

PROGRAMA PARQUES EN PELIGRO

EL DESARROLLO Y UNA PROPUESTA DE ACCION PARA EL FONAG EN EL CONTEXTO DE LA BIORESERVA DEL CONDOR

Equipo de Trabajo de The Nature Conservancy:

Roberto Troya, Director Programa Ecuador
Paulina Arroyo, Coordinadora Proyecto Parques en Peligro, TNC
Silvia Benítez, Directora Programas de Conservación TNC
Marta Echavarría, Consultora TNC
Reyna Oleas, Consultora TNC
Dirk Kloss, Programa Relaciones Externas TNC/World Office

THE NATURE CONSERVANCY

Enero 2003



CONTENIDO

RESUMEN	3
2. ANTECEDENTES Y LOGROS DE LA BRC	6
2.1. Conceptualización de la Biorreserva del Cóndor	6
2.2. Experiencia previa en la Biorreserva del Cóndor	7
2.3. Plan de trabajo del 2003.....	8
3. PRIORIDADES DE CONSERVACION	9
3.1. Plan de Conservación de Sitios.....	9
3.2. Funcionamiento Hidrológico	10
3.3. Reglas de Oro o Lecciones.....	11
3.4. Protección de Tierras Privadas	12
4. FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA LA BIORRESERVA DEL CÓNDOR	13
4.1. FONAG, su desarrollo y estado actual.....	13
4.2. Otras Fuentes de Financiamiento Futuro para la Biorreserva.....	15
5. SITUACION ACTUAL Y PLAN DE ACCION PARA EL FONAG	17
5.1. Fortalecimiento Institucional	17
5.1.1. <i>Fortalecimiento del Directorio</i>	17
5.1.2. <i>Fortalecimiento de la Secretaría Técnica</i>	18
5.1.3. <i>Creación de Comité Asesor Financiero</i>	19
5.1.4. <i>Creación de Comité Asesor Técnico</i>	19
5.2. Planificación Financiera y Técnica.....	19
5.2.1. <i>Cuencas de Interés Prioritario del Fondo</i>	20
5.2.2. <i>Áreas de Inversión</i>	20
5.2.3. <i>Decisiones Estratégicas sobre Financiamiento</i>	21
5.3. Modalidades de Financiamiento de Proyectos	24
5.4. Consecución de Fondos.....	25
5.5. Gestión Política	26
5.6. Estrategia de Comunicación de FONAG	27
5.7. Evaluación y Seguimiento	27
5.8. Cronograma.....	28
6. CONCLUSION	29
ANEXO 1: Perfil del Profesional a Contratar para el FONAG	30
ANEXO 2: Mapa de las cuencas de Quito	31
ANEXO 3: Análisis de Amenazas por Cuenca por Actor para el FONAG	32
ANEXO 4: Potenciales fuentes de financiamiento para los fondos de arranque del FONAG	34
REFERENCIAS	37

RESUMEN

El siguiente documento desarrolla las siguientes ideas claves:

- ❑ La conservación de la Biorreserva del Cóndor está enmarcada en estrategias para:
 - a) mantener los sistemas ecológicos necesarios para la biodiversidad,
 - b) mitigar las amenazas que presionan sobre estos sistemas, y
 - c) fortalecer las capacidades locales para implementar acciones de conservación.
- ❑ Dentro de estas estrategias, se aplican una variedad de acciones como son la administración de áreas protegidas, la investigación de la biodiversidad, el manejo sustentable de recursos naturales con participación comunitaria, capacitación a actores clave, mecanismos de financiamiento novedosos que proveen recursos a largo plazo -tales como el pago por servicios ambientales- y la aplicación de mecanismos de conservación privada de tierras.
- ❑ El páramo protegido por las áreas que comprenden la Biorreserva del Cóndor es la fuente de agua para Quito Metropolitano y la energía hidroeléctrica es producida por los ríos de estas áreas. Por ende, más de dos millones de personas dependen de los recursos naturales de esta zona.
- ❑ Los paisajes funcionales extensos, completos, de escalas múltiples y relativamente intactos como la Biorreserva del Cóndor ofrecen un estado ecológico en el cual la biodiversidad puede responder a los disturbios humanos o naturales.
- ❑ El Fondo Ambiental para la Protección de las Cuencas y Agua (FONAG) apunta a aprovechar la compatibilización de los intereses de conservación de la biodiversidad con la protección de la calidad y la cantidad de agua. Es importante aclarar que estos dos objetivos no son necesariamente lo mismo; pero, si son en gran medida complementarios.
- ❑ En el proceso de planificación de la conservación de la BRC se enfatizó la importancia del agua y de los ecosistemas acuáticos para el mantenimiento de la biodiversidad. Es así como se definió el uso de las cuencas como la unidad de análisis. Con el ánimo de aterrizar las estrategias generales de conservación del área, los socios del proyecto han identificado 11 subcuencas prioritarias bajo tres criterios: a) importancia para mantener la biodiversidad, b) intensidad de las amenazas y c) un contexto socio-político e institucional favorable para la ejecución de acciones.
- ❑ La propuesta de la Biorreserva del Cóndor del Programa de Parques en Peligro, que abarca seis áreas protegidas, apunta a desarrollar el FONAG ya que tres de las seis (Reservas Ecológicas Cayambe Coca y Antisana y Parque Nacional Cotopaxi y Llanganates) son vitales para la provisión de agua para Quito y el valle interandino. A pesar de que las áreas de interés del FONAG solo cubren alrededor de 25% del área de la Biorreserva, estas zonas son de vital importancia para su viabilidad ecológica.
- ❑ El FONAG es una propuesta única al estar capitalizado por fondos locales vinculados a un servicio ambiental específico.
- ❑ El potencial del modelo del FONAG es indiscutible. Sin embargo, la implementación de la idea es más compleja por ser una idea pionera y una propuesta de trabajo interinstitucional de entidades con intereses en ocasiones opuestos.
- ❑ TNC es un miembro minoritario del FONAG y por lo tanto su injerencia en las decisiones es limitada.
- ❑ A pesar de los problemas que ha afrontado el Ecuador y en particular el contexto político para la creación del FONAG desde 1998 al 2001, TNC pudo conseguir que el Fondo se creé y comience operación apuntando a estar en una curva ascendente de aprendizaje y consolidación institucional.

- El Plan de Trabajo del 2003 del TNC apunta a apoyar el desarrollo y ejecución del FONAG para ejecutar proyectos tendientes al manejo y conservación de las cuencas en la BRC.
- Es vital que el desarrollo del FONAG sea integral, de manera que el Fondo cuente con la capacidad técnica, política, institucional y financiera para cumplir con sus objetivos en forma efectiva. De allí que paralelo a las acciones de creación y arranque del Fondo, TNC continúa brindando asesoría con el auspicio de AID para comenzar la ejecución de acciones del Fondo, garantizando que dichas decisiones estén fundamentadas en criterios técnicos y objetivos.
- Existe un gran vacío de información hidrológica y sobre las cuencas que ha dificultado el establecimiento de metas y visiones conjuntas. En ese sentido, TNC ha auspiciado una serie de investigaciones para ir recopilando y generando información sobre los recursos hídricos.
- Para el 2003 y manteniendo un horizonte de tres años, TNC propone que el FONAG ejecute acciones referentes a:
 1. El fortalecimiento institucional del Fondo reforzando la Secretaría Técnica, robusteciendo la Junta de Fideicomiso y creando Comités Asesores para aspectos financieros y técnicos.
 2. La planificación financiera y técnica con base en la definición consensuada e interinstitucional de las cuencas y temáticas prioritarias, las proyecciones de recursos mínimos, medios y óptimos y las estrategias correspondientes para su cumplimiento.
 3. La gestión política y de divulgación y comunicación.



1. INTRODUCCION

Es evidente para quienes hemos participado en el FONAG desde su inicio, que este es un mecanismo de largo plazo que tiene todos los elementos que se requieren para constituirse en un modelo para América Latina y el mundo. La inversión que se hace en base a la valoración de los recursos naturales y más particularmente del recurso agua es todavía mínima.

El crecimiento de Quito y la demanda de agua de múltiples fuentes es cada vez más grande y agobiante. La salud de los paramos de donde viene gran parte de nuestra provisión debe ser garantizada en el corto, mediano y largo plazo.

Para The Nature Conservancy (TNC) la noción de mecanismos financieros es importante en su planteamiento de conservación y ha sido su motor en América Latina durante varios años. En el caso del programa de Ecuador y gracias al auspicio y cooperación con USAID, hemos hecho del FONAG una de nuestras prioridades estratégicas para los próximos 10 años.

Efectivamente nos hemos propuesto tomar las sugerencias de este estudio y colaborar de manera fehaciente en la consolidación del FONAG como la herramienta de valoración y financiamiento para el largo plazo y el futuro de las fuentes de agua para Quito, muchas de las cuales están localizadas en nuestro proyecto Biorreserva del Cóndor.

Muchas recomendaciones podrán ser ejecutadas ahora mismo, otras deberán ser discutidas y afinadas tanto con USAID como con la Junta Directiva de FONAG para su plena implementación.

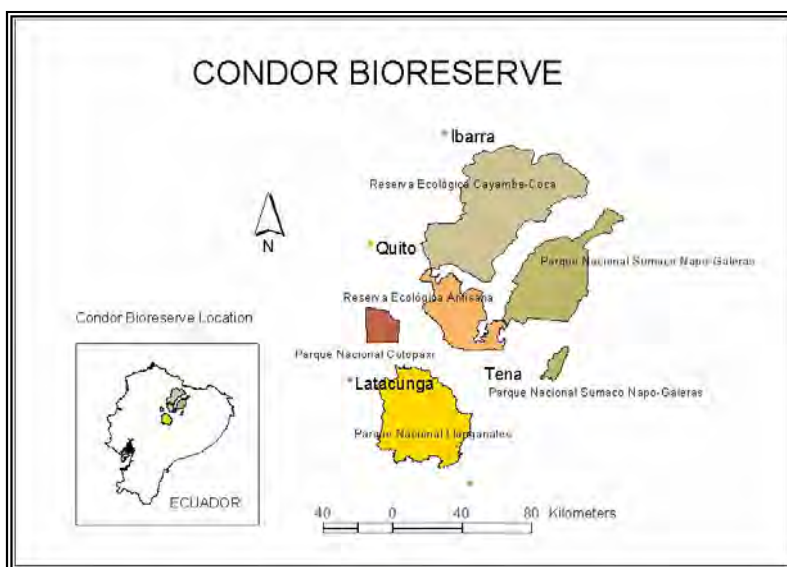
Una vez que la primera etapa de financiación ha cumplido su ciclo, y una vez que los proyectos empiezan a fluir, TNC ratifica su apoyo e intención de aportar para que esta organización sea un verdadero ejemplo para la conservación nacional e internacional.

2. ANTECEDENTES Y LOGROS DE LA BRC

2.1. Conceptualización de la Biorreserva del Cóndor

La Biorreserva del Cóndor (BRC) es un **concepto de manejo** que se sustenta en el manejo integral de áreas importantes para mantener la biodiversidad a escala regional, tomando en cuenta el desarrollo sustentable enmarcado en estas zonas. La zona Biorreserva del Cóndor comprende más de un millón de hectáreas y abarca las siguientes áreas:

- Cinco áreas protegidas: la Reserva Ecológica Reserva Ecológica Cayambe-Coca (RECA), la Reserva Ecológica Antisana (REA), el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras, el Parque Nacional Cotopaxi y el Parque Nacional Llanganates



- Las zonas de influencia entre estas áreas (los valles de Quijos y Cosanga, la zona de amortiguamiento entre Antisana y Cotopaxi y la zona de amortiguamiento entre Antisana y Llanganates);
- El área al norte de la Cayambe-Coca cerca a la frontera con Colombia.

La conservación de la Biorreserva del Cóndor está enmarcada en estrategias para:

- 1) mantener los sistemas ecológicos necesarios para la biodiversidad,
- 2) mitigar las amenazas que presionan sobre estos sistemas, y
- 3) fortalecer las capacidades locales para implementar acciones de conservación.

Dentro de estas estrategias, se aplican una variedad de acciones como son la administración de áreas protegidas, la investigación de la biodiversidad, el manejo sustentable de recursos naturales con participación comunitaria, capacitación a actores clave, mecanismos de financiamiento novedosos que proveen recursos a largo plazo -tales como el pago por servicios ambientales- y la aplicación de mecanismos de conservación privada de tierras.

Actualmente, el Proyecto Parques en Peligro, financiado por USAID y TNC, está impulsando la aplicación de las estrategias más urgentes para aplicarse en la BRC. Este proyecto es ejecutado por EcoCiencia, Fundación Antisana, Fundación Rumicocha y The Nature Conservancy.

Además, la aplicación de estas estrategias requiere de la creación de alianzas con varios grupos de interés en el área como son el Ministerio del Ambiente (un socio activo en la ejecución de las acciones), gobiernos locales, organizaciones comunitarias, empresas municipales y privadas, y otras organizaciones privadas.

Al estar ubicada en la zona norte del Ecuador, incluye porciones representativas de dos ecorregiones: Páramo Andino del Norte y bosques montanos orientales de la cordillera real. También cubre una pequeña porción de bosques húmedos del Napo. La conservación de esta zona garantizará la conservación de la parte alta de las cuencas del Napo y Aguarico y la biodiversidad asociada con esta región. El páramo protegido por las áreas que comprenden la Biorreserva del Cóndor es la fuente de agua para Quito Metropolitano y la energía hidroeléctrica es producida por los ríos de estas áreas. Por ende, más de dos millones de personas dependen de los recursos naturales de esta zona.

El objetivo del siguiente documento es sustentar en mayor detalle la visión y propuesta de **plan de acción** del Programa Ecuador de The Nature Conservancy para el Fondo de Agua (FONAG), en el contexto de la conservación de la Biorreserva del Cóndor. Específicamente, se presentará un análisis del desarrollo del FONAG y las acciones puntuales que deberán realizarse en este año para asegurar su funcionamiento y fortalecimiento en el mediano y largo plazo.

2.2. Experiencia previa en la Biorreserva del Cóndor

The Nature Conservancy (TNC) junto con la Fundación Antisana (FUNAN) y la Fundación Ecológica Rumicocha (FER) han trabajado en las Reservas Ecológicas Cayambe-Coca y Antisana, que fue la propuesta original de Biorreserva del Cóndor, por más de 10 años. Con el apoyo de USAID, las dos fases del Proyecto SUBIR trabajaron en estas reservas promoviendo el establecimiento de la participación comunitaria en los procesos de conservación. El proyecto fortaleció la gestión de la FUNAN, dentro del marco de su convenio con el Ministerio del Ambiente, para apoyar el manejo y administración de la Reserva Ecológica Antisana. Durante la segunda fase del Proyecto SUBIR, se creó un fondo fiduciario como un mecanismo de financiamiento a largo plazo, para la conservación del área. Durante el último trimestre de 1997, el proyecto de Biorreserva del Cóndor se inició también con el apoyo de USAID. El objetivo del proyecto fue de consolidar las acciones de conservación en la Reservas Ecológicas Antisana y Cayambe-Coca. El trabajo se basó en cinco estrategias: investigación de biodiversidad, manejo integrado, uso sustentable de los recursos naturales, promoción y fortalecimiento institucional. TNC suscribió un convenio para la colaboración interinstitucional con el Ministerio del Ambiente para apoyar la conservación integral de las dos reservas.

El proyecto ha logrado importantes resultados que incluyen: construcción del concepto de conservación a escala regional, incorporación del conocimiento científico en el manejo de las áreas protegidas, participación comunitaria en el control y manejo de las áreas protegidas, la elaboración de planes de manejo comunitarios y de las áreas y la conformación de una coalición de organizaciones comprometidas con la conservación de las áreas. La experiencia adquirida durante varios años de trabajo es la base para el proyecto Parques en Peligro (PEP) por ejecutarse en un área geográfica más amplia como la Biorreserva del Cóndor.

2.3. Plan de trabajo del 2003

El segundo año del Proyecto PEP será clave para demostrar los resultados obtenidos durante varios años de ejecución en la zona. Las tres estrategias mencionadas anteriormente serán la prioridad. Algunas acciones que serán clave son las siguientes:

- la generación y recopilación de información clave sobre la biodiversidad terrestre y acuática de la BRC para mejorar nuestra toma de decisión de conservación y medir su integridad ecológica,
- aplicación de un mejor uso del suelo a nivel de fincas y territorios comunitarios para mitigar amenazas de expansión de frontera agropecuaria y prácticas inapropiadas de explotación forestal,
- trabajo con gobiernos locales en la aplicación de estrategias para proteger fuentes de agua y mitigar amenazas de la pobre planificación de proyectos infraestructura,
- aplicación de mecanismos de conservación privada de tierras en áreas importantes para crear corredores entre áreas protegidas,
- apoyar el desarrollo y ejecución del FONAG para ejecutar proyectos tendientes al manejo y conservación de las cuencas en la BRC,
- fortalecer al Ministerio del Ambiente para un mejor administración de las áreas protegidas, a través de la participación comunitaria y el programa de guardaparques comunitarios.

3. PRIORIDADES DE CONSERVACION



3.1. Plan de Conservación de Sitios

La Biorreserva del Cóndor constituye un área de gran importancia para la conservación de la biodiversidad a nivel mundial. Al confluir en esta área la Cordillera de los Andes, las Cordilleras Amazónicas y la cuenca Amazónica se ha producido una notable diversidad de ecosistemas que ha favorecido la concentración de una gran riqueza de especies, con una gran proporción de endemismo. Adicionalmente, la presencia de áreas extensas con vegetación natural, ha permitido que la biodiversidad se mantenga en un estado saludable. Sin embargo, una creciente presión sobre los hábitats naturales está poniendo en riesgo esta riqueza biológica.

OBJETOS DE CONSERVACION DE LA BRC:

- oso andino
- tapir de montaña
- nutria neotropical
- anfibios montanos
- páramo húmedo
- bosques montanos bajos
- bosques piemontanos
- bosques interandinos de la cordillera occidental

Para mantener la biodiversidad y los procesos ecológicos en un área con estas características, es necesario tomar un enfoque a nivel de paisaje. Es decir, es necesario mantener extensiones grandes de hábitat natural, que capturen la heterogeneidad característica de la zona. Es así, que la Biorreserva del Cóndor constituye un *paisaje funcional*, el cual representa unidades geográficas efectivas y eficaces para conservar la biodiversidad. Los paisajes funcionales extensos, completos, de escalas múltiples y relativamente intactos ofrecen un estado ecológico en el cual la biodiversidad puede responder a los disturbios humanos o naturales.

Para poder enfrentar el reto de conservación de biodiversidad en el Proyecto Parques en Peligro, se utilizó una herramienta de planificación estratégica de conservación diseñada por The Nature Conservancy: *Planificación para la Conservación de Sitios (PCS)*. Esta herramienta ofrece un proceso bien comprobado y con base científica para desarrollar estrategias eficaces de conservación y que logren resultados tangibles.

El esquema de Planificación para la Conservación de Sitios comienza por definir objetos de conservación, los cuáles serán el punto focal de la planificación. Estos objetos de conservación representan a la biodiversidad de la BRC, así como a sus amenazas. En base a criterios de conservación se escogieron los siguientes objetos: *oso andino, tapir de montaña, nutria neotropical, anfibios montanos, páramo húmedo, bosques montanos bajos, bosque piemontanos y bosques altos interandinos (bosque montano alto de las cordilleras occidentales)*. Con base a estos objetos de conservación se identificaron las amenazas críticas para la biodiversidad en la Biorreserva del Cóndor, se delinearon estrategias que permitan mantener la salud de la biodiversidad y reducir las amenazas.

En cuanto, la interacción de estos objetos con los recursos hídricos, se ha realizado un estudio con la Fundación Agua, para plantear una propuesta de umbrales para medir viabilidad acuática de los objetos de conservación.

Finalmente, para poder garantizar que las estrategias ejecutadas si garantizan la viabilidad ecológica de los objetos, se está creando un sistema de monitoreo para “Medir el éxito en la Conservación”.

En el proceso de planificación se enfatizó la importancia del agua y de los ecosistemas acuáticos para el mantenimiento de la biodiversidad. Es así como se definió el uso de las cuencas como la unidad de análisis. Con el ánimo de aterrizar las estrategias generales de conservación del área, los socios del proyecto han identificado 11 subcuencas prioritarias bajo tres criterios:

- importancia para mantener la biodiversidad,
- intensidad de las amenazas y
- un contexto socio-político e institucional favorable para la ejecución de acciones.

Estas subcuencas se resumen en el siguiente cuadro:

SUBCUENCA	AREA PROTEGIDA PUBLICA O PRIVADA
Apaquí	Est. Biológica Guanderas
Cofanes	R. E. Cayambe-Coca
Aguarico	R.E. Cayambe-Coca P.N. Sumaco Napo-Galeras
Oyacachi	R.E. Cayambe-Coca
Quijos	R.E. Cayambe-Coca R.E. Antisana P.N. Sumaco Napo-Galeras
Suno-Huaytaraco	P.N. Sumaco Napo-Galeras
Pita	P.N. Cotopaxi R.V.S. Paschocha
Verde-Yacu	P.N. Llanganates P.N. Cotopaxi
Hollín	P.N. Sumaco Napo-Galeras
Mulatos	P.N. Llanganates
Anzú	P.N. Llanganates

Deleted: .

3.2. Funcionamiento Hidrológico

Las investigaciones han identificado grandes vacíos de información sobre los recursos hídricos y su vinculación con la diversidad ecológica.

Como parte de un esfuerzo para fortalecer el conocimiento sobre ecosistemas acuáticos en la BRC y con el apoyo de la Iniciativa de Agua Dulce de TNC¹, se han realizado una serie de

¹ La Iniciativa de Agua Dulce de TNC es una iniciativa a 5 años que busca integrar aspectos de biodiversidad acuática y funcionamiento hidrológico en los esfuerzos conservacionistas, que hasta ahora han sido sesgado hacia lo terrestre. Creando

investigaciones. En primer lugar, se realizó una primera compilación de información hidrológica en las Reservas Antisana y Cayambe-Coca (Charney, S. 1999). Con la Corporación de Datos para la Conservación, se avanzó en la revisión de información elaborando una propuesta para la medición de la hidrología de dicha zona (CDC 2000). Estos trabajos resaltaron que la poca información hidrológica existente está dispersa, incompleta o no es confiable, haciendo imprescindible sacar adelante un monitoreo estable y a largo plazo.

En cuanto al conocimiento de la biodiversidad acuática de la Biorreserva, en el año 2000, se contrató una pasante ecóloga acuática para realizar una revisión de literatura sobre humedales y su funcionamiento en ecosistemas alto andinos (Kosten, 2000). Este trabajo y la donación de un equipo de monitoreo de aguas a la Fundación Antisana complementó el proyecto de humedales que venía desarrollando dicha entidad.

En el 2000, con los técnicos de la Iniciativa de Agua Dulce de TNC se realizó una propuesta de clasificación de ecosistemas acuáticos. Esta propuesta constituye un esfuerzo pionero de clasificar este tipo de ecosistemas. Los resultados de la segunda iteración, realizada con la Fundación Agua, dan muestra de la importancia de la BRC como una fuente generadora de agua, así como de la diversificación de hábitats importantes para la flora y fauna asociada a estos ambientes acuáticos. Aunque todavía es necesaria una validación en el campo, los resultados indican la existencia de 24 macrohábitats que podrían representar los ecosistemas acuáticos de la Biorreserva.

A pesar de las limitaciones de información, es importante aprovechar lo existente y en ese sentido, TNC ha preparado un documento denominado “Que sabemos sobre la hidrología y biodiversidad acuática de la Biorreserva del Cóndor?” que sistematiza la información hidrológica disponible hasta la fecha (Echavarría y Meneses 2003). Este documento resume para una audiencia no especializada los estudios y especialistas que pueden ser consultados sobre aspectos de hidrología y conservación de la biodiversidad acuática.

La falta de información hidrológica sistemática y confiable presenta un reto importante para el FONAG que deberá ser abordado a corto, mediano y largo plazo de manera que las decisiones de inversión si se fundamenten en criterios técnicos.

Deleted: ¶

3.3. Reglas de Oro o Lecciones

La recopilación de información del conocimiento hidrológico demuestra también un gran vacío en el uso de la poca información técnica para la toma de decisiones. Cada actor recoge algo de información para sus fines particulares pero no ha existido un conocimiento compartido sobre el estado de los recursos hídricos en la Biorreserva o en parte de ella, ni como guiar la toma de decisión. Por lo tanto, es importante tener presente la experiencia internacional y aprender de los logros y fracasos de otros sitios. La literatura internacional arroja algunas “reglas de oro” o lecciones básicas que se deben aplicar sobre aspectos hidrológicos y de cuencas. Sin pretender ser exhaustivos, TNC con base en la literatura y experiencias ha venido precisando algunos temas que el FONAG debe considerar al definir las inversiones en la Biorreserva:

- *Hay limitaciones de escala:* Los impactos hidrológicos se pueden identificar a una escala de varios centenares de kilómetros (+_ 300 km²). A medida que se amplía la escala, los impactos hidrológicos del uso del suelo son menos observables. Esto significa que la inversión no puede abordar subcuencas de dicho tamaño y concentrar su inversión en dichos lugares. (FAO 2002)

una red de sitios a nivel de Estados Unidos y seis sitios a nivel internacional (incluyendo la Biorreserva del Condor) la Iniciativa busca apoyar técnica y financieramente para fortalecer el conocimiento e investigación en dichos aspectos.

- ❑ *No olvidemos el suelo:* En el páramo, el suelo tiene una capacidad extraordinaria de retención de humedad que asciende a 500 litros/metro cuadrado, cifra que equivale a la mitad de la precipitación anual (Hofstede 1997). Las bajas temperaturas que limitan la evaporación y la materia orgánica del suelo que absorbe y retiene humedad son algunas de las características que permiten que el suelo del páramo regule el balance hídrico. De allí que la protección de los suelos del páramo sea tan importante como el mantenimiento de la cobertura vegetal natural.
- ❑ Los *humedales* son fundamentales para el funcionamiento hidrológico por su capacidad de regular y filtrar el agua. Son una prioridad de conservación que en nuestro medio son altamente amenazados. Las áreas pantanosas u húmedas se consideran sin valor (Johnson et al. 2002).
- ❑ La *protección de las riberas* aporta significativamente a la protección del río y de la calidad del agua (Johnson et al. 2002).
- ❑ *Conservar es más barato que restaurar.* Por la limitación de recursos, el FONAG debe primero abordar áreas que están en buenas condiciones pero amenazadas. Lugares que ya están altamente afectados, aunque sean prioritarios pueden ser precedidos en la selección para inversión que lugares en condiciones más prístinas.

Estas consideraciones técnicas deberán ser analizadas y discutidas con diferentes especialistas para precisar su validez y aplicación en el contexto de la Biorreserva. Sin embargo, el objetivo es integrar este tipo de lecciones en las decisiones de inversión para mejorar su efectividad.

3.4. Protección de Tierras Privadas

En las subcuencas que se han identificado, muchas zonas están fuera del sistema de áreas protegidas por lo que es necesario adoptar acciones de protección de tierras privadas. De hecho, las organizaciones socias y TNC han estado ejecutando acciones en tierras privadas desde hace varios años como son actividades de conservación y manejo de recursos naturales en fincas de pequeños y medianos propietarios y áreas comunales. Sin embargo, se requiere de acciones más explícitas con respecto a asegurar una combinación de normar el uso de propiedades grandes y mantener la biodiversidad importante en el área. Algunas opciones de mecanismos de conservación privada de tierras son:

- Asistencia técnica a propietarios privados y comunales para aplicar sistemas de producción compatibles con la conservación, dentro de un marco de plan de manejo.
- Acuerdos voluntarios para aplicar medidas de conservación con propietarios privados.
- Establecimiento de servidumbres ecológicas sea por compra o por donación.
- Compra de tierras fuera de las áreas protegidas.

La identificación de áreas importantes para recursos hídricos y para biodiversidad acuática que están dentro de propiedad privada será clave para dirigir acciones de conservación. El FONAG se beneficiaría de este tipo de información para eventualmente dirigir proyectos a este ámbito.

4. FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA LA BIORRESERVA DEL CÓNDOR

Además de la viabilidad ambiental de la Biorreserva, el Proyecto Parques en Peligro 2000 ha tenido como componente fundamental aportar a la sustentabilidad económica. Para tal fin, en el Proyecto Biorreserva del Cóndor, financiado por USAID, se desarrolló una estrategia específica denominada Fondo Ambiental para la Protección de las Cuencas y Agua (FONAG) que apuntaba a establecer una alternativa de financiamiento para la Biorreserva por medio de los usuarios del agua. Para el PEP 2000, se han desarrollado acciones referentes al FONAG como también la protección de áreas privadas y para garantizar la viabilidad económica a largo plazo de la Biorreserva, específicamente en un horizonte de 10 años. TNC ha estado tratando de asegurar fuentes de financiamiento de otras fuentes como son el Global Conservation Fund de Conservación Internacional, donantes privados a través de la Oficina Mundial de TNC, alianzas con capítulos de TNC en Estados Unidos y otros.



4.1. FONAG, su desarrollo y estado actual

RECUADRO: Antecedentes del FONAG

El Fondo Ambiental para la Protección de las Cuencas y Agua (FONAG) es una propuesta de financiamiento para apoyar en la conservación de la Biorreserva, con el apoyo de AID, desde 1997. Esta iniciativa se fundamenta en la idea de reconocer el servicio ambiental hidrológico que prestan las áreas protegidas al conservar las fuentes de agua para los diferentes usos, en particular el uso doméstico de parte de los centros urbanos. Esta situación se da en muchas ciudades latinoamericanas, donde existen parques nacionales o bosques protectores cuya creación se justificó en la creación para proteger las fuentes de agua. Sin embargo, las instituciones encargadas de su conservación, no cuentan con los recursos, ni instrumentos para garantizar la protección efectiva del recurso hidrológico.

Fundamentándose en un esquema institucional desarrollado por TNC, en el año 1999 se firmó el contrato de fideicomiso con el aporte inicial de la empresa de agua potable de Quito (EMAAP-Q) para comenzar a captar recursos a partir de Enero del 2000. Los socios fundadores son EMAAP-Q, con un capital semilla de US\$20,000 y TNC, con un aporte simbólico de US\$1,000. El compromiso de aportes de EMAAP-Q es el 1% de sus ventas de agua potable pagados mensualmente, lo que equivalente a US\$23,000 mensuales. Esta cifra ha variado y va incrementándose en la medida en que la EMAAP-Q ha incrementado sus tarifas y sus ventas, como también ha mejorado su facturación.

Por medio de una licitación pública, los miembros del Fondo con participación activa de TNC, seleccionaron la entidad financiera, Enlace Fondos, la encargada de fondos del Banco Solidario, un banco ecuatoriano enfocado al sector solidario o de microempresa. Durante el primer semestre del 2000, se selecciona el Secretario Técnico quien recibe el mandato del Directorio de capitalizar el Fondo buscando un manejo eficiente y rentable de los recursos y además la búsqueda de otros aportantes. En este mismo año, las gestiones de TNC con el Alcalde de turno concretan la participación de la empresa municipal de energía eléctrica (EEQ) para participar en el Fondo. A partir del 2001, la EEQ es un socio adherente al FONAG con un aporte anual de US\$45,000.

El FONAG es una experiencia pionera que esta siendo discutida en numerosos foros internacionales como un caso piloto a emular (Pagiola et. al 2002, Landell-Mills, N. and I. T. Porras. 2002).

El Fondo Ambiental para la Protección de las Cuencas y Agua (FONAG) apunta a aprovechar la compaginación de los intereses de conservación de la biodiversidad con la protección de la

calidad y la cantidad de agua. Es importante aclarar que estos dos objetivos no son necesariamente lo mismo; pero, si son en gran medida complementarios. Fondos como el FONAG apuntan a aprovechar esta complementación para unir la acción de entidades usuarias del agua y organizaciones conservacionistas y así dinamizar el financiamiento y la gestión de procesos de conservación de la biodiversidad. La propuesta de la Biorreserva del Cóndor del Programa de Parques en Peligro, que abarca seis áreas protegidas, apunta a desarrollar el FONAG ya que tres de las seis (Reservas Ecológicas Cayambe Coca y Antisana y Parque Nacional Cotopaxi y Llanganates) son vitales para la provisión de agua para Quito y el valle interandino. A pesar de que las áreas de interés del FONAG solo cubren alrededor de 25% del área de la Biorreserva, estas zonas son de vital importancia para su viabilidad ecológica. La área central de las Reservas Ecológicas Antisana y Cayambe Coca de vital importancia para el FONAG hacen que este mecanismo de financiamiento sea clave para su sostenibilidad. Sin embargo, el FONAG no puede considerarse la fuente única de financiamiento para la Biorreserva.

El potencial del modelo del FONAG es indiscutible. Sin embargo, la implementación de la idea es más compleja, por varias razones. Por un lado, es una propuesta pionera y único a nivel mundial porque capitaliza recursos locales en su totalidad, el FONAG. A pesar de existir experiencias afines, como en la Ciudad de Cuenca en Ecuador y Heredia en Costa Rica, son pocos los Fondos que estén captando recursos locales en un país en vías de desarrollo y particularmente para un fin de largo plazo como es la conservación de las cuencas hidrográficas (ver Oleas y Kloss, 2002).

Por otro lado, todo proceso multisectorial toma tiempo y energía. TNC es un participante minoritario en el Directorio del FONAG y las decisiones se toman en grupo. Compaginar los intereses de actores que tradicionalmente no han trabajado conjuntamente, es un reto. TNC es un miembro minoritario del FONAG y por lo tanto su injerencia en las decisiones es limitada.

Finalmente, la protección hidrológica requiere de procesos y acciones a largo plazo. Por lo tanto, el enfoque del TNC para el desarrollo del FONAG ha sido de “aprender haciendo” y es así como se apunta a estar en una curva ascendente de aprendizaje garantizando que el proceso sea transparente y abierto para mantener un proceso continuo de mejoramiento. Dicho aprendizaje que también se denomina “manejo adaptativo” ha tenido, y tendrá, aciertos y tropiezos, pero lo importante es institucionalizar al FONAG para que cumpla sus objetivos eficientemente. En este sentido, es importante destacar que se continúa avanzando gracias a la participación de los diferentes actores y una gestión activa de parte de TNC, con el apoyo de AID.

El Fondo está en proceso de consolidación pasando por las siguientes etapas, que se pueden resumir a continuación:

ETAPAS DE DESARROLLO DEL FONAG	
1997-2000	Elaboración y gestión política de la propuesta
2000-2002	Constitución y arranque del Fondo
2002	Comienzo de ejecución proyectos
2003-2005	Fortalecimiento institucional del Fondo Ejecución de proyectos bajo un plan de inversiones

Después de dos años de gestiones políticas del TNC y su socio Fundación Antisana con los Alcaldes de turno de Quito, se crea el FONAG y comienza su operación en Enero del 2000.

Luego de revisar el proceso de consecución de recursos, la Junta de Fidecomiso definió enfocar los primeros dos años del funcionamiento del Fondo hacia capitalización para acumular recursos que generen rendimientos para financiar proyectos. En el 2001, el Fondo generó US\$10,000 de rendimiento. Para el 2002, el rendimiento ya alcanzó US\$40,000 en Mayo, lo que permitió financiar una primera convocatoria de proyectos. A finales del año, se contaba con unos US\$30,000 adicionales de rendimientos que se esperan invertir a inicios del 2003.

La definición de como invertir los recursos busca ser ordenada y efectiva con base en metas de conservación de cuencas específicas. Desafortunadamente, este panorama no está claro todavía por la gran falta de información y sistematización de la información para la toma de decisiones como se mencionó anteriormente. La Planeación Estratégica propuesta y liderada por TNC que se realizó en Enero del 2002 concluyó la importancia de comenzar a ejecutar proyectos de impacto. Con el ánimo de apalancar el Fondo, se realizaron gestiones para trabajar con la recién creada Corporación Salud Vida para Quito (CVQ) y ejecutar un proyecto conjunto en cuencas de interés para las dos instituciones y se seleccionó trabajar en las cuencas de los ríos San Pedro y Pita para estudiar la factibilidad para su protección y restauración.

Los procesos de evolución de Fondos, y en particular con fines ambientales, no son inmediatos, ni lineales. AID conoce directamente las oportunidades y amenazas que afrontan este tipo de fondos con base en la experiencia de los Concejos de las Américas. Existe a nivel latinoamericano una serie de fondos ambientales creados en la última década que demuestran las variables clave que afectan su desarrollo. El apoyo político es fundamental para garantizar su creación. Sin recursos, es imposible ejecutar acciones. La gestión de la dirección del fondo es imprescindible para asegurar un desarrollo efectivo. Metas claras y realizables son fundamentales para garantizar la efectividad de las inversiones. Para garantizar el éxito del FONAG, es necesario apuntalar sus acciones para contar con todos estos elementos claves.

Por lo tanto, para el 2003 y manteniendo un horizonte de tres años es vital que el desarrollo del FONAG sea integral, de manera que el Fondo cuente con la capacidad técnica, política, institucional y financiera para cumplir con sus objetivos en forma efectiva. De allí que paralelo a las acciones de creación y arranque del Fondo, TNC continua brindando asesoría con el auspicio de AID para comenzar la ejecución de acciones del Fondo, garantizando que dichas decisiones estén fundamentadas en criterios técnicos y objetivos. Como se resaltó anteriormente, la falta de información cuantitativa biológica e hidrológica ha dificultado cumplir en este momento con dicho objetivo. Más bien, el FONAG debe fortalecerse institucionalmente para ir avanzando en el cumplimiento de dicho objetivo. Con este fin, en Julio del 2002, TNC, con el apoyo del Proyecto PEP, patrocinó la realización de una asesoría con un equipo de una consultora y un representante de la oficina de Asuntos Externos de TNC/Oficina Mundial. Esta consultaría resaltó el gran potencial del FONAG y la necesidad de ajustar una serie de elementos institucionales para poder garantizar la viabilidad de consecución de fondos. Los resultados de esta consultoría están incorporados en este documento para proporcionar una visión integral del Fondo dentro del contexto de la Biorreserva del Cóndor.

4.2. Otras Fuentes de Financiamiento Futuro para la Biorreserva

TNC, junto con su personal de recaudación de fondos, ha estado identificando varias fuentes de financiamiento para fomentar una diversidad de donantes en la Biorreserva. Algunas de ellas son las siguientes:

- Una alianza con Conservación Internacional y TNC para consolidar conservación privada de tierras en la BRC, a presentarse al *Global Conservation Fund*, 2003

- Propuesta presentada a la Fundación MacArthur para identificar sitios prioritarios para la conservación en los Andes del Norte y ejecutar acciones de tierras privadas en la BRC y otros sitios clave
- Durante el año 2002 se negoció una propuesta en alianza con World Resources Institute que incluía un componente importante para ejecución de coaliciones y estrategias de desarrollo compatible en la BRC. Lamentablemente recién el 28 de enero nos informaron que se dará prioridad a la Amazonía Brasileira.
- Un donante privado ha sido identificado para apoyar acciones de conservación comunitaria en la zona norte de la BRC, junto con la oficina de TNC en el Estado de Washington
- Se está trabajando con el capítulo de TNC de Nueva York para identificar donantes privados para el FONAG y la BRC

Estas son algunas de las posibilidades que han sido identificadas y que podrán ser consolidadas durante el año 2003. Este proceso de recaudación de fondos es un proceso continuo paralelo a la ejecución de acciones con el Proyecto PEP.

5. SITUACION ACTUAL Y PLAN DE ACCION PARA EL FONAG

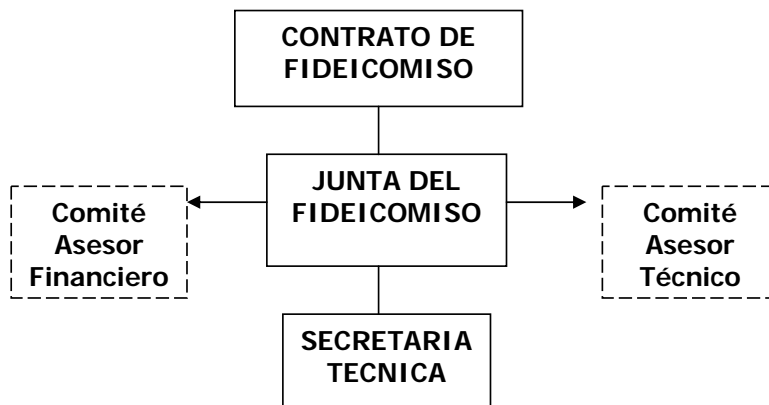
Con base en las recomendaciones de la misión de TNC y la experiencia de la asesoría técnica, TNC ha desarrollado en los últimos meses una propuesta de acción para el fortalecimiento y operación del FONAG. Algunos elementos que se exponen a continuación fueron presentados a la Junta del Fideicomiso en el mes de diciembre de 2002. El enfoque es abordar en forma integral el Fondo para garantizar su éxito:

5.1. Fortalecimiento Institucional

Para comenzar esta discusión es importante recordar que la estructura institucional del FONAG debe reflejar los valores propuestos por TNC desde su creación:

- Continuidad-estabilidad
- Visión de largo plazo
- Transparente
- Participativo
- Eficiente
- Enfoque práctico, o en otras palabras orientación hacia la acción

La estructura institucional del Fondo propuesta en la siguiente gráfica apunta a reflejar estos valores:



Los cuadros que están con líneas entrecortadas son componentes que se proponen que sean adoptados a corto plazo y se explican a continuación. Cada sección analiza la situación actual y es seguida por recomendaciones que están subrayadas. El cronograma propuesta incluye dichas acciones en la siguiente sección del documento.

5.1.1. Fortalecimiento de la Junta

Estado actual

Actualmente la Junta de Fideicomiso cuenta con la participación de tres miembros: EMAAP-Q, representada por su gerente financiero y administrativo, EEQ representada por ingeniero designado por el Gerente, y TNC representado por su Director del Programa del Ecuador.

Además participan como invitados especiales un representante de la Fundación Antisana y de USAID. Existe un reglamento de funcionamiento de la Junta.

A pesar de que al inicio se presentó un problema de rotación de los representantes de la EMAAP-Q, esta situación ya se superó. En la actualidad, la Junta ya cuenta con una dinámica de funcionamiento que está generando un sentido de cuerpo colegiado.

Acciones a tomar

Sin embargo, es conveniente fortalecer el reglamento de funcionamiento de la Junta y complementarlo en varios aspectos. En primer lugar, se sugiere estudiar el establecimiento de un sistema de selección de los miembros representantes de las instituciones contribuyentes, por medio del cual la propia Junta del Fideicomiso pueda sugerir candidatos, con base en requisitos previamente establecidos, sin disminuir la autonomía institucional de cada organización miembro para realizar la selección final. En segundo lugar, conviene normar la elección del Presidente de la Junta del Fideicomiso para aclarar su papel. En tercer lugar, el papel de los invitados especiales debe ser evaluado para garantizar una participación efectiva.

Finalmente, la Junta podría fortalecerse al incluir nuevos socios como también personalidades independientes de la sociedad civil que puedan guiar al Fondo a su madurez institucional.

5.1.2. Fortalecimiento de la Secretaría Técnica

Estado actual

Desde Junio de 2000, el Fondo ha contado con un Secretario Técnico, a medio tiempo, quien puso en operación la Secretaría Técnica. Esta oficina, con el apoyo de TNC, ha abordado aspectos tan puntuales como la creación de la oficina en la EMAAP-Q, la impresión de papelería y material divulgativo y preparación de documentos. Como también gestiones tan fundamentales como el seguimiento financiero del Fondo, la formalización de nuevos adherentes (EEQ), la gestión de nuevos miembros (HCJB, Termas de Papallacta, floricultores) y el desarrollo de pautas para el ciclo de proyectos (Bases para convocatoria de proyectos). Hasta la fecha, la Secretaría ha cumplido un papel importante pero se ve la necesidad de fortalecerla con la contratación de un profesional adicional.

Acciones a tomar

El perfil profesional requerido para esta nueva etapa institucional requiere de fortalezas en: (1) gerencia de organizaciones de desarrollo (manejo de Juntas Directivas, administración de personal, diseño de ciclos de proyectos y monitoreo y evaluación técnica de portafolios de proyectos); (2) experiencia probada en la recaudación de fondos y co-financiamiento a nivel nacional e internacional; (3) diseño de proyectos de desarrollo y (4) manejo de idiomas.

Por lo tanto, con recursos disponibles para la asesoría técnica del FONAG, TNC propone encausarlos a la contratación de una persona adicional por un año que cumpla el papel de Secretario Técnico, con el complemento del profesional actual. De dicha manera, la capacidad de seguimiento financiero con la que cuenta el Fondo en este momento se complementa con una persona con un perfil de gestión de proyectos y recursos en instituciones como el FONAG.

Los Términos de Referencia para la contratación del profesional se adjuntan en Anexo 1.

5.1.3. Creación de Comité Asesor Financiero

Estado actual

En la actualidad, el Secretario Técnico es el único responsable de la toma de decisiones respecto al portafolio de inversión del FONAG con base en un reglamento definido por la Junta. De esta manera, el Fiduciario requiere de la autorización del Secretario para realizar cualquier transacción.

Acciones a tomar

Hasta el momento, esta figura no ha representado un riesgo mayor pero se recomienda la participación activa de un grupo de hasta 3 expertos honorarios (Comité Asesor Financiero) que contribuyan en la revisión de portafolios de inversión y recomienden las modificaciones necesarias.

El funcionamiento de dicho Comité debe estar normado en su respectivo reglamento, que debe contemplar la selección de sus miembros.

5.1.4. Creación de Comité Asesor Técnico

Estado actual

Considerando la gran debilidad en información y conocimiento sobre el sistema hidrológico y su funcionamiento, el Fondo se fortalecería con la retroalimentación de expertos en hidrología y cuencas.

Acciones a tomar

Por lo tanto, se propone la creación de un comité asesor técnico compuesto por hasta 5 especialistas de las entidades miembros del FONAG y de entidades activas en la conservación de las áreas geográficas de interés del Fondo y sus cuencas hidrográficas.

Un aspecto de vital importancia que podría abordar el Comité es impulsar un sistema de monitoreo de caudales y calidad de agua en las cuencas de interés del FONAG. Este aspecto es de vital importancia y existe una dispersión de esfuerzos que hacen urgente una coordinación interinstitucional para la realización del trabajo, el intercambio de información y la sistematización y documentación de la información. Con el apoyo de la Iniciativa de Agua Dulce, TNC ha realizado una primera propuesta de lo que debería ser un sistema de monitoreo para la zona de las Reservas Ecológicas Antisana y Cayambe Coca (Corporación Centro de Datos para la Conservación 2000). Además TNC ha realizado consultas con expertos internacionales voluntarios de TNC (Jim Lombard) para conocer experiencias de funcionamiento de este tipo de comités asesores. Estos insumos podrían ser un punto de partida para el trabajo de este Comité.

El funcionamiento de dicho Comité debe estar normado en su respectivo reglamento, que debe contemplar la selección de sus miembros.

5.2. Planificación Financiera y Técnica

Estado actual

Es vital que el FONAG pueda garantizar una armonía entre sus objetivos de conservar las cuencas hidrográficas, fortalecer la institución y promover la coordinación con otros actores e incrementar la conciencia pública y de los usuarios de los servicios brindados por la cuencas

hidrográficas. Esta situación todavía es muy débil y existen diferentes intereses de parte de las entidades miembros del FONAG como lo identificó la Misión de TNC.

Acciones a tomar

Por lo tanto, TNC propone desarrollar un plan sistemático de conservación y manejo de cuencas hidrográficas con TODOS los actores con el objetivo de identificar metas, riesgos, estrategias, resultados y mecanismos de medición de éxito. Como lo indica la misión de TNC, el diseño de un plan de acción con prioridades geográficas y temáticas que guíen la selección de proyectos que el Fondo financia contribuye a:

- a) la toma ordenada y transparente de decisiones;
- b) brinda credibilidad al FONAG en el largo plazo y
- c) permite fortalecer alianzas estratégicas con otros actores que trabajarían con objetivos comunes a partir del plan.

5.2.1. Cuencas de Interés Prioritario del Fondo

Estado actual

Hasta la fecha, y con base en discusiones individuales y en la Junta del Fidecomiso, se han identificado las siguientes cuencas como prioritarias:

- San Pedro-Pita
- Papallacta - incluyendo la subcuenca del río Victoria
- Chalpi
- Oyacachi – parte alta
- Antisana
- Salado – parte alta

Acciones a tomar

Por medio de una reflexión consensuada es necesario revisitar esta lista y precisar la delimitación de cada cuenca. Esta discusión debe considerar la información disponible localmente. La debilidad estructural en el país en cuanto información confiable sobre los recursos hídricos y las cuencas puede ser contrarrestada aglutinando las diferentes instituciones y especialistas para plantear el estado de dichas cuencas y las prioridades de inversión requeridas. Este proceso propone TNC sea ordenado y sistemático con base en un análisis de amenazas por cuencas utilizando la matriz que incluimos en el Anexo 2. El Proyecto PEP está contribuyendo significativamente en la selección, validación y aplicación de cuencas prioritarias y para compartir información sobre las cuencas que son de nuestro interés.

El conocimiento de las cuencas y su ubicación en relación a Quito es fundamental y como resultado de la Misión de TNC, se elaboró un mapa de las cuencas que alimentan los diferentes sistemas de agua potable para Quito que se incluye en el Anexo 3.

5.2.2. Áreas de Inversión

Acciones a tomar

A su vez, es necesario determinar las necesidades financieras para la conservación de las cuencas, según las líneas de acción definidas en el Contrato del Fondo que son las siguientes:

- Saneamiento de la Tenencia de las Tierras: Como en la zona subsisten conflictos sobre la tenencia de la tierra, en zonas prioritarias y críticas se podrá requerir la compra de terrenos para proteger las fuentes de agua.
- Programa de Vigilancia y Control: Para conservar las zonas altas de las cuencas y prevenir su deterioro, se requiere de un sistema de vigilancia permanente y estable que limite el acceso de personas inescrupulosas a los nacimientos y fuentes hídricas. El control de la caza y pesca indiscriminada, la quema y la disposición de basuras es fundamentalmente una labor educativa continua.
- Medidas de Protección Hidrológica: Para recuperar la capacidad productiva se requieren ejecutar obras como, encierre de nacimientos para prevenir pisoteo de ganado, trincheras para controlar erosión, estabilización de taludes, etc.
- Valoración e Investigación de los Servicios Ambientales: Es necesario recolectar mayor información física y económica para valorar la productividad hídrica y los efectos de la intervención humana para poder precisar el servicio de las cuencas. La tasa se ha ponderado en una primera instancia en el costo de vigilancia por ser el componente más tangible y concreto actualmente.
- Sistemas Productivos Sostenibles- Educación y Entrenamiento: Para reducir la presión sobre la Biorreserva se requiere trabajar con los moradores de las áreas protegidas y sus zonas colindantes para modificar las prácticas agrícolas y generar alternativas productivas que no vayan en detrimento de la capacidad generadora de las cuencas, tales como labranza mínima y/o buenas prácticas de manejo agrícola.
- Programas de evaluación y seguimiento: Es necesario evaluar periódicamente los resultados de los programas y proyectos del Fondo para garantizar que cumpla sus objetivos. Indicadores, tales como, cambios en la cobertura vegetal y variaciones de los caudales permiten ponderar el éxito o fracaso del Fondo y hacer los cambios correspondientes.

Por sugerencia de TNC, la Secretaria Técnica realizó una estimación de las necesidades para la conservación planteadas en los planes de manejo existentes para la Reserva Ecológica Cayambe-Coca, Antisana y los Parques Nacionales Cotopaxi y Gran Sumaco áreas. Estas cifras, que fueron presentadas en el Directorio en Diciembre 2002, requieren ser actualizadas y afinadas con retroalimentación de otros actores, especialmente entidades de sectores no conservacionistas incluyendo EMAAP-Q y EEQ, otros usuarios del agua y entidades especializadas en cuencas, universidades, etc. No obstante son un buen punto de partida indicativo.

Con todo lo anterior, se debe determinar las necesidades financieras para un manejo mínimo, intermedio y óptimo. Este proceso significa la realización de una serie de talleres de consensos con una amplia gama de actores. En primera instancia este proceso ha sido aprobado por la Junta de Fideicomiso para realizarse durante el I Semestre del 2003.

5.2.3. Decisiones Estratégicas sobre Financiamiento

Acciones a tomar

Antes de abordar la consecución de recursos, es importante tener claridad sobre algunas consideraciones estratégicas. En primer lugar, es necesario definir las expectativas del FONAG en cuanto los aportantes y su injerencia en las decisiones. Por un lado, el FONAG puede continuar siendo un fondo capitalizado solo con recursos locales de los usuarios del agua. Por

otro lado, se pueden conseguir recursos internacionales. Cada alternativa presenta ventajas y desventajas y no son excluyentes:

CAPITALIZACION LOCAL		CAPITALIZACION INTERNACIONAL	
VENTAJAS	DESVENTAJAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Responsabiliza otros usuarios en la protección	Pocos recursos	Reducir el peso de entidades susceptibles a cambios políticos	repercusiones que estos eventos tendrán sobre la estructura actual de toma de decisiones
	Mucho esfuerzo en la recaudación	Menor esfuerzo en la recaudación	

En este contexto, los consultores Oleas y Dirk (2002) recomiendan que **FONAG no debe perder su carácter único de ser un fondo capitalizado localmente**. Esto es un gran logro y una de las razones por la cual el Fondo es atractivo.

- ✓ El fortalecer al FONAG como una organización que compite por fondos extranjeros o de apoyo multilateral y bilateral no solamente que opacaría su atractiva claridad de propósito, sino también sería una replica no productiva del trabajo elaborado por grandes ONG como TNC, el FAN y otros socios.
- ✓ El Fondo debe ser simplemente otra herramienta dentro del objetivo general de conservar las cuencas hidrográficas de Quito. Si el resto de actores continuarían o iniciarían actividades para las cuales tienen experiencia y disponibilidad de capacidad instalada, los fondos del FONAG serían un valor agregado a la gestión existente. Así, existiría mayor cantidad de trabajo en conservación aplicada y una mayor posibilidad de éxito.
- ✓ Más adelante se resalta la ventaja de incrementar la presencia de organizaciones internacionales en la directiva del FONAG por dos razones. Primero, para incrementar la sensibilidad de estas organizaciones sobre las actividades y necesidades del FONAG y fomentar la coordinación entre las partes; y segundo, para crear un ambiente más amplio y participativo que motive a los donantes locales a continuar con sus esfuerzos. Sin embargo, organizaciones internacionales no deben ser donantes principales sino co-financiadores de las actividades impulsadas por FONAG.
- ✓ Con donaciones externas mayoritarias, el fondo dejaría de ser un mecanismo fundamentado en la valoración y pago local por los servicios ambiental prestados por un recurso natural. Contradice el propósito de demostrar que existe un valor monetario para el agua que la gente está dispuesta pagar y no podría fomentar el manejo sustentable de cuencas a largo plazo al diluir el vínculo entre el agua - cuencas hidrográficas y el pago por este servicio. Si esto sucede, el FONAG se convertiría simplemente en otra ONG u otro fondo compitiendo por fondos de cualquier fuente para financiar proyectos.

Por lo tanto, existen preguntas que los miembros del FONAG deberá responder en el futuro para revisar si su estrategia de levantamiento de fondos va a estar dirigida únicamente hacia donantes internacionales y en que medida. Las respuestas a estas preguntas fortalecerán el rol de la Junta de Fideicomiso en el mediano y largo plazo y deberán concluir en la preparación de un reglamento de funcionamiento de la Junta de Fideicomiso para evitar futuros conflictos de intereses en la toma de decisiones estratégicas.

En segundo lugar, otra consideración estratégica en la Planificación del Fondo es el hecho de que con el tiempo podría ser conveniente modificar la Escritura del Fideicomiso Mercantil para favorecer una estrategia de capitalización más flexible, que permita que la Junta del Fideicomiso pueda autorizar el gasto de hasta el 50% de los ingresos anuales (ingresos anuales más intereses) para la ejecución de proyectos.

La siguiente tabla demuestra un estimado grueso del desarrollo de patrimonio del FONAG preparado por la misión de TNC (Oleas y Kloss,2002). Para un periodo de 12 años desde su inicio en el 2000 hasta el 2012 (proyección de 10 años), con los siguientes supuestos:

- La contribución de EMAAP-Q crece con mayor velocidad hasta el 2004, en línea con los incrementos mensuales de 3-5% en la tarifa a los usuarios.
- Después de 2004, el crecimiento de los ingresos de la EMAAP-Q es más lento, entonces también su contribución de 1% al FONAG. Se proyecta alcanzar alrededor de US\$ 500,000 entre el 2008 al 2012.
- Los ingresos de EEQ crecen lentamente de \$45,000/año hasta alrededor de \$60,000 después de 12 años.
- Una contribución moderada de otros usuarios entran desde el año 2003.
- La tasa de interés se mantiene en 5% durante un periodo de 12 años.

La tabla demuestra dos escenarios como se propone anteriormente (US\$):

- Escenario 1: solamente el interés generado es utilizado cada año (en el 2002 el interés acumulado desde el 2000-2002 es utilizado).
- Escenario 2: la mitad del ingreso anual más el interés es utilizado para inversión en proyectos.

Años	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Ingreso anual de EMAAP-Q	160.000	240.000	360.000	360.000	400.000	450.000	450.000	450.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000
Ingreso anual de EEQ		45.000	45.000	45.000	50.000	50.000	50.000	50.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
Ingreso anual por parte de nuevos usuarios				1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000
Interés generado del año anterior (5%)		0,05	8.000	22.650	42.900	63.200	85.800	110.950	136.150	161.400	189.700	218.050	246.450
Escenario 1: Capital al final de año asume capitalización total del ingreso de la tasa	160.000	453.000	858.000	1.264.000	1.716.000	2.219.000	2.723.000	3.228.000	3.794.000	4.361.000	4.929.000	5.498.000	6.068.000
Escenario 2: Capital al final de año asume 50% de capitalización del ingreso e intereses, el resto es gastado	160.000	453.000	666.825	891.275	1.148.875	1.443.275	1.750.750	2.071.325	2.435.025	2.813.375	3.206.400	3.614.125	4.036.575
Retiro para inversión en proyectos:													
Escenario 1: Intereses generados	No hay inversión		30.650	42.900	63.200	85.800	110.950	136.150	161.400	189.700	218.050	246.450	274.900
Escenario 2: La mitad de tasas de ingresos e interés	No hay inversión		221.825	224.450	257.600	294.400	307.475	320.575	363.700	378.350	393.025	407.725	422.450
			(incl. Interés del 2000-2002)										
Necesidades financieras, se asume un incremento de 5%/año:			350.000	367.500	385.875	405.169	425.427	446.699	469.033	492.485	517.109	542.965	570.113

- En el escenario 1, mientras que el interés anual generado es insuficiente en los primeros años, podría cubrir la mitad de las necesidades en el año 10.
- El escenario 2, muestra que si desde el inicio se utiliza para financiar proyectos la mitad de los aportes anuales de los socios más los intereses generados en el año, se puede cubrir el 75% de las necesidades desde el principio. Partiendo de este supuesto, las necesidades que deben ser cubiertas con la cooperación y el co-financiamiento de otros proyectos podría ser más manejable.
- Estos son estimados gruesos para ilustrar la recomendación anteriormente descrita. Estos supuestos deberán ser revisados posteriormente luego de realizar una

valoración adecuada de las necesidades de financiamiento y de otras variables que deberán ser consideradas luego de un análisis financiero más detallado.

Finalmente, es importante resaltar que la presión existente por recursos adicionales en FONAG no debe permitir que se pierda el propósito para el que fue creado. Por el contrario, se debería fortalecer la capacidad del fondo para apalancar recursos de co-financiamiento con el mismo fin.

5.3. Modalidades de Financiamiento de Proyectos

Acciones a tomar

El Fondo debe de analizar el esquema de financiamiento de proyectos para considerar una gama de modalidades. Con el ánimo de abrir una discusión sobre el tema, TNC ha sugerido a la Junta de Fidecomiso desarrollar un esquema como el siguiente:

- Proyectos Grandes: Por un monto alrededor de US\$40,000, este aporte será por medio de un concurso público con unas bases de concurso rigurosas y la exigencia de las garantías correspondientes.
- Proyectos Medianos: Por un monto de alrededor de US\$20,000, este aporte se realizará con un proceso menos complejo y por temáticas abiertas.
- Proyectos Pequeños: menos de US\$5,000 con un gran énfasis comunitario.
- Cofinanciamiento: Revisar lo discutido a continuación.
- Premio anual: Con el ánimo de promover la protección de las cuencas, TNC ha propuesta la creación de un premio anual a entidades ejecutoras.

Cada una de estas modalidades debe contar con su procedimiento, plazo, criterios de selección de entidades ejecutoras y proceso de calificación definido y colegiado. Hasta la fecha, TNC ha asesorado la elaboración de las bases para el concurso que se realizó en el 2002 de parte de la Secretaría Técnica, las cuales son un esquema inicial que puede ser afinado para las diferentes modalidades de financiamiento.

El Reglamento deberá definir, entre otros puntos:

Directrices generales para la presentación de proyectos

Beneficiarios elegibles

Criterios de asignación de recursos

Áreas temáticas y geográficas de acción

Formato de presentación de proyectos

Proceso de selección de propuestas:

Mecanismos de selección preliminar de proyectos

Evaluación técnica y financiera (de parte de quien?): La revisión técnica anónima que se realizó en la primera convocatoria se ha visto como un esquema efectivo para garantizar el máximo de transparencia en el proceso de calificación de proyectos del FONAG. Sin embargo, es necesario formalizar y sistematizar el sistema de calificación utilizado en la primera convocatoria para afinar el proceso.

Criterios de selección de proyectos

Normatividad sobre conflicto de intereses

Visita Ex – Ante de ser necesario

Mecanismos de selección final de proyectos (instancia encargada de la selección y aprobación de proyectos)

Firma del convenio

Proceso de seguimiento y evaluación de proyectos financiados:

Establecimiento de indicadores

Mecanismos de seguimiento y evaluación de resultados.

Presentación y Revisión de Informes de Ejecución.

Visitas de Seguimiento y Evaluación (quien hace, cual es el costo, etc).

Encuentros de intercambio de experiencias entre proyectos en ejecución (si es necesario).

Evaluaciones Ex – Post.

Elaboración de reportes consolidados (técnicos y financieros) de ejecución de proyectos.

Mecanismos de sistematización de proyectos presentados, seleccionados y en ejecución

Principios de difusión de información sobre los proyectos financiados

Formatos e instrucciones para la selección, monitoreo y evaluación de proyectos

5.4. Consecución de Fondos

Acciones a tomar

La preparación del caso del FONAG es una herramienta indispensable para la búsqueda de fondos. El ejercicio de preparación de dicho documento contribuirá a la definición de temas estratégicos que el FONAG aun no ha determinado (necesidades financieras de largo plazo para la ejecución de un plan de manejo de cuencas hidrográficas, tipo de proyectos que financiará, prioridades geográficas y temáticas, mecanismos de transferencia de recursos a los ejecutores, mecanismos de evaluación y rendición de cuentas del FONAG a los donantes, entre otros).

En cuanto a la modalidad de cofinanciamiento de proyectos, según la misión de TNC (Oleas y Kloss 2002), actualmente hay por lo menos siete fuentes grandes de financiamiento o en preparación que son facilitados por TNC, FONAG y/o por otros actores que podrían aprovecharse para co-financiar la conservación en las cuencas de Quito:

- EMAAP-Q actualmente alrededor de 450,000/año, y fondos adicionales para proyectos específicos²
- EEQ con alrededor de 45,000/año
- Corporación Vida de Quito
- USAID
- Fondo Ambiental Nacional (está actualmente trabajando en áreas protegidas con el aporte de la Cooperación Alemana y Holandesa)
- TNC
- TNC / CI-Global Conservation Fund (fase de diseño \$20,000, posiblemente ejecución \$400,000)
- EcoFondo de OCP dentro del Fondo Ambiental Nacional (alrededor de 17 millones de dólares en 19 años para áreas protegidas que están siendo atravesadas por el oleoducto de crudos pesados).
- Además para el desarrollo institucional del Fondo, como su desarrollo en general, existen fuentes de financiamiento que se describen en el Anexo 4 que podrían ser abordadas.

² Compromiso de Marcelo Espinosa de EMAAP-Q en la reunión mantenida con los consultores.

5.5. Gestión Política

Estado actual

Es importante destacar que la gestión política para la creación del Fondo significó una dedicación intensa de tiempo y atención de TNC considerando los cambios que experimentó el país durante los años 1998-2001. Durante estos años hubieron tres administraciones municipales (el Alcalde de Quito se lanzó a candidato presidencial y al ser elegido significó la entrada de un Alcalde interino, y posteriormente una nueva elección de Alcalde). Esto significó entonces el cambio de administración en el Municipio, y a su vez, en la EMAAP-Q donde se ha trabajado con 3 gerencias diferentes. Además durante estos años, el país vivió la mayor crisis económica y política en la historia del Ecuador. A pesar de la inestabilidad que implicó el atraso en las decisiones, el Fondo se creó, entró en operación y se capitalizó.

Acciones a tomar

Durante la última administración del General Moncayo se ha realizado un trabajo intenso de cabildeo político con el propio alcalde y sus concejales. Como proyecto bandera de esta administración se ha creado la Corporación Salud Vida para Quito, que tiene una fuente de financiación importante (25% del impuesto a la renta) y un mandato complementario al FONAG al buscar recuperar los principales ríos de la ciudad. Es así como la Junta del FONAG por sugerencia de TNC ha venido buscando la complementación de las dos instituciones. Con el avance del estudio en los ríos San Pedro y Pita es necesario presentar una propuesta de cooperación en los próximos meses.

Por otra parte, TNC ha considerado conveniente fortalecer la existencia del FONAG aprobando una ordenanza municipal que establece una tasa para la protección de las cuencas para los consumidores del agua potable. En este momento la EMAAP-Q aporta al FONAG como decisión del Directorio y el Contrato de Fideicomiso es un mecanismo estable. Sin embargo, con el ánimo de apalancar apoyo político, se preparó un borrador de ordenanza que formaliza aún más el aporte (1% de las ventas). Con los concejales, se analizará la conveniencia estratégica o no de aprobarla.

La existencia del FONAG y la CVQ demuestran un interés político confirmado en la problemática del agua y ofrece un potencial para manejar en forma más integral el tema a nivel municipal. Es así como TNC ha propuesto la realización de un evento entre alcaldes andinos para demostrar el liderazgo de Quito e intercambiar experiencias con otras ciudades de igual calibre. Esta idea ha sido bien recibida por la CAF la cual ha incluido esta actividad en su presupuesto del 2003.

A su vez, TNC ha propuesto a AID la idea de la Cuenca de Quito para darle mayor integralidad al tema incluyendo aspectos de economía del agua, cultura ciudadana, mitigación de impactos ambientales de proyectos de desarrollo y contaminación del agua. La Misión de AID en Ecuador ha tenido una reacción positiva al tema y es por ello que Morris Israel de AID en Washington visitó el Ecuador para preparar un documento al respecto. A su vez, Greencom fue invitado por AID para retroalimentar el proceso. El mapa de las cuencas que se presenta en el Anexo 3 es un insumo interesante. Estas ideas podrán ser presentadas al alcalde para asegurar la definición de una política municipal clara.

Por otra parte, los usuarios industriales han sido identificados como potenciales nuevos adherentes al FONAG así como los floricultores y usuarios del riego. La difícil situación económica ha sido el principal obstáculo para que este tipo de usuario privado participen en el Fondo. Sin embargo, es prioritario enganchar nuevos participantes y los usuarios industriales del

agua ofrecen un perfil muy interesante. Cervecería Andina ha tenido una reacción positiva al Fondo según las gestiones de la Secretaría Técnica.

5.6. Estrategia de Comunicación de FONAG

Estado actual

Hasta la fecha, el FONAG no ha realizado acciones tendientes a la comunicación del FONAG. Con el apoyo de TNC, la Secretaría Técnica sacó un panfleto sobre el Fondo y tiene presentaciones preparadas para aprovechar en sus gestiones de promoción y divulgación.

Con el Proyecto Páramo, una iniciativa auspiciada por la cooperación holandesa, el PEP apoyó la elaboración de un video didáctico “Y viene de las alturas” que explica muy gráficamente los numerosos usos que los ciudadanos hacen del agua y su fuente: el páramo, ecosistema único de los Andes.

Actualmente con el Proyecto PEP se realizará un ejercicio de educación y capacitación ambiental para comenzar una experiencia piloto en los barrios beneficiarios del agua potable de los proyectos Optimización Papallacta y La Mica-Quito Sur. Esta propuesta será planteada al Municipio, la EMAAP-Q y otras entidades municipales para garantizar que se pueda proyectar y replicar, y para asegurar una coordinación efectiva.

Acciones por tomar

Por iniciativa de AID, la Corporación OIKOS realizó una estrategia de comunicación que se fundamentó en encuestas de opinión a líderes y tomadores de decisión. Desafortunadamente, por la limitación de recursos del FONAG esta propuesta no ha sido ejecutada y es una gran debilidad. Sería conveniente, retomar esta idea con AID para definir acciones para actualizar y afinarla y poder hacerla realidad.

5.7. Evaluación y Seguimiento

Estado actual

Además de indicadores de evaluación y seguimiento para el desarrollo de proyectos en particular, el Fondo debe contar con una serie de indicadores de gestión y metas en el tiempo. Un ejemplo interesante es el indicador de rentabilidad financiera que podría ser la tasa de interés ganado. En este sentido, la Secretaría Técnica informa que en el año 2002 ha tenido un promedio simple de 8,2% y promedio ponderado de 14,5%, tasas muy superiores a las del mercado (Comunicación de la Secretaría Técnica #ST139-02 del 28 de noviembre 2002).

Otros indicadores que deben analizarse para llegar a unos 5 indicadores para el Fondo son:

- Apalacamiento de recursos: cuanto se captó de fuentes externas por cada peso aportado por el FONAG.
- Cobertura de la inversión: ya sea en área geográfica o número de beneficiarios, etc.
- Incremento de flujos agua,
- Estabilidad de flujos
- Protección y mejora de la calidad u otro indicador físico que resalte los resultados finales de la inversión.

Acciones a tomar

AID con su experiencia en el desarrollo de fondos del Consejo de las Américas podría apoyar al FONAG brindando un acercamiento e intercambio con estos fondos.

5.8. Cronograma

Con el ánimo de tener un panorama de las acciones que se requieren ejecutar en los próximos meses, se presenta un cronograma a 21 meses preparado por Reyna Oleas. Este cronograma puede ser la base para proyectar las decisiones del Directorio del FONAG:

Ver cuadro adjunto.

6. CONCLUSION



El Fondo Ambiental para la Protección de las Cuencas y Agua (FONAG) apunta a aprovechar la compaginación de los intereses de conservación de la biodiversidad con la protección de la calidad y la cantidad de agua, objetivos en gran medida complementarios.

El FONAG es una propuesta única a nivel internacional que TNC apunta a apoyar su para ejecutar proyectos tendientes al manejo y conservación de las cuencas en la BRC. En ese sentido, es vital que el desarrollo del FONAG sea integral, de manera que el Fondo cuente con la capacidad técnica, política, institucional y financiera para cumplir con sus objetivos en forma efectiva.

Para el 2003 y manteniendo un horizonte de tres años, TNC propone que el FONAG ejecute acciones referentes a:

- ❑ El fortalecimiento institucional del Fondo reforzando la Secretaría Técnica, robusteciendo la Junta de Fideicomiso y creando Comités Asesores para aspectos financieros y técnicos.
- ❑ La planificación financiera y técnica con base en la definición consensuada e interinstitucional de las cuencas y temáticas prioritarias, las proyecciones de recursos mínimos, medios y óptimos y las estrategias correspondientes para su cumplimiento.
- ❑ La gestión política y de divulgación y comunicación.

Como miembro minoritario del FONAG, TNC no puede garantizar la ejecución de todas las ideas planteadas. Sin embargo, con el apoyo de AID, los socios de TNC y las otras entidades miembros del Fondo y del Municipio, estas propuestas pueden salir adelante.

De esta manera se cumple objetivo final propuesto de proteger la diversidad biológica de una parte clave de la Biorreserva del Cóndor, al mismo tiempo que se garantiza la provisión de agua limpia y abundante para Quito.

ANEXO 1: Perfil del Profesional a Contratar para el FONAG

Capacidades:

(1) Gerencia de organizaciones de desarrollo:

- Manejo de Juntas Directivas,
- Administración de personal,
- Diseño de ciclos de proyectos,
- Monitoreo & evaluación técnica y financiera de portafolios de proyectos
-

(2) Experiencia probada en la recaudación de fondos y co-financiamiento a nivel nacional e internacional:

- Capacidad de promover y convencer
- Desarrollo de red de contactos con entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales que podrían apoyar el FONAG
- Manejo de idiomas, bilingüe español-inglés como mínimo
- Claridad de expresión escrita y oral
-

(3) Diseño de proyectos de desarrollo:

- Criterio para desarrollar propuestas
- Capacidad para integrar contenido técnico (ambiental y social) y económico

ANEXO 2: Mapa de las cuencas de Quito

ANEXO 3: Análisis de Amenazas por Cuenca por Actor para el FONAG

CUENCA _____

AMENAZAS ACTUALES IMPACTOS	EXPANSION URBANA	REMOCION SUELOS	GEN. HIDROELEC	GANADERIA Pastoreo y quema-	QUEMA	TURISMO	Construcc. OCP	Operac. SOTE	Operac. Proyecto Agua	OTRO?
LUGAR _____										
FUNCION HIDRICA										
Escorrentia promedio										
Flujo Pico										
Flujo Base										
Recarga subterranea										
Humedad suelo										
Erosión y carga de sedimentación										
CALIDAD										
Nutrientes										
Patógenos										
Pesticidas										
Salinidad										
Metales pesados										
Cambio de régimen temp.										
Hidrocarburos										
Sedimentos										
IMPACTO ECOSISTEMICO										
Microinvertebrados										
Macroinvertebrados										
Flora										

CUENCA _____

AMENAZAS POTENCIALES IMPACTOS	DESASTRE NATURAL Explosión volcán?	Contingencia SOTE-OCP	RIOS ORIENTALES-	GEN. HIDROELE. Codo sanclair?	?
LUGAR					
FUNCION HIDRICA					
Escorrentia promedio					
Flujo Pico					
Flujo Base					
Recarga subterranea					
Humedad suelo					
Erosión y carga de sedimentación					
CALIDAD					
Nutrientes					
Patógenos					
Pesticidas					
Salinidad					
Metales pesados					
Cambio de régimen temp.					
Hidrocarburos					
Sedimentos					
IMPACTO ECOSISTEMICO					
Microinvertebrados					
Macroinvertebrados					
Flora					

ANEXO 4: Potenciales fuentes de financiamiento para los fondos de arranque del FONAG

Elaborado por Reyna Oleas- Diciembre 2002

Se recomienda que la nueva persona encargada de la Secretaría Técnica del FONAG asista a la Semana de la Conservación de TNC, que dispone de módulos de capacitación en levantamiento de fondos.

Una vez que FONAG decida cual va a ser su estrategia de capitalización de acuerdo a las ventajas y desventajas expuestas en el documentos de "Recomendaciones para la Estrategia financiera de largo plazo del Fondo para la Conservación del Agua FONAG", se deberá diseñar una estrategia de levantamiento de fondos para la capitalización del patrimonio y/o para el cofinanciamiento de proyectos financiados por el FONAG. Hasta que esto suceda, a continuación se menciona un listado de potenciales fuentes de fondos para cubrir con los gastos de arranque de FONAG.

Fuentes privadas internacionales

1. **Fundación Avina:** Otorga donaciones a iniciativas empresariales que tengan potencial de apalancar recursos provenientes, de preferencia, del sector privado. [La Fundación AVINA se asocia con líderes de la sociedad civil y del empresariado en sus iniciativas por el desarrollo sostenible en Ibero América.](#)
 - ✓ Detalles institucionales en su pagina electrónica: www.avina.net
 - ✓ Escribir una carta de presentación con un resumen de una página sobre la organización y sus objetivos.
 - ✓ Dirección: Silvia Gallo
AVINA Foundation USA Branch
2601 South Bayshore Drive
Suite 2000
Coconut Grove, Florida 33133
Estados Unidos

E-mail: info.Miami@avina.net

2. **John D. And Catherine T. MacArthur Foundation:** Centra su estrategia de contribución en temas de: (1) reducción de armas, (2) políticas de seguridad y (2) políticas de conservación de ecosistemas.
 - ✓ Detalles institucionales en su pagina electrónica: www.macfound.org
 - ✓ Escribir una carta de presentación con un resumen de una página sobre la organización y sus objetivos.
 - ✓ Dirección en USA: 140 S. Dearborn Street,
Chicago, IL 60603-5285 USA
Telefono: (312) 726-8000 140 S.
E-mail: 4answers@macfound.org

3. **Interamerican Foundation:** La Fundación Interamericana (IAF) es una entidad independiente del gobierno de los Estados Unidos, que otorga donaciones para programas de autoayuda innovadores, participativos y sostenibles en América Latina y el Caribe. La IAF financia principalmente alianzas entre organizaciones de base y sin fines de lucro, empresas y gobiernos locales, dirigidas a mejorar la calidad de vida de la población pobre y a fortalecer la participación, la responsabilidad y las prácticas democráticas. Para contribuir a una mejor comprensión del proceso de desarrollo, la IAF también comparte sus experiencias y los conocimientos de ellas derivados.
 - ✓ Detalles institucionales en su página electrónica: www.laf.gov
 - ✓ Escribir una carta de presentación con un resumen de una página sobre la organización y sus objetivos, el problema que se intenta solucionar, los

participantes, beneficiarios y las metodologías e instrumentos a utilizarse para la ejecución del proyecto, etc.

- ✓ Dirección: 901 North Stuart Street, 10th floor
Arlington, Virginia 22203
phone: 703.306.4301
fax: 703.306.4365
e-mail: info@iaf.gov
4. **W.K. Kellogg Foundation:** Se dedica al desarrollo ambientalmente sostenible.
- ✓ Detalles institucionales en su página electrónica: www.wkkf.org
 - ✓ Escribir una carta de presentación con un resumen de una página sobre la organización y sus objetivos.
 - ✓ Dirección en USA: One Michigan Avenue East
Battle Creek, Michigan 49017-4058
5. **The W. Alton Jones Foundation:** Tratan temas de conservación de la biodiversidad, desarrollo de fuentes de energía alternativas, promoción de prácticas económicas que fomenten el mantenimiento de los ecosistemas naturales y eliminen riesgos ambientales.
- ✓ En este momento se encuentran en un proceso de reestructuración institucional y es conveniente mantenerse al tanto de cuales van a ser sus nuevas prioridades de financiamiento.
 - ✓ Investigar prioridades en su pagina electrónica. Cuando se publiquen las nuevas prioridades, escribir una carta de presentación con un resumen de una página sobre la organización y sus objetivos.
 - ✓ Detalles institucionales en su página electrónica: www.wajones.org
 - ✓ Dirección en USA: W. Alton Jones Foundation
433 Park St.
Charlottesville, VA
22902
E-mail: grants@wajones.org
6. **The William and Flora Hewlett Foundation:** Su misión es promover el bienestar de la humanidad al apoyar actividades selectas en áreas de resolución de conflictos, educación, medio ambiente, desarrollo comunitario, entre otros temas.
- ✓ Escribir una carta de presentación con un resumen sobre la organización y sus objetivos. Los detalles de la presentación de propuestas se detallan en su página electrónica.
 - ✓ Detalles institucionales en su página electrónica: www.hewlett.org
 - ✓ Dirección: 2121 Sand Hill Road, Menlo Park, CA 94025
Teléfono: 650-234-4500 Fax: 650-234-4501
E-mail: info@hewlett.org
7. **Tinker Foundation:** Esta institución trabaja en América Latina en temas de política ambiental, gobernabilidad y política económica. Brinda apoyo para talleres, conferencias y proyectos de investigación. Favorecen las propuestas con potencial de co-financiamiento con otros actores.
- ✓ Escribir una carta de presentación con un resumen sobre la organización y sus objetivos. Los detalles de la presentación de propuestas se detallan en su página electrónica.
 - ✓ Detalles institucionales en su página electrónica: www.fdncenter.org/grantmaker/tinker/institu.html
 - ✓ Dirección: 55 East 59th Street
New York, New York 10022
Teléfono: (212) 421-6858
E-mail: tinker@tinker.org
8. **Compton Foundation, INC.** Es una fundación que trabaja en los Estados Unidos y en otros países de América Latina en temas de paz, población y medio ambiente.

Dentro e estas categorías se otorgan donaciones para: educación pública, campañas de educación y concientización y proyectos demostrativos.

- ✓ Escribir una carta de presentación con un resumen sobre la organización y sus objetivos. Los detalles de la presentación de propuestas se describen en su página electrónica: www.comptonfoundation.org
- ✓ Dirección: Compton Foundation
535 Middlefield Road, Suit 160 Menlo Park,
CA 94025
Teléfono: (650) 328-0101
Fax:(650)328-0171
E-mail: info@ComptonFoundation.org

9. **The Nature Conservancy y Conservation International:** Son dos organizaciones privadas internacionales que están actualmente contribuyendo ó tienen disposición para colaborar en un futuro cercano. Se recomienda canalizar y dirigir todos los recursos disponibles para el fortalecimiento de FONAG, al financiamiento de sus costos de operación en este etapa de arranque. De lo contrario, cualquier esfuerzo de fortalecimiento no tendrá repercusiones de largo plazo al no existir todavía una institucionalidad establecida.

Fuentes internacionales gubernamentales residentes en el Ecuador

Las Embajadas de países amigos en el Ecuador tienen, muchas veces, pequeños fondos disponibles a los que se puede acceder en un período relativamente corto de tiempo. Para esto, es necesario visitar a los embajadores, ó en su lugar a las personas encargadas de cooperación en cada una de las embajadas, con el objetivo de presentar el FONAG y realizar un sondeo sobre la disponibilidad de fondos para este tipo de iniciativas. Algunas de las países que FONAG podría visitar son: (1) España, (2) Inglaterra, (3) Bélgica, (4) Dinamarca y (5) Finlandia.



REFERENCIAS

Benítez S., F. Campos, F. Cuesta, M. Peralvo y M. Sáenz. 2002. Selección de Objetos de Conservación. The Nature Conservancy y EcoCiencia.

Charney A. S. 1999. Estudio de Hidrología Básica: Inventario de Datos. Iniciativa para la Conservación de las Cuencas – Proyecto de Tasas de Uso para la Conservación. Elaborado para la Unidad Técnica Regional de The Nature Conservancy, Quito Ecuador.

Corporación Centro de Datos para la Conservación. 2000. Estudio de la Metodología a seguir en la Hidrología de Páramo de las Reservas Ecológicas Antisana y Cayambe Coca. Quito.

Echavarría, Marta y Fernanda Meneses. 2003. “Que sabemos sobre la hidrología y biodiversidad acuática de la Biorreserva del Cóndor?” Documento en revisión.

FAO. 2002. Foro Electronico sobre Vinculos de Agua y Uso del Suelo.

Hofstede, R. 1997. “La importancia Hídrica del Páramo y Aspectos de su Manejo.” EcoPar. Abya Yala/Proyecto Páramo. Quito

Johnson, Nels, Andy White and Danièle Perrot-Maître. 2002. “Developing Markets for Water Services from Forests: Issues and Lessons for Innovators”, Forests Trends paper.

Landell-Mills, N. and I. T. Porras. 2002. Silver bullet or fools’ gold? A global review of markets for forest environmental services and their impact on the poor. Instruments for sustainable private sector forestry series. International Institute for Environment and Development, London.

Oleas, Reyna y Dirk Kloss. 2002. “Recomendaciones para la Estrategia financiera de largo plazo del Fondo para la Conservación del Agua FONAG”

Pagiola, S, J. Bishop and N. Landell-Mills (eds). 2002. Selling Forest Environmental Services: Market-based mechanisms for conservation and development. Londres:UK and USA, Earthscan.