

AGUA BAJO SOSPECHA LA SITUACIÓN EN BARCELONA

Hervirla no sirve

>> VIENE DE LA PÁGINA ANTERIOR

El informe de salud pública de Barcelona correspondiente al 2006 revela que puntualmente se han superado en la ciudad los 150 microgramos de trihalometanos por litro de agua que permite la normativa. Es un parámetro que marca el Real Decreto 140/2003 por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano y que obligará el 1 de enero del 2009 a reducirlo a un máximo de 100. En Barcelona, en la denominada zona B -que se abastece de las estaciones de Sant Joan

CONTROLES

De los 276 controles realizados en el 2006, 14 superaron los parámetros

GARANTÍA

Generalitat y Consistorio aseguran que el agua no supone riesgo para la salud

Despí y Abrera con agua exclusivamente procedente del Llobregat en 14 de los 276 controles efectuados a lo largo del 2006 se superó este parámetro dando resultados 156,6 microgramos/l, el mismo que se registró en controles efectuados en el 2004.

La zona D, que representa el 83% del consumo de la ciudad, se abastece de una mezcla de aguas procedentes del Ter y del Llobre-



Barrios de Barcelona donde se han encontrado valores de trihalometanos en el agua superiores a los permitidos



Un microgramo equivale a la millonésima parte de un gramo. Se abrevia μg .
1 μg = 0,000 001 gramos

155,6 $\mu\text{g/litro}$
Valor medio de trihalometanos encontrado en estos barrios de Barcelona

100 $\mu\text{g/litro}$
Máximo permitido para el 2009

150 $\mu\text{g/litro}$
Máximo permitido

FUENTE: AGBAR

LA VANGUARDIA

gat. En esta zona, los niveles máximos registrados fueron de 111,7 microgramos/l. La zona más al norte de la ciudad, como el distrito de Horta, se abastece únicamente de agua procedente del Ter. Esta última representa el 9% del consumo de la ciudad y es la que presenta los niveles más bajos de todos: 39,4 microgramos de trihalometanos por litro de agua.

Los trihalometanos son compuestos químicos volátiles que se generan durante el proceso de potabilización del agua por la reacción de la materia orgánica, con el cloro utilizado para desinfectar. Según los expertos, son tanto o más peligrosos inhalados -tipo ducha o sauna- o absorbidos a través de la piel que ingeridos. Su presencia en el agua potable puede variar considerablemente de un día para otro, dependiendo de la fuente, la temperatura, la cantidad de materia orgánica en el agua, la cantidad de cloro que se añade y de una variedad de factores adicionales.

Estos compuestos no se eliminan hirviendo el agua, como hacen algunos ciudadanos. Su consumo un nivel elevado y prolongado en el tiempo, al menos "durante unos 20 años", podría provocar problemas de salud, ya que son cancerígenas, reconocía ayer el gerente de la Agencia de Salud Pública, Joan Guix, quien intentó quitarle importancia al hecho comentando: "Sin banalizar, tenemos otros elementos que podrían parecer cancerígenos como las costillas a la brasa".

Los principales responsables del suministro, así como la propia agencia, niegan que estos niveles supongan "ningún riesgo para la salud" y, a lo sumo, aceptan que de-

note que el agua que se consume en Barcelona es mejorable. "El abastecimiento de Barcelona es uno de los más controlados", aseguraba ayer Leonard Matia, director de laboratorio de Aigües de Barcelona, la empresa suministradora. Y no fue el único en calificarla de "fiable". "Si no cloráramos el agua tendríamos problemas quizá más graves", decía Joan Guix.

En el informe que ayer presentó el gerente de la Agencia, se explica que en los 14 casos en los que los resultados no se ajustaron a los parámetros se volvieron a realizar con posterioridad segundas pruebas, que en ningún caso confirmaron la superación de los límites permitidos. Muestras que habitualmente se llevan a cabo en domicilios particulares y centros de uso público representativos de zona de abastecimiento. Por ello, el informe concluye que "no se puede considerar incumplimientos de la aptitud del agua para el consumo". Aún así, se notificaron las incidencias a los titulares de las instalaciones donde se hizo el control.

Aigües Ter-Llobregat, la titular

PLAGA

Más picaduras de mosquitos tigres

Los mosquitos tigres constituyen una plaga emergente y, según la agencia de Salud Pública, será difícil de erradicar. El año pasado hubo 87 barceloneses afectados por una picadura. En el 2005 hubo 23. Este año serán muchos más. Los mosquitos crían, sobretodo, en aguas estancadas de patios y terrazas particulares. Cualquier masa de agua estancada, aunque sea pequeña, vale.

¿Qué efectos tienen los THM del agua sobre la salud?

LA CONSULTA

Manolis Kogevinas

La cloración del agua, que evita epidemias, es uno de los grandes éxitos de la salud pública en el siglo XX. Sin embargo, hace ya unos 15-20 años que estudios de experimentación en animales y estudios epidemiológicos en humanos indican que la exposición prolongada a compuestos químicos presentes en agua potable pueden provocar efectos crónicos en la salud humana.

La cloración del agua, especialmente de aguas muy contaminadas como las del Llobregat en el sur de Barcelona, crea centenares de productos secundarios que antes de la cloración no existían en el agua. En Catalunya y en España el cloro es el desinfectante más aplicado y los subproductos más

comunes son los trihalometanos (THM). Otros países del Mediterráneo tienen el mismo problema, así pues no es un tema específico de Barcelona.

La UE ha definido un límite máximo de 100 microgramos de THM por litro de agua, aunque ha dejado un periodo de adaptación a este límite. Durante este periodo el agua puede contener niveles de hasta 150 microgramos/litro.

Una exposición breve a niveles altos no tiene efectos graves porque no se trata de agentes muy tóxicos. El problema se puede originar por una exposición crónica a niveles altos. La comunidad científica está debatiendo qué debe considerarse un nivel alto. En la última reunión de la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC/OMS), celebrada en el 2002 y en la que yo presidía el grupo de evaluación internacional de los THM, concluyó que no se po-

día evaluar la carcinogenicidad de estos compuestos en los humanos, pero también que había pruebas claras sobre su carcinogenicidad en animales de experimentación como ratones. Es verdad, que como pasa muchas veces en estudios en animales, la dosis que se admi-

Los THM entran en el organismo al beber agua, al inhalar vapor o a través de la piel en la ducha

nistró a los ratones era muchas veces más alta que la dosis a las que estamos expuestas las personas. Pero nuestro grupo de investigación ha realizado estudios epidemiológicos en España que encuentran una asociación entre dicha exposición y el cáncer de vejiga. Es-

tos estudios se tienen que replicar en otros países antes de ser concluyentes. Sin embargo, y aunque dichos compuestos no están oficialmente clasificados como cancerígenos en humanos, se tiene que hacer todo esfuerzo posible para bajar los niveles de exposición en el agua potable.

En relación a la prevención de la exposición, es importante recordar que estamos expuestos a los THM no solamente por el agua que bebemos, sino también por inhalación de vapor y absorción a través de la piel cuando nos duchamos. Así pues, la solución no puede ser individual comprando agua embotellada, sino tiene que ser a nivel comunitario bajando los niveles de exposición. Dichos niveles ya se están reduciendo desde hace años, pero tendrían que bajar aun más.

MANOLIS KOGEVINAS

Codirector del Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental (CREAL)

de la red regional de suministro de la región metropolitana -dependiente del departamento de Medi Ambient-, explicó que se están desarrollando varias actuaciones que entrarán en servicio antes del 2009 y que supondrán una mayor reducción de estos componentes, además de una mejora de la calidad del agua. Además de la construcción de la desaladora del Llobregat, se están incorporando nuevas tecnologías en las plantas potabilizadoras: tecnología reversible en la de Abrera y tratamiento por ósmosis inversa en la de Sant Joan Despí. También se está construyendo un nuevo colector de salmuera "que permitirá minimizar la presencia de estos compuestos y a la vez cumplir con las nuevas exigencias, aún más restrictivas que las actuales", según un comunicado de la Generalitat.

Con estas actuaciones, Generalitat y Aigües de Barcelona prevén invertir la tendencia del consumo del agua en una ciudad en la que el 55% de la población consume agua embotellada.●