

# Agua del grifo



## Mejor de lo que pensamos

La mayoría de los usuarios disponemos de agua del grifo segura y de buena calidad. Sin embargo, la percepción general no es esa y compramos mucha agua embotellada. Mejorar la información que nos llega es clave para superar esta contradicción.

**L**a calidad del agua que consumimos siempre nos ha preocupado y OCU ha realizado diversos estudios a lo largo de los años para comprobar si era la adecuada. Y con esta perspectiva, constatamos que ha ido mejorando más y más con el paso del tiempo. Sin pasar por alto los problemas que todavía seguimos detectando en algunas localidades, estamos en condiciones de asegurar que la mayor parte de los abonados dispone de agua de calidad que puede utilizar con plenas garantías. Sin embargo, su percepción es bastante distinta. Son muchos los españoles que opinan que no es suficientemente buena, por lo que la compra de agua embotellada no ha dejado de crecer. Nuestro análisis revela que las

suspicias están justificadas en pocos casos, pero que en muchas más ocasiones es producto del fracaso de los responsables por proporcionar a los ciudadanos información satisfactoria.

### Algunas deficiencias

El abastecimiento de agua para consumo doméstico es una ingeniería compleja. La calidad final depende de las fuentes de aprovisionamiento (que varían según la disponibilidad: a veces son pantanos, otras manantiales, acuíferos, desaladoras o etc.) y está sometida a los vaivenes de la meteorología o al tipo de tratamiento potabilizador. A eso hay que añadir que la fontanería de la comunidad o incluso de la propia casa también pueden alterarla. Lo que se traduce en que los resultados de nuestro análisis corresponden a un

## NUESTRO ESTUDIO

Durante los primeros días de mayo de 2014, tomamos una muestra del agua de la red en hogares de 62 municipios. Se enviaron de forma inmediata al laboratorio para analizar las características propias (mineralización y dureza), su calidad higiénica y el nivel de posibles contaminantes.

### EN CIUDADES Y PUEBLOS

Además de 50 capitales de provincia, recogimos muestras en 12 localidades de mediano y pequeño tamaño, donde los sistemas de distribución y tratamiento suelen ser más precarios y la ley requiere menos controles, por lo que en anteriores estudios detectamos problemas de calidad.



momento y lugar concreto -el de la toma de la muestra- y nos sirven como un retrato general de la situación, y por tanto sería arriesgado sacar conclusiones excesivas de una mala nota. Aun con esta advertencia, observamos que solo 7 de las 62 muestras recogidas tienen alguna deficiencia: en Palma, el problema fue la presencia de nitratos, en Ciudad Real detectamos trihalometanos, mientras que el recuento de indicadores de contaminación fue alto en Huelva, Barcelona, Arándiga, Logroño y Lebanza. En concreto, detectamos aerobios o coliformes en las cuatro primeras localidades y *E. coli* en la última. La presencia de microbios suele revelar una deficiente desinfección del agua en la red, pero también puede ser consecuencia de un mal mantenimiento de las instalaciones del edificio (depósitos, recodos o los mismos grifos) o incluso deberse a una contaminación durante la recogida de la muestra, aunque esto es menos probable dado que la toma se hace con todas las precauciones necesarias. El caso más preocupante es el de Lebanza, donde detectamos *E. Coli*, un indicador de contaminación fecal que tienes cepas potencialmente patógenas y, por tanto, puede ocasionar problemas de salud. Además, la muestra presentaba otros



**La calidad del agua es buena o muy buena en el 89% de los municipios evaluados**



**La suministradora es responsable hasta la acometida, pero debe hacer los controles en los grifos**

## LAS PREGUNTAS DE LOS SOCIOS

A OCU llegan frecuentes consultas relacionadas con el descontento de los socios por la calidad de su suministro. Estas son algunas de las más relevantes y cuya respuesta puede ayudar a aclarar dudas y malentendidos comunes

**Desde hace tiempo, el agua de casa sale turbia. creo que tiene hierro y que excede los niveles permitidos. ¿Quién puede contestar esta duda?**

Debe llamar a la entidad gestora del abastecimiento y solicitarle los datos más recientes que tengan de análisis de calidad del agua. En algunos casos se los facilitarán de forma gratuita y en otros previo pago del análisis. Si su respuesta no le satisface y quiere descartar que el problema esté en las tuberías del su domicilio, puede pedir un análisis que incluya los parámetros básicos de calidad y la determinación de sustancias que puedan venir de las conducciones antiguas como plomo o hierro a laboratorios que estén convenientemente certificados y acreditados. Un análisis completo ronda los 200 euros.

**¿Por qué la compañía no se hace responsable del tramo desde la acometida a mi casa?**

Porque el mantenimiento de las instalaciones interiores (cañerías, depósitos particulares, grifería, etc.) es responsabilidad del dueño de la casa o del inmueble. El empeoramiento de la calidad que sea provocado por esa

instalación interior, que empieza a partir de la llave de acometida (sin importar si el contador está después de la misma), no es atribuible por tanto al suministrador.

**¿Tenemos que hacer mantenimiento del depósito de la comunidad?**

Sí, es obligatoria la revisión periódica de los depósitos interiores. La ley señala que "la limpieza deberá tener una función de desincrustación y de desinfección, seguida de un aclarado con agua."

**¿Pueden obligarme a cambiar de contador y cobrarme por ello?**

El gestor del agua puede decidir cuándo conviene hacer el cambio. Esa renovación periódica es necesaria para asegurar la exactitud en la medida del consumo. Por ello, es positiva para el usuario, que así paga por lo que gasta. Lo habitual es que el contador pertenezca a la empresa, por lo que el cambio no supone ningún desembolso para el abonado. Si el contador es propiedad del usuario, en cambio, lo tendrá que pagar, pero también tiene derecho a que se le justifique por qué es necesario cambiarlo.

## CUADRO CÓMO SE USA

**Precios** El gasto medio en agua de un hogar de 4 personas con las actuales tarifas (octubre 2014).

utilizadas en cultivos.  
**Turbidez** Presencia de partículas que disminuyen la transparencia.

**Mineralización** Contenido de sodio, potasio, magnesio, etc., que influye en el sabor.

**Microbiología** Comprobamos si había patógenos (*Salmonella* y *P. aeruginosa*) y realizamos los recuentos de indicadores (aerobios, bacterias coliformes, *E. coli*, enterococos...).

**Metales** Evaluamos si hay rastros de cobre, zinc, níquel, plomo, hierro, etc., naturales o de las conducciones.

- ⊕ Muy bueno
- + Bueno
- Aceptable
- Malo
- ⊖ Muy malo
- s.d.: sin datos

**Trihalometanos** Son el resultado de ciertas reacciones del cloro. Su alta concentración es indeseable.

- Muy barata
- Muy cara

**Plaguicidas** Rastreamos 57 sustancias

AGUA DEL GRIFO	Precio (euros/175m <sup>3</sup> anuales)	CARACTERÍSTICAS							CONTAMINANTES			HIGIENE	TOTAL	
		Mineralización	Dureza	Metales	Nitratos	Trihalometanos	Plaguicidas	Turbidez	Microbiología					
Población														
Burgos	202	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
San Sebastián	202	+	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Las Palmas	374	+	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Vigo	236	⊕	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Pontevedra	243	⊕	⊕	□	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Altea La Vieja (Alicante)	404	+	+	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Badajoz	303	+	⊕	+	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Madrid	271	⊕	⊕	+	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Tarragona	389	+	⊕	+	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Palencia	145	+	⊕	⊕	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Córdoba	321	+	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	+	⊕	⊕
Guadalajara	158	⊕	⊕	+	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Orense	162	⊕	⊕	+	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Jaén	279	+	□	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Málaga	308	+	⊕	⊕	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
La Coruña	252	+	⊕	+	+	+	□	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Ávila	188	⊕	⊕	⊖	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Cuenca	249	+	□	-	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Murcia	510	□	-	+	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Oviedo	310	+	⊕	⊕	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	+	+	⊕
Granada	348	+	+	+	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	+	+	⊕
Bilbao	299	+	⊕	⊕	⊕	□	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	+	⊕
León	226	+	⊕	+	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	+	+	⊕
Sta Coloma Farners (Barcelona)	268	+	+	-	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	+	⊕
Gerona	287	+	+	⊕	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	+	+	⊕
Alfarrás (Lérida)	s.d.	+	+	+	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	+	+	⊕
Benamahoma (Cádiz)	217	+	□	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	□	+	⊕
Soria	168	+	⊕	□	⊕	□	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	+	⊕
Albacete	318	□	-	+	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	+	⊕
Laujar de Andarax (Almería)	70	+	+	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	□	+	⊕
Santander	308	+	+	-	⊕	+	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	+	⊕



## En localidades pequeñas el agua suele estar peor controlada que en las grandes

valores por encima de los marcados por la legislación, lo que indica una higiene insuficiente en la red, especialmente peligrosa porque la normativa en las localidades pequeñas no exige controles tan frecuentes y tardará más tiempo en detectarse y corregirse.

En cuanto a otros agentes contaminantes, los resultados son tranquilizadores. Hay escasísimas muestras que presenten restos de plaguicidas y siempre en valores inferiores a los permitidos. Tampoco localizamos compuestos orgánicos volátiles, aparte de valores muy residuales y lejos del tope legal en Palma y Teruel. Solamente los trihalometanos aparecen de

forma repetida, en más de la mitad de muestras. Ahora bien, solo Ciudad Real se aproxima a los 100 µg/l que harían que el agua deje de ser apta para el consumo humano. Este municipio superó el límite en 2002 y 2005, algo que se podría evitar con sencillas medidas en las plantas de tratamiento.

### Queremos información accesible

La excesiva dureza o mineralización del agua en ciudades como Palma, Castellón o Valencia, o los metales que alteran su color y sabor en otras ciudades, son solo un problema organoléptico, aunque pueden explicar la desconfianza de

algunos consumidores y su preferencia por el agua embotellada. En la muestra de Ávila detectamos cierta cantidad de plomo, pero procede de las viejas tuberías de la vivienda y no afecta a la calidad del abastecimiento general.

Para que los usuarios sepan cómo es el agua que usan, habría que ofrecer páginas web accesibles con información fácil de entender sobre los resultados de los controles y atender todas las dudas.

### Un buen tratamiento cuesta dinero

De esta forma, también se percibiría mejor la inversión que se realiza, porque hacer un buen tratamiento del agua tiene un coste.

AGUA DEL GRIFO	Población	CARACTERÍSTICAS		CONTAMINANTES					HIGIENE		TOTAL
		Precio (euros/175m <sup>3</sup> anuales)	Mineralización	Dureza	Metales	Nitratos	Trihalometanos	Plaguicidas	Turbidez	Microbiología	
Sta. Cruz de Tenerife	318	-	+	+	+	+	+	+	+	+	
Huesca	286	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Águilas (Murcia)	390	+	-	+	+	+	+	+	+	+	
Zaragoza	204	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Lugo	198	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Lérida	382	+	+	-	+	+	+	+	+	+	
Pamplona	227	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Segovia	176	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Vitoria	211	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Almería	313	-	+	+	+	+	+	+	+	+	
Salamanca	241	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Toledo	472	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Zamora	263	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Meruelo (Cantabria)	92	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Sevilla	388	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Valencia	372	-	+	+	+	+	+	+	+	+	
Valladolid	227	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Piedrabuena (C.Real)	334	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Cádiz	416	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Cabrerizos (Salamanca)	216	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Castellón	232	-	+	-	+	+	+	+	+	+	
Alicante	435	+	-	+	+	+	+	+	+	+	
Cáceres	326	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Teruel	318	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Barcelona	489	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Huelva	415	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Logroño	238	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Arándiga (Zaragoza)	322	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Palma de Mallorca	438	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Ciudad Real	263	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Lebanza (Palencia)	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

## BEBER AGUA DEL GRIFO

### 150 veces más barato

Prescindir del agua del grifo para su uso en boca y sustituirla por agua embotellada tiene un impacto en nuestros bolsillos y en el ambiente, pues supone aumentar de forma notable el volumen diario de desperdicios. En algunos casos, hay fundamento para ello, en otros el cambio puede estar motivado más por un problema de percepción que de mala calidad. Algunas diferencias entre utilizar una u otra:

#### PRECIO

 0,25 €/mes

37,50 €/mes



#### RESIDUOS

 0 kg/mes

3 kg/mes



## OCU pide un modelo claro y uniforme



Para mejorar aún más la calidad del agua y, a la vez, la percepción de los ciudadanos sobre ella, necesitamos:

- Establecer unos criterios mínimos de calidad del servicio, de forma que factores como la presión de la red, el mantenimiento de infraestructuras o la atención al

cliente no queden solo a criterio de cada empresa.

- Desligar la gestión del agua de la agenda política y acordar una estrategia común a largo plazo para garantizar la calidad del suministro para todos los usos en todo el territorio.

- Implantar una gestión transparente que garantice

el acceso a la información y

potencie la participación

ciudadana en las decisiones.

- Implantar una estructura de tarifas clara, siguiendo unos criterios comunes, y que incentive el ahorro de agua.

Aunque de los 120 litros de agua que cada español gasta al día, solo cinco son para beber, cocinar o lavarse los dientes, toda la que recibimos está tratada para ser potable. El precio que pagamos por ello no debe ser necesariamente alto.

El metro cúbico de agua cuesta de media 1,64 euros, pero muchos de los municipios con mejores resultados se encuentran por debajo de esa cifra y se sitúan entre los más baratos (también es cierto que algunos disponen de agua abundante y buena en origen). Por el contrario, ninguna de las localidades con peor valoración destaca por sus precios bajos, excepto Lebanza, donde no hay ninguna tasa por el servicio.