

Esta Edición

Cuando se inicia un nuevo año, las expectativas, desafíos y promesas florecen y, generalmente, cumplirlas es el mayor anhelo. Es bueno alimentarse de sentimientos, esperanzas positivas y trazarse metas para cumplir estos objetivos. Es por ello que al agradecerles, por permitirnos acompañarles cada dos meses, les invite a que estos propósitos de “mejores días” se tornen en razón diaria de vida.

Hoy, las circunstancias del país y la crisis mundial obligan a ser propositivos, estar vigilantes, ser copartícipes, responsables y solidarios, requisitos básicos para lograr una Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.

Al país se le vienen días preocupantes. Existen leyes importantísimas que tienen que ser elaboradas para dar cumplimiento a los mandatos constitucionales. La Ley de Minería en un ejemplo, su articulado, las razones de defensores y opositores forman parte de esta edición de Agua a Fondo.

Encontrará una reseña de la cónclave de la organización social: el Foro Social realizado en Brasil-Belem. Compartiremos los esfuerzos que se realizan por salvar los humedales.

Creo que es importante que ustedes conozcan, a detalle, las acciones que realizan los diversos programas del FONAG, en su objetivo de proteger el agua.

Para el Programa de Comunicación del FONAG fue importante recibir de la Unión Nacional de Periodistas un reconocimiento por el trabajo que se realiza. Este premio nos motiva y obliga a crecer y trabajar constantemente para lograr la excelencia.

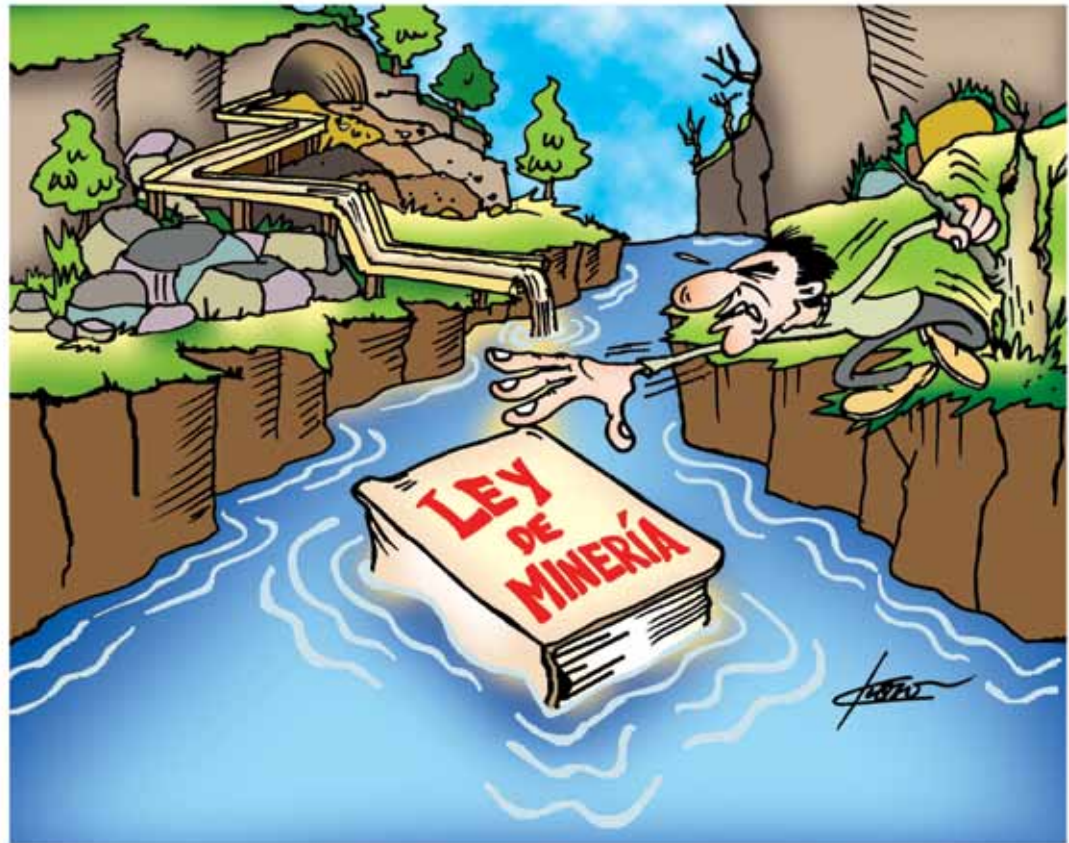
La editora

Foto: Murray Cooper - FONAG

HUMOR...

a fondo

Explotar sin contaminar Kléber



agua a fondo

Director

Pablo Lloret Z.

pablo.lloret@gmail.com

Editora

Nancy Puente Figueroa

nancypuente@fonag.org.ec

Personas e instituciones que
participaron en este número:

Kléver Moreno

Mauricio Cruz - CHRJ

Equipo Técnico del FONAG

Temas tomados de la Web

Fotografías: Murray Cooper,

Archivo FONAG y Web.



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



Agua a Fondo es una publicación bi-mensual 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.

A FONDO

Pablo Lloret, Secretario Técnico del FONAG

El agua y el nuevo marco jurídico

El año que comenzó se presenta incierto: la crisis financiera, las próximas elecciones y, desde nuestro enfoque, el nuevo marco jurídico que por mandato de la nueva constitución debemos elaborar y poner en funcionamiento.

En esta edición se recogen algunas opiniones sobre la nueva Ley Minera que, paralela a esta edición, debe salir publicada en el Registro Oficial. Más allá de que se implementen controles a la degradación y al impacto ambiental que produzca la gran minería preocupa, justamente, este concepto de fondo que es la esencia de este cuerpo legal y es el de dar un paraguas a una actividad que si bien puede traer grandes réditos económicos conlleva una actividad altamente impactante, el petróleo es un muestra que todos los ecuatorianos conocemos.

Se puede medir, cuantificar y hacer un balance entre la ganancia económica, el desarrollo y la degradación ambiental, de nuestra experiencia petrolera y, en muchos casos, post petrolera vemos que no; los daños, su mitigación, remediación y/o compensaciones a las comunidades, a su entorno o a sus medios de subsistencia llegan tarde o nunca.

Si a este hecho consumado, insisto, el giro como país hacia un nuevo rumbo que nos lleve a la gran minería, sumamos la actual discusión sobre la Ley de Soberanía Alimentaria, que justamente en estos días analiza la Asamblea y lo que se viene en los próximos meses, pero que hemos tenido ya unos primeros borradores que es la nueva Ley Orgánica del Agua, el panorama es muy preocupante o esperanzador

depende de cómo el Gobierno y cómo nosotros, desde la sociedad, logremos analizar, discutir y formalizar acuerdos mínimos que se plasmen en un cuerpo legal construido colectivamente.

La limitada participación en la consecución de la Ley de Minería ha sido una de las constantes reclamos; el riesgo de errar, olvidar, ignorar aspectos claves que surjan desde la sociedad es muy grande, lo que se viene con la Ley de Soberanía Alimentaria, obviamente, ligada muy estrechamente al agua, su uso y conservación, más la Ley de Aguas motiva nuestra legítima preocupación por lograr leyes que recojan las aspiraciones, sueños y formas de desarrollo a largo plazo, que tengan y permitan un desarrollo armónico y responsable con la naturaleza y que perduren en el tiempo.

“Agua arriba, aguas abajo” los humedales nos contactan a todos



Foto: FONAG

“El complejo lagunar Ñucachi Turupamba, forma parte de la Reserva Cayambe Coca”.

El 2 de febrero es el Día Mundial de los Humedales (DMH), fecha en que se creó la Convención de Ramsar también llamada Convención sobre los Humedales y que busca destacar la importancia de estos ecosistemas como fuentes de agua, control de inundaciones y sequías, así como reservorios de diversidad biológica y cultural.

El lema propuesto por la Convención Ramsar para el DMH 2009, “Aguas arriba, aguas abajo, los humedales nos conectan a todos”, recoge la idea de que todos están interconectados dentro de la cuenca hidrográfica donde se vive, de cómo repercuten las actividades de quienes están aguas arriba y de cómo esas acciones actividades afectan a quienes viven aguas abajo.

El tema para el 2 de Febrero de 2009 es la relación entre los humedales y las cuencas hidrográficas ó cuencas de drenaje, de captación o hídricas. Estas son el territorio que recoge el agua de lluvia o de deshielo y la conducen a un mismo río o lago: por ejem-

plo cuenca del río Amazonas, Esmeraldas, Guayas, entre otras.

Pese a su importancia, serias amenazas se ciernen sobre estas cuencas: la expansión de la frontera agrícola y los desmontes, la construcción de grandes represas que cambian

los caudales de agua y los pulsos hídricos lo que afecta a la vida de los humedales y de la gente que están muchos kilómetros aguas abajo, la extracción excesiva de agua, el cambio climático, las especies invasoras, la pesca excesiva y la contaminación, a decir de la Convención de Ramsar.

Este hecho obliga a trabajar para que los encargados de la planificación tengan en cuenta los humedales, el abastecimiento de agua dulce en cantidad y calidad, la conservación de los recursos pesqueros, la seguridad frente a sequías e inundaciones, entre otros aspectos cruciales.

La Convención Ramsar impulsa su trabajo para orientar sobre el manejo de las cuencas hidrográficas ya que es un tema vital; la buena gestión de un humedal puede verse contrarrestada rápidamente por decisiones erróneas acerca de cómo manejar el agua en la cuenca y se convierta el manejo en uno de los más graves problemas.

Algo de Historia

La Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971) es un tratado intergubernamental cuya misión es “la conservación y el uso racional de todos los humedales mediante acciones locales, regionales y nacionales apoyados por la cooperación internacional, como contribución al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo”

El 2 de febrero de cada año es el Día Mundial de los Humedales (DMH). Las actividades del DMH son diversas y están encaminadas a aumentar la sensibilización del público acerca de los valores de los humedales y los beneficios que reportan.

Hasta marzo de 2004, 138 Estados se habían adherido a la Convención como partes contratantes y más de 1.300 humedales de todo el mundo, con una superficie de casi 120 millones de hectáreas, han sido designados para ser inscritos en la Lista de Ramsar de Humedales de Importancia Internacional.

Humedales Ramsar del Ecuador

El Ecuador se adhiere a la convención Ramsar en el año de 1990 y actualmente contamos con los siguientes sitios designados como humedales de importancia internacional:

| PUNTO GEOGRAFICO | CARACTERISTICA | PROVINCIA / AÑO |
|--|---|-----------------------|
| Machalilla | Aguas costeras someras | Manabí - 1990 |
| Manglares Churute | Bosque de manglar | Guayas - 1990 |
| Reserva Biológica Limoncocha | Bosque inundable y pantanos | Sucumbios - 1998 |
| Abras de Mantequilla | Sistema de lagos y pantanos. | Los Ríos - 2000 |
| Isla Santay | Area costera y pantanos | Guayas - 2000 |
| La Segua | Humedal de agua dulce | Manabí - 2000 |
| Humedales del sur de Isabela | Humedales costeros | Galápagos - 2002 |
| Laguna de Cube | Laguna permanente | Esmeraldas - 2002 |
| Parque Nacional Cajas | Sistema lagunar | Azuay - 2002 |
| Refugio de vida silvestre Isla Santa Clara | Aguas costeras. | El Oro - 2002 |
| Reserva Ecológica Cayapas-Mataje | Complejo de estuarios y bosque de manglar | Esmeraldas - 2003 |
| Complejo de Humedales Ñucanchi Turupamba | Complejo lagunar | Napo-Pichincha - 2006 |

Foro Social Mundial, espacio de reflexión

El Foro Social Mundial-FSM 2009, contraparte del Foro Económico Mundial de Davos, Suiza, concluyó en la ciudad de Belem de Pará, norte del Brasil, con una nutrida agenda de movilizaciones.

El Foro es un espacio de discusión y propuestas para encontrar soluciones alternativas a las crisis económica, energética, ambiental y global que vive el mundo.

En la edición de este año dominada "Diálogo sobre la integración popular de nuestra América" participaron por primera vez como invitados y en forma personal cinco presidentes sudamericanos: Luiz Inácio Lula Da Silva de Brasil, Rafael Correa de Ecuador, Evo Morales de Bolivia, Hugo Chávez de Venezuela y Fernando Lugo de Paraguay.

La Carta de Principios del Foro señala que el cónclave

es la oportunidad para intercambiar ideas, analizar problemas entre los movimientos de la sociedad civil contrarios al neoliberalismo y a cualquier forma de imperialismo y comprometidos con la construcción de una sociedad planetaria orientada a una relación de sostenibilidad entre los seres humanos y la Tierra.

Al proclamar que "otro mundo es posible", los participantes que en un número de 133.000 asistentes de 142 países, entre miembros de movimientos sociales y participantes individuales, así como 5.808 entidades inscritas tuvieron una tribuna libre para demandar que se respeten los derechos humanos universales y el ambiente.

El FSM no tiene carácter deliberativo, aunque funcione como instancia articuladora, no alienta la pretensión de ser un espacio de represen-

tatividad de la sociedad civil mundial. En él hay plena diversidad de géneros, etnias, culturas y generaciones, a decir de los organizadores

Las tres primeras ediciones del Foro Social se realizaron en Porto Alegre entre los años 2001, 2002 y 2003; la cuarta edición se desarrolló en Mumbai (India), en enero de 2004; la quinta en Buenos Aires en enero de 2005.

El sexto encuentro se llevó a cabo en tres ciudades: Bamako-África, Caracas-Venezuela, en enero del 2006, y Karachi (Pakistán, Asia), en marzo de 2006. La séptima edición del FSM tuvo como escenario Nairobi, en Kenia, en enero de 2007.



Foto: web Belem de Pará

Movilizaciones

- Para 2010, los organizadores anunciaron que el FSM no tendrá lugar en una sola ciudad, sino que habrá un día de movilización global, ya que la idea es contraponer el FSM al de Davos.
- Se tiene previsto que la jornada del FSM se realice a fines de abril o mayo, en vez de enero.
- La representante del Foro Social Europeo, la italiana Raffaella Bollini, informó que la primera gran marcha convocada será a finales de marzo en Estambul, Turquía, donde se realizará el Foro Mundial del Agua.
- Los días 1 y 2 de abril, los movimientos sociales se congregarán en Londres, Inglaterra, donde protestarán ante la cumbre presidencial del G20 que abordará la crisis económica global.
- En abril también se desarrollará otra movilización en Estrasburgo, Francia, con motivo del 60 aniversario de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN).
- En julio, se movilizarán contra la cumbre del G-8: Alemania, Canadá, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Reino Unido y Rusia.
- El 12 de octubre, día del descubrimiento de América, habrá una movilización global contra la mercantilización de la tierra, impulsada por el movimiento indígena.



USAID y FONAG aliados en la conservación

En septiembre del 2007, el FONAG recibió por parte del USAID un financiamiento por USD 940.000 para la ejecución de un proyecto que posibilite crear mecanismos sustentables para la protección de fuentes de agua y conservación de biodiversidad en la cuenca alta del río Guayllabamba y, eventualmente, la creación de otros mecanismos técnico – financieros en otras zonas del Ecuador.

El proyecto fue concebido para dos años y cumple tres ejes básicos:

- El Fortalecimiento interno del FONAG.
- La implementación de actividades de campo en los programas institucionales.
- La réplica del mecanismo financiero en otras zonas fuera de la cuenca alta del Río Guayllabamba.

En septiembre del 2008, tras un año de operaciones del proyecto y con una enmienda que incrementó su financiamiento total a USD 1'347.000 alcanzando varios logros reconocidos por las dos instituciones.

Fortalecimiento Interno del FONAG.- En este eje se desarrolló el Plan Estratégico de la organización, se implementó manuales y procedimientos de operación, se dispone de la clasificación de riesgo de la entidad fiduciaria que administra el fideicomiso FONAG, entre otros logros internos de carácter administrativo.

Actividades de campo.-

Varios de los programas que lleva adelante el FONAG se ha fortalecido con el aporte del USAID. En el Programa de Educación Ambiental “Guardianes del Agua”, el aporte permitió involucrar en el proceso a 12 nuevas escuelas rurales en donde se ejecutan también, en el mismo número, 12 proyectos escolares ambientales.

Se han desarrollado proyectos sociales con comunidades rurales y el fortalecimiento de las capacidades de los guardaparques que trabajan en las áreas protegidas que rodean al Distrito Metropolitano de Quito.

Se han instalado estaciones climatológicas y equipos para la medición de variables

de cantidad y calidad de agua y el fortalecimiento interno de la red de FONAG. De manera similar se encuentra en desarrollo el Sistema de Información para el manejo de recursos Hídricos de FONAG, con acceso a la web.

Réplica del modelo financiero.- Gracias a un sub-convenio entre FONAG y The Nature Conservancy-TNC se han creado fondos fiduciarios de protección de agua de la cuenca del Paute, provincia de Tungurahua; ciudad de Espíndola; y, el fondo del Zamora.

Actualmente todos los fondos trabajan en función de lograr la protección efectiva de fuentes de agua y conservación de biodiversidad en las zonas citadas.

Para el segundo año de operaciones se incrementarán algunas actividades

relacionadas a campamentos escolares en una granja demostrativa, el financiamiento de nuevos proyectos escolares y comunitarios, la capacitación y fortalecimiento de guardaparques, la entrada en operación del sistema de información con interfaces amigables y la inclusión de información referente al cambio climático y su influencia en la zona.



Fotos: FONAG

Ley de minería: Desasociados y esperanza

La Ley Minera, que más de un dolor de cabeza ha ocasionado al actual gobierno, es ley de la República, luego que su articulado se publicó en el Registro Oficial.

La Ley que tiene el carácter de ordinaria contiene 158 artículos, siete disposiciones generales, nueve transitorias y dos finales; prevé 16 atribuciones a la Agencia de Regulación y Control Minero, organismo técnico-administrativo encargado de vigilar, auditar intervenir y controlar las diversas fases de la actividad minera que realicen: la Empresa Nacional Minera, las empresas mixtas mineras, la iniciativa privada, la pequeña minería y minería artesanal.

La nueva ley, a decir de La Comisión de Desarrollo Económico de la Asamblea Nacional, recoge el 90% de las propuestas planteadas por los sectores indígenas, campesinos, mineros artesanales, sectores involucrados en la actividad así como de varios asambleístas.

Con la vigencia plena del Art. 408 de la Constitución y la nueva ley se busca garantizar que los recursos que genere la actividad minera beneficien a todos los ecuatorianos y ecuatorianas, que el permanente factor de contaminación y deterioro ambiental se detenga y se privilegie a la naturaleza y al ser humano sobre los intereses mineros.

La nueva ley establece

reglas para que se respete la naturaleza, la biodiversidad, el agua; dispone que para desarrollar la actividad minera haya una consulta previa a las comunidades; prohíbe la actividad extractiva de recursos no renovables en áreas protegidas, el trabajo en las minas de niños, niñas y adolescentes, el otorgamiento de concesiones mineras a personas que tengan o hayan tenido conflictos de interés o puedan hacer uso de información privilegiada o a personas naturales o jurídicas vinculadas a los organismos de decisión del ramo; y, también prevén sanciones para quienes incumplan la normativa.

Prohíbe la actividad extractiva de recursos no renovables en áreas protegidas. Para ejecutar actividades mineras se requiere, de manera obligatoria, actos administrativos fundamentados y favorables otorgados previamente, entre los que constan: la aprobación del estudio de impacto ambiental y el informe sobre la afectación a áreas protegidas por parte del Ministerio del Ambiente, del Consejo Municipal, del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones; del Ministerio de Defensa, de la autoridad única del agua, de la Dirección Nacional de Hidrocarburos, de la Dirección de Aviación Civil, del Ministerio de Electricidad; del Instituto de

Patrimonio Cultural. La apelación solo puede realizarse mediante acción judicial.

En todas las fases de la actividad minera estará implícita la obligación de la reparación y remediación ambiental, de conformidad con la Constitución, la ley y su reglamento; se determina la libertad de prospección con el objeto de buscar sustancias minerales, salvo en áreas protegidas; prevé que el Estado delegue su participación en el sector minero, a través de las concesiones, cuyos representantes presentarán informes de

producción semestralmente.

Los estudios de impacto ambiental deberán contener información acerca de las especies de flora y fauna existentes en la zona, así como realizar estudios de monitoreo y las respectivas medidas de mitigación de impactos en ella.

La explotación ilegal y el comercio clandestino de sustancias minerales serán sancionados por la autoridad con el decomiso de la maquinaria, equipos y los productos objeto de la ilegalidad.



Foto: Murray Cooper - FONAG

Mauricio Cruz
Cuenca del Jubones

El agua, la minería y la Cuenca del río Jubones

El agua elemento fundamental que da origen a la vida, es indispensable para todas las actividades de los seres vivos, además promueve el desarrollo de las comunidades; pero, también es uno de los mayores problemas que aquejan a la población mundial.

La minería es la actividad más cuestionada a nivel global, el mal manejo de las canteras y el uso inadecuado de los insumos mineros necesarios para su explotación originan la degradación de las cuencas hidrográficas ocasionando la destrucción del bosque circundante y terminando con la vida acuática de los ríos donde depositan las aguas residuales con altos niveles de concentración de mercurio y cianuro. Esta contaminación afecta también al ecosistema marino y

además tiene incidencias en la salud, generando severos trastornos en la población.

La Cuenca del Río Jubones tiene un área aproximada de 436.170,5 Has. está ubicada al Sur Occidente del territorio Ecuatoriano forma parte de las Provincias del Azuay, El Oro y Loja, su piso altitudinal va desde los 0 m.s.n.m. hasta los 4700 m.s.n.m., alberga ecosistemas como: manglar, bosques nativos, áreas protegidas, páramos entre otros, muy rica en flora y fauna.

La presente gráfica es parte del estudio de "Uso actual y cobertura vegetal de la Cuenca de Río Jubones", muestra la ubicación de las concesiones mineras dentro de cuenca que alcanzan el 45.3% de su territorio equivalente a 197.150 Has., la mayor parte se encuentran en las zonas altas principalmente sobre los ecosistemas conocidos como páramos arbustivo y sobre la zona media donde predomina la asociación pastizal/cultivo, lugares donde se encuentran los ojos de agua que dan origen a los ríos que recorren la cuenca.

Actualmente existe un

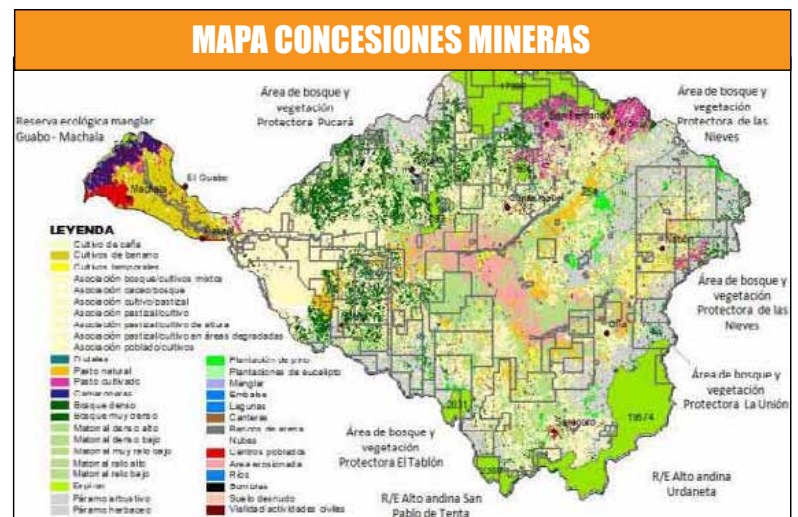
débil control por parte de las autoridades del medio ambiente lo que ha generado en diferentes ocasiones la inconformidad por parte de las comunidades que rechazan radicalmente a la minería, pues afirman que los únicos beneficiados son las compañías nacionales y transnacionales; dejándole a ellos un ecosistema totalmente deteriorado y contaminado debido a las malas prácticas realizadas y a la escasa ejecución de los Planes de Manejo Ambiental que en su mayoría no son cumplidos en su totalidad.

Cabe indicar que los tres Gobiernos Provinciales se encuentran acreditados al Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA), siendo de esta manera la Autoridad Ambiental de Aplicación Responsable (AAAr) y a su

vez los responsables de la calidad ambiental, con facultad para evaluar y aprobar Estudios de Impacto Ambiental (EsIA), planes de manejo ambiental y emitir Licencias Ambientales.

Por su parte el Ministerio de Minas también acreditados al SUMA es quien emite la Licencia Ambiental a las compañías mineras siendo de esta manera juez y parte, tema muy discutido. Los Gobiernos Provinciales pueden actuar como Autoridad Ambiental de Aplicación Cooperante.

Es necesario que las autoridades competentes y actores involucrados busquen las soluciones para llegar a posibles acuerdos con el sector minero con el objeto de proteger las fuentes de agua, asegurando de esta manera la calidad y cantidad del recurso hídrico.



Ley que despierta polémicas

Representantes del Movimiento Pachakutik, el brazo político de la Confederación de Nacionalidades Indígenas (Conaie), anunciaron que presentarán un recurso de inconstitucionalidad de la Ley, por considerar que esta beneficia a las transnacionales mineras y que pone en riesgo al ambiente.

También, grupos ecologistas, organización civil y –sobre todo- las comunidades que se encuentran alrededor de minas han hecho público su desacuerdo, porque aseguran que la Ley vulnera lo que establece la Constitución y derechos básicos de la naturaleza y del ser humano.

Su temor es que EL AGUA, principal recurso que se afecta con la minería, sea irrespetada. Desconfían a que la nueva Ley logre cambiar las condiciones de pobreza, marginalidad e insalubridad que padecen las comunidades que se dedican a la actividad minera.

“Queremos beber agua, no se bebe oro” es el argumento que constantemente replican quienes se oponen a la Ley

Por su lado, el ministro y viceministro de Minas y Petróleos, Derlis Palacios y José Serrano, defendieron la Ley señalando que el proyecto ha sido consensuado con organizaciones sociales, ecológicas y trabajadores mineros en Quito, Machala, Azuay, Loja y Zamora Chinchi.

Aseguran que la ley está armonizada con la nueva Constitución, que respeta los derechos de la naturaleza y del agua. Explicó que desde los Arts. 74 al Art. 82 se especifica sobre la obligatoriedad de los estudios de impacto ambiental, y se establecen los parámetros para el tratamiento del agua, la reforestación, la acumulación de residuos, la conservación de la flora y fauna, el manejo de desechos, la protección del ecosistema, el cierre de operaciones mineras y los daños ambientales.

En el tema de las regalías equivalente al un porcentaje sobre la venta, no menor al 5%. Del monto que obtenga el Estado, el 60% será destinado para proyectos de desarrollo local sustentable; el 15% para utilidades que se dividirán en el 3% para los trabajadores 12% para proyectos de desarrollo.

Susana Escandón
FONAG

Alianza MAE-FONAG se fortalece

El contar con un plan de trabajo que permita viabilizar planificadamente las acciones que realizan el Fondo para la Protección del Agua y los responsables de las Reservas Ecológicas Antisana, Ilinizas, Cayambe Coca y Parque Nacional Cotopaxi es uno de los principales logros obtenidos por el Programa de Vigilancia y Monitoreo del FONAG, durante el 2008.

Este documento lo elaboraron conjuntamente el FONAG y los funcionarios del Ministerio del Ambiente, responsables del cuidado de las reservas, a fin de trabajar coordinadamente y apuntan-



Foto: FONAG

do a objetivos comunes y metas compartidas.

Este ejercicio de trabajo posibilita visualizar como las acciones del FONAG inciden en el mantenimiento de las áreas protegidas y el desarrollo de las comunidades que se encuentran dentro de éstas o en sus zonas de amortiguamiento.

Las acciones desarrolladas dentro del programa tienen dos componentes de trabajo:

- Gestión comunitaria.
- Vigilancia de Áreas Protegidas.

De líderes a guarda parques

El componente de vigilancia involucra a líderes comunitarios como guarda parques en las áreas protegidas donde trabaja el FONAG, vigilando, previniendo y reportando las acciones humanas que puedan incidir en el deterioro de los ecosistemas. Los guarda parques forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas SNAP.

Durante el 2008 se trabajó con un equipo de diez guarda parques comunitarios y se espera para el 2009 contratar un nuevo guardaparque en la Reserva Ecológica Antisana.

En el 2008, se dio inicio al programa de capacitación a guarda parques con tres eventos financiados por la USAID, estos fueron:

- Tecnología de información y comunicación
- Rescate de altura
- Primeros Auxilios

En el 2009 se realizará el primer módulo de Educación Ambiental, financiado por HOLCIM, FONAG, Proyecto Páramo Andino -PPA y USAID, que contendrá los siguientes temas

- Problemática Ambiental
- Monitoreo Ambiental
- Comunicación
- Relaciones Humanas y Liderazgo
- Mediación e interpretación ambientales
- Resolución de conflictos ambientales

La comunidad, actora de la conservación

La gestión comunitaria busca involucrar a actores comunitarios que tienen injerencia en las áreas protegidas o en sus zonas de amortiguamiento en la protección de sus recursos naturales, a través del fortalecimiento de capacidades, generación participativa de propuestas y desarrollo de alternativas que consideren la sensibilidad de su entorno.

En el 2008 se realizaron seis proyectos comunitarios en los que se involucraron alrededor de 205 familias y lo que ha significado la protección directa de cerca de 8.000 ha. de ecosistemas comunitarios de importancia ecológica.

Para el 2009 se desarrollarán nueve proyectos comunitarios en las Reservas Cayambe Coca, Ilinizas, Antisana, Antisana y Parque Nacional Cotopaxi y estos son:

Agro ecológico Vida Sana, el Tambo, cantón Quijos, provincia del Napo. Beneficiarias 26 familias a un costo de USD 9000.

Huertos fecundos de Cuyuja Fase 3, parroquia Cuyuja, cantón Quijos, provincia del Napo. Beneficiarias 35 familias a un costo de USD 9.500.

Ecoturismo en el Cañón de Fuego de Muertepungo. Beneficiaria 21 familias de la Asociación Santa Rosa de Muertepungo, Parroquia Píntag, Cantón Quito. Reserva Ecológica Antisana, A un costo de USD 17.000.

Ecoturismo en la laguna de Secas ubicado en la Comunidad Secas, parroquia Píntag, Cantón Quito. Reserva Ecológica Antisana. Beneficiarias 15 familias a un costo de USD 8.000

Vida Andina, comunidad Paquiestancia, Cantón Cayambe Reserva Ecológica. Beneficiarias 23 familias a un costo de USD 9.000

Páramo Vivo en la Comunidad Milagro, Cantón Cayambe. Participantes 40 familias a un costo de USD 9500 dólares

Ecológico Quinchucajas de la comunidad del mismo nombre en el cantón Cayambe. 22 familias beneficiadas a un costo de USD 10.520

Agua Viva, parroquia El Chaupi, Cantón Mejía. 20 familias a un costo de USD 8.700

Resurgir del Bosque, barrio Pucará, Cantón Mejía, Reserva Ecológica Los Ilinizas. 20 familias participantes a un costo de 10.000 dólares.



Foto: FONAG

Sergio Torres
FONAG

Forestar y reforestar para conservar las fuentes de agua

Forestar y reforestar con especies nativas las zonas prioritarias para la conservación de fuentes de agua de las subcuencas que abastecen del líquido vital para el Distrito Metropolitano de Quito-DMQ es el desafío del programa de la Recuperación de la Cobertura Vegetal del Fondo para la Protección del Agua FONAG.

Su accionar no solo se limita a la plantación sino que, además, el programa ejecuta procesos de capacitación, como una herramienta de involucramiento en temas de desarrollo de actividades, instrumentos metodológicos para viveros, mantenimiento y acciones de concienciación.

Este proceso de capacitación ayudó a sensibilizar y comprometer a los dueños de los terrenos en donde se han realizado las actividades de forestación y reforestación, quienes con su colaboración directa permitieron cumplir

las metas del programa (500 ha/año con especies nativas en un 90 %) a través de contratistas e instituciones aliadas como CESA, COOPI, DESDE EL SURCO, Municipio de Quito conjuntamente en convenio con la Corporación Salud Ambiental de Quito.

Como referencia, hasta la fecha se han plantado unas 2000 hectáreas, localizadas en las subcuencas

de los ríos Pita y San Pedro y en las cuencas orientales desde donde nacen los caudales que abastecen al DMQ.

La intervención del programa en comunidades con suelos degradados (páramos quemados, potreros abandonados, lugares

con suelos pedregosos, etc.), se cumple bajo la premisa de reforestar/forestar los sitios de altura no aptos para otras actividades productivas, se compensa con mejorar la productividad agrícola y pecuaria y la agro biodiversidad, mediante la creación

de un modelo de granja integral, GIA's.

En la comunidad de Ubillus se crearon 50 GIA's y plantaron 140 hectáreas con especies nativas, en el período

2006-2008; en El Carmen, se inició la formación de 25 granjas en donde mediante mingas, se plantan 50 hectáreas de especies nativas; en Chumillos se plantaron 360 hectáreas e impulsaron 15 granjas

La recuperación de las cuencas no sólo implica la formación de bosques nativos y apoyo a las actividades productivas sus-

tentables local; hoy, se incursiona en la regeneración natural de las especies en el sector del Tambo, parroquia Papallacta, Cantón Quijos. Adicionalmente, en ese sector y en Oyacachi, se crearon las cajas de ahorro, el mejoramiento de pastos en 30 pequeñas propiedades y la reproducción de 10.000 plantas en viveros para ser plantados en las fincas del sector.

Toda actividad debe estar enmarcada bajo un sistema de monitoreo, de ahí que con la experiencia adquirida durante 5 años en las labores del programa, se ha generado una base de datos por medio de la medición de parcelas permanentes de adaptación y crecimiento, las que son instaladas en diferentes sitios donde se encuentran nuestras plantaciones y a diferente altitud.

Se mide los diámetros y la altura con la finalidad de determinar el crecimiento y la adaptación al sitio en función de la sobrevivencia y desarrollo de la planta. Mediante 20 parcelas se monitorea las plantaciones distribuidas en 84 sitios y para este año se incrementará a 40.



Sistema de monitoreo de humedad

Para evaluar el proceso de plantación con especies nativas que lleva adelante el FONAG se diseñó un sistema de monitoreo de humedad del suelo integrado por tres estaciones colocadas en diferentes tipos de cobertura vegetal: páramo, bosque nativo y plantación de pino, en donde el sensor de humedad registrará datos a 30 cm. y 60 cm. de profundidad, con la finalidad de conocer si existe variabilidad en los

datos. Se han diseñado los perfiles de suelo (calicatas) y análisis físico - químico para especificar la retención de humedad; adicionalmente, se referencia a las estaciones, se determina pendientes y se coloca un pluviómetro con el propósito de asociar una variable climática al estudio y luego comparar con estaciones meteorológicas cercanas. Debido a la credibilidad de-

mostrada en el campo, varias instituciones se han interesado en conocer las experiencias del programa a fin de intercambiar experiencias. Con PROFORESTAL se firmó un convenio macro mediante el cual se plantará 500 hectáreas anuales de bosques andinos durante cinco años. Con el Gobierno de Pichincha se elaboró un proyecto cuya finalidad será plantar 7.030 ha en cinco años.

Ximena Fuentes
FONAG

Acercar a los niños a la naturaleza, el desafío



Fotos: FONAG



El síndrome o desorden de déficit de naturaleza es el calificativo que el escritor Richard Louv, periodista y asesor del Comité de Desarrollo Infantil en el Consejo Científico Nacional de los Estados Unidos, dio a los niños de la época actual que crecen lejos del contacto con la naturaleza.

Este fenómeno ha sido expuesto por muchos escritores, educadores y psicólogos, quienes coinciden en afirmar que la amenaza afecta a los niños y jóvenes que nacieron en las décadas de los ochenta.

Al crecer en ambientes que carecen de las oportunidades dadas por el aire libre y la naturaleza, dice el estudioso, los niños pierden importantes

espacios de desarrollo cognitivo y de comportamiento. La exploración alimenta la creatividad y la capacidad para resolver problemas; muchas de las destrezas de convivencia se desarrollan en el juego al aire libre, no solo con otros niños sino también con los diferentes habitantes del bosque o el jardín.

“El Síndrome de déficit de la Naturaleza no es un diagnóstico oficial, sino un modo de ver el problema y describir los costos humanos de la alienación de la naturaleza, entre ellos: uso disminuido de los sentidos, dificultades de atención y tasas más elevadas de enfermedades físicas y emocionales. El trastorno puede ser detectado en los

individuos, las familias y las comunidades.”

Un objetivo claro del Fondo para la Protección del Agua-FONAG es impulsar alternativas educativas que acerquen y fortalezcan el vínculo de los niños con la tierra, la naturaleza y los valores.

El PEA “Guardianes del Agua” ha hecho del juego, las actividades prácticas y recreativas su mejor herramienta de trabajo, lo que le ha permitido tener resultados positivos. La aceptación por parte de los niños y niñas de los temas que se analizan en las diferentes fases demuestra que el Programa de Educación Ambiental ha encontrado en el programa, el espacio fundamental para la exploración, descubrimiento y reconocimiento del individuo con

su medio.

El programa en su fase “Sensibilización” trabajó hasta diciembre 08 con 1630 niños y niñas de los sextos grados de educación básica a través de 47 de las 130 giras previstas para este año lectivo 2008-2009.

Oyacachi, Papallacta, Cuyuja, Borja, El Chaco, Baeza, Pintag, Tolontag, Cotogchoa, El Chaupi, Guayabamba, Puellaró, Aloguincho, Cangahua, Yaruquí, Tababela, Caspigasi, Pululagua, Calacalí y Nono forman parte del área de cobertura de la fase “Móvil” del Programa. Se ha trabajado en 38 instituciones educativas ubicadas en las cuencas medias y altas de las zonas de donde viene en agua para el Distrito Metropolitano de Quito-DMQ, 1700 niños y niñas en 3 de las 9 visitas que forman parte del programa a cada institución educativa, durante el año lectivo.

La fase “Campamentos” de educación ambiental es catalogada por los maestros acompañantes a cada evento, como una excelente idea y el espacio propicio para fortalecer los vínculos de los niños y niñas de la ciudad con la tierra, la naturaleza y los valores. En esta fase que se inició en el presente año lectivo, se ha trabajado con 300 niños y niñas de 8 Colegios de la Ciudad de Quito, en 12 campamentos de los 40 previstos para el año lectivo. El programa “Guardines del Agua” sigue y seguirá trabajando para conseguir su objetivo fundamental lograr una nueva cultura del agua.

Richard Louv, Last Child in the Woods
OpEPA – Organización para la Educación y Protección Ambiental

Abiertas inscripciones para Premio Páramo Andino



Fotos: Manuel Simba - FONAG

“Paramo del sector de Muertepungo - Reserva ecológica Antisana”

En vista de la necesidad de reconocer y estimular los aportes que realizan las personas y las comunidades respecto de la conservación de los Páramos en los países que integran el Proyecto Páramo Andino (Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú), la Unidad Regional de Coordinación instituyó el premio Páramo Andino que será entregado a quienes hayan aportado significativamente en el proceso de conservación de la biodiversidad del ecosistema.

1. Convocatoria: El proceso de inscripciones concluirá el próximo 30 de Marzo del

2009. Podrán intervenir en el premio todas aquellas personas, grupos de personas o comunidades que habiten en el páramo o en sus zonas aledañas. Los participantes podrán autopostularse o ser postulados por terceros. No podrán ser postulantes los miembros del PPA. Para efectos de esta convocatoria, se excluyen para el Premio, los trabajos académicos y de investigación, dado que estas personas u organizaciones tienen otros espacios de reconocimiento.

2. Características del trabajo a presentar: Debe tratarse de acciones organizadas que contribuyan visiblemente a

la conservación de la biodiversidad de los páramos y/o a la condición de vida de sus habitantes, o de los habitantes de sus zonas aledañas: procesos productivos, ecológicos, educativos y/o comunicacionales. La presentación deberá hacerse a través de un informe que revele las características de la acción o del producto realizado y de sus resultados, en caso de ser pertinentes. Podrán incorporarse fotografías, dibujos, mapas, testimonios, etc., y todos aquellos soportes que contribuyan a la visualización del proyecto.

Un jurado calificador podrá visitar la experiencia de campo si lo considera necesario.

3. El Premio Páramo Andino constará de un primer premio y dos menciones de honor. El Primer Premio será el de un galardón artesanal alegórico al páramo, además de un diploma de honor y una medalla al Mérito, por la defensa del Páramo Andino. En carácter de tal, la persona o los representantes del grupo o de la comunidad premiada, recibirán el equivalente a 3000 dólares, para cubrir gastos que demande la continuación de los proyectos realizados o la creación de un nuevo proyecto. Los ganadores tendrán derecho a participar con la exposición de su trabajo en el II Congreso Mundial sobre Páramos -PARAMUNDI- a celebrarse en Loja, Ecuador, en junio de 2009, con todos sus gastos pagos.

La ficha de inscripción podrá bajarse de Internet a la siguiente dirección: www.condesan.org/ppa, en donde dispondrán de mayor información.

Cortos Internacionales

Cambio climático

El presidente electo de Estados Unidos, Barack Obama, se comprometió a luchar contra el cambio climático. El presidente expresó su apoyo a un sistema de limitación y negociación para reducir las emisiones de gases contaminantes. Su meta es situar en el 2020 las emisiones a los niveles que alcanzaban en 1990, y recortarlas en un 80 por ciento para 2050. Asimismo, se propone invertir USD 15 mil millones (EUR 12 mil millones) anuales para promover el uso de energías limpias en el sector privado.

Conflicto del Silala

Bolivia y Chile aprobaron la ejecución del “Programa de Estudios Técnicos en el Silala”, que será ejecutado sobre la base de criterios comunes durante los próximos cinco años, en la perspectiva de alcanzar una solución al diferendo que ambas naciones mantienen sobre la naturaleza, el aprovechamiento y la compensación de estos recursos hídricos.

Bolivia y Chile mantienen un largo diferendo sobre la naturaleza de las aguas del Silala, que son recursos hídricos que a la fecha irrigan parte importante del árido desierto del norte de Chile.

Centro del Agua

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Fundación FEMSA y el Tecnológico de Monterrey firmaron un acuerdo para crear un Centro del Agua para América Latina y el Caribe, con una inversión inicial de USD 11 millones (EUR 8,7 millones).

El Centro impulsará programas y proyectos que brinden apoyo a iniciativas relacionadas con el uso, manejo y conservación del agua.

CEPAL organiza curso sobre agua

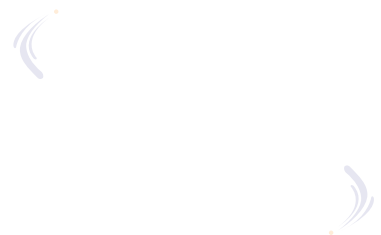
La Dirección del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) en conjunto con la División de Recursos Naturales e Infraestructura (DRNI), y en colaboración con la Unidad Agrícola de la División de Desarrollo Productivo y la División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos, organizan el Curso Internacional “Políticas para el uso sostenible del agua y prestación eficiente de servicios públicos relacionados. Perspectivas desde la CEPAL”, a realizarse en Santiago de Chile, en las dependencias del ILPES, CEPAL, Naciones Unidas, del 20 al 30 de abril de

2009.

El evento será en idioma español, tendrá un costo de USD 600 americanos y los postulantes pueden inscribirse hasta el viernes 6 de marzo del 2009

Para mayor información sobre este curso, contactar a: Lucy Winchester
E-mail: lucy.winchester@cepal.org
Teléfono: (56-2) 210-25-09
Fax: (56-2) 206-61-04
ILPES: <http://www.eclac.cl/ilpes/>

Premio Nacional de Periodismo 2008 UNP reconoce labor comunicacional del FONAG



La comunicación es básica en los procesos de involucramiento de la comunidad, permite intercambiar conocimientos, saberes, valores, hábitos y costumbres. No se puede hablar de participación, interacción, socialización, construcción de identidades, relaciones sociales, ejecución de proyectos colectivos, de mejoramiento de la vida, sin comunicación.

La comunicación es un elemento sustancial en el fortalecimiento institucional y en su relación con el quehacer interinstitucional.

Dentro de los procesos que convoca al Fondo para la Protección del Agua-FONAG, la comunicación tiene un espacio significativo, tanto, que dejó de ser un proyecto y se convirtió en uno de los programas que lleva adelante la entidad, mecanismo que le permite tener un horizonte de ejecución de por lo menos 20 años.

Pese a las limitaciones económicas, la institución estableció las condiciones básicas que posibilitó realizar las actividades comunicacionales en función de las políticas y objetivos institucionales y que respondan a la compleja realidad del área de influencia

en donde trabaja el FONAG.

Durante el desarrollo del programa ha sido una suma de aprendizajes, cada día se han proyectado diversas actividades y se “ha inventado algo” para lograr el desafío institucional de trabajar con procesos tendientes a lograr una “nueva cultura del agua” en donde la participación activa de todos los actores y actoras conlleve a un manejo responsable y sustentable del recurso. Este manejo se lo conoce como Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.

Tanto en los programas: Educación Ambiental, Vigilancia y Monitoreo, Forestación, Capacitación, Comunicación e Hidrológico, cuanto en los proyectos y, en general, en 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 como eje transversal la Comunicación.

Estas acciones de promoción, difusión y convocatoria se cumplen a través de varias actividades, muchas de ellas tradicionales como: publicaciones, edición de periódicos,

cuñas radiales, página web, boletines electrónicos, ruedas de prensa, entre otras; y de ejecución como: encuentros, visitas a comunidades, concursos, conversatorios sobre el tema agua, capacitaciones, etc. Este trabajo fue reconocido por la Unión Nacional de Periodistas, institución que entregó el Premio Nacional UNP-2008, categoría Comunicación Organizacional, a la Coordinadora del Programa de Comunicación, Nancy Puente, por el trabajo realizado en favor del recurso agua.



Foto: FONAG

El periódico “Agua a Fondo” es uno de los productos que edita el Programa de Comunicación y cada dos meses es puesto a su consideración.

Glosario Hídrico

Grutas

El agua que corre por el subsuelo al encontrar mantos de rocas calizas, las disuelve y erosiona a su paso; de este modo, en el transcurso de miles de años, labra enormes cuevas o abismos subterráneos, con sus estalactitas y estalagmitas.

Humedad

La cantidad de vapor de agua contenida en el aire.

Infiltración

Cuando el agua penetra al subsuelo es gradualmente conducida a capas más profundas y puede penetrar a través de los mantos rocosos subterráneos, pasando entre sus pequeñas grietas. A este fenómeno se le llama infiltración.

Laguna litoral o albufera

Se originan en los lugares en que las barras crecen a partir de la punta de un promontorio y, por efecto de las mareas y el oleaje del mar, emigran hacia la costa creando una ensenada o una bahía.

Lecho del río

Camino que va trazando el río al escurrir por los declives del terreno, erosionándolos y transportando hacia abajo todos los materiales sueltos que es capaz de arrastrar.

Llovizna

Lluvia compuesta totalmente de gotas que tienen un diámetro menor a 0.5mm. las gotitas son tan pequeñas que su caída en charcos, ríos o lagos no es perceptible a la vista.

Lluvia

El agua que se evapora de la superficie de los mares y continentes no se queda en el aire, al menor enfriamiento se condensa en nubes que enseguida caen en forma de gotas de agua, si alcanzan 0.05 milímetros de espesor se presenta la lluvia.



YO
COMPARTO CON EL
FONAG
FONDO PARA LA PROTECCIÓN DEL AGUA

LA RESPONSABILIDAD
DE PROTEGER
EL AGUA

INVIRTIENDO EN EL FUTURO
www.fonag.org.ec