

Conquista de la cuenca Agabama

El amplio territorio comandado por este río, prácticamente virgen para los estudios de la ciencia, forma parte de un proyecto regional que intenta proteger su diversidad biológica para beneficio público

Mary Luz Borrego

El río Agabama, uno de los más caudalosos de la región central, lame ambicioso cada recodo en su largo camino de unos 120 kilómetros, desde los cerros de Santa Clara hasta el mar Caribe. Una y otra vez, las antológicas crecidas del segundo cauce en importancia de la provincia han hecho historia en las comunidades nacidas a la vera de sus aguas. En los territorios de esa extensa cuenca conviven hoy paisajes de ensueño con entornos lastimados por el hombre.

BOSQUEJO NECESARIO

Esta cuenca supera los 1 700 kilómetros cuadrados y se encuentra casi virgen en cuanto a estudios precisos de caracterización sobre sus potencialidades y debilidades.

Hace unos años, los ingenieros de la Dirección Provincial de Recursos Hidráulicos Ángel Díaz y Eduardo García desarrollaron un bosquejo de esta área, donde establecieron que presenta un relieve cambiante, incluidas montañas pequeñas, sierras, llanuras onduladas y elevaciones notables como el Pico San Juan.

En el Agabama —un río de montaña con abundante caudal, remarcada pendiente y extensa área—, han ocurrido avenidas de consideración, no solo durante las lluvias de la pasada tormenta subtropical Alberto, sino por ejemplo también en 1988, cuando alcanzó un nivel de 1 682 centímetros y un gasto de 4 555 metros cúbicos por segundo.

En esta zona, donde abundan los cursos superficiales, también se encuentran los afluentes Caracusey, Ay, Unimazo, Cangrejo, Sipiabo y Guacabulla, entre otros. Comunidades de montaña y el pueblo de Fomento se ubican dentro de esa cuenca, donde existen algunas lagunas de oxidación para mitigar la contaminación.

En la caracterización de Recursos Hidráulicos se detalla además que, desde el punto de vista económico, el área se dedica fundamentalmente a la agricultura; y cuenta con una buena red de caminos y carreteras, incluidas la que enlaza a Sancti Spiritus con Trinidad, y a esta última villa con Topes de Collantes.

Los ingenieros Ángel Díaz y Eduardo García describieron someramente las transformaciones de ese entorno natural, en el cual existen algunas presas y otras se encuentran en proyecto: "La presencia de los embalses ha provocado la alteración del paisaje natural", puntualiza su opinión autorizada.

Además, apuntaron, la apertura de canchales para extraer materiales de construcción y la creación de vertederos han repercutido sobre la forma del terreno; y entre los contaminadores mencionaron despulpadoras



Los especialistas del Citma, guiados por lugareños, recorrieron tramos del cauce. /Fotos: Cortesía del Centro de Servicios Ambientales

de café, centros porcinos y el pueblo de Fomento, aunque a esta lista bien pudieran sumarse los criaderos particulares de cerdo y la papelera Pulpa Cuba.

LUCES PARA LA CUENCA

Buena parte del desconocimiento que aún bordea esta región pudiera salir a flote a partir de ahora porque esta área forma parte del proyecto internacional Conservación y uso sostenible de la biodiversidad desde el enfoque de manejo integrado de cuencas y áreas costeras en Cuba, el cual incluye asimismo Guanabo, en La Habana; Arimao, en Cienfuegos, y San Juan, en Santiago de Cuba.

"Este forma parte de un proyecto regional en las islas del Caribe, cuyo objetivo es conservar, proteger y asegurar el uso sostenible de la diversidad biológica en apoyo al futuro desarrollo socioeconómico del país, en beneficio de las generaciones actuales y futuras; así como la rehabilitación de las ya frágiles y vulnerables cuencas hidrográficas y los ecosistemas costeros seleccionados", detalló José Blas Pérez Silva, especialista del Centro de Servicios Ambientales y coordinador de esta idea en el territorio.

Entre los componentes de la propuesta, que comienza a ejecutarse este año y se extiende hasta el 2021, aparecen el desarrollo e implementación de herramientas de gestión ambiental para la conservación de la biodiversidad, la evaluación y monitoreo de los problemas que deben ser abordados

a través del Manejo Integrado de Cuencas y Áreas Costeras, el fortalecimiento de los marcos institucionales y de regulación, así como la gestión de la información, su difusión y reproducción en torno a este proyecto.

Según el experto, Agabama se escogió por la falta de información que existe sobre ese espacio, su importancia y los recursos y valores que lo distinguen en cuanto a su flora y fauna: "Este es un proyecto GEF-PNUD, que cuenta con un financiamiento superior a los 5 300 000 USD, provenientes además de otros organismos y del propio Citma para las cuatro cuencas seleccionadas en el país. Aquí ahora estamos creando las condiciones para iniciar el levantamiento y monitoreo en el terreno".

Dentro del área de actuación de este proyecto aparecen la llanura interfluvial Guaurabo-Agabama, que incluye la península de Ancón y constituye un centro de endemismo florístico; el tercio inferior del río Agabama, como un sistema lagunar deltaico de gran importancia para el tránsito de aves migratorias; y el área de plataforma de mar oceánico que abarca sectores de la zona sur-central entre la desembocadura de los ríos Cabagán y Agabama, con sitios de agregación de desove de pargos y meros, así como rutas reproductivas de varias especies de alta significación económica.

Aunque no se ha estudiado a fondo el terreno, la documentación del proyecto asegura que en el área se observa una fuerte actividad antrópica, vinculada a la falta de un adecuado ordenamiento ambiental que sustente los procesos de planificación territorial en las actividades económicas, muy fuertes en el ámbito del turismo y la agricultura; a lo que se añade el vertimiento de residuales, lo cual acentúa el deterioro de los ecosistemas; todo ello incrementado por las perturbaciones derivadas del cambio climático.

Entonces se espera que esta idea contribuya a la conservación de especies endémicas, muchas de las cuales se encuentran amenazadas; a mejorar hábitats críticos; fortalecer las capacidades del territorio para la gestión integrada de cuencas en estado crítico y sus zonas costeras, en apoyo a la preservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible; promover la aplicación de enfoques de gestión integrada del medio, incluida la planificación del uso del suelo y las buenas prácticas agrícolas y ambientales, entre otros resultados que podrán replicarse a mayor escala para restaurar estos importantes paisajes.



Muchos campesinos desarrollan plantaciones con diferentes cultivos en el área de la cuenca.



VISTAZO CIENTÍFICO
A cargo de Mary Luz Borrego

LA ANIR SE RENUEVA

Los delegados espirituanos a la Conferencia Provincial de la Asociación Nacional de Innovadores y Racionalizadores (ANIR) recientemente eligieron el Buró Ejecutivo que conducirá en un quinquenio los destinos en la provincia de esa organización, encabezada desde ahora por Ana Isa González Farfán.

En el encuentro, que reconoció el desempeño de la saliente presidenta de la organización Esperanza Castro Quintero, también se escogieron los 19 delegados espirituanos a la Segunda Conferencia Nacional, que se desarrollará en octubre.

Los 145 delegados e invitados participantes en la conferencia debatieron sobre el impacto de las innovaciones y racionalizaciones desarrolladas en el territorio para incrementar la productividad, sustituir importaciones, aumentar fondos exportables, la producción de alimentos, así como la protección al medio ambiente.

El balance del quehacer de la ANIR durante el último quinquenio incluyó previamente las asambleas a nivel de base, con la participación de más de 11 000 asociados; y entre febrero y abril se realizaron las Conferencias Municipales, que se concentraron en el funcionamiento de la organización y el papel de los innovadores en el desarrollo económico y social del país.

CONTRA EL CARACOL GIGANTE

En la regulación y eliminación del caracol gigante africano —que se ha propagado por la mayoría de las provincias y constituye una amenaza para las especies autóctonas cubanas debido a la competencia por los alimentos y el espacio, además de provocar peligrosas enfermedades humanas—, resulta imprescindible la participación de la población mediante la aplicación de medidas sanitarias elementales.

El doctor Gilberto Zamora González, jefe del Departamento de Control de Vectores del Ministerio de Salud Pública, detalló a la *Agencia Cubana de Noticias* que los cuidados con este tipo de molusco resultan parecidos a cualquier otro tipo de especie: evitar tocarlo y jugar con él y, en todo caso, lavarse las manos con jabón para que no pase nada que lamentar; y lavar bien las frutas y vegetales antes de comerlos.

Además, sugirió destruir la concha, cerrar la herméticamente en una bolsa y enterrarla, quemarla o sumergirla en una solución de sal o cal al 3 por ciento (3 cucharadas por litro de agua) durante 24 horas y luego sepultarla.

¿METRO SIN CONDUCTOR EN PEKÍN?

Recientemente, comenzaron las pruebas para los trenes sin conductor en la línea del metro que conecta al centro de Pekín con su nuevo aeropuerto internacional, la cual abarca 41.4 kilómetros y cuenta con un sistema de piloto automático que puede operar a una velocidad de 160 kilómetros por hora, con hasta 448 pasajeros.

Según un reporte de la agencia china *Xinhua*, el metro se desplazará a través de Daxing y Fengtai, dos distritos en la parte sur de la capital del país asiático, y ocupará solo 19 minutos en llegar de la estación Caoqiao, en el tercer anillo vial del sur de la ciudad, al nuevo aeropuerto luego de que su operación comience a finales de septiembre.

La línea forma parte de una red de transporte integrada que combinará metro, autopistas, tren interurbano y tren de alta velocidad con el aeropuerto en cuestión, localizado a 46 kilómetros al sur del centro de la urbe y diseñado para restar presión al saturado Aeropuerto Internacional Capital, en los suburbios del noreste.