

Cuidar el agua, responsabilidad de todos

Esta Edición

Diez años en la línea del tiempo no es nada; pero, una década para una institución marca un importante período que puede servir para su consolidación.

Para el Fondo para la Protección del Agua- FONAG, los primeros diez años de sus ochenta de existencia, como consta en la escritura de constitución del fideicomiso, permitieron iniciar un largo camino de protección de los recursos hídricos; así como emprender un proceso para lograr que los actores y actoras que habitan el Distrito Metropolitano de Quito y en sus cuencas hídrica abastecedoras tenga un manejo justo y solidario con el agua.

Muchas acciones han marcado la existencia del FONAG, desde 1997, fecha en que se inició el lobby ante las autoridades locales para "venderles" la idea del fideicomiso como una herramienta válida de protección ambiental.

En la presente publicación encontrará un recuento de la historia de la organización en el tiempo y un detalle de todos y cada uno de los programas del FONAG a decir: Gestión del Agua, Educación Ambiental, Recuperación de Cubierta Vegetal, Vigilancia y Monitoreo, Comunicación y Capacitación.

En cada reporte encontrará el por qué de los programas, las acciones realizadas, los desafíos y sus propuestas futuras, se ha tratado de sintetizar diez años de esfuerzo constante.

Agua a Fondo, primera vez, desde su apareamiento, se dedica entera y exclusivamente a informar sobre los progresos y propuestas institucionales. El FONAG comunica su verdad, ustedes es quien juzgará nuestra acción.

La editora

*Que en el 2010 ratifiquemos el compromiso de trabajar en favor de los recursos hídricos.
Feliz Año*

10 años de trabajo a favor del agua

El 25 de enero se cumplen los primeros 10 años de la firma de la escritura de constitución que crea el fideicomiso FONAG, Fondo para la Protección del Agua, bajo la consigna de impulsar acciones que protejan, rehabiliten y conserven las cuencas hídricas desde donde se abastece de agua el Distrito Metropolitano de Quito y sus áreas de influencia.

The Nature Conservancy (TNC) e instituciones locales, con financiamiento de USAID, hace más de una década, propusieron la creación de un fondo que recaude los aportes de los usuarios del agua, a fin de disponer de recursos que permitan financiar proyectos de conservación y manejo de las cuencas hidrográficas.

Después de una antesala insistente y contrarrestar obstáculos políticos y legales, el 25 de enero del 2000, con el aval de la Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito, se crea legalmente el FONAG, a través de

un fideicomiso que ascendió a USD 21 mil dólares; de los cuales, la Empresa Metropolitana de Alcantarillado y Agua Potable de Quito (EMMAP-Q) aportó para el capital semilla con la suma de 20 mil dólares y comprometió un aporte mensual inicial del 1% de sus ingresos de los servicios de agua potable y alcantarillado. La contribución del TNC fue de mil dólares, aportes que fueron destinados para capitalizar el fideicomiso.

La junta del fideicomiso definió que los rendimientos de los primeros años sirvan para consolidar el capital y para invitar a otros usuarios a participar. Así, durante esta década, se han sumado la Empresa Eléctrica Quito, la Cooperación Suiza para el Desarrollo, CO-SUDE y las empresas privadas Cervecería Nacional y Tesalia Springs Co.

A través de una licitación pública se seleccionó a Enlace Fondos para el manejo del fideicomiso y, con un profesional, encargado de la Secretaría Técnica se inició el proceso de

institucionalización del Fondo.

Desde el 2004 se impulsa la intervención con proyectos enmarcados dentro del objetivo de protección del FONAG. Con el tiempo se ajustaron las estrategias de intervención y consolidaron acciones para que este fideicomiso de protección del agua, único en el país, camine con paso seguro y se convierta en un facilitador de los procesos que encaminen al DMQ a la gestión integrada de los recursos hídricos, de acuerdo a la ordenanza 199 emitida por el Concejo Metropolitano de Quito.

Esta iniciativa, avalada políticamente por autoridades nacionales, locales y gerentes de las empresas municipales de agua potable y, de a poco, por la comunidad, sobre todo aquella localizada en las zonas altas de la gran urbe quiteña.

El fideicomiso FONAG es regulado por la Ley de Mercado de Valores y está constituido para 80 años.

Versión borrador

Listo el Plan de Manejo Integrado de los Recursos Hídricos en la cuenca alta del río Guayllabamba

El FONAG en cumplimiento de su mandato de creación y de acuerdo a lo estipulado en la Ordenanza Metropolitana No.199 (hoy parte de la Ordenanza 213) impulsó y lideró el proceso que permitió disponer de los insumos que posibiliten la elaboración del Plan Integrado de los Recursos Hídricos de la cuenca alta del río Guayllabamba, cuya primera versión está lista.

El Plan Integrado de los Recursos Hídricos tiene como principal objetivo, el desarrollo

sustentable de los recursos hídricos a largo plazo a fin de lograr agua segura para consumo humano y otros usos; la conservación ambiental de las áreas urbanas; y la reducción de la vulnerabilidad de la población y el ambiente ante los desastres naturales.

En enero del 2007, se iniciaron las acciones para lograr la gestión integrada del agua con el desarrollo de dos proyectos: el de gobernabilidad o institucionalidad y el técnico sobre el Manejo integrado de los recursos hídricos en la cuenca.

La primera versión del Plan, elaborada por el experto internacional Carlos Tucci fue puesta a consideración en la reunión ampliada de representantes de diversos sectores que viven en la cuenca alta de río Guayllabamba.

El documento consolida los estudios desarrollados sobre el Plan de Recursos Hídricos de la cuenca alta del río Guayllabamba elaborados desde el 2007 y presenta, además, los programas y actividades para una gestión responsable, a largo tiempo, a fin de

obtener una cuenca sustentable social y ambientalmente.

Debido a la magnitud de los estudios y acciones a emprendidas, este documento no está concluido y busca aportes de todos los sectores para que responda a las necesidades de la cuenca.

El FONAG pone a su consideración esta herramienta de gestión y está presto a recibir sus propuestas. Visite la web del FONAG: www.fonag.org.ec y descargue su documento.

HUMOR...

a fondo

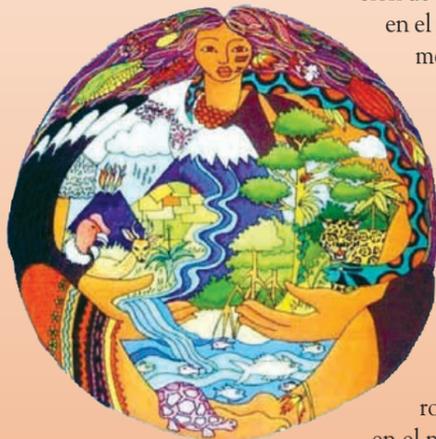
¡Feliz cumple!

Kléber



“Todos somos huéspedes de una misma Pachamama”

Evo Morales, Presidente de Bolivia en su discurso ante las Naciones Unidas sobre el cambio climático.



El mundo tiene fiebre por el cambio climático y la enfermedad se llama modelo de desarrollo capitalista. Mientras en 10 mil años la variación de dióxido de carbono (CO₂) en el planeta fue de aproximadamente un 10%, en los últimos 200 años de desarrollo industrial, el incremento en las emisiones de carbono ha sido de un 30 por ciento. Desde 1860, Europa y Norteamérica han contribuido con el 70 por ciento de las emisiones de CO₂. El 2005 ha sido el año más caluroso de los últimos mil años en el planeta.

Diferentes investigaciones demuestran que de 40.170 especies vivas estudiadas, 16.119 están en peligro de extinción. Vivimos la sexta crisis de extinción de especies vivas en la historia del planeta Tierra y, en esta ocasión, la tasa de

extinción es 100 veces más acelerada que en los tiempos geológicos.

Ante este futuro sombrío, los intereses transnacionales proponen seguir con el crecimiento y el consumismo irracional y desigual, consumiendo en un año lo que el planeta produce en un año y tres meses. Ante esta realidad, la solución no puede ser el maquillaje ambiental.

Nosotros -los pueblos indígenas y los habitantes humildes y honestos de este planeta- creemos que ha llegado la hora de hacer un alto y comenzar a respetar a la madre tierra; con la Pachamama, como la llamamos en los Andes. Hoy, los pueblos indígenas de América Latina y del mundo estamos convocados por la historia para convertirnos en la vanguardia de la defensa de la naturaleza y de la vida.

Estoy convencido de que la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos

Indígenas tiene que pasar del papel a la realidad. ¿Quién sino los pueblos indígenas podemos señalar el rumbo de la humanidad para la preservación de la naturaleza, de los recursos naturales y de los territorios ancestrales que habitamos?

Necesitamos un golpe de timón de fondo para demandar que los países del norte reduzcan sus emisiones de carbono entre un 60 y un 80 por ciento, si se quiere evitar que la temperatura de la tierra suba más de 2 grados en lo que queda de siglo, lo que provocaría un calentamiento global de proporciones catastróficas.

Se debe crear una Organización Mundial del Medioambiente con fuerza vinculante y disciplinar a la Organización Mundial del Comercio, empeñada en llevarnos a la barbarie. No se puede hablar de crecimiento del Producto Bruto Nacional sin tomar en cuenta la destrucción y el derroche de los recursos naturales. Hay que adoptar

servicio y responsabilidad para esta construcción.

Diez años, muchos proyectos, programas, intervenciones, encuentros, en síntesis un abanico colorido que podría extenderse y detallarse mucho pero la intención no es esa, es más bien la de resaltar este espacio de gestión, ágil, novedoso, dinámico que funciona por y para el cuidado del agua, que propone y lidera un espacio de amplia convocatoria para la gestión integrada del agua.

Quedan nuevos y grandes retos, estamos listos a enfrentarlos, debemos consolidar este espacio de gestión, impulsar y apoyar las réplicas del Fondo que han surgido y siguen surgiendo tanto dentro como fuera del país, acompañar el proceso de creación de un Consejo de la cuenca alta del río Guayllabamba como sistema de gobernanza que asegure un alto nivel de gobernabilidad sobre los recursos hídricos en la cuenca, objetivo y fin último por el que fue creado el FONAG hace ya lejanos... diez años.

A FONDO

Por Pablo Lloret

Diez años

Se dice fácil, diez años, es más, han pasado muy rápido, como todo en esta época vertiginosa en que los gustos, las modas, las tendencias y preferencias cambian; el FONAG cumple su primera década, han sido años vertiginosos, intensos y vividos con mucha pasión, construyendo colectivamente una propuesta que a sus inicios parecía soñadora, utópica. En esta construcción, ha primado lo que es la suma de principios, políticas y estrategia del fondo, que es la búsqueda y mantenimiento de alianzas.

Partiendo de esta premisa va mi primerísimo homenaje y agradecimiento a un grupo de personas, representando igual número de Instituciones que han creído, confiado y apoyado nuestro trabajo; sin estas personas no hubiese sido posible llegar a este importante momento, en segundo lugar y no menos importante el agradecimiento al equipo humano de FONAG, entregado, creativo, lleno de mística y siempre con el afán de

un indicador que considere el Índice de Desarrollo Humano y la Huella Ecológica para medir la situación ambiental.

Los Estados Unidos y Europa consumen, en promedio, 8.4 veces más que el promedio mundial. Por ello, es necesario que bajen sus niveles de consumo y reconozcan que todos somos huéspedes de una misma tierra, de la misma Pachamama.

Sé que no es fácil el cambio cuando un sector extremadamente poderoso tiene que renunciar a sus extraordinarias ganancias para que sobreviva el planeta Tierra. Sé que el cambio en el mundo es mucho más difícil que en mi país, pero tengo absoluta confianza en el ser humano, en su capacidad de razonar, de aprender de sus errores, de recuperar sus raíces y de cambiar para forjar un mundo justo, diverso, inclusivo, equilibrado y armónico con la naturaleza.

agua a fondo

Personas e instituciones que participaron en este número:

Director

Pablo Lloret Z.
pablo.lloret@gmail.com

Editora

Nancy Puente Figueroa
nancypuente@fonag.org.ec

Kléber Moreno

Equipo FONAG:
Franco Sánchez Astudillo
Jackeline Cisneros
Nancy Puente
Alejandro Christ
Susana Escandón
Sergio Torres

Fotografías:
Archivo fotográfico FONAG

Artesana Oyacachi:
Alfredo Carrasco SAMIRI



www.fonag.org.ec
Mariana de Jesús y Carvajal,
sector La Granja
Teléfonos: 593 02 2433847
593 02 2453654 Ext. 158
Móvil: 593 097856529
comunicación@fonag.org.ec
fideicomiso.fonag@gmail.com



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Agua a Fondo es una publicación bimestral que es posible gracias al apoyo de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional conforme a los términos de la cooperación # 518-A-00-07-00056-00.

Las expresiones aquí manifestadas pertenecen al autor o autores y no reflejan necesariamente el punto de vista de USAID o del Gobierno de los Estados Unidos de América.

EL FONAG en cifras

Franco Sánchez Astudillo
Director Administrativo-Financiero

Patrimonio fiduciario

La evolución del patrimonio se inicia con el monto de aportes realizados en enero del año 2000, por la EMAAP-Q y TNC, para la constitución del Fideicomiso por USD 21.000, cifra que hasta diciembre de ese año se eleva por los ingresos provenientes de los aportes con cargo a las planillas de alcantarillado y agua potable del Distrito Metropolitano de Quito, compromiso que se cumple periódicamente, con una acumulación de USD 164.046, acumulada a diciembre de 2000.

Posteriormente ingresaron como Constituyentes adherentes la Empresa Eléctrica Quito, Cervecería Andina (hoy Cervecería Nacional), COSUDE y TESALIA, de manera que en diciembre de 2005 el patrimonio se aproxima a USD 2.7 millones y a USD 6.6 millones para fines del presente año.

Para demostrar el desarrollo institucional del FONAG es pertinente referirse al movimiento financiero en sus primeros diez años de operaciones.

A continuación, se presenta un resumen de la información relacionada con la disponibilidad de recursos patrimoniales, los réditos de su inversión, los resultados sobre la obtención de recursos adicionales, ya sean de donación y de contraparte, que permitan realizar las inversiones en la ejecución de los programas, proyectos y actividades a cargo de la Secretaría Técnica.

Constituyentes del Fideicomiso	Fecha ingreso	Enero 2000	Diciembre 2000	%	Diciembre 2005	%	Diciembre 2009	%
EMAAP-Q	ene-00	20.000	163.046	99.39	2.429.000	90.20	6.000.000	91.23
TNC	ene-00	1.000	1.000	.61	1.000	.04	81.000	1.23
EEQ	may.01				225.000	8.35	405.000	6.16
CERVECERIA NACIONAL	mar-03				18.000	.67	42.000	.64
COSUDE	feb-05				20.000	.74	35.000	.53
TESALIA	mar-08						14.000	.21
TOTAL EN USD		21.000	164.046	100.00	2.693.000	100.00	6.577.000	100.00

Recursos del FONAG

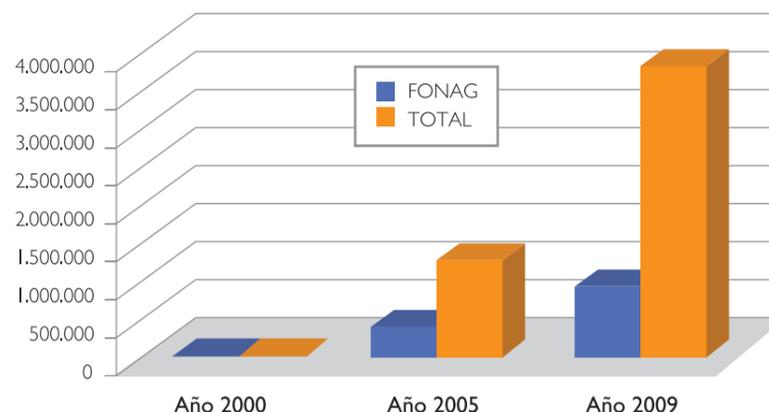
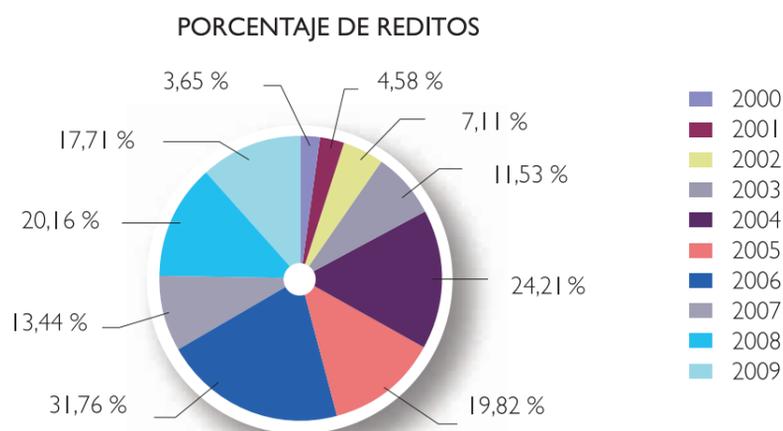
A los aportes patrimoniales anuales se incluyen los ingresos obtenidos como producto de las inversiones financieras realizadas en el mercado de valores del país. A estos valores se agregan las donaciones que permitieron disponer de cifras anuales crecientes para financiar las actividades institucionales.

Otros valores adicionales, obtenidos durante la gestión financiera conjunta de la Secretaría Técnica y la Fiduciaria, se refieren al fondo de reserva acumulado en el patrimonio, desde año 2002, por el incremento en el precio de las acciones que integran el portafolio de inversiones financieras del FONAG. Sumados los ingresos con las reservas indicadas, se obtienen los réditos anuales, valores que permiten calcular el indicador anual con relación al Patrimonio fiduciario, cuyos valores porcentuales son altamente significativos.

Programas y proyectos

Los valores obtenidos por rendimientos y gestión de recursos se utilizan para financiar los diferentes programas y proyectos, como queda indicado, sin afectar al monto del patrimonio fiduciario, actividades que van incrementándose periódica y paulatinamente. Los recursos del FONAG permiten trabajar con instituciones aliadas y apalancar nuevos aportes económicos para disponer de los montos totales que constan en el gráfico, en donde es posible visualizar el tamaño de la gestión, puesto que por cada dólar del FONAG se obtienen hasta 4 dólares de contraparte.

Cabe resaltar que el 90% de los fondos de inversión se destinan a financiar los programas de largo plazo y sólo el 10% restante en proyectos a corta duración.



Situación financiera

Presenta los estados comparativos condensados de los tres períodos bajo análisis, en los cuales según las cifras de los auditores externos, se observa básicamente que los aportes de las entidades constituyentes del Fideicomiso FONAG se hallan invertidos íntegramente y en valores que los superan, en el sistema financiero y en acciones de las mejores empresas del país.

Además, como ya se indicó, se acumula una cuenta de reserva patrimonial que supera el 20% del patrimonio fiduciario. Todo esto permite afirmar que la situación financiera del FONAG es sólida y se maneja ceñida estrictamente a las disposiciones del Contrato de Constitución y de su organismo rector, la Junta de de Fideicomiso.

Valores en USD CONCEPTO	Año 2000	%	Año 2005	%	Año 2009*	%
1. Activos del Fondo						
Bancos y caja chica	5	.0	22.678	.7	269.199	3.8
Inversiones financieras	164.046	98.9	3.285.519	98.2	6.667.912	93.7
Cuentas por cobrar	1.761	1.1	27.577	.8	100.759	1.4
Activos fijos y otros	36	.0	11.482	.3	81.324	1.1
Activo total	165.848	100.00	3.347.256	100.0	7.119.194	100.0
2. Pasivo y patrimonio						
Pasivos	1.579	1.0	12.616	.4	35.820	.5
Aportes de constituyentes	164.046	98.9	2.693.452	80.5	6.437.743	90.4
Revalorización de inversiones			717.527	21.4	1.439.661	20.2
Rendimientos acumulados	223	.1	-76.339	(2.3)	-794.030	(11.1)
Pasivo y patrimonio	165.848	100.0	3.347.256		7.119.194	100.0
3. Resultados						
Rendimientos	5.991	100.0	221.430	78.5	287.182	80.4
Donaciones			60.550	21.5	70.000	19.6
Costos y gastos	5.768	96.3	402.810	142.8	690.497	193.3
Saldo	223	3.7	-120.830	(42.8)	-403.315	(93.3)

FUENTE: Informes de Auditoría Interna
* A octubre

Jackeline Cisneros
COORDINADORA

El FONAG impulsa un proceso de cambio en la forma de gestionar y organizar el desarrollo y la conservación de los recursos hídricos en la cuenca alta del río Guayllabamba.

Programa de Gestión del Agua en pro de la gestión integrada del recurso

Debido a la dinámica poblacional y al desequilibrio generado entre oferta y demanda de agua en la cuenca alta del río Guayllabamba en donde se localiza el Distrito Metropolitano de Quito, el FONAG en cumplimiento de su mandato de creación y de acuerdo a lo estipulado en la Ordenanza Metropolitana No 213, en el año 2007, impulsa un proceso de cambio en la forma de gestionar y organizar el desarrollo y la conservación de los recursos hídricos en la cuenca.

Para ello, a inicios del 2007, el FONAG establece su Programa de Gestión del Agua cuyo objetivo es el promover procesos e iniciativas que conlleven a la instauración de una gestión y un manejo integrado de los recursos hídricos en la cuenca alta del río Guayllabamba y áreas de influencia directa que permitirán fortalecer acciones estratégicas para la protección, conservación y un uso racional de los recursos hídricos con visión generacional. Esta acción se realiza con la participación activa de actores clave de la cuenca a través de la aplicación de diversos mecanismos de cooperación.



Técnicos del IRD investigando aguas del río Pita.

Plan de Manejo Integrado de los Recursos Hídricos (PMIRH)

En el 2007, con el apoyo financiero del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) arranca el Plan de Manejo que posibilitó la ejecución de estudios y acciones que apunten a crear una estructura institucional, que se encargue de la gestión integrada para la cuenca alta del río Guayllabamba.



La primera fase fue ejecutada por Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y se recopiló y validó la información existente sobre oferta y demanda hídrica, se realizó un diagnóstico de concesiones, una propuesta del sistema de información hídrica, una propuesta para la red integrada de monitoreo (términos de referencia) y estrategias para gestión y sustentabilidad.

Paralelamente, el FONAG con el apoyo del TNC - The Nature Conservancy (TNC) desarrolló un mapa de ecosistemas y de uso del suelo en la cuenca. También se construyó una estrategia de comunicación para impulsar la conformación de un organismo de gestión del agua en la cuenca del río Guayllabamba.

Actualmente, con dineros del BID se completó la primera versión del Plan de Manejo Integrado de los Recursos Hídricos de la cuenca alta del río Guayllabamba, que incluye: compilación de los estudios base, análisis institucional para el funcionamiento y sustentabilidad de un organismo de gestión de la cuenca; y, el plan de acción con programas y actividades para cada línea estratégica de gestión.

Este plan busca el desarrollo sustentable de los recursos hídricos de la región a largo plazo y su estructura se agrupa alrededor de: gestión de la cantidad del agua, gestión

ambiental, gestión de las aguas urbanas, y gestión de desastres naturales.

La Gobernanza y la provisión de agua

Los procesos para la implementación de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos no solo requieren contar con leyes y normas que definan claramente los roles, competencias y atribuciones; sino que, implica generar niveles de corresponsabilidad a través de la participación activa de todos los sectores y usuarios del agua en diferentes ámbitos en la cuenca.

Por ello, en el 2007 con la colaboración de Fundación Futuro Latinoamericano (FFLA) y el financiamiento de Fundación TINKER, se inició el proyecto "Fortaleciendo la Gobernanza para asegurar la provisión de agua de la ciudad de Quito en el largo plazo", que busca establecer una gestión integrada consolidando un mecanismo de gestión y manejo del agua, que satisfaga las necesidades de consumo y la protección del recurso.

El proyecto involucra desde la elaboración de estudios base, creación y fortalecimiento de espacios de diálogo y consenso a nivel de la cuenca y que este conocimiento alimente y promueva un proceso de integración acorde con la realidad lo que posibilitará la acreditación de la Asamblea en un Consejo de Cuenca.

Caudales ecológicos

En la Constitución Nacional del 2008, se reconocen los derechos de la naturaleza que instan al respeto integral de su existencia, mantenimiento, regeneración de sus ciclos vitales, y restauración en caso de impacto ambiental grave o permanente. A este marco legal vigente se suma la premisa de que no se puede hablar de Gestión Integrada de Recursos Hídricos sino se considera los caudales ambientales o ecológicos que permitan el mantenimiento del régimen hidrológico y de la calidad de los ecosistemas terrestres y acuáticos.



En este tema, el FONAG, desde el 2005, lidera y apoya el desarrollo de diversas investigaciones, mediante convenios de cooperación local, nacional y, desde el 2008, internacional con la participación del Instituto de Investigación para el Desarrollo de Francia (IRD). Así, en el 2005 se inició el estudio de los tramos en las captaciones de centrales hidroeléctricas de la Empresa Eléctrica Quito (EEQ SA), localizadas en las subcuencas piloto de los ríos Pita y San Pedro en la cuenca alta del río Guayllabamba. Y desde el 2006 se estudia los tramos de las captaciones de agua potable de la Empresa Metropolitana de Alcantarillado y Agua Potable de Quito (EMAAP-Q) en los ríos del sistema Papallacta en la cuenca alta de Oyacachi y Papallacta.

Modelos hídricos

A través del convenio de cooperación técnica con el IRD, 2008, se realizan diversas actividades para el modelación de la repartición y planificación del agua que sirva de herramienta para la toma de decisiones con base en simulaciones como apoyo a la gestión integrada de los recursos hídricos en la cuenca alta del Guayllabamba. Esta modelación, que culminará en el 2011, está dividida en cuatro grandes temas: Parámetros de la oferta, Parámetros de la demanda, Modelación hidrológica de glaciares y Balances hídricos.

Sistema de información de recursos hídricos en la cuenca alta del río Guayllabamba

Desde finales del 2008, la institución impulsó el diseño e implementación del Sistema de Información como herramienta tecnológica que permitirá conocer la cuenca, transparentar su problemática y necesidades y acceder a

información que posibilite la gestión, la planificación y toma de decisiones. El proyecto contó con el financiamiento de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), una donación de

aplicaciones informáticas de Environmental Systems Research Institute (ESRI) y la participación de talento nacional que convirtió el sistema en una realidad a disposición de todos, a través de la página: www.infoagua-guayllabamba.ec.

Paralelamente se suscribió un convenio de cooperación interinstitucional cuyo objetivo es sustentar la creación y el mantenimiento del SIRH-CG.

Cambio Climático

Desde el año 2006, el fondo participa e impulsa la ejecución de varias iniciativas que permitan disminuir los impactos ambientales y la vulnerabilidad de la población frente a los efectos del cambio climático.



En el 2006 se apoyó la realización de la "Conferencia Regional del Cambio Climático y Retroceso de los Glaciares en la Zona Andina: Consecuencias para la Gestión de los Recursos Hídricos". En el 2008, se emprendió en el diseño de un modelo cartográfico que facilite la priorización de áreas para la conservación y protección de los recursos hídricos en ecosistemas alto andinos que proveen de agua a la cuenca alta del río Guayllabamba.

Finalmente, a mediados del 2009 arrancó una cooperación con la Red Latinoamericana de Educación y Capacitación en Agua (LA-WET Net) y Capacity Building for Integrated Water Resources Management (Cap-Net) con la cual se busca fortalecer capacidades a nivel latinoamericano sobre la gestión integrada de los recursos hídricos, para ello se dictó el primer curso regional con el tema "GIRH y Cambio Climático" y se planifica otros eventos para el 2010.

El Programa de Comunicación tiene como propósito principal difundir y promocionar las actividades que realiza el FONAG

Nancy Puente
COORDINADORA



Stand Feria Internacional del Ambiente



Exposición fotográfica en estaciones del Trole



Programa de Comunicación

La imagen pública del FONAG

Tanto el sustantivo “la Comunicación”, como el verbo “comunicar” están presentes en todos los procesos que convoca al FONAG y tienen un espacio significativo. El proyecto de Comunicación fue el primero que nació en la institución y, dada su importancia, se convirtió en uno de los programas que lleva adelante el FONDO, lo que le permite

tener un horizonte de ejecución de, por lo menos, 20 años.

Todas las acciones que se realizan a fin de posicionar la imagen institucional del FONAG, como la entidad que lidera los procesos de protección del agua y de diálogo en favor del recurso, tienen el mismo eje transversal: la Comunicación.

La comunicación juega un papel trascendente en la medida que es un

elemento sustancial en los procesos de involucramiento de la comunidad, en el fortalecimiento institucional y en su relación con el quehacer interinstitucional.

El Programa de Comunicación tiene como propósito principal difundir y promocionar las actividades que realiza el FONAG y para ello, se han establecido las condiciones básicas que posibilitan realizar las actividades comunicacionales en función de las políticas y objetivos institucionales y que respondan a la compleja realidad del área de influencia en la que trabaja el FONAG.

Estas acciones de promoción, difusión y convocatoria se cumplen a través de varias actividades, muchas de ellas tradicionales como: publicaciones, cuñas radiales, ruedas de prensa y de ejecución como:



Premio Eugenio Espejo

encuentros, visitas a comunidades, concursos, etc.

Analizar la experiencia del FONAG e identificar la importancia de la Comunicación es un tema amplio ya que durante una década, las tareas han sido innumerables. Basta recoger los inicios institucionales en el tema comunicacional (el por qué de sus colores corporativos, la razón de su página web y boletín electrónico etc.)

Todo el desarrollo del programa es una suma de aprendizajes, cada día se planifican diversas actividades y se “inventa algo” para lograr el desafío institucional de compartir las responsabilidades de velar para

masivos ha estado presente.

La comunicación entendida por el FONAG como la mediación cultural de los actores sociales para intercambiar conocimientos, saberes, valores, hábitos y costumbres y para lograr hablar de participación, interacción, socialización, construcción de identidades, relaciones sociales, ejecución de proyectos colectivos y sociales, o de mejoramiento de la vida le permitió obtener el Premio Nacional de Periodismo 2008 en la categoría de Comunicación Organizacional y el Premio Internacional Placa 2009, en la categoría empresarial, obtenido por la tarea que cumple la entidad en favor de los recursos hídricos.



Feria de Rendición de Cuentas en el Itchimbiá



Día del Agua en Museo Yaku



Gotita Gotero, personaje de obra de teatro creada para sensibilizar a los niños y niñas

que siempre haya agua y para todos y todas.

El FONAG recorre su camino con responsabilidad y seriedad y la Comunicación, sin duda, abonó gran parte de ese terreno ya que su gestión a través de las publicaciones, página web, periódico “Agua a Fondo”, eventos públicos y

El FONAG...en el tiempo

Muchas personas e instituciones son parte de la historia del Fondo para la Protección del Agua-FONAG y marcaron su trayectoria. Todos los hechos son importantes, sin embargo, existen algunos que han sido decisivos y que valen recordarlos.

1995

Estudios sobre mecanismos para cuidar de fuentes de agua (USAID)



1997



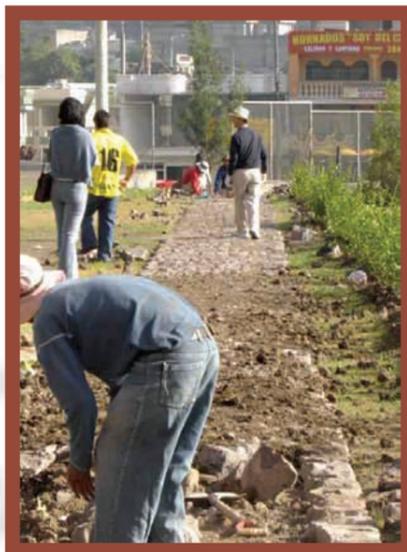
Idea del fondo.
Colaboración
TNC / F. Antisana

Lobby con el
Municipio de Quito



2000

Constitución de FONAG
(contrato de fideicomiso)
Constituyentes iniciales:
EMAAP-Q y TNC



2002

EEQ se adhiere
al fondo

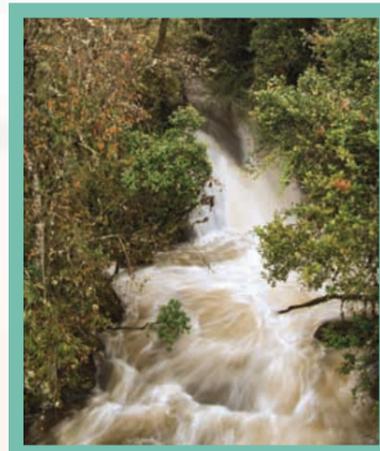


2003

- Firma de convenio entre municipios de Quito, Mejía y Rumiñahui para trabajar a nivel de cuenca.
- Cervecería Andina (ahora C. Nacional) se adhiere al fondo.
- Primer proyecto: Diagnóstico de cuencas altas.

2004

Empieza a armarse
la estructura
administrativa



- COSUDE se adhiere al fondo.
- Primera y única convocatoria pública de proyectos.
- Se instala oficina única para FONAG.

2005

- Se instituyen los programas de Comunicación, Forestación, Educación y Vigilancia.
- Cambio en la estructura del presupuesto.
 - Fuerte inyección financiera de USAID.



2006



- TESALIA se adhiere al FONAG.
- Se publica ordenanza de 199 (abril)
- Inicia programa de Gestión del Agua.
 - Inicia programa de fortalecimiento institucional con apoyo USAID.
 - Firma convenio con BID.
 - Inicia programa FFLA (Tinker)
- Nuevo aporte de USAID (25 meses)
 - Inicia convenio de IRD (4 años)

2007



Gracias al Consejo Metropolitano de Quito.

El primer contrato de 2007 (2007) que otorga a esta Oficina, una suma de \$ 1.000.000,00 para el desarrollo de los trabajos de saneamiento y saneamiento de las zonas rurales del Distrito Metropolitano de Quito.

Este contrato es el resultado de un proceso de licitación pública que se realizó en el mes de febrero del 2007.

Este contrato es el resultado de un proceso de licitación pública que se realizó en el mes de febrero del 2007.



- Inicia convenio con IRD (4 años)

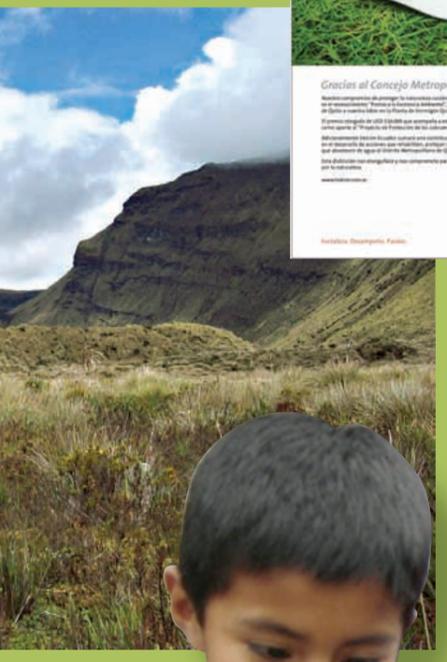
2008

- Liderar proceso para conformar el Consejo de la Cuenca del Guayllabamba.
 - Ampliación convenio USAID (3 años)
 - Designación del FONAG como punto focal del AACC
- Listo proyecto para el Manejo Integrado de los Recursos Hídricos del DMQ
 - Consecución del Premio Placa 2009

2009

Éxitos identificados

1. Credibilidad con constituyentes, autoridades y actores clave del agua (principalmente en zonas rurales).
2. Emisión de la ordenanza 199 que se le encarga al FONAG el manejo de la gestión integrada de los recursos hídricos del distrito Metropolitano de Quito.
3. Concepción e institucionalización de los programas con los que interviene el FONAG.
4. Alianzas logradas y contrapartes económicas que se han conseguido.
5. FONAG es un modelo de gestión financiera nacional e internacional.
6. Los programas son prácticos y realizables.
7. Contar con una estructura administrativa y financiera.
8. Capacidad de negociación.
9. Capacidad de gestión.
10. Disponer de un buen equipo multidisciplinario de trabajo, comprometido y responsable.





Programa de Capacitación prepara líderes para el manejo de las cuencas

La estrategia se orientó a generar conocimientos y capacidades tanto: en el ámbito institucional y de los socios estratégicos en el Manejo Integrado de Cuencas-MIC con organizaciones e instituciones del sector público y privado y la sociedad civil.



El reto de cuidar los recursos hídricos encomendado al Fondo para la Protección del Agua-FONAG es un proceso que requiere el involucramiento de toda la ciudadanía. La participación técnica de talentos humanos que con experiencias y conocimientos se involucran en tareas de conservación es también importante.

En esta búsqueda de técnicos y técnicas comprometidas con el ambiente, el Fondo para la Protección

del Agua-FONAG, desde el año 2004, con el auspicio económico del gobierno alemán, a través de InWent, ejecuta el programa de Capacitación que busca fortalecer los conocimientos de técnicos y el desarrollo de sus capacidades a fin de que contribuyan al establecimiento de procesos participativos dentro de la planificación y el manejo integrado de las cuencas hídricas.

Con la ayuda de instrumentos como: diálogos, cursos, talleres y

herramientas virtuales se cumple el programa que está dirigido a técnicos, mandos medios y autoridades y que tiene como finalidad el fortalecer la competencia técnica, metodológica y de acción local para mejorar la gestión de las organizaciones estatales y no estatales que trabajan en las cuencas hidrográficas que participan en los procesos conjuntos de planificación, acción y decisión.

La oferta de capacitación sobre "Manejo Integrado de Cuencas

Hídricas" que, en su primera fase, duró cuatro años -2004/2009 y la de "Agricultura, Agua y Cambio Climático" que, en su segunda fase, se desarrollará del 2010/2014 permiten fortalecer los vínculos con organizaciones, comunidades y gobiernos seccionales que se localizan en las cuencas de los ríos Ambato en Tungurahua, Machangará en Azuay, Guayllabamba en Pichincha y en otras cuencas invitadas como: Jubones y Chimbo.



AACC: retos y futuro

El nuevo desafío de capacitación arranca en el 2010 hasta el 2013, con el tema: Agricultura, Agua y Cambio Climático que busca "contribuir al fortalecimiento de capacidades de los mediadores para facilitar procesos locales de adaptación inclusiva al cambio climático en la agricultura y el aprovechamiento sostenible del agua.

El nuevo programa cuyo nombre técnico es "Adaptación de la agricultura y del aprovechamiento de aguas de la agricultura al cambio climático en los Andes" tiene cuatro componentes básicos que servirán para programar el marco temático y la metodología. Los componentes son: Adaptación de la agricultura al cambio climático; Adaptación de la planificación de recursos hídricos destinados para la agricultura al cambio climático; Acceso a datos climáticos e informaciones, prevención y gestión de riesgos de desastres en relación a los efectos del cambio climático a la agricultura y del aprovechamiento de aguas de la agricultura; y, Fortalecimiento de las competencias de planificación y de acción de los actores en relación a procesos de adaptación y cambio causantes por el cambio climático en las áreas de la agricultura y del aprovechamiento de aguas de la agricultura.

La propuesta de capacitación se realizará también en los países andinos: Colombia, Perú, Bolivia y Ecuador en las cuencas establecidas en el MIC más la cuenca del río Chimbo, en la provincia de Bolívar.

MIC: procesos y aprendizajes

InWent, es una organización alemana para el desarrollo del talento humano de alcance internacional, que en el año 2004 creó, conjuntamente con organizaciones de alcance nacional y regional, el Programa MIC, Manejo Integrado de Cuencas, en los cuatro países andinos: Colombia, Perú, Bolivia y Ecuador, en este último con énfasis en tres cuencas de referencia: cuenca alta del río Guayllabamba, cuenca del río Ambato y la cuenca del río Machángara. En el 2006 se une la cuenca del río Jubones.

El programa arranca en el

2005 con la identificación de actores, de talentos humanos claves a fin de proceder a su capacitación; se prioriza la capacitación a capacitadores y se busca que ellos generen réplicas de los talleres a los que asistan y que sumada a su experiencia y particularidad de cada cuenca se conformarían un programa de capacitación con marco regional pero que respeta y se adapta a las realidades en cada cuenca.

Esta cualidad de desarrollar talleres de capacitación con requerimientos y particularidades del país

de la región andina y de cada cuenca, logró afianzar las capacidades de las personas, sus organizaciones, sus cuencas y trabajar en temas relacionados con la problemática de gestión de los recursos hídricos.

La concepción del programa incluyó tres componentes: desarrollo agrícola y rural; gestión de los recursos naturales sobre todo en las cuencas hidrográficas; y, desarrollo organizacional y procesos de planificación en gestión integrada de cuencas hidrográficas.

MIC en cifras

Metodología	Países participantes	Total Participantes	Total Instituciones participantes	Temas analizados
5 Talleres Internacionales	Colombia, Perú y Ecuador	82	120	Gestión de conflictos Gestión de riesgos y desastres.
2 Talleres Nacionales (Réplicas)	Colombia, Perú y Ecuador	59		Gestión de ecosistemas. Gestión organizacional.
3 Encuentros de Sistematización	Colombia, Perú, Bolivia y Ecuador			Gestión integrada del agua. Mecanismos para la gestión de cuencas.
5 Diálogos políticos	Ecuador	477		Gestión de contaminantes químicos.
1 Encuentro Nacional	Ecuador	12		Agroecología

Programa de Educación Ambiental

En busca de una nueva cultura del agua

Alejandro Christ
COORDINADOR

El Programa de Educación Ambiental "Guardianes del Agua" es el programa más grande que impulsa el FONAG y durante su ejecución ha permitido el acercamiento de la institución con la comunidad educativa y, a través de los niños y niñas, trabajar en la creación de una nueva cultura del agua.

El PEA, como se le conoce al programa, nació en mayo del 2005 dentro de las estrategias de comunicación a fin de establecer los lazos necesarios entre la institución y la comunidad en el desafío de proteger los recursos hídricos.

El PEA con su diaria labor busca contribuir a la construcción de una nueva cultura del agua y apoyar los procesos educativos para generar y fomentar un cambio de valores y actitudes del ser humano con respecto al ambiente y especialmente a la protección de los recursos hídricos.

Para ello, el Programa "Guardianes del Agua" tiene tres ejes de acción:

Sensibilización, Educación Ambiental a zonas rurales a través de los móviles y "Descubriendo la realidad o campamentos educativos con la participación de niños y niñas de 5to y 6to año de educación básica de escuelas ubicadas localizadas en las áreas de intervención del FONAG.

Las actividades que se realizan dentro del programa Guardianes del Agua se basan en un conjunto de en-



foques y técnicas que, en su momento, fueron analizados y considerados idóneos en pro de los objetivos del Programa.

Los elementos más relevantes que forman la base metodológica del Programa de Educación Ambiental "Guardianes del Agua", cuya marca de servicio está registrada en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual, cruzan todos los ejes de acción y son:

Constructivismo.- Esta teoría de aprendizaje se caracteriza por la importancia que se da a los conocimientos previos que poseen los niños; reestructurando estos pre-saberes y fomentando el auto-aprendizaje se construyen nuevos significados. El aprendizaje constructivista se nutre, además, de la experiencia física y afectiva de los educandos.

Educación en valores.- Se parte del hecho de que un niño que no se ama a sí mismo y a los demás, difícilmente amará a la naturaleza. En algunos casos, diferentes formas de maltrato y violencia en las escuelas obstaculizan el desarrollo de las actividades del programa. En estos casos, se les incentiva a los estudiantes a que compartan sus conflictos y reflexionen sobre sus emociones al respecto. Luego, se busca soluciones alternativas a los problemas. Adicionalmente, se refuerzan valores humanos como solidaridad, igualdad, colaboración y respeto.

Tribus.- Esta técnica consiste en dividir la clase aleatoriamente en subgrupos de diez a doce niños, para que

puede ser un maravilloso recurso didáctico.

Mediación pedagógica.- En el proceso educativo, son claves la forma y la actitud al transmitir la información. Por ello, el Programa adoptó el enfoque de la mediación pedagógica. Se trata de ir más allá de la actividad educativa, en búsqueda de significado. Pero no el significado del educador, sino el significado del niño, para que este desarrolle sus propias estrategias de acercamiento al problema o situación. Mediar es construir puentes.



formen comunidades de aprendizaje. De esta manera, se propicia la interrelación de niños y niñas que normalmente no tienen mucho contacto entre sí. Además, se estimula la participación de todos y todas, el apoyo mutuo así como la creación de una cultura organizativa.

Elemento lúdico.- "No dejamos de jugar porque envejecemos; envejecemos porque dejamos de jugar". Esta frase del escritor irlandés George Bernard Shaw encierra una gran verdad: La lúdica es una parte constitutiva del ser humano. Se fundamenta en nuestra necesidad natural de entretenernos y divertirnos. Lamentablemente, muchos adultos consideran al juego en el proceso educativo como una pérdida de tiempo desconociendo que éste



"Se aprende mejor jugando"

Mi nombre es Fernanda Pazmiño. Trabajo para el Programa de Educación Ambiental del FONAG desde hace dos años y medio. Cuando entré al Programa, tenía muchas interrogantes sobre el ¿cómo iba a ser el trabajo con los niños?.....

No sabía casi nada sobre técnicas de mediación pedagógica. Con el transcurso del tiempo, todas mis dudas se fueron aclarando, tuve la prelación necesaria y la suerte de contar con un equipo de compañeros increíbles, buenos profesionales, jóvenes dispuestos a trabajar a favor de la naturaleza.

Cada día, ellos ponen lo mejor de sí, para que el Programa sea mejor. Somos un grupo consolidado de ocho mediadores y mediadoras, todos compartimos nuestras experiencias individuales, para enriquecernos como personas y como grupo. Además, el Programa nos da mucha libertad para elaborar nuestros propios materiales didácticos, que se enriquecen con el criterio y la creatividad de todos.

Cada día de trabajo como mediadora es una experiencia única, la sinceridad de los niños me ha hecho vivir momentos muy especiales.; su alegría y amistad son la mejor paga del trabajo que realizo. Me reciben con sonrisas, gritos de emoción y abrazos. Sus gestos hacen que diariamente me reafirme que el trabajo del Programa de Educación Ambiental es un aporte significativo no solo para el cuidado de la naturaleza, sino también para la niñez.

El mayor reto del trabajo ha sido lograr que los maestros se involucren activamente en los talleres y paseos didácticos que realizamos. Las estrategias que hemos buscado para solucionar este problema han dado resultado, pero aspiramos a aumentar aún más la participación docente.

Pertenecer al FONAG y a su Programa de Educación Ambiental "Guardianes del Agua" ha sido la experiencia más gratificante que tengo en mi vida laboral. He conocido a personas maravillosas y puedo constatar que la mejor forma de llegar a los niños es jugando.

Fernanda Pazmiño / Mediadora del PEA

Elaboración participativa de actividades y recursos

El grupo de mediadores mismo diseña las actividades y herramientas pedagógicas del programa. Se procura que las actividades sean innovadoras, para que llamen la atención de los niños. Sin embargo, no hay que inventar el agua tibia. Ya se han desarrollado una gran cantidad de recursos educativos excelentes; solo hay que adaptarlos a las necesidades de los niños y las características de los diferentes lugares en los que se desarrolla el Programa.

Momentos metodológicos clave para un tratamiento integral de los diferentes contenidos del Programa, se considera clave los siguientes momentos:

1. Sentir: estimular los sentidos
2. Compartir: expresar emociones
3. Analizar: analizar los contenidos
4. Conocer: relacionar con la experiencia personal
5. Aplicar: llevarlo a la práctica
6. Comprometerse: promesa de un cambio de actitud a futuro.



Susana Escandón
COORDINADORA

Para mejorar las relaciones de los guardaparques con sus comunidades, veinte guardaparques se capacitaron sobre: "Fortalecimiento comunitario"

Programa de Vigilancia y Monitoreo

La comunidad trabaja en favor de la naturaleza



Hasta el momento se realizaron 20 proyectos comunitarios, coordinados por los guardaparques financiados por el FONAG y USAID

Cuando llegué al FONAG, a finales del 2006, me encontré con dos grandes retos: el primero, trabajar con un equipo de once guardaparques comunitarios de cuatro áreas protegidas y el segundo, apoyarlos en el desarrollo e implementación de proyectos en sus comunidades.

Mi primera grata impresión fue el trabajar con personas que tenían mucho por enseñar por su amplia experiencia en el tema ambiental, en las relaciones comunitarias, con un sin fin de historias, cuentos, música y humor... Se llaman a sí mismos los "parqueros" y lo dicen, con orgullo y dignidad.

El día a día de los guardaparques no es fácil. En el mejor de los casos, en las áreas protegidas, existen la mitad de guardaparques de los requeridos y, en el peor de los casos, menos del 10%; esta deficiencia, no solamente significa un trabajo fuerte sino gran impotencia al observar como se destruyen importantes ecosistemas y como el tráfico de especies continúa. Además, la falta de apoyo de las comunidades, que viven dentro de las áreas protegidas y en sus zonas de amortiguamiento, continúan con las prácticas dañinas como: la quema, tala, expansión de la frontera agrícola, invasiones...

Justamente, para mejorar las relaciones de los guardaparques con sus comunidades, desde octubre a diciembre del 2006, veinte guardaparques, de los cuales diez de los cuales son financiados por el Fondo para la Protección del Agua-FONAG, se capacitaron sobre: "Fortalecimiento comunitario", que incluyó temas de facilitación, diagnósticos comunitarios y elaboración de proyectos comunitarios.

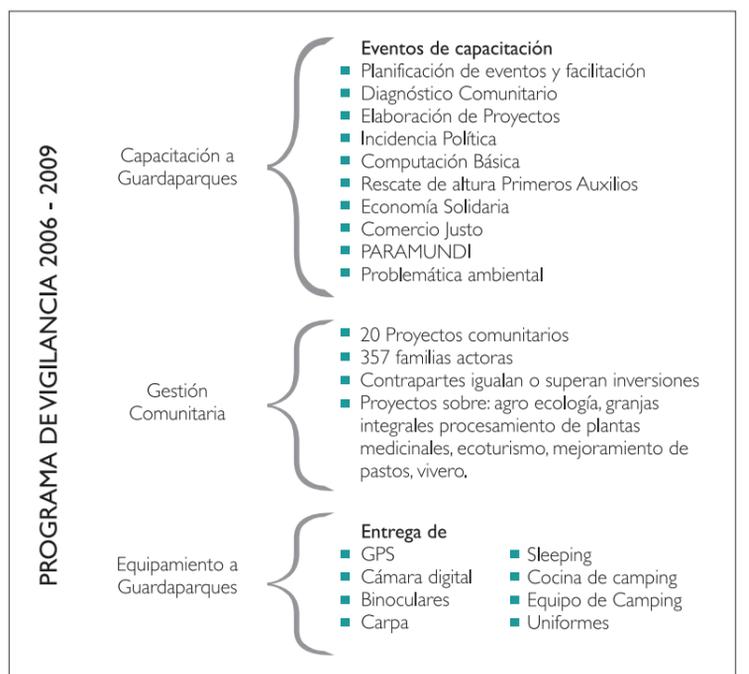
Esta capacitación derivó en la presentación y desarrollo de seis proyectos comunitarios financiados por el FONAG y el inicio de una de las experiencias más enriquecedoras en las que se han embarcado los guardaparques y sus comunidades

Estos proyectos tienen por principios la confianza, transparencia, equidad y respeto a la diversidad y son los guardaparques, quienes coordinan las actividades y manejan los presupuestos.

Las propuestas comunitarias son identificadas conjuntamente con las comunidades y responden a sus prioridades de trabajo en temas productivos y ambientales.

La ejecución de los proyectos comunitarios ha permitido que los guardaparques mejoren y fortalezcan sus relaciones con las comunidades; con propuestas y alternativas reducir la explotación o el inadecuado uso de sus espacios naturales y productivos; en la actualidad, las comunidades adoptan prácticas ligadas a la protección del agua como la agroecología, la recuperación de productos andinos, crianza de animales menores, ecoturismo, mejoramiento de pastos, siembra y producción de plantas medicinales.

El impulsar estas prácticas productivas ha ocasionado que muchas de las comunidades involucradas sean hoy, grandes aliadas en la protección de los ecosistemas. Con guardaparques voluntarios, brigadas contra incendios, de recolección de basura, de limpieza de ríos, de sensibilización ambiental se comparte la responsabilidad de proteger la naturaleza y, principalmente, sus recursos hídricos.



La capacitación, una herramienta para su crecimiento

Durante la existencia del Programa de Vigilancia y Monitoreo de Áreas Protegidas se han hecho todos los esfuerzos por no descuidar el fortalecimiento de las capacidades de los guardaparques tanto en lo técnico, como en lo social y ambiental.

Entre las capacitaciones más importantes estuvieron las de fortalecimiento comunitario, incidencia política, computación básica y TIC's, rescate de altura, primeros auxilios, economía solidaria, problemática ambiental y el encuentro de guardaparques, en el marco del PARAMUNDI - II Encuentro Mundial de Páramos.

Los retos continúan

Los retos aún son enormes. Está el programa de for-

mación permanente "Gestores del Ambiente", como un aporte al fortalecimiento de conocimientos, destrezas y prácticas de guardaparques.

Es necesario trabajar para que más comunidades se involucren en la protección de sus ecosistemas, sin descuidar su anhelo de vivir con dignidad y acceso a oportunidades.

El FONAG trabaja para que el Programa de Vigilancia sea un aporte permanente a la conservación de las áreas protegidas que proveen de agua al Distrito Metropolitano de Quito y contribuya con información constante sobre sus funciones, servicios y complejidades.

Se ha trazado la ruta y, poco a poco, se abren caminos, pero se lo hace caminando, buscando los ejes que nos unan como actores y como responsables de la protección del agua.

Programa Conservación de Cubierta Vegetal

Los bosques, la prioridad

Sergio Torres
Técnico del FONAG

El Fondo para la Protección de Agua, FONAG es un fideicomiso dedicado a proteger y conservar las fuentes abastecedoras de agua para el Distrito Metropolitano de Quito. Para la ejecución de su mandato se desarrollan varios programas, que son acciones a largo plazo, mínimo 20 años.

En cada uno de los programas existen proyectos encaminados a generar una cultura apropiada del agua, a fin de transmitir a los niños, jóvenes y adultos su corresponsabilidad de mejorar las practicas agrícolas y ganaderas de las comunidades de los sectores aledaños a las fuentes de agua, capacitar a nuevos técnicos, restaurar la cubierta vegetal de las cuencas a través de la reforestación con plantas nativas y comunicar las experiencias del FONAG a la colectividad.

El Programa de Conservación de la Cobertura Vegetal, conocido inicialmente como el Programa de Reforestación, para su intervención cuenta con los estudios de zonificación

forestal de la cuenca alta del río Guayllabamba y sus áreas de influencia, concluidos en junio del 2005. En los estudios se describe la situación de la cobertura vegetal y la zonificación potencial de cada sector a fin de ejecutar los programas de reforestación en zonas de conservación.

Inicialmente, mediante alianza con el Proyecto de Forestación del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito-MDMQ, desde el año 2003, se realizaron algunos proyectos de reforestación en las riberas de los ríos Pita y San Pedro, en el sector de San Rafael, el Parque Cachaco y en el cantón Rumiñahui.

El año 2005, el proceso de reforestación se estructura con especies nativas, bajo dos modelos: uno aplicable a las subcuencas bajas y medias de los ríos que integran la cuenca alta del río Guayllabamba, mediante convenios con propietarios privados y en alianza con el Municipio y de la Corporación Salud Ambiental de Quito; el FONAG se involucra como ente de planificación, coordinación, asesoramiento, monitoreo y fiscalización de los contratos. Con la nueva estructura de Gobierno Municipal se



prevé continuar el proceso a través de instituciones que tengan experiencia en implementar proyectos de re-

forestación, en base al estudio de zonificación forestal de la hoya de Quito,

El otro modelo es el de forestación comunitaria, que se ejecuta en las cuencas altas de las fuentes de abastecimiento de agua con fondos propios del FONAG, mediante la formulación de propuestas y proyectos, en alianza con las comunidades circundantes, con la visión de mejorar sus condiciones socio ambientales y económicas, aplicando el establecimiento de granjas integrales. Se ejecuta directamente o contrata con instituciones sin fines de lucro especializadas en realizar actividades de intervención directa en el campo, en este caso, el FONAG coordina, asesora, monitorea y fiscaliza las actividades.

A más de los proyectos de plantación y mantenimiento mencionados, el FONAG realiza actividades complementarias de investigación y monitoreo, que pretenden avalar la contribución del programa a la conservación del agua, las cuales se describen a continuación:

Las 2.000 hectáreas reforestadas se localizan en 84 sitios de plantación y son monitoreadas a

través de parcelas permanentes de adaptación y crecimiento, que permiten aportar datos del comportamiento de la plantación, su densidad, altura y diámetro de crecimiento así como la adaptación a los límites permisibles de sobrevivencia, en la actualidad se registran 20 parcelas y para el presente año se incrementará el número a 40.

En el 2009 y con el propósito de verificar la bondad de la reforestación utilizando especies nativas, se instalaron estaciones de monitoreo de humedad del suelo en cuatro tipos de cobertura vegetal: regeneración de bosque natural, plantación de pino, plantaciones de especies nativas y de cobertura de pasto. Estos indicadores nos permitirán, a futuro, conocer el grado de efectividad de nuestras plantaciones realizadas, investigación que esta acompañada de los estudios de análisis de suelos, para ser comparados en situaciones estadísticas homogéneas.

En la actualidad, el tema del cambio climático toma cada vez mayor importancia a niveles globales y políticos; de ahí que una medida de mitigación y opción de oportunidad de países como el nuestro toma relevancia la captura del CO₂ (dióxido de carbono), es por ello que el FONAG apoya una investigación con la finalidad de conocer la curva de calibración de absorción de este gas en las especies *Polylepis Reticulata* y *Polylepis Incana*, llegando a un nivel de absorción en 40 años de 120 toneladas/ha.



El FONAG, invirtió 75.000 dólares, por el mantenimiento de las plantaciones contratadas por la Corporación Vida para Quito, VQ, desde el 2006 al 2008 y 528.400 dólares por plantaciones en varias comunidades



Resumen de los proyectos ejecutados

Desde el 2005 hasta la fecha

Año	Financiamiento	Costo (USD)	Superficie (ha.) Comunidades	Propietarios
2005-2006	FONAG	22.000	40	215
	Municipio/CVQ	258.000		
2006-2007	FONAG	107.000	170	320
	Municipio/CVQ	384.000		
2007-2008	FONAG	178.000	250	350
	Municipio/CVQ	245.000		
2008-2009	FONAG	221.400	200	450
	Municipio/CVQ	315.000		
TOTAL		1.730.400	660	1335

Fideicomisos a favor del agua se consolidan

El fideicomiso del FONAG es una forma de economía del agua, ya que en base a su uso y consumo se estableció un mecanismo técnico financiero para cuidar el agua.

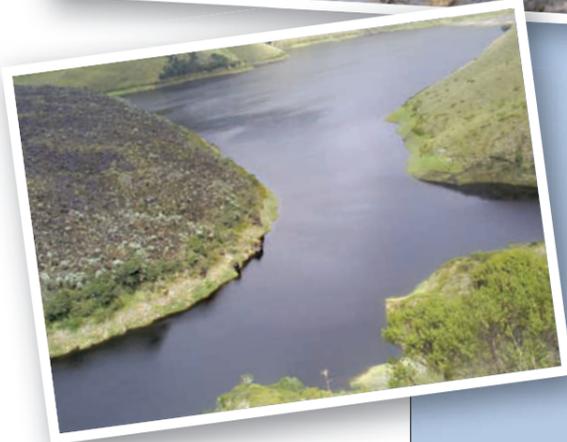
Los fideicomisos ambientalistas son instrumentos mercantiles que se usan para ejecutar acciones de conservación garantizando un manejo transparente de los recursos financieros y eficiencia en el gasto.

The Nature Conservancy e instituciones locales, con financiamiento USAID, hace más de una década, propusieron la creación de un fondo que recaude los aportes de los usuarios del agua, sean estos: urbanos, agrícolas o energéticos, a fin de disponer de dinero que permita financiar proyectos de conservación y manejo de las cuencas hidrográficas.

Se crea legalmente el Fondo para la protección del Agua y las Cuencas (FONAG) por medio de un fideicomiso mercantil, amparado en la Ley de Mercado de Valores del Ecuador.

El FONAG demostró ser un mecanismo exitoso para la conservación de los recursos hídricos, lo que ha permitido replicar el modelo en diferentes cuencas dentro y fuera del país.

Y, es nuevamente la Agencia de Desarrollo para los Estados Unidos, USAID, la que apoya económicamente a la creación de fondos que buscan proteger el agua en diversas zonas del país.



Estado de réplica de fondos de agua

Bogotá							
Valle del Cauca							
Cali							
Medellín							
Cartagena							
Sierra Nevada							
FONAG- Quito							
FONAPA-Paute							
Tunurahua							
Pro-Cuencas-Zamora							
Espíndola							
Catamayo-Chira							
	1	2	3	4	5	6	

1 Idea/Concept
2 Diseño
3 Negociación
4 Constitución
5 Operación
6 Consolidación y replicación

Fondos nacionales

FMPLPT (Fondo de páramos Tungurahua y lucha contra la pobreza)

Ciudades beneficiadas: Provincia Tungurahua
Población: 500 mil personas
Socios del Fondo: Gobierno Provincial de Tungurahua, CELEC / Corporación Eléctrica del Ecuador, Hidro-Agoján, Hidro-Pastaza, Federación de Indígenas Evangélicos de Tungurahua, Movimiento indígena de Tungurahua-FENOCIN, Movimiento indígena de Tungurahua-CONAIE, Empresa d agua de Ambato
Áreas protegidas: Parque Nacional Llanganates y Reserva Faunística Chimborazo
Tiempo del fideicomiso: Más de 20 años

FONAPA (Fondo para la conservación del agua de la cuenca del Paute)

Ciudades beneficiadas: Cuenca, Azogues
Población: 800 mil personas
Socios del Fondo: ETAPA/Empresa de Agua de Cuenca, Empresa de agua de Azoguez, Corporación Eléctrica del Ecuador/CELEC, Elec-Austro, Universidad de Cuenca, Fundación Cordillera Tropical, TNC
Áreas protegidas: Parque Nacional Sangay, Parque Nacional Cajas
Desafíos: Realizar acciones para la regulación de agua, protección y calidad del agua.
Tiempo del fideicomiso: Más de 20 años

PROCUENCAS (Fondo para la conservación del agua de Zamora)

Ciudades beneficiadas: Zamora
Población: 24.650 personas
Socios del Fondo: Municipalidad de Zamora, Ministerio del Ambiente, Conservación Internacional, Fundación Arcoiris, Pro hídrico, TNC
Áreas protegidas: Parque Nacional Podocarpus
Tiempo del fideicomiso: Más de 20 años

FOPAR (Fondo para el agua de Riobamba)

Ciudades beneficiadas: Riobamba
Población: 24.650 personas
Socios del Fondo: Municipio de Riobamba, CESA (Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas, Interjuntas Chimborazo
Áreas protegidas: Parque Nacional Llanganates, reserva Faunística Chimborazo
Tiempo del fideicomiso: Más de 20 años

Fondo para la conservación del agua de Espíndola

Ciudades beneficiadas: Amaluza
Población: 15 mil personas
Socios del Fondo: Municipalidad de Espíndola, Fundación Arcoiris, TNC
Áreas protegidas: Bosque Protector Colambo Yacuri
Tiempo del fideicomiso: Más de 20 años

Fondo del Agua de Bogotá

Ciudades beneficiadas: Bogotá
Población: 6.840.116 personas
Socios del Fondo: Empresa de Acueducto de Bogotá, Parques nacionales, Sab Miller, Bavaria y TNC
Áreas protegidas: Parque Nacional Chingaza y Parque Nacional Sumapaz

Fondo Agua para la Vida

Ciudades beneficiadas: Palmira, Cerrito, Pradera
Población: 920 mil personas
Socios del Fondo: ASOCAÑA, 9 organizaciones comunitarias, Corporación Autónoma Regional Valle del Cauca, TNC
Áreas protegidas: Parque Nacional Las Hermosas

Fondo para el agua de Catamayo Chira

Ciudad beneficiada: Lima
Impulsan el fondo: GEA y Ecodecisión