

Esta Edición

Las personas cumplen ciclos dentro de su gestión; mientras que, las instituciones deben adaptarse a los cambios. Eso ocurrió con el Fondo para la Protección del Agua-FONAG en donde hubo separaciones de algunas de sus autoridades y el consiguiente proceso en busca de los nuevos remplazos. Este hecho ocasionó que varias acciones de la institución tengan plazos más largos o interrupción de los mismos y la publicación del periódico "Agua a Fondo" también fue parte de esta situación.

Hoy, la normalidad retornó al FONAG, la entidad cuenta con nuevas autoridades y la gestión se regularizó y permitió el avance de proyectos y programas. Esta es una pequeña explicación a nuestros amables lectores sobre la suspensión temporal del periódico "Agua a Fondo". Con la impresión y difusión del periódico Nro. 23 nuevamente compartimos con usted algunos temas sobre el agua. Gracias a nuestros lectores por su preocupación.

Persiste la inquietud ciudadana de no contar con la ley que regule el uso de los recursos hídricos y de observar como la Asamblea poco caso brinda al tema, por ello, varios actores sociales demanda a la Asamblea inicie el tratamiento de la ley, más información en esta edición.

Conozca los avances de la consulta prelegislativa que organiza la Asamblea Nacional con relación a la Ley de Recursos Hídricos y el estado en que se encuentra la Ley del Manglar.

Quito cuenta con una nueva área de conservación cuyo objetivo es la protección de los recursos hídricos. Más información en esta edición.

Conozca la nueva agenda ambiental de la Comunidad Andina, el proyecto de monitoreo de la calidad de agua que desarrollan los municipios amazónicos, cuáles son los tibios acuerdos de Río+20. Toda esta información pongo a su consideración.

La editora



Foto: FONAG

YAKUÑAN, el camino del agua

Niños, participantes del YAKUÑAN, sienten la vegetación del páramo y descubren la importancia de ese ecosistema y su relación con el agua.

Cambia tu forma de moverte, cambia el mundo

La planificación de la movilidad urbana de las ciudades hace que sus habitantes transiten sin generar mayor presión sobre la Tierra. Esta planificación es parte importante en el desarrollo urbano sostenible y es una prioridad en la agenda internacional.

En la Cumbre de Río+20, la lucha contra los problemas de movilidad fue identificada como uno de los siete temas críticos para conseguir un desarrollo sostenible. Abordar la conges-

ción y los problemas relacionados con el tráfico es crucial para los gobiernos.

La Semana de la Movilidad promueve la utilización de medios de transporte alternativos y busca sensibilizar a la población sobre los efectos negativos que causa sobre el ambiente el uso excesivo del automóvil.

Cada día, los quiteños y quiteñas sienten los estragos del tráfico, en su salud, su economía y su tiempo; la demanda de movilidad aumenta y la

necesidad de reducir las emisiones también. Con el propósito de desarrollar un enfoque que enlace la demanda de movilidad y el cuidado ambiental se proponen alternativas que incluyen: el mejoramiento o la implementación de transporte público, la utilización de bicicletas, la disposición del Pico y Placa, la peatonización o los impuestos verdes.

Los autos que circulan en Quito son los causantes del 70% de la con-

taminación del aire porque producen contaminantes tóxicos como: monóxido de carbono, dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, ozono y material particulado (smog).

Un modelo de movilidad inteligente redundaría en la reducción en la emisión de estos gases y por lo tanto, en un mejoramiento de la calidad ambiental. ¡Involúcrese en la Semana de la Movilidad, por usted y por el mundo!

Nuevas autoridades en el FONAG

Malki Sáenz es el nuevo Secretario Técnico del Fondo para la Protección del Agua-FONAG, desde el pasado mes de julio del 2012.

El funcionario fue electo en un concurso público en el que participaron más de 60 profesionales que respondieron al aviso que el fideicomiso publicó en el Diario El Comercio de la ciudad de Quito.

El directorio del FONAG integrado por los representantes de las Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento, Empresa Eléctrica Quito, The Nature Conservancy, Cosude/Camaren, Tesalia y Cervecerías Nacional participó en el proceso de calificación de las hojas de vida y en la selección de los interesados.

Malki Sáenz es ecólogo de profesión, involucrado en temas ambientales, experto en gestión pública y será el responsable de continuar con el desafío del FONAG de trabajar en acciones que protejan las cuencas hídricas desde donde se alimenta de agua el Distrito Metropolitano de Quito y sus áreas de influencia.

Sáenz reemplaza en sus funciones a Pablo Lloret, quien se desempeñó como secretario Técnico desde mayo del 2004 y quien ha logrado la institucionalidad y crecimiento del fideicomiso. Paralelamente con el nuevo secretario técnico, el directorio del FONAG designó a María de Lourdes Iza como la nueva directora financiera administrativa en remplazo de Franco Sánchez.



Foto: FONAG

Malki Sáenz, secretario técnico FONAG

Contenido



Cuenca sede del encuentro regional
Pag. 4



INCOP reconoce procesos de contratación pública de EPMAPS
Pag. 5

Quito cuenta con nuevas áreas de conservación / **Pag. 12**



A FONDO



Ojo, los incendios forestales nos queman

Las quemadas sean o no intencionadas traen consigo contaminación de aire, afectación del paisaje, pérdida de flora y fauna natural en ecosistemas altamente sensibles como el páramo, bosques, matorrales y pastizales con el consiguiente daño al suelo y con gran riesgo a la vida de la población más vulnerable, que generalmente vive en esos sectores.

En la época veraniega, el Distrito Metropolitano de Quito es susceptible a la recurrencia de los incendios forestales. En este año, 2012, en los meses de junio, julio y agosto, el Cuerpo de Bomberos sofocó más de 1 800 incendios en las zonas del cerro Ilaló, las laderas del Pichincha, a lo largo de los valles de Tumbaco, Los Chillos, por los sectores de Guayllabamba, Nayón, Puéllaro, San José de Mina lo que demuestra la presencia de los incendios en casi todo el DMQ y con una recurrencia cada vez más creciente.

El registro de incendio de este año es el más alto en los últimos tiempos; sin embargo, según cálculos de la institución bomberil se han quemado alrededor de 630 hectáreas de vegetación y en el área urbana la cifra es de 250 hectáreas. Los incendios son provocados en zonas urbanas y en sectores alejados, a los que la ayuda del bombero no llega, por lo tanto las cifras oficiales pueden variar.

Las formas de gestión de los incendios forestales, que son un tipo de riesgo periódico, por parte de las autoridades municipales aún es

limitado, pues no existen herramientas de decisión que ayuden a la planificación preventiva y mejore la respuesta ante la presencia anual de eventos. Por tal motivo, la generación de un estudio sobre incendios forestales potenciales constituye un primer paso hacia su comprensión y reducción de riesgos.

Los incendios, a decir de los bomberos, son mayormente provocados por el ser humano y, en pocas ocasiones, aparecen naturalmente debido a la sequedad del verano. Pese a que en los últimos años, la población local que vive en las áreas rurales está cada vez más consciente de que la quema de páramos es una práctica inadecuada ya que, a corto plazo, trae consigo impactos negativos, especialmente cuando llegan las primeras lluvias de invierno y el suelo está desprovisto de vegetación provocando la pérdida de capa fértil e incrementando la erosión superficial.

La idea equivocada de que luego de una quema se generan nutrientes para el suelo o crecen rebrotes que alimentan al ganado va cambiando poco a poco, sin embargo urge que los gobiernos locales aumenten sus líneas de acción para incrementar la sensibilización de la población para evitar y disminuir las quemadas, asimismo es necesario mejorar los mecanismos de control a través de la participación activa de la población y posiblemente endurecer las sanciones para aquellos que irrespetan los derechos de todos a tener un buen ambiente para vivir.

HUMOR...

a fondo

Inversión para el futuro

Kléber



Tibios acuerdos

“La gran crisis no es ecológica sino política” fue una de las verdades que transparentó José Mujica, presidente de Uruguay, en la reciente Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, conocida como Río+20.



Cuando en 1992, los 178 países miembros de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) se reunieron en Río de Janeiro, Brasil, poco se conocía sobre conceptos como: desarrollo sostenible, cambio climático, responsabilidad ambiental o economía verde. Sin embargo, con discursos y debates se elaboró la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

Varios ambientalistas sostienen que el mayor logro de la Cumbre del 92 fue establecer por primera vez las bases del desarrollo sostenible. Además, de ser el fundamento del Protocolo de Kioto y el primer espacio oficial en el que se reconoció la existencia del cambio climático y la responsabilidad del ser humano en el mismo.

Veinte años después, en la misma ciudad, 192 representantes de diversos países del mundo se reunieron para evaluar los logros y retrocesos obtenidos. Los documentos oficiales de la Cumbre reflejan que los conceptos sobre una “vida verde” son parte cada vez más importante de las decisiones gubernamentales, sin embargo, hay un camino aún no definido: ¿cómo hacerlo?

Uno de los principales avances del encuentro, según expertos, es reconocer la importancia de iniciativas como la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques (REDD-plus) en los países en desarrollo. Es decir, todo nuevo acuerdo sobre mitigación del cambio climático deberá incluir este tipo de proyectos, lo que implica un gran apoyo a la conservación de la biodiversidad y el aumento de las reservas forestales que redundaría en la conservación y protección de los recursos hídricos.

Así es como el mundo pretende detener los daños causado por autos, industrias, degradación de suelos y sobre todo el hiperconsumismo. Los Estados reconocen que es necesario incorporar aún más el desarrollo sostenible en todos los niveles, económicos, sociales y ambientales, pero las propuestas de acción son vagas, e incluso escasas. La educación, factor fundamental y real del cambio, aún es precaria.

“Toda la tarde se habló de desarrollo sustentable, de sacar a inmensas masas de la pobreza, sin embargo, el mundo sigue regido por un modelo de desarrollo y de consumo imparable” así sentenció Mujica el quehacer de la Cumbre.

Director

Malki Sáenz

malki.saenz@fonag.org.ec

Editora

Nancy Puente Figueroa

nancypuente@fonag.org.ec

Si desea publicar sus artículos relacionados con el tema agua, envíelos a las oficinas del FONAG o a sus direcciones electrónicas.

Personas e instituciones que participaron en este número:

Dennis García
Albaro Dahik
Veronica Enriquez
Equipo FONAG
EPMAPS

CAMAREN
CAN
C-CODEM
COMAGA
Material WEB

Fotografías:
Andrés Oleas
Dennis García
EPMAPS
CAMAREN
Archivo FONAG
WEB



www.fonag.org.ec

Isla Santa Fe N43 - 106,
entre Tomás de Berlanga y Río
Coca, sector Jipijapa
Quito - Ecuador

Teléfonos: 593 02 2275 634
00000 0000 000 000
comunicación@fonag.org.ec
fideicomiso.fonag@gmail.com



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.



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.

Septiembre Plazo para convocar a consulta prelegislativa de Ley de Agua

Cinco temas que serán analizados dentro de la consulta pre legislativa.

El Congreso Nacional, a través de sus oficinas instaladas en todo el país, receptorá las inscripciones de los pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatorianas y montubias que estén interesadas en participar en la primera consulta prelegislativa sobre el proyecto de Ley de Recursos Hídricos.

El presidente de la Asamblea Nacional, Fernando Cordero, informó que la convocatoria para analizar el proyecto de Ley de Aguas se realizará luego de que concluya el proceso de inscripciones para el análisis del proyecto de Ley Orgánica de Culturas.

En declaraciones, las autoridades legislativas señalaron que la convocatoria para la consulta de la Ley de Aguas se realizará en los primeros días de septiembre y desde esa fecha, los interesados dispondrán de diez para inscribirse en el proceso.

En el momento de las inscripciones se entregarán los materiales necesarios que faciliten la participación ciudadana de las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades del país y de aquellos y aquellas que sientan que se les ha vulnerado los derechos colectivos con el proyecto de ley existente.

Los interesados en participar en la consulta deberán presentar la documentación que acredite su legítima representación. Los pueblos ancestrales podrán comparecer de acuerdo con su derecho propio o consuetudinario, según sostiene el reglamento de consulta prelegislativa.

Al momento, la Comisión de Soberanía Alimentaria definió ya, los cinco temas que serán consultados y que se relacionan con: Identidad y cultura: artículos 24, 41, 43, 44, 88, 170, literales c y l; Conserva-



El páramo es un ecosistema importante en la provisión de agua.

ción y protección del agua: artículos 17, 35, 37, 38, literal b), 40, 66, 68, 69, 101, 112, 117, 159, 163 y Disposición Transitoria 16: Uso, usufructo y administración del agua: artículos 6, 8 inciso primero, 26, 27, 67, 93, 137, 176 y 178; Derecho propio o consuetudinario: artículos 42, 150, 151, 152, 179, 205, 206 y 207; y, Participación en organismos oficiales: artículos 6, 8 inciso primero, 26, 27, 67, 93, 137, 176 y 178

De acuerdo al mecanismo de consulta prelegislativa, aprobado a modo de instructivo por el Consejo de Administración de la Legislatura (CAL), la Comisión de Soberanía Alimentaria luego de la convocatoria, receptorá las respuestas de los participantes y las remitirá a la Asamblea tras lo que habrá un proceso de tabulación y análisis y luego un sistema de mesas de debate y socialización.

El problema del proceso no son los plazos sino que este proceso se lo realice en los

próximos tres meses que coinciden con el arranque de las actividades proselitistas previas a las elecciones del próximo año.

Desde que el CAL aprobó el instructivo el pasado 13 de junio, las organizaciones indígenas se han mostrado conformes con el mecanismo, sobre todo, porque garantizaría que los acuerdos sean incluidos directamente en el informe para el segundo debate de las leyes previo a su aprobación en el pleno de la Asamblea.

El instructivo para la aplicación de la consulta prelegislativa aprobado por la CAL consta de cuatro fases: preparación, convocatoria pública, información y realización y fase análisis de resultados. Hasta el momento se han identificado los temas a analizarse, se prepara la convocatoria y para el procesamiento de resultados, el CAL compilará los datos por provincia y convocará a audiencias provinciales para identificar los consensos y disensos.

Agua Hechos y cifras



Enfrentar las crecientes necesidades de servicios de agua y saneamiento en las ciudades es uno de los temas más acuciantes del siglo; las autoridades o las empresas que ofrecen esos servicios buscan soluciones urgentes a esta problemática. Una gestión sostenible, eficiente y equitativa puede ser la alternativa. Aquí algunos datos y cifras para la reflexión:

- Las ciudades crecen y enfrentan una gran demanda de servicios de agua y saneamiento; para satisfacer esta demanda se sobre explota los recursos hídricos y, cada vez, se los busca en sitios más alejados.
- Durante el período 1998 y 2008, la población urbana creció en 1.089 millones de personas, de las cuales 1.052 millones de habitantes urbanos accedieron a agua potable y 813 millones a saneamiento mejorado.
- El 27% de los habitantes que viven en ciudades de países en vías de desarrollo, no tienen acceso domiciliario de agua corriente.
- La población de sectores pobres pagan hasta 50 veces más por un litro de agua que sus vecinos ricos ya que, a menudo, tienen que comprar agua a vendedores privados.
- En muchas ciudades de países en desarrollo, la falta de un adecuado tratamiento de las aguas residuales y de instalaciones de drenaje llevan a la contaminación de los recursos hídricos subterráneos y superficiales.
- Cada día, 2 millones de toneladas de desperdicios se eliminan a través de los cursos de agua.
- En América Latina, la contaminación de los ríos y los mares es un gran problema que afecta a las ciudades costeras, en donde vive más del 60% de la población.

Preocupación ante futuro de los recursos hídricos

La Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) busca mejorar el manejo del recurso y terminar con la administración sectorizada del mismo.

El identificar algunos elementos de la política pública ecuatoriana posibilitará el mejoramiento de la gestión de cuencas hídricas y disponer de lineamientos dentro del nuevo marco jurídico y político; esos son los desafíos de las organizaciones e instituciones vinculadas con el tema.

La GIRH es un enfoque que "busca el equilibrio entre el crecimiento económico, el bienestar social y la conservación de los ecosistemas a través de su integración". En el Ecuador se trabaja en la aplicación de esta filosofía de gestión que permitirá cumplir con los receptos constitucionales. Para el efecto, existen instituciones como la Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA), que planifican el manejo integrado de los éstos recursos y, en Quito, el Fondo para la Protección del Agua-FONAG que es el encargado de la gestión integrada del agua, conforme lo señala la Ordenanza Metropolitana de Quito Nro. 213.

Para analizar el avance de los temas del agua en la legislación ambiental ecuatoriana y los adelantos en la gestión de los recursos, se reunieron en Cuenca más de 60 delegados del sector público y organizaciones civiles para definir ejes que generen un escenario



Dirigentes de organizaciones civiles y comunitarias participaron en el evento y suscribieron la Declaración de Cuenca.

que posibilite la gestión integrada del agua considerando las dimensiones ambientales, sociales, económicas e institucionales.

La propuesta se la recogió en una "Declaración de Cuenca" en donde constan los mecanismos que promuevan el involucramiento responsable del Estado y la sociedad civil, en acciones de preservación y cuidado de ecosistemas clave para el agua y sus fuentes.

Principales propuestas

Comenzar a coordinar la gestión a partir de inter-escalas ya que las experiencias más exitosas y significativas sobre la GIRH se desarrollan a nivel de microcuencas y subcuencas. Trabajar con esas organizaciones consolida la participación de la población en la toma de decisiones.

Otra de las reflexiones importantes se relaciona con las inversiones del Estado que, en los últimos 60 años, han destinado sus recursos a financiar obras de infraestructura hidráulica para proporcionar agua para consumo, riego, hidroelectricidad, represas, entre otras. Sin embargo; el porcentaje de inversión para la protección y rehabilitación de ecosistemas y zonas de recarga de agua, así como para garantizar que el agua retorne a sus cauces naturales limpia y apta para ser reutilizada es mínima por no decir nula.

Ante esto plantearon la necesidad de recrear mecanismos solidarios de financiamiento que ubiquen, de manera clara, los aportes y responsabilidades de los distintos actores que usan y aprovechan el agua.

Este proceso posibilitar el desarrollo de acciones de protección y preservación; consolidar procesos de participación; establecer niveles de coordinación con los GADs; contar con la participación directa de las organizaciones de usuarios de agua de consumo y riego e integrar a las organizaciones de la sociedad civil y a las empresas privadas.

Sede de encuentro regional sobre Gestión comunitaria del agua



Fotor: Andrés Oleas

El encuentro internacional se realizará en Cuenca del 18 al 20 de septiembre próximos.

Cerca de 500 delegados comunitarios, técnicos y autoridades de más de 15 países latinoamericanos se reunirán en Cuenca-Ecuador, en el III Encuentro Latinoamericano de Gestión Comunitaria del Agua.

Los líderes de asociaciones y federaciones de juntas de agua de: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador,

Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, y República Dominicana participarán en el evento que busca promover la asociatividad de las organizaciones comunitarias de servicios de agua y saneamiento (OCSAS) así como el intercambio de experiencias, aprendizajes e iniciativas innovadoras en la gestión del servicio de agua rural y periurbano, lo que contribuirá a fortalecer las capacidades de las organizaciones responsables en la administración de los servicios de agua y saneamiento.

Como metodología del encuentro está previsto la realización de conferencias magistrales, mesas de trabajo y visitas de campo que buscan fortalecer las capacidades y organización de las OCSAS como una estrategia en la gestión eficiente y sostenible de los servicios de agua en América Latina y de su provisión en las rurales y periurbanas.

Los ejes del trabajo girarán alrededor de: Gobernabilidad democrática del agua; Asociatividad; y, Gestión eficiente y sostenible de servicios comunitarios de agua para consumo humano.

Algo de historia...

En Latinoamérica, históricamente los pueblos y naciones han desarrollado múltiples formas de Gestión Comunitaria del Agua, como respuesta a la necesidad de llevar el servicio agua y saneamiento a los rincones más alejados.

Esa necesidad motivó la ejecución y puesta en marcha, en el año 2010, de un evento en donde se juntaron diversos líderes comunitarios en el "Encuentro Latinoamericano de Gestión Comunitaria del Agua" que se realizó por primera ocasión en la ciudad de Samaipata en Bolivia.

Un año después, en el 2011, la ciudad de Cusco en Perú fue anfitriona y sede del segundo encuentro en el que participaron 15 países de la región. En el marco del evento se conformó la Confederación Latinoamericana de Organizaciones Comunitarias de Servicios de Agua y Saneamiento (CLOCSAS), se eligió a un comité promotor integrado por miembros de El Salvador, Costa Rica, Colombia, Perú, Bolivia, Brasil y Argentina y se elaboró la Declaración de Cusco, en la cual se designó a Ecuador como país anfitrión del III Encuentro.

Propuestas de la sociedad civil llegan a la Asamblea

La contaminación creciente, la inversión en megaproyectos, el incumplimiento de normas vigentes en la legislación nacional referentes a la calidad y el acceso al agua; además de la notoria falta de una Ley de Aguas y la no redistribución y acceso social al riego, fueron puntos fuertes del debate el VII Foro de los Recursos Hídricos.

En las discusiones del evento, que contó con la participación de 800 delegados de la sociedad civil del país, se evidenciaron la necesidad de fortalecer las organizaciones de base para generar una estructura nacional que involucre a todos los actores involucrados en el tema.

Además, se planteó la necesidad de conformar, con la ayuda del gobierno, espacios autónomos de gestión colectiva que permitirán discutir y elaborar los planes nacionales del agua. Además, se demandó el impulso a propuestas económicas alternativas



Participantes del Foro de los RR.HH.

como el turismo o la agricultura que replacen a modelos extractivistas de los recursos naturales.

El agua es vida

El Foro planteó al Gobierno declarar el "Quinquenio del Agua" (período 2013-2017) a fin de priorizar las ac-

ciones que permitan garantizar que todos los y las ecuatorianas, del campo y la ciudad, a disponer de agua de cantidad, calidad y con tarifas razonables. Para el efecto se impulsaría la campaña "Agua para la Vida" dirigida a la gestión integral de los recursos hídricos y el mejoramiento de los servicios de agua de consumo humano y de riego.



Gota a gota

Riego por goteo

Zaruma.- El Club Rotario de Zaruma, con el apoyo financiero del Club Rotario Edmonton Northeast-Alberta de Canadá, adquirió equipos de riego por goteo y tanques plástico de 1 300 litros, para la implementación de huertos familiares en la parroquia de Guanazán del cantón orense.

Los beneficiarios son familias de escasos recursos económicos, quienes recibieron kits para regar 250 metros cuadrados. El Club Rotario busca introducir un modelo riego parcelario a bajo costo para ahorrar agua, conservar la fertilidad de los suelos, aumentar la producción de los cultivos y ahorrar horas de trabajo/hombre.

Guardaparques

Azuay.- El Fondo del Agua para la Conservación de la Cuenca del Río Paute (FONAPA) colabora con la Micro-empresa asociativa de guardaparques para la Conservación de la Naturaleza para lo que suscribió un convenio que busca proteger 50 000 has de bosque alto andino y páramo mediante el fortalecimiento y capacitación de los promotores ambientales para mejorar la calidad de su trabajo. Este programa de promotores ambientales comunitarios es una incentivo del FONAPA para lograr el desarrollo sostenible de las zonas prioritarias y de amortiguamiento en la subcuenca del río Paute, específicamente en la zona sur del Parque Nacional Sangay.

Museo Yaku

Quito.-

El Parque Museo del Agua-YAKU presenta una exposición permanente de tecnologías alternativas, que es una casa-hogar sostenible, pensada como un espacio demostrativo de nuevas propuestas en tecnologías alternativas y el uso de saberes ancestrales. Además es un espacio educativo que pone en práctica las prácticas cotidianas para el bienestar integral y una mejor convivencia con el entorno social y natural.

La propuesta se la conoce como MEDIA AGUA y está abierta al público de martes a domingo.



Gestión del Agua

Apoya los procesos que conllevan a la gestión integrada del agua de la cuenca alta del río Guayllabamba y áreas de influencia, a fin de fortalecer acciones de protección, conservación y uso racional del agua a largo plazo, con visión generacional en beneficio de todos y todas.

EPMAPS recibe premio de INCOP

Reconocen transparencia en contratación pública

El Instituto Nacional de Compras Públicas (INCOP) otorgó a la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento – EPMAPS, el “PREMIO AL MEJOR DESEMPEÑO EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA 2012”, en el marco del primer concurso nacional organizado por dicho organismo.

La EPMAPS fue reconocida dentro del grupo D: Empresas Públicas regionales, provinciales y municipales, con el mayor cumplimiento en los siguientes parámetros:

1. Mayor cantidad de proveedores distintos que fueron adjudicados.
2. Presupuesto planificado en el Plan Anual de Compras (PAC) 2011, contrastado con el año 2010.
3. Fecha de subida del PAC, si se lo hizo antes de lo que fija la Norma (15 de enero).
4. Número de procesos observados y enviados a la Contraloría, por cualquier caso, por parte del INCOP.
5. Promedio de la cantidad total de proveedores.
6. Número de procesos declarados desiertos.

El galardón reconoce el trabajo serio realizado por la EPMAPS, en el mejoramiento continuo y en la ejecución transparente de los procesos de contratación lo que le permite ser catalogada como una de las mejores empresas públicas del país.

Además, es la evidencia del compromiso, honestidad y transparencia asumida por la actual administración municipal, con el propósito de ofrecer el mejor servicio a la comunidad, en concordancia con las políticas contempladas en el Plan Maestro del DMQ.

Es importante destacar que, no solamente a nivel nacional la Empresa obtiene reconocimientos. Es el caso de la Medalla de Oro a la Calidad, otorgada por la Corporación Ecuatoriana de Calidad Total. Así mismo, durante el Foro Mundial del Agua, realizado en Marsella (Francia) en marzo pasado, la EPMAPS recibió el Tercer Premio Mundial del Agua, México 2012, en reconocimiento a los resultados de la planificación estratégica, gobierno corporativo, transparencia y ética.

52 años al servicio de Quito

Los reconocimientos conseguidos llenan de orgullo por la familia EPMAPS como artífice de estos logros que no son más que el resultado visible de un liderazgo visionario, del trabajo de un equipo humano comprometido y de una vocación de servicio a la comunidad, asimismo con la humildad que caracteriza a quienes reconoce que siempre tendrán mucho por aportar.

A lo largo de sus 52 años, cumplidos en el mes de junio, la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (EPMAPS) ha cumplido un serio servicio en beneficio de los habitantes de Quito.

La Empresa fue creada el 23 de junio de 1960, durante la alcaldía de Julio Moreno Espinosa, aunque la historia comenzó muchos años antes. Se inició como Junta de Agua Potable y Canalización en 1906, integrada por representantes del Municipio y el Ministerio de Obras Públicas.



Foto: EPMAPS

Trabajos de alcantarillado que ejecuta la EPMAPS.



Foto: EPMAPS

El Gerente de la EPMAPS, Othón Zevallos sostiene el premio entregado por el INCOP. Junto a él su equipo de trabajo.



Foto: EPMAPS

Los logros alcanzados por la EPMAPS son gracias al esfuerzo de sus trabajadores.



trabajamos para que tu vida fluya

Estamos comprometidos con el futuro, por eso cuidamos las cuencas que abastecen al Distrito Metropolitano de Quito.






Dennis García,
Consultor

Aprendizajes en Gestión Integrada de Recursos Hídricos

Un silencio fecundo

27 dirigentes de sistemas comunitarios: 16 hombres y 11 mujeres. De ellos el 74% pertenecen a sistemas de agua de consumo humano y el 26% a sistemas de riego.

Eufemia Guallichico nació y creció en el recinto San Juan de Paschoa, en la parroquia Amaguaña, pocos kilómetros al este de Quito. Se casó hace 24 años y tuvo cuatro hijos: dos mujeres y dos varones. Hoy vive en las mismas condiciones en que vivió de niña: en una pequeña casa humilde, con paredes de adobe, techo de eternit, piso de tierra, fogón de leña en la cocina y unos cuantos cuyes correteando nerviosos por el piso.

Eufemia, como todas las mujeres campesinas, es «mil oficios», pero es sobre todo jornalera y agricultora. «La vida es

dura», repite con frecuencia y tiene toda la razón. Su jornada empieza a las cuatro de la mañana: cocina el morocho, sale a ordeñar sus vacas, regresa a dar el desayuno a sus hijos y luego va a trabajar en una hacienda de siete de la mañana a dos de la tarde, por cinco dólares diarios y el pasto para sus vacas. Regresa a casa y otra vez a los quehaceres. Termina su jornada exhausta. En su pequeña parcela siembra maíz, habas y algunas verduras, tiene un pequeño invernadero de tomate de mesa y unos pocos panales de abejas. Casi todo es para el autoconsumo y los excedentes los vende en el recinto.

Las oportunidades de estudiar

A los siete años sus padres le dieron la primera oportunidad de estudiar: la inscribieron en la escuela del recinto. Pero había que trabajar en la casa: ayudar en la limpieza, apoyar en la siembra, cuidar el ganado, arrear las vacas en la madrugada y en la tarde para el ordeño, cuidar a los hermanitos menores y todos los días acarrear agua para cocinar, lavar, asearse... Fue a la escuela los primeros días, pero después no regresó. Los maestros enseñaban con mucha rigidez y poca calidez. No le gustó el «encierro», prefirió saltar por los charcos, correr por la chacra y llenarse de tierra. Recuerda que con gran esfuerzo llegó hasta tercer grado.

A los dieciocho años decidió ella misma darse una segunda oportunidad de estudiar: fue a una academia de corte y confección. Después de un año y medio de bajar caminando al pueblo y subir caminando al recinto se graduó de costurera.

Ahora, a los cuarenta y ocho años, su familia la empujó a darse una tercera oportunidad de estudiar. En realidad para ella fue su más grande desafío. En octubre del 2007 fue nombrada presidenta de la junta de agua de consumo del recinto Paschoa. Dice Eufemia que la eligieron porque los varones opinaban que era calladita y que no iba a molestar. Aceptó porque sabe muy bien que para las mujeres campesinas es una bendición tener agua en la casa, porque no quería que las niñas de hoy hagan el pesado trabajo de acarreo que ella hizo cuando fue pequeña y, además, porque su sistema tenía algunos problemas y quería ayudar a corregirlos.

Un día de junio del 2011, los dirigentes de una junta vecina la invitaron a un taller en la ciudad de Ayora. Allí los compañeros del Fondo para la Protección del Agua-FONAG pusieron a consideración de las juntas el proyecto de capacitación para sus dirigentes y compartieron los contenidos y la metodología. Eufemia pensó que eso era lo que necesitaba para corregir los problemas de su junta, pero... ¿cómo dejar de trabajar, de atender a sus hijos, de cuidar los animales, abandonar la casa por tres días cada mes...? Contó sus dudas a su marido y a sus hijos y ellos le animaron para que asistiera, se comprometieron a reemplazarla en su trabajo y asumir las innumerables tareas que ella cotidianamente desempeña.

Aprender en silencio

Cuando empezó el programa de capacitación, Eufemia era la más callada del grupo y pasaba casi desapercibida. Sus evaluaciones de entrada, que medían sus cono-



Eufemia en su invernadero

cimientos previos, casi siempre las entregó vacías. Pero los mismos formularios, aplicados al final del módulo, como evaluación de aprendizaje, los entregó casi siempre impecablemente llenos. En las giras de observación y en el aula, siempre escribía incesantemente en su pequeña libreta de notas. Inicialmente nos preocupaba su silencio, pero —sin lugar a dudas— se trataba de un silencio fecundo.

«Es la primera vez que participo en una capacitación —dice Eufemia—. La parte teórica ha sido un poco difícil, pero en la práctica he entendido bastante. He descubierto una serie de cosas, por ejemplo: los derechos que tenemos los sistemas comunitarios, cómo hacer los trámites, el manejo de los páramos y las vertientes, la forma de clorar el agua, cómo elaborar los presupuestos para fijar las tarifas, cómo hacer tarifas diferenciadas, la importancia de una buena organización. Me sirvió mucho la visita al sistema de agua de Ayora».

El programa de capacitación del FONAG, al concluir su primera fase graduó a veinte y cinco dirigentes —diez mujeres y quince hombres— como Promotores en Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) y les entregó un diploma, gracias a un convenio con la Universidad Politécnica Salesiana (UPS). Todos los participantes rescatan —con pocos matices— los mis-

mos aspectos de aprendizaje que anota Eufemia. Esto reafirma el cumplimiento de los objetivos que nos propusimos, la pertinencia de los contenidos tratados y el acierto de la metodología utilizada, que privilegió la práctica y las visitas de intercambio como recurso fundamental de aprendizaje.

«Dejé de ser calladita y ahora molesto»

El programa insistió, además, en otro aspecto: cada participante debía elaborar una propuesta para mejorar su propio sistema. Eufemia, por ejemplo, dice: «Voy a aplicar un nuevo sistema de cloración, ya tenemos definida una nueva tarifa y vamos a hacer un programa de protección de nuestras vertientes».

Cuenta que gracias a su gestión, el sistema tiene algunos ahorros y que los dirigentes del recinto se acercan a pedirle dinero para festejos y homenajes. Una primera vez aceptó hacer un aporte, pero ahora se niega y defiende con vehemencia sus criterios. «En el curso aprendí que los sistemas comunitarios debemos tener una reserva para mantenimiento y para hacer mejoras. La plata del agua no es para fiestas, es para mejorar el sistema».

«Con lo que aprendí les estoy poniendo en orden—dice Eufemia, guiña un ojo y esboza una sonrisa—dejé de ser calladita y ahora molesto».

Fotos: Dennis García



Sabías que...

¿Por qué el hielo flota?

El agua congelada pesa un 9% menos que el agua en estado líquido. Es por eso que el hielo flota sobre el agua.

**¿Cuánta agua requiere un litro de gaseosa?**

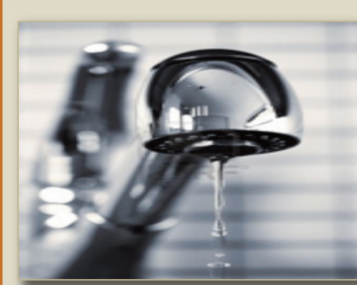
Se necesitan 200 litros de agua para producir un solo litro de gaseosa.

**¿Cuánta agua consume una familia al día?**

Se necesitan unos 25 700 litros de agua por día para producir los alimentos que consume una familia de cuatro personas.

**¿Cuánta agua desperdicia un grifo dañado?**

Un grifo que gotea desperdicia más de 75 litros de agua por día.





Fotos: FONAG

Sorpresas y compromisos

Yakuñan: el camino del agua

El YAKUÑAN, que significa el “camino del agua” busca acercar a los ciudadanos al ecosistema páramo o a los sitios en donde nacen los recurso hídricos.

El 70% del agua que se consume en el Distrito Metropolitano de Quito-DMQ, es decir 7 de cada 10 vasos de agua que toman los habitantes de la ciudad, viene de los páramos del Cayambe, Antisana y Cotopaxi.

Pero, ¿conocen los quiteños y quiteñas de dónde viene el agua? ¿Saben cuál es el camino del agua hasta llegar a sus hogares? ¿Qué saben de los procesos de potabilización? ¿Se imaginan las inversiones, la gente que trabaja en el proceso? Las inquietudes son múltiples y el desconocimiento es la característica en gran parte de la población.

Para mejorar el conocimiento

de la población sobre el tema del agua, el Fondo para la Protección del Agua-FONAG organiza anualmente el YAKUÑAN, que significa el “camino del agua” y que busca acercar a los ciudadanos al páramo o a los sitios en donde nace el recurso.

Con el YAKUÑAN, la gente que vive en Quito, interesada en participar en esta actividad, conjuntamente con los técnicos del FONAG van hacia las zonas de páramo, en donde nacen las fuentes de agua que alimentan al DMQ.

Este acercamiento de la población del área urbana al páramo posibilita conocer las bondades, problemas, fragilidades del ecosis-

tema lo que permitirá su protección y garantizará la existencia de agua.

Este año, los destinos fueron: el embalse de La Mica en la Reserva Ecológica Antisana y el parque ecológico Cachaco, en la cuenca media del río San Pedro, en la población de Amaguaña. Doscientas personas entre niños, niñas, jóvenes y adultos: hombre y mujeres llegaron a esos sectores y disfrutaron no solo del espectacular paisaje, sino que descubrieron nuevos conocimientos o ratificaron los existentes sobre la importancia del agua, los procesos de potabilización e importancia de “juntos” cuidar el agua y el ambiente

El nuevo encuentro será el próximo año, los meses de agosto y septiembre; el nuevo YAKUÑAN será la oportunidad de conocer más sobre las rutas del agua.

El páramo y el agua

Xime es el nombre de la chiquilla -12 años- que presidía un grupo de pequeñas que junto con sus padres llegaron hasta el Antisana para descubrir lo que es el YAKUÑAN.

Con ropa abrigada, guantes, gorro y acompañada de un celular que le permitía no aburrirse, Ximena esperaba que los invitados al YAKUÑAN lleguen para iniciar la travesía. De rato en rato levantaba su

mirada –algo impaciente- porque el vehículo no arrancaba.

De pronto la voz de la mediadora del FONAG, con los agradecimientos pertinentes para nuestros invitados, saco de la concentración a la jovencita. El viaje empezó y ella y su equipo inició también el intercambio de golosinas que ayudaron a disfrutar el viaje. Siempre se le escuchaba cuanto tiempo faltaba para llegar al Antisana y el por qué no se mira al nevado.

Cierto, la mañana estaba muy fresca, el sol no estaba en todo su esplendor; sin embargo, los viajeros disfrutaron de un día tranquilo, fresco en donde el sol coqueteaba con la niebla y la imperceptible llovizna.

Mientras el equipo del FONAG y sus invitados se acercaban al destino, las expresiones de Xime cambiaban y su curiosidad hacía que se cuelgue en las ventanas del vehículo, siempre estuvo atenta a las explicaciones de las mediadoras y participó atentamente en las actividades programadas.

El páramo le pareció “increíble”, según sus palabras, pero lo que más le gustó fueron las “esponjas” y el paisaje increíble “me siento dueña del mundo” murmuraba constantemente. Nunca dejó de lado su filmadora y constantemente preguntaba a su familia que van a realizar para cuidar el agua.

Para ella, como para el resto de la comitiva, la gira de observación fue un “lindo paseo” que permitió conocer el sitio desde

donde llevan el agua hasta sus hogares. “La distancia desde donde viene el agua es terriblemente inmensa y tenemos que cuidarla para que todos la podemos disfrutar” fue el compromiso de la pequeña, que fue parte de nuestras invitadas.

Trato hecho, jamás desecho

El compromiso es cuidar las fuentes de agua. 22 ojos de agua son el tesoro que celosamente guarda el Parque Ecológico Cachaco. Y fue éste, el lugar perfecto para que niños, niñas, jóvenes y adultos se convirtieran en los nuevos “Guardianes del Agua”.

La visita a Cachaco tiene como objetivo sensibilizar a las personas sobre el impacto que los seres humanos tienen sobre la naturaleza. Además del parque, también se visita la bocatoma de la Empresa Eléctrica Quito – EEQ. La diferencia: un sinfín de desechos que flotan en el agua y que recorren miles de kilómetros hasta llegar al mar. Los mediadores del Fondo para la Protección del Agua – FONAG son los encargados de compartir experiencias y resaltar la importancia sobre reutilizar, reusar, reciclar, sembrar árboles nativos y proteger la naturaleza.

La experiencia va más allá de una visita ecológica es relacionarse con la naturaleza y con las raíces de un mundo que espera por la ayuda de cada uno de los visitantes.



Cortos
internacionales**Modelo**

Bogotá cuenta con un modelo para controlar sus humedales localizados en el área urbana de la ciudad. El modelo es producto de la investigación realizada por Martha Liliana Perdomo de la Universidad Nacional de Colombia. Según Perdomo, este protocolo permite dinamizar la gestión ambiental participativa, ya que contiene indicadores socio ambientales, formatos, esquemas de organización, procedimientos de recolección, procesamiento, análisis y divulgación de la información obtenida mediante el monitoreo.

Fuente: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt"

Minería

Después de que peritos internacionales analizaran el estudio ambiental del megaproyecto minero Conga, de USD 4 800 millones, Ollanta Humala, presidente del Perú, anunció su ejecución bajo algunas exigencias, entre ellas: garantizar la cantidad y disponibilidad del agua y la creación de un fondo social, que se invertirá en programas de forestación y reforestación de la zona. Además, aseguró Humala, que las lagunas Azul y Chica no serán usadas como depósito de desmonte y advirtió el fortalecimiento de la fiscalización ambiental en el país, y que el caso de Conga marcará "un antes y un después" en la forma de hacer minería en Perú.

SPADA. Actualidad Ambiental

Humedales

Habitantes del sector Las Industrias de Talcahuano ven como La Lagunita, ubicada al interior de un terreno de la compañía siderúrgica Huachipato, desaparece. Hernán Pino, fundador de la coordinadora medioambientalista "Talcahuño", indicó que esta situación es preocupante ya que se generaliza en los humedales de la zona lo que registra una disminución alarmante de sus caudales. Entre las razones se explica la falta de lluvias y las plantaciones de pino radiata.

Fuente: Terra

Desperdicio

15 personas fueron arrestadas por el desperdicio de agua en distintas zonas de México, D.F. La Secretaría de Seguridad Pública del Distrito Federal (SSPDF) informó que algunas personas denunciaron el recurso de manera intencional, lo cual es sancionado en la Ley de Cultura Cívica. La autoridad competente les aplicó una multa de 21 a 40 días de salario mínimo vigente, que equivale a un monto de 1 308 pesos a 2 493, conmutable con un arresto de 25 a 36 horas.

Fuente: www.informador.com.mx

El manglar sostiene y reproduce, dentro de sí, otros organismos vivos

Manglar, ecosistema en peligro

La contaminación de los ríos, la explotación acuícola y la escasa aplicabilidad legislativa en preservación ambiental son parte del problema.

El proyecto de "Ley de Conservación del Ecosistema Manglar", presentado por la Corporación Coordinadora Nacional para la Defensa del Ecosistema Manglar (C-CONDEM), que reúne en un solo cuerpo legal toda la legislación relativa al tema, espera la aprobación del Legislativo.

La propuesta de ley está en el Parlamento desde el 2001 y fue aprobada en primer debate y hasta el momento, pese a los continuos ofrecimientos, no se consigue la aprobación de ese cuerpo legal en segundo debate.

El proyecto de ley busca el fortalecimiento de la autoridad ambiental y la sanción contra los infractores de ese ecosistema y propone la creación de el Consejo Nacional de Administración del Ecosistema Manglar, instancia que se encargará de fijar las políticas de gestión del manglar e impulsar el fortalecimiento de la participación comunitaria.

La protección del ecosistema manglar no es un tema nuevo. En

1978, mediante decreto supremo, se prohibió el uso destructivo de este hábitat y el desarrollo de infraestructura para la cría y cultivo de camarón en zonas de manglar; esta disposición se ratificó en los años 1985, 1987, 1994, 1995 y 1999.

En el último período (1999), por pedido de las comunidades del manglar y mediante decreto ejecutivo se permite a las comunidades locales el uso sustentable del manglar para su subsistencia y aprovechamiento. Desde entonces existen más de 19 000 hectáreas de manglar concesionadas a estos grupos.

A pesar de estas disposiciones, el ecosistema aún sufre la explotación y contaminación, con su consecutiva reducción geográfica y biótica. Esto se debe a que las leyes y sanciones no se equiparan ni compensan el daño que dejan las actividades humanas. Además, que no se ha establecido un modelo de gestión adecuado que permita el aprovechamiento de la producción biótica al mismo tiempo que la conservación.

La ley y sus propuestas

Los principales objetivos de la son:

- Proteger el ecosistema manglar de la costa ecuatoriana, incluyendo sus zonas de transición y amortiguamiento.
- Garantizar el derecho de las comunidades locales sobre el territorio del ecosistema manglar, mediante concesiones comunitarias.
- Sancionar a los infractores y fortalecer la autoridad del Ministerio del Ambiente.

Del páramo al manglar

Toda el agua que se produce en lo alto de las montañas y recorre las ciudades desemboca en el mar; en consecuencia, todo lo que se desecha en los caudales termina en el fondo del océano o entre los manglares costeros.

Estudios técnicos afirman que menos del 1% de las aguas residuales son tratadas en Quito y que el 35% de la población no dispone del servicio de recolección. La inquietud consecuente es conocer ¿a dónde van estos desechos?

Muchos de estos desperdicios se observan a lo largo del recorrido de los ríos, desde las montañas a las zonas costeras.

El manglar es un ecosistema marino-costero ubicado en los tró-

picos y subtrópicos del planeta. Las costas de América Latina, desde México hasta el Perú se benefician de la presencia de este ecosistema. El Ecuador posee 1.480 km² de manglar.

El principal problema que afronta el Manglar es la contaminación aguas arriba.

Un estudio realizado por los Pueblos Ancestrales del Ecosistema Manglar del Ecuador sostiene que en la zona costera de la provincia de Esmeraldas, más del 85% de sus manglares se convirtieron, en menos de 30 años, en piscinas para la cría en cautiverio de camarón; a lo que se suma el deterioro por la contaminación que llega desde "arriba".

La conservación del sistema hídrico es una problemática integral que debe incluir a todas las zonas y poblaciones que hacen uso de las redes de agua. Desde los páramos y las zonas bajas, por ejemplo, se debe evitar actividades como el uso de agroquímicos, la quema de árboles, el pisoteo de pajonales, el sobrepastoreo y el avance de la frontera agrícola, de esta manera, contribuir a la descontaminación de los manglares.

Según Red Manglar, este ecosistema ecológicamente desempeña tareas importantes que permiten un equilibrio natural:

- Control de inundaciones
- Estabilización de la línea costera/ control de erosión
- Retención de sedimentos y sustancias tóxicas purificando el agua que llega al mar
- Desalinización del agua que ingresa a tierra firme
- Fuente de materia orgánica, producción de hojarasca y exportación de biomasa
- Protección contra tormentas / cortina rompevientos
- Estabilización de microclimas

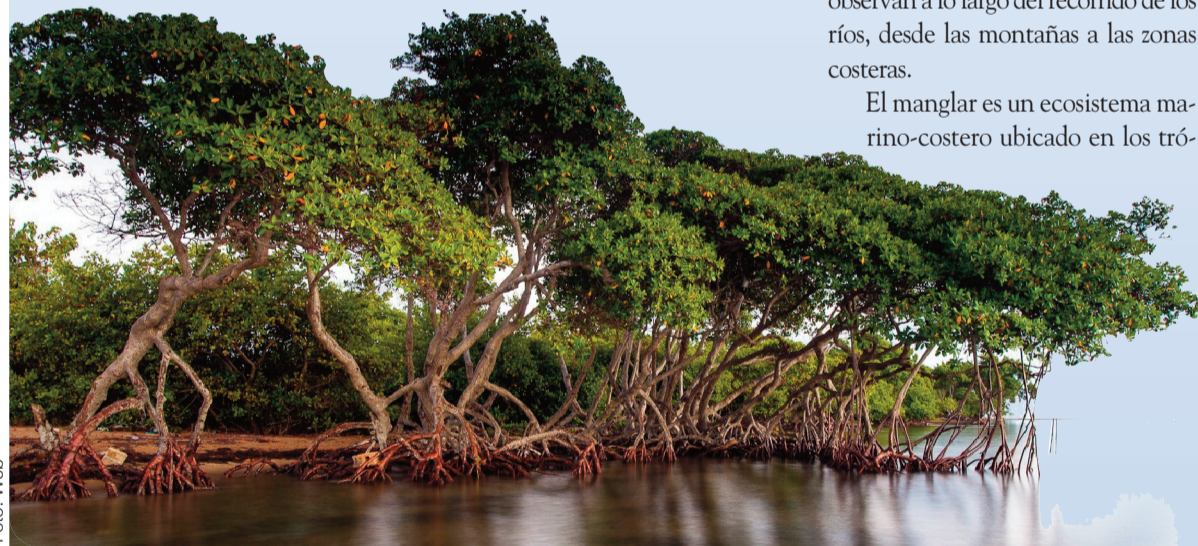


Foto: Web

Monitorean calidad de agua de ríos amazónicos

Los municipios amazónicos del Ecuador desarrollan un proyecto de monitoreo de la calidad del agua de los ríos de la zona, con el fin de determinar el grado de contaminación de esos afluentes lo que permitirá definir políticas de recuperación y conservación de los mismos.

Para el efecto, el Consorcio de Municipios Amazónicos y Galápagos-COMAGA recolecta las aguas de los ríos Zamora y Upano que reciben descargas de efluentes de varios centros poblados y que, durante sus recorridos, tienen actividades

extractivas; esta afectación se inicia –incluso– desde sus orígenes en la región interandina.

El organismo que aglutina a los gobiernos municipales ofrecerá la asistencia técnica que se traduce en la entrega de herramientas básicas para la formulación de un plan integral de monitoreo de los efluentes líquidos y cloacales que se producen en la zona de influencia. Para aplicar la metodología de trabajo, se realiza el análisis de las muestras en los lugares de descargas de las ciudades aledañas. En el

Río Zamora constan los cantones: Zamora, Centinela del Cóndor, El Pangui, Yantzaza, Gualaquiza, San Juan Bosco y Limón Indanza. En el Río Upano los cantones: Morona, Sucúa, Logroño y Santiago.

Para cumplir con el desafío, el COMAGA suscribió acuerdos de colaboración interinstitucional con la Secretaría Nacional del Agua-SENAGUA y PETROECUADOR; con esta última institución, se suscribió el acuerdo respectivo que posibilite conocer los niveles de

Comunicación Social
COMAGA**Puntos de interés:**

- Las muestras recolectadas serán enviadas a los laboratorios de la Empresa Pública PETROECUADOR, ubicados en la ciudad de Lago Agrio
- El recorrido corresponde al primer momento del proyecto "calidad de agua", fase que se encuentra coordinada con los alcaldes y técnicos de cada municipio por donde pasa el agua de los ríos que serán intervenidos.

afectación de las aguas y futuras acciones para su prevención.



Foto: INAMHI

Equipos de punta son parte del equipamiento con que cuenta el INAMHI para pronosticar el clima

52 años al servicio del país Pronosticar el clima, asunto técnico

El Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (Inamhi) es la entidad coordinadora de la hidro-meteorología del país que comprende la parte atmosférica, tanto en el continente como en las islas galápagos.

Hoy por hoy, la infraestructura del Inamhi cuenta con alrededor de 250 técnicos, 120 estaciones automáticas en tiempo real y cerca de 500 estaciones convencionales; estas últimas hacen reportes cada tres horas sobre las condiciones del clima.

En el Ecuador, el Inamhi es la entidad encargada de pronosticar el clima, su director, Carlos Naranjo, cuenta los avances, problemas y situación de la entidad que nos aconseja –inclusive- a llevar “abriguito”.

Ingeniero Naranjo, ¿en esta época cuál es la principal debilidad de la entidad?

Una de las pocas debilidades institucionales es el déficit de personal calificado que se encargue de operar la tecnología que tiene el instituto. En el país no existen universidades que impartan estos conocimientos en el área de meteorología e hidrología.

Y, ¿los técnicos en dónde se capacitan?

El equipo de técnicos que, actual-

mente, trabaja en el Inamhi se capacitó gracias a la cooperación brindada por la Organización Meteorológica Mundial (OMM), las Naciones Unidas (ONU) y gobiernos amigos como Japón y España. Ellos fueron quienes prepararon a los técnicos y compartieron sus avances.

¿Cómo está la situación de infraestructura?

Hay varios aspectos que considerar sobre el tema de estaciones meteorológicas. En el caso de Quito, el crecimiento desordenado de la ciudad motivó el cambio de lugar de muchas estaciones y con ello el cambio de valores y diferentes resultados. Por ejemplo, la estación de Isobamba, al sur de Quito, es la única que no tuvo injerencia total directa, lo que no sucedió con las estaciones localizadas en el observatorio y aeropuerto en donde las estaciones están encerradas.

Y ¿qué pasa con el clima?

La inestabilidad del clima se ve reflejada en ejemplos claros: en la época que debe ser seca, llueve; de igual manera en el tiempo lluvioso. El cambio climático es una realidad y su adaptabilidad es un proceso que se debe trabajar porque las condiciones del clima cambiaron, así como sus patrones meteorológicos. En la década de los 80 a la de los 90 las

condiciones y parámetros eran algo similares con pequeños desfases que son normales; pero, a partir del último Fenómeno del Niño de los años 97 y 98 como que toda la atmósfera se quedó descalibrada porque fue el fenómeno más fuerte del siglo pasado.

¿Qué avances hay con la información meteorológica?

Al momento, el Inamhi trabaja con el FONAG, la CORPAIRE y el EP-MAPS para reunir la información de todas las redes paralelas en Quito y el resto del país. Así, una vez que todas las estaciones existentes cumplan con las normas técnicas necesarias emitan sus reportes al Inamhi y así disponer de datos que ayuden a proporcionar información confiable.

¿Es fácil hacer pronósticos de tiempo?

“Realmente cuando se creó el Instituto, lo que se debía crear era una infraestructura hidro meteorológica; no se puede pensar que cuando se inaugura un servicio meteorológico, inmediatamente se pueden hacer pronósticos. Los pronósticos son procesos que llevan años hasta formar una estructura sólida y un equipo técnico capacitado que predecir el clima”.

Lista Agenda Ambiental Andina

La agenda es un instrumento que busca contribuir a mejorar la gestión ambiental y desarrollo sustentable en armonía con la naturaleza.

Lima, Perú.- Los países de la Comunidad Andina aprobaron la Agenda Ambiental Andina para el período 2012-2016 y el Plan de Acción de la Estrategia Andina para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos.

Durante la VI Reunión Ordinaria del Consejo Andino de Ministros de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Secretario General de la Comunidad Andina-CAN, Santiago Cembrano, manifestó que la agenda ambiental contiene acciones de carácter subregional para el corto y mediano plazo que contribuirán a fortalecer las capacidades en esta materia de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú y agregará valor a los esfuerzos nacionales. “Lo que se busca es contribuir a mejorar la gestión ambiental y desarrollo sustentable en armonía con la naturaleza”, precisó.

El instrumento se elaboró tomando como base las lecciones aprendidas de la anterior agenda (2006-2010), cuya aplicación se constituyó, en sus inicios, en un reto para promover la cooperación subregional alrededor de objetivos comunes relacionados con la conservación de la biodiversidad, la respuesta a los efectos del cambio climático, la promoción de la gestión integrada de los recursos hídricos.

Respecto al Plan de Acción de la Estrategia Andina para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, el funcionario explicó que se trata de un instrumento orientador y planificador de corto, mediano y largo plazo para los actores institucionales y sociales de los países miembros de la CAN. “Su ob-

jetivo es promover acciones conjuntas para el desarrollo, la sostenibilidad y el fortalecimiento de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en los países miembros de la Comunidad Andina”, precisó, tras recordar que la Estrategia Andina fue aprobada a través de la Decisión 763 de agosto de 2011.

Durante la reunión del Consejo Andino de Ministros de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, las autoridades de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú expresaron un agradecimiento especial a la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) por el apoyo brindado, a través del Programa Regional Andino AECID – CAN.

Desafíos de la región

Debido a su localización geográfica y la presencia de la Cordillera de los Andes, la Subregión Andina es un área de gran diversidad de climas, culturas, ecosistemas y especies, que estrechamente se asocian con las actividades socioeconómicas de su población y determinan unas condiciones particulares de uso del territorio.

Uno de los retos de Bolivia, Ecuador, Colombia y Perú es colaborar y cooperar alrededor de objetivos comunes para conservar y usar sostenible de la biodiversidad, afrontar los efectos del cambio climático, promover la gestión integrada de recursos hídricos y contribuir con la reducción del riesgo y del impacto que fenómenos naturales y antrópicos puedan producir en la subregión.

El agua es fuente de vida y los bosques los pulmones del mundo.



Ayúdanos a recuperarlos

PROGRAMA DE RECUPERACION DE LA COBERTURA VEGETAL - FONAG

Verónica Enríquez Ruiz
Comunicador

La gran perdedora la naturaleza

El caso Chevron-Texaco es considerado la disputa ambiental más importante de la historia porque marca un hito internacional sobre la responsabilidad que tienen todos los beneficiarios de la extracción de recursos naturales.

La historia se inició hace 19 años cuando un grupo de 76 amazónicos-ecuatorianos presentaron en Nueva York, una demanda contra la empresa Texaco Petroleum, por presuntos daños ambientales causados por la petrolera durante el proceso de explotación, 1964 y 1992, junto a CEPE hoy PetroEcuador.

Mucha agua corrió bajo el puente, demandas y trámites jurídicos son parte del proceso que, ahora, está dentro de la jurisdicción ecuatoriana, específicamente en la provincia de Sucumbíos. Los 76 demandantes se redujeron a 48 y el valor a pagar es de 19 mil millones de dólares.

La controversia se alargó porque los demandados aducen que la empresa ya pagó lo que le correspondía, antes de dejar el país en el 92 y el que responder es el Estado Ecuatoriano, representado por PetroEcuador, holding estatal creado en 1983.

Texaco declaró oficialmente que “rechaza firmemente la idea de que se le atribuya la responsabilidad de resolver los problemas de la región en su conjunto, los cuales son producto de la indisposición o incapacidad del gobierno y la petrolera estatal de cumplir con sus obligaciones”.

Mientras tanto, los demandantes señalan que la remediación que realizó Texaco no se la efectuó de manera adecuada, a pesar de que como prueba de descargo existe una certificación firmada por autoridades ecuatorianas de la época. Los demandantes exigen que se realice el debido proceso de remediación en ríos y suelos, además, de la

indemnización económica para las comunidades afectadas.

Lejos de las supuestas argucias legales, presentadas de parte y parte, el hecho es que la Amazonía Ecuatoriana fue brutalmente explotada y escasamente remediada. Según estudios realizados, se afirma que seis etnias fueron directamente afectadas: Huarani, Cofán, Coya, Siona, Kichwa y Tetete; sin contar con las zonas en las que ahora se levantan ciudades como Lago Agrio o Shushufindi.

Según el fallo de 2011, 108 elementos contaminantes aún amenazan el ambiente y la salud de los habitantes, además, existen piscinas o fosas abiertas habilitadas por Texaco que fueron simplemente taponadas sin mayor cuidado.

Independientemente de quién gane el caso, por la vía legal, el único y gran perdedor será el ambiente. A partir de aquí se pueden plantear varias preguntas de reflexión, que usted estimado lector podrá responderse al recordar la parábola de la gallina desplumada, ¿de qué sirve la remediación cuando un ecosistema fue devastado? ¿De qué sirven los proyectos de desarrollo comunitarios cuando la salud de los habitantes está en juego? ¿De qué sirve ganar un juicio millonario cuando los ríos y los suelos fueron destruidos?

El sistema actual está basado en un

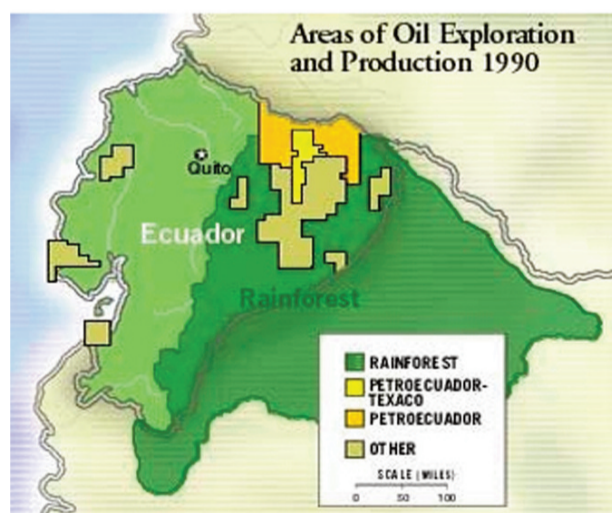


Pie de foto

modelo de consumo y extracción. La responsabilidad ambiental no recae, exclusivamente, en la empresa, sino también en el Estado, encargado de precautelar los recursos naturales. La remediación es una herramienta, pero la mejor solución sería la prevención, el

cuidado, la educación y el respeto por el único planeta que acogió al ser humano.

Solo entonces, encajaría la reflexión hecha por Christian Valencia, en su obra Caos, “el mundo les brindaba todo lo que pudieran requerir, a cambio de que tomaran solo lo necesario”.



En el tiempo...

New York, Estados Unidos, 1993. Los abogados estadounidenses Josep Kohn, Steven Donziger y Cristóbal Bonifaz enjuician a Texaco Petroleum por daños ambientales causados durante la exploración y producción de petróleo en Ecuador entre 1964 y 1990.

New York, Estados Unidos, 2001. El Juez Federal Jed Rakoff rechaza la causa por no ser su jurisdicción. El mismo año se confirma la fusión entre Texaco Petroleum y Chevron; así se forma la segunda compañía petrolera más grande de Estados Unidos.

Estados Unidos, 2002. El Tribunal de Apelación confirma el fallo del juez Rakoff con la condición de que Texaco acepte someterse a la jurisdicción ecuatoriana, en caso de ser demandada en el país.

Nueva Loja, Ecuador, 2003. Se interpone una demanda judicial contra Chevron ante la Corte Superior de Nueva Loja (actual Corte Provincial de Sucumbíos).

Sucumbíos, Ecuador, 2011. La Corte de Sucumbíos sentencia a Chevron-Texaco a pagar 9.5 millones de dólares en favor de los demandantes. El monto incluye el 10% establecido por la Ley de Gestión Ambiental ecuatoriana para las comunidades, aprobada en 1999.

Sucumbíos, Ecuador, Febrero 2012. El valor inicial a pagar por Chevron-Texaco asciende a más de 19 mil millones de dólares porque la petrolera no ofreció disculpas públicas, como se dispuso en la sentencia de 2011.

Sabemos lo que es importante y estamos ahí para protegerlo.

Programa de Vigilancia en Áreas Protegidas - FONAG



Mgs. Alvaro Dahik Garzozi

TNC y FAN impulsan iniciativa

Fondo Regional del Agua en Guayas, iniciativa ambiciosa y novedosa

El Gobierno Provincial del Guayas y la Subsecretaría Regional de la Demarcación Hidrográfica del Guayas (DHG) impulsan la creación, a nivel regional, de un Fondo de Agua para la cuenca del río Guayas.

La iniciativa de un Fondo Regional de Agua para la cuenca del río Guayas surge a partir de las experiencias del FONAG, FOPAR, FORAGUA y FONAR; cuatro iniciativas locales de fondos que operan en la Sierra ecuatoriana. Estos fideicomisos buscan contribuir a la conservación de cuencas hídricas a fin de

garantizar la cantidad y calidad de agua que utilizan las ciudades como Quito, Ambato, Riobamba y Loja.

Pero, ¿cuál sería la diferencia entre el Fondo del Guayas y los fondos de agua existentes? El Fondo de Agua para la cuenca del río Guayas sería un proyecto regional de gran importancia econó-

mica, social y ambiental de carácter nacional.

El proyecto enfocaría su trabajo en una cuenca baja del Guayas que utiliza el 100% del agua superficial de los ríos que nacen en cuencas altas y que se localizan lejos de los centros principales de consumo. Este nuevo mecanismo financiero trabajaría

en favor de la ganadería sostenible; la conservación de fuentes; en educación ambiental; la asesoría para plantas de tratamiento de aguas servidas y/o contaminadas; y la promulgación de ordenanzas y su cumplimiento por parte de los diferentes cantones que integran las cuencas bajas y altas de los ríos.

Glosario del clima

Valorización

Es el conjunto de operaciones que busca que un residuo sea nuevamente utilizado, total o parcialmente, dándole un valor industrial o comercial.



Vertedero

Es el espacio físico en donde se depositan los residuos no valorizables y el rechazo procedente de las operaciones de recuperación.

Vertido

Depósito de los residuos en un espacio en condiciones determinadas. Según las condiciones y el espacio de vertido, en relación con la contaminación producida y el tratamiento de los residuos antes de su depósito, se establecen los tres tipos siguientes:



• Vertido controlado

Acondicionamiento de los residuos en un espacio preparado y acondicionado, de forma que no produzcan efectos que puedan significar un peligro presente o futuro, directo o indirecto, para la salud humana ni el entorno.

• Vertido semicontrolado

Acondicionamiento de los residuos en un determinado espacio, que sólo evita de forma parcial la contaminación del entorno.

• Vertido incontrolado

O salvaje de residuos sin acondicionar ni tratamiento previo, es aquel cuyos efectos contaminantes son desconocidos.

Vía pública

Espacio urbano destinado a calles, plazas y espacios libres, accesibles sin limitaciones, en donde se sitúan contenedores para la recogida de residuos.



CALENDARIO AMBIENTAL

SEPTIEMBRE

- 6 Acción Global contra la Incineración de Residuos.
- 8 Día Internacional de la Alfabetización (ONU).
- 16 Día Internacional de la Preservación de la Capa de Ozono (ONU).
- 21 Día Internacional de la Paz (ONU).
- 22 Día Mundial SIN coche.
- 29 Día Marítimo Mundial (ONU).

OCTUBRE

- Primer Lunes • Día Mundial del Hábitat (ONU).
- Primer fin de semana Día Internacional de las Aves.
- 3 Día Mundial del Animal.
- 10 Día Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (ONU).
- 10 Día Internacional de la Costa.
- 16 • Día Mundial de la Alimentación (ONU).
- 17 • Día Mundial para la Erradicación de la Pobreza (ONU).
- Del 24 al 30 • Semana del Desarme (ONU).

Agua

Bendita, una hermosa creación
Sin ti no vive ninguna criatura
Estás tan cerca del corazón
Transparente, silenciosa y pura.

Te veo en ríos, mares y lagunas
Sé que tengo que cuidarte
Como madre meció la cuna
Debo protegerte y amarte.

Me das vida, energía, salud.
Limpias mi vida y mi cuerpo
Evitas que esté en un ataúd
Cayendo del cielo mismo.

No quiero nunca perderte
Estás en mis lágrimas de sal
Mi misión será protegerte
Como Dios me guarda del mal.

*José Bucheli,
doctor en
literatura, escritor

Los ríos Antisana, Micahuayco y Jatunhuayco aportan el 50% del caudal del sistema Mica-Quito Sur (0.537 m³/s)

Quito cuenta con nuevas áreas de conservación

Alrededor de 15 000 hectáreas, en las zonas de amortiguamiento de la Reserva Ecológica Antisana y del Parque Nacional Cotopaxi, es la superficie que preservarán la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento-EPMAPS y el Fondo para la Protección del Agua-FONAG para garantizar agua a mediano y largo plazo.

El constante desafío de la administración metropolitana de Quito es construir una ciudad justa, equitativa y solidaria en donde se reconozca el derecho de la población, a disponer de un ambiente sano y ecológicamente equilibrado que garantice la sostenibilidad y la vida.

Estas afirmaciones son sostenidas por el primer personero municipal, Augusto Barrera, quien sostiene que su administración está consciente del derecho que tiene el pueblo de Quito de contar con un ambiente sano, ecosistemas de la urbe conservados y servicios de calidad, conforme lo contempla la Carta Magna en el tema de los Derechos del Buen Vivir.

Esta convicción llevó a las autoridades municipales a autorizar a la EPMAPS a comprar algunos predios privados en las faldas de los volcanes Antisana y Cotopaxi, a un costo aproximado de 3 millones 500 mil dólares. Estos territorios permitirán al Distrito Metropolitano de Quito el contar con un área de conservación natural pero, sobre todo, cuidar el sitio en donde nacen

las fuentes de agua que alimentan al Sistema Mica-Quito Sur y que abastecen de agua a 600 000 habitantes que viven al sur de la urbe.

El agua es un elemento vital en el planeta y la responsabilidad de la EPMAPS es realizar un manejo integral de su ciclo, desde la captación hasta la disposición final en los cuerpos receptores, con el menor impacto posible a la naturaleza, así lo afirma el gerente de la EPMAPS, Othón Zevallos, en el documento de rendición de cuentas de la institución y en donde informa, además, la compra de los predios: Mudadero, Contadero Grande y Antisana con un total de 14790 Has de tierras en donde la empresa desarrollará un plan de manejo de las cuencas hidrográficas y un sistema de gestión ambiental a fin de garantizar agua en calidad y cantidad a mediano plazo.

Reserva Antisana y Contadero

Las microcuencas que se localizan en los predios de las ex haciendas de Antisana y Contadero aportan al Sistema La

Mica - Quito Sur. La subcuenca Antisana compuesta por la microcuencas: Jatunhuayco (3457 ha), río Antisana (4193 ha), río Micahuayco (906 ha), laguna La Mica (1055 ha) sus tributarios, quebrada Alabrado (831 ha), quebrada Sampache (694), quebrada Moyas y además la quebrada Diguchi (969 ha).

Ecológicamente esta microcuenca pertenece al páramo húmedo o páramo subalpino, en donde existen pajonales de bajo y mediano crecimiento, con asociaciones de almohadillas identificadas en pequeños manchones y con pequeños remanentes de chuquirahua. Según la clasificación zoogeográfica del Ecuador (Albuja, 1980), el área pertenece al piso Alto Andino, que está sobre los 2800 hasta el límite de la nieve. Allí se encuentran poblaciones de curiquingues, bandurrias (amenazada), cóndor andino (amenazado), mamíferos como: lobo de páramo, venados, conejos y puma.

La compra se justifica porque la EPMAPS, en los últimos años, está empeñada en recuperar las zonas de fuentes de agua que se encuentran deterioradas.

Reserva Mudadero

Para garantizar el suministro de agua potable a la población del Distrito Metropolitano de Quito se adquirió la hacienda "Mudadero" de 7.398 ha, ubicada al noreste del volcán Cotopaxi (entre los 3800msnm y 4200 msnm) y colindante con el Parque Nacional Cotopaxi.

Los cursos de agua existentes en el área nacen en la línea de la cumbre que se extiende entre el volcán Cotopaxi y el cerro Sincholahu, y conforman las microcuen-



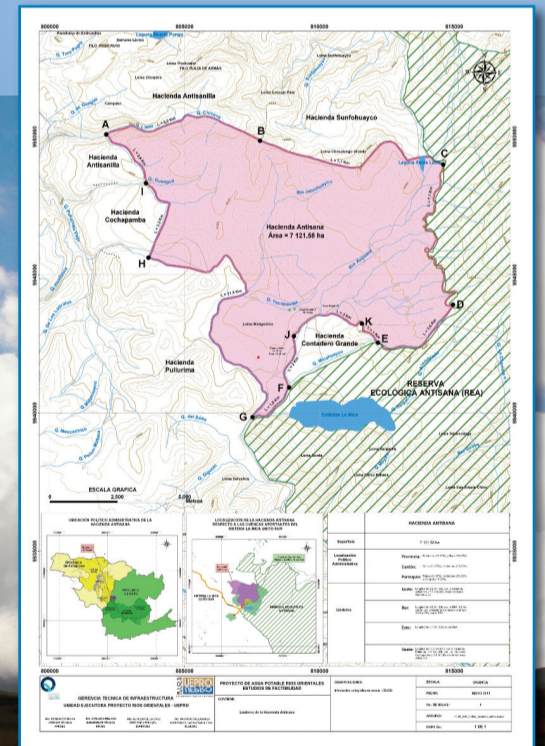
cas que alimentan al río Pita, aportante al sistema Pita - Puengasi, del cual la EPMAPS utiliza un caudal medio de 1,98 m³/s para abastecimiento del centro de Quito. Existen además una serie de lagunas y pantanos que conforman un sistema único de intercepción y regulación de caudales.

En el predio predomina la formación ecológica páramo herbáceo y sus especies comunes son los pajonales, almohadillas de gencianas, achicorias, calceolarias, matatorales de jatas, chuquirahua, entre otras. Entre la fauna silvestre se observan venados, conejos, quílicos, gaviotas andinas, patos y curiquingues.

Los recursos hídricos del predio se almacenan en lagunas y pantanos, y superficialmente fluyen a través de quebradas y riachuelos tales como: las quebradas Carcelén y Chorro de Pansaloma que dan origen al río Mudadero; la quebrada Alumi que aporta a la quebrada Yangahuagra; y los

cauces de la vertiente occidental que dan origen al río Pita en el límite norte del predio. En el sector sur oriental están: las quebradas Gaspar Puñuna y Maucatabo, vertientes que aportan a los ríos Valle Vicioso y Tamboyacuc.

Se debe tener en cuenta que, parte del predio se encuentra dentro del Parque Nacional Cotopaxi, otra parte tiene la categoría de manejo de Bosque Protector "Subcuenca de los ríos Antisana, Tambo, Tamboyaku y Pita" por lo que se deberá precisar las respectivas jurisdicciones de cada categoría de manejo, dentro del marco legal y técnico, establecido por el Ministerio del Ambiente, siendo su participación clave para este proceso.



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