



## Agua potable del TEC tiene doble control de calidad del Ceqiatec

13 de Mayo 2016 Por: Johan Umaña Venegas [1]

*Las pruebas que realiza Ceqiatec están acreditadas por la norma ISO-INTE/IEC 17025:2005.  
(Foto: Ruth Garita/OCM).*

Centro de Investigación del TEC revisa el agua para la Municipalidad de Cartago y luego vuelve a realizar pruebas en unos 60 puntos del Campus Central. Inversión en controles superará los \$18,7 millones este año

**El agua potable** que consumen estudiantes, profesores y funcionarios del **Tecnológico de Costa Rica** [2] **pasa dos veces por los más estrictos controles.**

El **Centro de Investigación y de Servicios Químicos y Microbiológicos (Ceqiatec)** [3] se encarga de **comprobar la calidad del agua por partida doble**, pues hace análisis físico-químicos y microbiológicos para la Municipalidad de Cartago -que maneja el acueducto del cantón-, y luego **vuelve a realizar muestras en el campus, por compromiso con la población universitaria.**

“Nos hemos dado cuenta, ahora que hemos estado visitando las diferentes instancias del TEC, de que hay gente que piensa que el agua no es potable. Entonces **tienen filtros o compran el agua y eso es innecesario, porque el agua del TEC sí es potable** conforme a la reglamentación nacional”, explica la máster Noemy Quirós, coordinadora del Centro de Investigación.

Tanto el muestreo, como las pruebas, los laboratorios, el personal y el equipo del Ceqiatec **siguen estándares internacionales y los análisis están acreditados por organismos internacionales (norma ISO-INTE/IEC 17025:2005)**, desde hace más de 15 años, de manera que cumplen con los mayores estándares de calidad.

“Se llevan a cabo pruebas en muchas variables y todas las semanas nosotros estamos revisando el agua para verificar que sea agua potable, apta para el consumo humano”, agrega Alina Rodríguez, regente ambiental del TEC.

### **Supervisión constante.**

Todas las semanas se realizan pruebas en el suministro de agua potable del TEC. **Este año se tomarán muestras de forma alternada, en unos 60 puntos distintos en la sede de Cartago. Labor que tendrá un costo superior a ?18,7 millones.**

En las pruebas de primer nivel se analizan los siguientes factores:

- **Color aparente del agua**
- **Turbiedad**
- **Olor**
- **Sabor**
- **Temperatura**
- **Grado de acidez o pH**
- **Conductividad**
- **Cloro residual**
- **Coliforme fecal**
- **Bacteria *E. coli***

Los resultados demuestran que el agua que se consume en el TEC tienen una **cloración residual que oscila entre 0,3 y 0,5 miligramos por litro** (lo recomendable para consumo humano es entre 0,3 y 0,6), y que **no hay presencia de coliformes fecales ni de la bacteria *E. coli*.**

“El cloro residual es un parámetro sumamente importante para poder indicar la calidad del agua, porque si hay presencia de cloro residual este ayuda a eliminar bacterias presentes en el agua (...).

“Hay estudios que demuestran que incluso la bacteria *Helicobacter pylori* se elimina del agua cuando está clorada de forma adecuada”, argumenta Quirós.

También se realizan pruebas de segundo y tercer nivel de análisis, conforme al Reglamento Nacional de Calidad de Agua, para **detectar la presencia de metales pesados o sustancias químicas peligrosas**; y de cuarto nivel, destinadas a **encontrar la presencia de plaguicidas en el líquido vital**.

Además de supervisar la potabilidad del agua en el TEC, el Ceqiatec realiza controles en manejo de aguas residuales que incluye también el lago.

Vea:

**- Estudio relaciona zonas elevadas, características físico-químicas del suelo y manejo del agua con presencia de bacteria que provoca cáncer gástrico** [4]

**- Sobre las investigaciones en torno a la bacteria *Helicobacter pylori*** [5]

---

**Source URL (modified on 04/10/2018 - 08:57):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/918>

#### **Enlaces**

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/johan-umana-venegas>

[2] <http://www.tec.ac.cr/Paginas/index.html>

[3] <http://www.tec.ac.cr/sitios/Docencia/quimica/ceqiatec>

[4] <http://tecdigital.tec.ac.cr/servicios/hoyeneltec/?q=content/estudio-relaciona-zonas-elevadas-caracteristicas-fisico-quimicas-del-suelo-y-manejo-del-agua>

[5] <http://tecdigital.tec.ac.cr/servicios/hoyeneltec/?q=content/sobre-las-investigaciones-en-torno-la-bacteria-helicobacter-pylori>