



Jornada sobre la Calidad del Agua presenta inquietudes y soluciones para cuidar del líquido vital

16 de Marzo 2016 Por: [Johan Umaña Venegas](#) [1]

Imagen del lago del TEC, en Cartago, con fines ilustrativos. (Foto: OCM).

- Un pobre saneamiento de aguas negras y poca cobertura boscosa afectan a los ríos costarricenses.
- Editorial Tecnológica organizó foro con autores de libros relacionados a la temática del agua.

La **Editorial de Costa Rica** [2] se adelantó a la conmemoración del Día Mundial del Agua (22 de marzo) con la realización de la **Primera Jornada sobre la Calidad del Agua**, evento que tuvo lugar el 15 de marzo en el **Centro de Transferencia Tecnológica** [3] del **TEC** [4], en Zapote, y sirvió para exponer las principales preocupaciones en torno al cuidado del recurso hídrico en Costa Rica.

A la vez, se presentaron a medios de comunicación, gestores y tomadores de decisión en la

administración del agua, los libros **“Ríos: Fundamentos sobre su calidad y la relación con el entorno socioambiental”**, de Guillermo Calvo Brenes, y **“Manual de Muestreo de Aguas”**, de Javier Rodríguez Yáñez; dos obras que constituyen herramientas ideales para supervisar y mejorar el tratamiento del líquido vital.

El desarrollo urbano descontrolado, las malas prácticas agrícolas y la escasa protección de los bosques se encuentran entre las principales causas de la contaminación de los ríos costarricenses, explicó Calvo.

El experto, quien desarrolló un modelo predictivo para estimar la calidad del agua, insistió en la tesis de que la vida en los ríos depende del entorno socioambiental y las distintas actividades que se desarrollen alrededor de los cuerpos de agua.

Para Calvo, **un río caudaloso se puede descontaminar en tan poco tiempo como un año**, pero es difícil que se desarrollen las acciones necesarias para que eso suceda.

“Uno de los problemas es que en el área metropolitana tenemos nuestro alcantarillado sanitario pero en el pasado **se agarraron todas esas aguas y lo que se hizo fue recolectarlas de las casas y tirarlas a los ríos**, ahí tenemos un contaminante muy grande (...).

“Igualmente, **deberíamos tener una buena cobertura riparia, de bosque**, esa vegetación a lo largo del río protegiendo al río de las contaminaciones y de la misma lluvia, y deberíamos también tener zonas verdes. Lo que pasa es que el ordenamiento territorial en el pasado no se hizo en función del ambiente y lo que tenemos son grandes masas de urbanismo a la par de los ríos y tal vez un bosque en las zonas altas “, ahondó el académico.

Mientras que para Rodríguez es importante que las mediciones de calidad de agua se hagan de forma adecuada y con fundamentos para un análisis adecuado. Por eso, indica el especialista, tiene mucha relevancia la **transferencia de conocimiento desde la academia hasta las personas dedicadas a vigilar el recurso hídrico**.

“No pasó que íbamos a la planta de tratamiento y el técnico que nos atendía simplemente nos decía ‘yo mido el oxígeno, mido el pH (medida de acidez) y ya está’, pero ¿qué me está diciendo eso?, ¿cómo hace un adecuado muestreo? Entonces fue que nosotros nos enfocamos en este tipo de usuarios, en transmitir un conocimiento hacia alguien que no necesariamente tiene una formación académica y que de alguna forma le sea un documento de utilidad práctica”, narró Rodríguez Yáñez, uruguayo radicado en el país.

Vea: [Libro ‘Ríos’: la calidad del agua depende del entorno socioambiental](#) ^[5]

Mejoras lentas.

Una inquietud particular que compartieron los expertos es el **saneamiento de aguas negras, uno de los principales factores de afectación de los ríos costarricenses.**

Los académicos indicaron que actualmente **solo se trata un 4% de las aguas residuales de Costa Rica** y que con la apertura de la Planta de Tratamiento Los Tajos [6], en La Uruca, se alcanzará el 28%. Una mejora cuantiosa pero **muy lejana del 80% o 90% que se debería alcanzar.**

“Apenas estamos dando los primeros pasos pero son necesarios. La carga de contaminantes que llegan, especialmente de carga orgánica, a los ríos es muy alta cuando hablamos de las excretas humanas que tiramos a los ríos, entonces es algo que es prioritario. El país se ha preocupado mucho en llevar agua potable hasta cada rincón y cada vez aumentar esas cifras hasta llegar a cerca del 100% y no es que esté mal, pero se ha dejado de invertir en algo muy importante que es saneamiento. **Tenemos agua potable en nuestras casas pero a la par tenemos ríos altamente contaminados**”, indicó Calvo.

De igual manera, Rodríguez dice que estas obras son de vital importancia pero el alto costo dificulta que se desarrollen. Según el Gobierno, el proyecto de los Tajos contempla una inversión total de \$361 millones para limpiar las cuencas de los ríos Rivera, Torres, María Aguilar y Tiribí.

“Dimensionar el cómo estamos y qué tanto es recuperable del sistema, depende de que podamos ir avanzando en los procesos de tratamiento de agua. ¿Cuál es la problemática? Es que usted tiene que adaptarse a cada lugar, entonces no hay una solución única, no hay una respuesta única. **Y muchas veces entender que todo tiene un costo**”, aseveró el uruguayo.

Herramientas para tomar mejores decisiones.

A la Primera Jornada sobre la Calidad del Agua asistieron los alcaldes electos de Desamparados (Gilbert Jiménez) y Barva (Claudio Segura), así como una representante de la Empresa de Servicios Públicos de Heredia [7] y varios miembros de Asociaciones Administradoras de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios (Asadas); precisamente el tipo de público para los que la Editorial Tecnológica publicó los libros de Calvo y Rodríguez.

“Estas **dos obras van dirigidas a un amplio público, pueden ser usadas por profesores en escuelas y colegios, hasta profesionales y especialmente para estudiantes a nivel de cursos.** Desde el punto de vista de los administradores del agua, las obras están pensadas para que ellos sin buscar mucha documentación, en esos dos libros encuentren la información necesaria para tomar decisiones, interpretar análisis de muestreo de aguas...”, comentó Dagoberto Arias, director de la Editorial Tecnológica.

Ambas obras se pueden adquirir en los distintos puntos de distribución [2] de la Editorial, en todo el país.

Según Arias, este evento se repetirá próximamente en San Carlos y se está intentando coordinar una presentación en Guanacaste y otras zonas del país.



De izquierda a derecha:

Dagoberto Arias, director de la Editorial Tecnológica; Gilbert Jiménez, alcalde electo de Desamparados; los expertos en la temática del agua Javier Rodríguez y Guillermo Calvo, y Claudio Segura, alcalde electo de Barva. (Foto: OCM).

_ [8]

Source URL (modified on 06/21/2019 - 12:04): <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/750>

Enlaces

- [1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/johan-umana-venegas>
- [2] <http://www.editorialtecnologica.com/distribuidores/>
- [3] <http://www.tec.ac.cr/eltec/CETT/Paginas/default.aspx>
- [4] <http://www.tec.ac.cr/Paginas/index.html>
- [5] <http://tecdigital.tec.ac.cr/servicios/hoyeneltec/?q=content/libro-rios-la-calidad-del-agua-depende-del-entorno-socioambiental>
- [6] <http://presidencia.go.cr/prensa/comunicados/costa-rica-cuenta-con-la-planta-de-tratamiento-mas-grande-de-centroamerica/>
- [7] <https://www.esph-sa.com/site/>
- [8] <http://www.tec.ac.cr/prensa/blog/default.aspx>