

Miquel Paraira, director de Calidad del Agua de Aigües de Barcelona

La empresa público-privada Aigües de Barcelona gestiona el ciclo integral del agua, desde la captación hasta la potabilización, transporte y distribución, además del saneamiento y la depuración de aguas residuales para su retorno al medio natural o su reutilización. De esta forma, ofrece servicio a unos tres millones de personas de 23 municipios del área metropolitana de Barcelona. Hablamos hoy con Miquel Paraira, director de Calidad del Agua de la firma.

¿Cuál es la labor fundamental del laboratorio en Aigües de Barcelona?

La labor fundamental es asegurar la calidad del agua en su ciclo integral en el Área Metropolitana de Barcelona y la total garantía sanitaria del agua de consumo.

¿Cuántos trabajadores tiene la compañía? ¿Cuántos de ellos relacionados con el laboratorio?

La compañía tiene un total de 930 trabajadores, y el laboratorio, 42.

¿Cuáles son los cinco equipos más utilizados en su laboratorio?

Todos los equipos empleados en el auto-control sanitario en base al RD 140/2003 se utilizan con frecuencia e intensidad similar, pero por el volumen de muestras procesadas podrían destacarse los siguientes:

- Equipos de ICP para el análisis de metales pesados en todo tipo de matrices acuosas.



- Equipo de análisis en flujo continuo para el análisis de fósforo en aguas residuales.
- Equipos de cromatografía iónica para la determinación de aniones en todo tipo de matrices acuosas.
- Equipo de Purge & Trap y Cromatografía de Gases acoplada a Espectrometría de Masas (CG/MS) para el análisis de compuestos volátiles en aguas naturales y de consumo.

- Espectrofotómetro UV/Vis para la determinación de diversos compuestos en aguas de consumo (cloro, amonio, hierro, etc.)

¿Cuál es su ritmo de renovación de equipos?

El período de amortización de los equipos del laboratorio es de 12 años, si bien

en función del grado de utilización y del avance de la tecnología se pueden renovar con frecuencias mayores. También existe el caso contrario, es decir, equipos que se mantienen en uso pasado el periodo de amortización, debido a su robustez y a su validez técnica transcurrido este tiempo.

¿A qué riesgos principales está sometida el agua?

La calidad del agua de consumo en Aigües de Barcelona se gestiona actualmente de acuerdo con un sistema de Gestión Preventiva del Riesgo Sanitario, basado en los principios HACCP y certificado por la norma internacional de seguridad alimentaria ISO 22.000. Esto asegura el correcto control de todos los riesgos previsibles y la total inocuidad del agua suministrada.

¿Colaboran con otras empresas relacionadas con el tratamiento de aguas tanto en el ámbito nacional como en el internacional?

Como empresa integrante de Agbar, Aigües de Barcelona colabora con otras empresas del Grupo. Además, participa activamente en las asociaciones nacionales e internacionales de empresas que se dedican al tratamiento y suministro de aguas; las principales son AEAS a nivel nacional y EUREAU a nivel europeo.

¿Qué cambios prevé en su laboratorio dentro de 5 años?

En los últimos años han aparecido equipos cada vez más sensibles (es, decir, que permiten medir concentraciones más bajas de los analitos) y automatizados. Para los próximos años se prevé

la proliferación de más analizadores en continuo (*on line*), en muchos casos miniaturizados, que gradualmente irán reemplazando las determinaciones tradicionales en laboratorio por determinaciones automáticas *in situ* (puntos de control del abastecimiento).

¿Cuál es el próximo equipo que prevén adquirir?

Los próximos equipos que se van a adquirir serán un cromatógrafo líquido LC-MS/MS con sistema SPE *on line* para la determinación de compuestos emergentes polares y un sistema MALDI-TOF para la identificación de colonias de microorganismos (sistema que utiliza la espectrometría de masas TOF para identificar las proteínas características de cada especie).

www.aiguesdebarcelona.cat