Published on *Hoy en el TEC* (https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec)

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 CentralInversión 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 fisico-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