para conocer el uso de las chacras y de los recursos del bosque, y a dirigentes de la comunidad sobre sus funciones y actividades.

Para la evaluación socio-económica se encuestó a 21 de las 22 familias nucleares del Centro Sicoya Remolino, recopilando información sobre población, distribuciones por edad y sexo, niveles de educación, salud, vivienda y sistemas de producción. Los resultados de estas encuestas fueron utilizados como un refuerzo para la información obtenida por medio de talleres y entrevistas personales.

Se realizó un análisis preliminar sobre las relaciones con las comunidades vecinas, y se obtuvo Cartas de Entendimiento con todas las comunidades, indígenas y de colonos, que limitan con el sector a ser manejado por el pueblo Secoya. Para esto, se efectuaron visitas y reuniones en todas las comunidades. Adicionalmente, se registraron los diferentes criterios y percepciones sobre situaciones particulares de cada comunidad, con evaluaciones rápidas sobre el estado de los hábitats ocupados por precooperativas de colonos dentro de la reserva.

La ubicación de los límites de precooperativas, límites del territorio del Centro Sicoya Remolino, caminos de acceso y cursos de ríos, se determinó con GPS. Los mapas fueron elaborados a partir de cartografía básica del Instituto Geográfico Militar, IGM, imágenes LANDSAT y SPOT de los años 1997 y 1999, respectivamente.

## **Resultados y Discusión**

El sector no colonizado de las cabeceras del río Aguas Negras, en el extremo suroccidental de la RPFC, comprende un área de 2 807 ha enmarcadas entre los límites de cinco precooperativas de colonos y los límites de la RPFC declarados en el Registro Oficial No. 472, del 29 de Junio de 1994. Parte de los límites de estas precooperativas están actualmente dentro de la RPFC y, por lo tanto, no pueden definirse de manera permanente sin la previa realización de un estudio detallado por parte del MA, planificado desde 1999 pero aún no realizado. De las 2 807 ha no colonizadas en las cabeceras del río Aguas Negras, los pantanos de palmas ocupan la mayor superficie (63% del área), seguidos de los bosques de tierra firme (30%) y los bosques inundados de llanura (7%).

Las tierras del Centro Secoya Remolino tienen una extensión de 23 000 ha, sobre las dos márgenes del río Aguarico. Una superficie de 1 189 ha del área Secoya, al norte del río Aguarico, está dentro de la RPFC.

En los transectos realizados en los diferentes bosques se registró un total de 56 especies de plantas útiles distribuidas en 32 familias. La mayoría de plantas útiles registradas son de uso medicinal, seguidas por aquellas usadas para alimentación y las de uso maderable y artesanal. El hecho de que el 43 % de las plantas registradas tengan más de un uso, pone de manifiesto el conocimiento integral que tienen los Secoyas de las plantas y de los hábitats del área.

En las entrevistas realizadas a representantes del pueblo Secoya y en los datos obtenidos en los transectos se registró un total de 76 especies de mamíferos, 58 de las cuales son de uso potencial para el pueblo Secoya. Se registraron también 234 especies de aves, 61 de las cuales son usadas; a más de 14 especies de reptiles, 14 especies de anfibios y 35 especies de peces que habitan ríos de aguas negras y que son las más consumidas.

Estos resultados del diagnóstico ambiental se complementan con aquellos del diagnóstico cultural y socioeconómico y permiten determinar que, como antiguos pobladores de esta región, el manejo que hacen los Secoyas de este ambiente se sustenta en el profundo conocimiento que tienen de su flora y fauna y de los ciclos que en él existen. Los Secoyas aún conservan características de sociedades de bosque húmedo tropical: cazadoras-recolectoras-horticultoras, seminómadas, con bajo crecimiento poblacional y con una producción y explotación de recursos para la sobrevivencia.

El pueblo Secoya ha hecho uso del área del Centro Secoya Remolino por más de 20 años, por lo que es notable la mínima deforestación registrada en este sector. Los datos de cartografía de este estudio indican que apenas el 1.2% de las tierras es de uso agropecuario, debido a disposiciones internas de la comunidad. Ésto posibilitó el llegar a un entendimiento para la zonificación, uso y manejo del sector de las cabeceras del río Aguas Negras.

Finalmente, es importante considerar que los Secoyas son una minoría étnica dividida entre Ecuador y Perú, con un total aproximado de 700 habitantes, de los cuales 338 están en Ecuador, que continúa dependiendo de los productos del bosque para su supervivencia, y que depende de un espacio físico para obtener estos productos.

Así, la necesidad de una zonificación en el área de las cabeceras del río Aguas Negras es el producto de la conjunción de diversos factores; el primero, el peligro de una creciente colonización espontánea, evidenciado por la existencia de cinco precooperativas de colonos en el sector; el segundo, la importancia de permitir que los Secoyas, una minoría étnica de la Amazonía ecuatoriana, puedan usar y manejar nuevamente una parte de su territorio ancestral; y el tercero, la necesidad de preservar una zona de gran importancia ecológica como es el de las cabeceras de uno de los ríos de la RPFC.

La propuesta de zonificación tomó en consideración los siguientes aspectos:

1. El Plan de Manejo de la RPFC y su interpretación por parte del Jefe de Area de la RPFC
2. La zonificación del territorio de la vecina comunidad Shuar Charap
3. Los resultados de las evaluaciones ambiental, socio cultural y socio económica
4. El avanzado estado de colonización en las áreas aledañas al sector, con la presión de cacería y pesca que esto conlleva
5. La necesidad de facilitar y motivar una labor de patrullaje y conservación del área por parte de miembros del pueblo Secoya y del MA
6. Las necesidades y expectativas del pueblo Secoya
7. Las relaciones del Centro Secoya Remolino con las comunidades vecinas y la situación actual de estas últimas

En esta propuesta se incluyó al sector no colonizado del río Aguas Negras, dentro de la RPFC y a las tierras Secoyas en la orilla norte del río Aguarico, dentro de la RPFC. Se determinaron las siguientes zonas de uso y manejo (Tabla 1):

- a. Zona de uso intensivo indígena
- b. Zona de caza y pesca
- c. Zona de turismo de mínimo impacto
- d. Zona de máxima protección

Todos los resultados y análisis anteriormente expuestos fueron la base sobre la cual se elaboró un convenio entre el MA, la OISE y el Centro Siecoya Remolino para el uso y manejo del sector no colonizado del río Aguas Negras, en la RPFC. En este convenio se incluyó la anterior zonificación y se detallaron los derechos y obligaciones de uso de cada una de las partes. El convenio fue firmado en septiembre de 2000 y constituye un primer paso para iniciar los trabajos de delimitación de la reserva en ese sector, previo entendimiento con los colonos. De esta manera, se espera controlar, tanto el avance de la colonización como las actividades de explotación petrolera y contribuir a la conservación de esta área protegida.

### **Agradecimientos**

Dejamos constancia de nuestro agradecimiento al pueblo Secoya y al personal del Ministerio del Ambiente y del Proyecto PETRAMAZ, por su colaboración durante este estudio.

### **Bibliografía**

- Apolo, W., J. Calvopiña, C. Canaday & P. Little 1993. *Plan de Manejo de la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno*. Ministerio del Ambiente - PROFORS, Quito, 201pp.
- Cabodevilla, M.A., A. Payaguaje, M. Lucitande & J. Lucitande 1994. *El Bebedor de Yajé, Fernando Payaguaje. Vicariato Apostólico del Aguarico. Shushufindi -Río Aguarico*. CICAME, 120 pp.
- Selener, D., N. Endara & J. Carvajal 1997. *Sondeo Rural Participativo, guía práctica*. Instituto Internacional de Reconstrucción Rural, Quito.
- Valencia, R., H. Baslev & G. Paz y Miño 1994. High tree alpha-diversity in Amazonian Ecuador. *Biodiversity and Conservation* 3: 21-28.
- Vickers, W. 1989. *Los Sionas y Secoyas, su adaptación al ambiente amazónico*. Editorial Abya-Yala, Quito, 374 pp.

**Tabla 1.**  
**Actividades permitidas en las zonas de uso (UI - uso intensivo indígena; PR - protección de ribera; CP - caza y pesca; TM - turismo de mínimo impacto; MP - máxima protección**  
**Permitted activities in each of the zones of use (UI - intensive use; PR shoreland protection; CP - hunting and fishing; TM - minimum impact tourism; MP - maximum protection)**

ACTIVIDAD	ZONAS				
	UI	PR	CP	TM	MP
Construcción de casas	X				
Agricultura y ganadería	X				
Extracción de materiales de construcción	X	X			
Cacería de subsistencia	X	X	X		
Pesca de subsistencia	X	X	X		
Colección no destructiva de frutas y plantas medicinales	X	X	X		
Operación de equipos motorizados	X	X	X	X	
Construcción de canoas para uso personal o comunitario	X	X	X		
Construcción de campamentos temporales - cabañas	X	X	X	X	X
Estudios científicos autorizados	X	X	X	X	X
Control y vigilancia	X	X	X	X	X

