

# CIAC INFORMACIÓN DE LA CUENCA ACCESIBLE A TODOS



**Luego de diez años de operar, el Centro de Información Ambiental de la Cuenca (CIAC) emprende hoy nuevos retos, la formación de una Academia Virtual de la Cuenca que será accesible a todos.**

**Por Luis E. Vásquez**

Dado que la información de la Cuenca está dispersa y bajo formatos diferentes, nace la idea de establecer un centro que recopile, analice, custodie y sea el punto focal de análisis y disseminación de toda literatura sobre esta importante región del país en los aspectos: socio-económicos, de recursos naturales, de características físico-naturales, infraestructuras, además de proyectos y programas que allí se desarrollan.

El CIAC fue creado con el establecimiento de la Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá (CICH). Su principal es apoyar el manejo integrado y la gestión del desarrollo sostenible de la Cuenca mediante la administración efectiva de información a través de las tecnologías de información.

## **Manos a la obra**

Había que reunir a todos los músicos y dirigirles para que interpretaran una melodía en completa armonía. El director está listo para ello: Oscar Vallarino, gerente de la División de Ambiente.

Contó a El Faro que el objetivo es coordinar entre las instituciones, sociedad civil y entidades científico-académicas para la recopilación de información sobre la cuenca hidrográfica y “disponerla de forma que sea viable para que políticos, técnicos y comunidad estemos bien informados y podamos tomar las mejores decisiones sobre el manejo de la Cuenca, sus recursos hídricos, uso y conservación”.

Vallarino aclara que conservar la Cuenca no es potestativo de una sola entidad, sino que involucra a un grupo colegiado de instituciones públicas como la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), y la ACP, entre otras. También la participación activa de Organizaciones No Gubernamentales (ONG’s) y los habitantes de la cuenca. “Para poder proteger y cuidar nuestra Cuenca del Canal, tenemos que hacerlo juntos y con visión de país”.



Especialistas ambientales y sociales del Canal de Panamá mantienen una estrecha relación con las comunidades de la Cuenca Hidrográfica a fin de coordinar programas de desarrollo en esas áreas.

El 50 % de la Cuenca del Canal, subraya, está cubierta de bosques maduros y secundarios. Si a esta cifra se le suma los matorrales, rastrojos y áreas reforestadas, se obtiene que el 60% de la superficie de la Cuenca está bajo una cubierta vegetal protectora.

Los bosques maduros se concentran en la región del Alto Chagres, Parque Nacional Chagres, y los bosques secundarios en las márgenes del Canal, en áreas protegidas como el Parque Nacional Soberanía, Camino de Cruces y el Monumento Natural de Barro Colorado, además de los antiguos campos de tiro en la margen occidental del cauce de la vía interoceánica.

Otra de las coberturas levantadas fue la paja blanca (*Saccharum spontaneum*), localizada principalmente a lo largo de todo el Corredor Transistmico, con una cobertura total del 2.0%. También se encontró parches significativos dentro de los parques nacionales Soberanía, Chagres y Camino de Cruces. Desde el 2002, la ACP ha reconvertido a bosques nativos aproximadamente 1,150 hectáreas que estaban cubiertas por la paja blanca.

Uno de los objetivos del Programa de Vigilancia de la Cobertura Vegetal es determinar los cambios ocurridos en las coberturas vegetales y los usos del suelo, expresados en tasa de deforestación y porcentajes de cambios.

Con base a los levantamientos de coberturas vegetales y usos del suelo por el equipo de sensores remotos de la ACP para los años 1986, 1998, 2003 y 2008, se determinó con relativa precisión los cambios ocurridos en la Cuenca del Canal.

La ACP inició en el 2002, a través de la División de Ambiente, un programa de Vigilancia de la Cobertura Vegetal y los Usos del Suelo con la finalidad de establecer el estado y la dinámica del paisaje en la Cuenca Hidrográfica del Canal como un aspecto importante en la definición de las condiciones ambientales de esta importante región.

Como parte del programa, se genera cada cinco años el Mapa General de Cobertura Vegetal y Usos del Suelo, el cual contiene información relacionada con la distribución y cuantificación de estas coberturas en la Cuenca, además de establecer los niveles de deforestación y las regiones con mayores presiones sobre los recursos. También tiene entre sus objetivos definir los cambios que se han producido a partir de 1986, estableciendo las tasas de cambios y modelos de predicción.

Para la elaboración de estos mapas se clasifican imágenes satelitales multiespectrales, las cuales permiten obtener información de la superficie terrestre en diferentes bandas del espectro visible (imágenes a colores), además de bandas del infrarrojo, que proporcionan mayor información sobre las coberturas vegetales.

Como resultado de este programa, hay informes de coberturas y usos del suelo para los periodos 1985, 1998, 2003 y 2008. Con toda esa información se reconstruyen los cambios ocurridos en la cobertura vegetal y los usos del suelo en la Cuenca del Canal en los últimos 23 años.

Hoy vemos, a mucho orgullo, que a mediados de los 80s la deforestación en la Cuenca, al igual que en el resto del territorio nacional, se daba a razón de unas mil hectáreas por año. Sin embargo, vemos cómo hoy esa tendencia de deforestación ha cambiado a positivo.



Los resultados se alan que 62.3%, que representa unas 211,933 hectáreas de la Cuenca, se mantuvo intacto.

Las tasas de deforestación en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá disminuye de manera creciente a partir del año 1985, cuando se haba una tasa de -0.50%, lo que represent una pérdida de 865.6 hectáreas por año.



Sin embargo, entre el 2003 al 2008 los niveles de deforestación presentaron por primera vez tasas positivas, gracias a que los procesos de regeneración de la vegetación fueron superiores a la tala de bosques. Por lo pequeño a que fue la tasa registrada, de apenas un 0.06%, la ganancia neta fue de 99.8 hectáreas de bosques por año, explica Vallarino.

El Centro de Información Ambiental de la Cuenca es realmente una herramienta técnica que nos ayuda a definir las áreas críticas y dónde se ubican y dónde debemos invertir nuestros recursos para poder conservar cuenca del Canal. Además, ayuda a dirigir mejor los recursos, según las condiciones de cada área”, señaló Vallarino.

## Hacia la Academia Virtual de la Cuenca del Canal

El CIAC también se prepara para lanzar una Academia Virtual de la Cuenca del Canal, que consiste en un sitio electrónico, con información, estudios figuras y gráficas de lo que es una cuenca hidrográfica, cómo funciona y el por qué. “Los panameños debemos familiarizarnos con la interpretación del recurso hídrico en su ámbito, dado que somos un país bendecido por la abundancia de agua”, apunta Vallarino.

La Academia Virtual estaría basada en tecnología web, que será un mecanismo efectivo para llegar a todos los sectores que tienen intereses y responsabilidades en la Cuenca. El propósito



La Cuenca del Canal abarca comunidades de Coclé, Colón y Panamá

será incrementar la capacidad local para el manejo de cuencas mediante la implementación de una combinación de técnicas y tecnologías que utilizan diversas herramientas de aprendizaje en los siguientes componentes: aprendizaje por internet; conferencias periódicas sobre tópicos seleccionados; talleres y estudios de casos (con la participación de organizaciones académicas como el Global Environmental Management Centre of the University of Wisconsin at Stevens Point, la Universidad de Panamá y el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, entre otros.).

La gestión de la Cuenca del Canal de una manera sostenible exige un enfoque coordinado de las instituciones públicas, usuarios privados, industrias, agricultores y comunidades, entre otros. El primer paso hacia una gestión eficaz de cuencas hidrográficas basada en la comunidad requiere el desarrollo de la capacidad local de los interesados para la planificación eficaz y eficiente y el uso de los recursos de la Cuenca.

Las oficinas del CIAC, en la entrada de Corozal Oeste, son visitadas cada año por un promedio de 5,000 personas, ya sea en consultas en la página web o en visitas a estas oficinas en búsqueda de información.