

Son muchos factores, muchas veces naturales, que influyen en la calidad del agua, y en algunas capitales de provincia su calidad es deficiente.

Según un estudio realizado en otoño de 2005, el agua del grifo de las ciudades de Cáceres, Ciudad Real, Zamora y parte de Alicante, Ávila y Murcia, no era potable y tenía un exceso de trihalometanos, unos compuestos posiblemente cancerígenos que, son evitables con un buen filtro en la planta potabilizadora. También había aguas con un exceso de sales minerales (conductividad) y con partículas en suspensión (turbidez).

La presencia de nitratos suele indicar una contaminación ambiental causada por los abonos usados en el campo y sus consecuencias sobre la salud pueden ser graves.

Por otra parte la turbidez, son las pequeñas partículas de arcilla y otras sustancias orgánicas en suspensión, que pueden aparecer en el agua del grifo. Este fenómeno perfectamente visible para el consumidor, genera un rechazo e induce a la compra de agua embotellada.

El nivel máximo de pH permitido para el agua de consumo es de 9,5, aunque es preferible que sea inferior a 8, para que la desinfección con cloro sea eficaz.

Las aguas con un nivel alto de minerales (cloruros, sulfatos, bicarbonatos, calcio, magnesio, sodio) no son recomendables para personas con problemas de riñón ni para la preparación de alimentos infantiles.

La concentración máxima de amoníaco en las aguas potables de consumo público es de 0,5 mg/l, pero aunque el amoníaco presente en el agua potable no tiene importancia inmediata sobre la salud, puede dar lugar a la formación de nitritos, crear problemas de sabor y olor y poner en peligro la eficacia de la desinfección.

El cloro es una de las sustancias más comunes para eliminar la contaminación microbiana, y aunque es una sustancia tóxica para las bacterias en concentraciones bajas no causa riesgo para las personas.

Según las pruebas realizadas por el mismo estudio, se dio a conocer que las aguas de la zona Norte tenían menos minerales que las del Este.

También se conoció que las aguas del Norte eran menos duras, lo que hace que no se cause el depósito de cal en los electrodomésticos. Pero en San Sebastián y en Santander se vio que el agua era muy blanda lo que puede llegar a provocar la corrosión de las tuberías.

CALIDAD DEL AGUA

Capitales de provincia (1)	Trihalometanos	Turbidez	Nitratos	Microbiología	Conductividad	Dureza (2)	Geosmina	CALIFICACIÓN GLOBAL
Albacete	+	+	+	+	-	III	+	□
Alicante (pozos)	+	+	+	+	□	III	+	+
Alicante (superficial)	⊖	+	+	+	⊖	III	⊖	⊖
Almería	+	+	+	+	□	III	+	+
Ávila (zona norte)	⊖	-	+	+	+	I	+	⊖
Ávila (centro-sur)	-	+	+	+	+	I	+	-
Badajoz	-	+	+	+	+	I	+	-
Barcelona	□	+	+	+	+	II	+	□
Bilbao	-	+	+	+	+	I	⊖	-
Burgos	+	+	+	+	+	I	+	+
Cáceres	⊖	+	+	+	+	II	+	⊖
Cádiz	-	+	+	+	□	II	+	-
Castellón de la Plana	+	+	+	+	-	III	+	□
Ciudad Real	⊖	+	+	+	+	II	+	⊖
Córdoba (Cerro Muriano)	-	+	+	+	+	I	+	-
Córdoba (Trassierra)	□	+	+	+	+	I	+	□
Córdoba (resto)	□	+	+	+	+	I	+	□
Cuenca	+	+	+	+	+	III	+	+
Gerona	□	+	+	+	+	II	+	□
Granada	+	+	+	+	+	II	+	+
Guadalajara	+	+	+	+	+	II	+	+
Huelva	-	+	+	+	+	II	+	-
Huesca	+	⊖	+	+	+	II	+	-
Jaén	+	+	+	+	+	II	+	+
La Coruña	+	+	+	+	+	I	+	+
Las Palmas de Gran Canaria	+	+	+	+	⊖	II	+	-
León	+	+	+	+	+	II	⊖	-
Lérida	+	+	+	+	+	II	+	+
Logroño	+	+	+	+	+	II	+	+
Lugo	-	+	+	+	+	I	+	-
Madrid	+	+	+	+	+	I	+	+
Málaga (Churriana)	+	+	+	+	-	I	+	□
Málaga (resto)	+	+	+	+	+	I	+	+
Murcia (Cordillera sur)	□	+	+	+	⊖	III	+	-
Murcia (resto)	⊖	+	+	+	⊖	III	⊖	⊖
Orense	-	-	+	+	+	I	+	-
Oviedo	+	+	+	+	+	II	+	+
Palencia	□	+	+	+	+	II	+	□
Palma de Mallorca	+	+	+	+	+	II	+	+
Pamplona	+	+	+	+	+	II	+	+
Pontevedra	□	+	+	+	+	I	+	+
Salamanca	+	+	+	+	+	I	+	+
San Sebastián	+	-	+	+	+	I	+	□
Santa Cruz de Tenerife	+	+	+	+	□	II	+	+
Santander	-	+	+	+	+	II	⊖	-
Segovia	-	+	+	+	+	I	+	-
Sevilla	-	+	+	+	+	II	+	-
Soria	+	+	+	+	+	I	+	+
Tarragona	-	+	+	+	⊖	III	+	-
Teruel	+	+	+	+	+	III	+	+
Toledo	+	+	+	+	+	I	+	+
Valencia	-	+	+	+	⊖	III	⊖	-
Valladolid (Bº Pajaritos)	-	+	+	+	+	II	+	-
Valladolid (Bº Huerta del Rey)	□	+	+	+	+	I	+	□
Vitoria	-	+	+	+	+	II	+	-
Zamora	⊖	+	+	+	+	III	+	⊖
Zaragoza	□	+	+	+	⊖	III	+	-

(1) Hemos recogido una o varias muestras de agua de cada ciudad según hubiese uno o varios abastecimientos distintos.
 (2) III: Agua muy dura; II: Agua dura; I: Agua poco dura; I: Agua blanda.

TABLA 1. Calidad del agua.

