

# INFORME ANUAL SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

Año de referencia 2023



*Presentado por*  
**Ciudad de Sonoma**





## Nuestro compromiso

Nos complace presentarles el informe anual sobre la calidad del agua de este año. Este informe es una instantánea de la calidad del agua del año pasado que abarca todas las pruebas realizadas entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023. Se incluye con detalles sobre sus fuentes de agua, lo que contiene y cómo se compara con las normas establecidas por los organismos reguladores. Nos comprometemos a garantizar la calidad de su agua y a facilitarle esta información porque los clientes informados son nuestros mejores aliados.

## Participación comunitaria

Usted está invitado a participar en nuestro foro público y expresar sus preocupaciones sobre el agua potable. El ayuntamiento se reúne normalmente el primer y tercer miércoles de cada mes a las 18:00 en la Cámara del Consejo, 177 First Street West. Para obtener más información, visite [sonomacity.org](http://sonomacity.org) o llame al Ayuntamiento al (707) 938-3681.



## ¿De dónde viene mi agua?

La principal fuente de abastecimiento de la ciudad es el agua comprada a Sonoma Water. La fuente de abastecimiento de Sonoma Water son cinco colectores Ranney (o cajones) situados en las gravas adyacentes al río Ruso, siete pozos de producción y, en menor medida - tres pozos en la llanura de Santa Rosa. Nuestra fuente secundaria de agua consiste en seis pozos de agua subterránea propiedad de la ciudad, que son capaces de producir un total combinado de aproximadamente 1,5 millones de galones al día. La ciudad de Sonoma utiliza estos pozos como suministro suplementario.

## Comunicación de datos UCMR5

Hemos participado en la quinta fase del programa de la EPA de EE.UU. sobre la Regla de Control de Contaminantes No Regulados (UCMR5) realizando pruebas adicionales en nuestra agua potable. El muestreo UCMR5 beneficia al medio ambiente y a la salud pública al proporcionar a la EPA de EE.UU. datos sobre la presencia de contaminantes sospechosos en el agua potable para determinar si necesita introducir nuevas normas reglamentarias para mejorar la calidad del agua potable. Los datos de seguimiento de contaminantes no regulados están a disposición del público, por lo que no dude en ponerse en contacto con nosotros si está interesado en obtener esa información. Si desea obtener más información sobre la Norma de control de contaminantes no regulados de la EPA de EE.UU., llame al Safe Drinking Línea directa sobre el agua: (800) 426-4791.

## Información sanitaria importante

Aunque el agua potable cumple las normas federales y estatales sobre arsénico, contiene niveles bajos de arsénico. La norma sobre el arsénico establece un equilibrio entre los conocimientos actuales sobre los posibles efectos del arsénico en la salud y los costes de eliminar el arsénico del agua potable. La Agencia de Protección del Medio Ambiente de EE.UU. (EPA) sigue investigando los efectos sobre la salud de niveles bajos de arsénico, que es un mineral del que se sabe que provoca cáncer en los seres humanos en concentraciones elevadas y que está relacionado con otros efectos sobre la salud, como daños en la piel y problemas circulatorios.

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes del agua potable que la población en general. Las personas inmunodeprimidas, como los enfermos de cáncer sometidos a quimioterapia, las personas que se han sometido a trasplantes de órganos, las personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunitario, algunos ancianos y los lactantes pueden correr un riesgo especial de contraer infecciones. Estas personas deben pedir consejo sobre el agua potable a sus proveedores de atención sanitaria. Las directrices de la EPA/Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de EE.UU. sobre los medios apropiados para disminuir el riesgo de infección por criptosporidio y otros contaminantes microbianos están disponibles en la línea directa de agua potable segura en el (800) 426-4791 o [water.epa.gov/drink/hotline](http://water.epa.gov/drink/hotline).



## Evaluación del agua de origen

En 2018, la ciudad llevó a cabo una evaluación exhaustiva del agua de origen de los pozos municipales de aguas subterráneas. Según las evaluaciones, todos los sitios cumplen con las directrices federales de agua potable segura. Se puede consultar una copia completa de la evaluación del agua de origen en el Ayuntamiento, One The Plaza.

## ¿PREGUNTAS?

Para más información sobre este informe, o para cualquier pregunta relacionada con el agua potable, póngase en contacto con Terrence Erickson, Supervisor de Agua, en el (707) 933- 2231 o [terickson@sonomacity.org](mailto:terickson@sonomacity.org).

## Sustancias que puede contener el agua

Las fuentes de agua potable (tanto agua del grifo como embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua se desplaza por la superficie de la tierra o a través del suelo, disuelve minerales naturales y, en algunos casos, material radiactivo, y puede recoger sustancias resultantes de la presencia de animales o de actividad humana.

Para garantizar que el agua del grifo sea potable, la EPA de EE.UU. y la Junta Estatal de Control de los Recursos Hídricos (SWRCB) prescriben normas que limitan la cantidad de determinados contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos de abastecimiento de agua. El sitio La normativa de la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE.UU. y la legislación de California también establecen límites para los contaminantes presentes en el agua embotellada que proporcionan la misma protección para la salud pública. Es razonable esperar que el agua potable, incluida el agua embotellada, contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua suponga un riesgo para la salud. Entre los contaminantes que pueden estar presentes en el agua de origen se incluyen: Contaminantes microbianos, como virus y bacterias que pueden proceder de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, explotaciones agropecuarias y fauna salvaje; Contaminantes inorgánicos, como sales y metales que pueden aparecer de forma natural o proceder de la escorrentía de aguas pluviales urbanas, vertidos de aguas residuales industriales o domésticas, producción de petróleo y gas, minería o agricultura; Pesticidas y herbicidas que pueden proceder de diversas fuentes, como la agricultura, la escorrentía de aguas pluviales urbanas y los usos residenciales; Contaminantes químicos orgánicos, incluidos los productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo y que también pueden proceder de gasolineras, escorrentías de aguas pluviales urbanas, aplicaciones agrícolas y sistemas sépticos; Contaminantes radiactivos que pueden aparecer de forma natural o ser el resultado de la producción de petróleo y gas y de las actividades mineras.

Puede obtener más información sobre los contaminantes y sus posibles efectos sobre la salud llamando a la línea directa sobre agua potable segura de la EPA de EE.UU. al (800) 426-4791. Safe Drinking Water Hotline at (800) 426-4791.

## Plomo en las tuberías domésticas

Si están presentes, los niveles elevados de plomo pueden causar graves problemas de salud, especialmente a las mujeres embarazadas y los niños pequeños. El plomo en el agua potable procede principalmente de los materiales y componentes asociados a las tuberías de servicio y la fontanería doméstica. Somos responsables de suministrar agua potable de alta calidad, pero no podemos controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de fontanería. Si el agua ha estado en el grifo durante varias horas, puede minimizar la posibilidad de exposición al plomo tirando de la cadena durante 30 segundos o dos minutos antes de utilizar el agua para beber o cocinar. (Si lo hace, puede recoger el agua de la cisterna y reutilizarla para otro fin beneficioso, como regar las plantas). Si le preocupa la presencia de plomo en el agua, le recomendamos que la analice. Puede obtener información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de análisis y las medidas que puede tomar para minimizar la exposición en la línea directa de agua potable segura (800) 426-4791 o en [epa.gov/safewater/plomo](http://epa.gov/safewater/plomo).





## Resultados de las pruebas

Nuestra agua se controla para detectar muchos tipos diferentes de sustancias según un programa de muestreo muy estricto, y el agua que suministramos debe cumplir normas sanitarias específicas. Aquí sólo mostramos las sustancias detectadas en nuestra agua (puede solicitar una lista completa de todos nuestros resultados analíticos). Recuerde que la detección de una sustancia no significa que el agua no sea segura para el consumo; nuestro objetivo es mantener todas las detecciones por debajo de sus respectivos niveles máximos permitidos.

El Estado recomienda controlar determinadas sustancias menos de una vez al año porque sus concentraciones no cambian con frecuencia. En estos casos, se incluyen los datos de la muestra más reciente, junto con el año en que se tomó la muestra.

### SUSTANCIAS REGULADAS

				Ciudad de Sonoma		Agencia del Agua del Condado de Sonoma			
SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	MCL [MRDL]	PHG (MCLG) [MRDLG]	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Arsénico (ppb)	2023	10	0.004	7.4	6.9–7.9	ND	NA	No	Erosión de depósitos naturales; scorrentía de huertos; residuos de la producción de vidrio y electrónica.
Fluoruro (ppm)	2022	2.0	1	0.37 <sup>1</sup>	NA	ND <sup>2</sup>	NA	No	Erosión de depósitos naturales; aditivo del agua que favorece unos dientes fuertes; vertidos de fábricas de fertilizantes y aluminio.
Actividad bruta de partículas alfa (pCi/L)	2022	15	(0)	ND <sup>3</sup>	NA	NA	NA	No	Erosión de depósitos naturales
HAA5 [suma de 5 ácidos haloacéticos]-Fase 2 (ppb)	2023	60	NA	6.2	6–6.4	8.7275	2.51–15.37	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Nitrato [como nitrato] (ppm)	2023	45	45	0.758	0.16–1.6	ND	NA	No	Escorrentía y lixiviación por el uso de fertilizantes; lixiviación de fosas sépticas y aguas residuales; erosión de depósitos naturales.
TTHM [trihalometanos totales]- Fase 2 (ppb)	2023	80	NA	36.5	29–44	16.1	11.22–22.27	No	Subproducto de la desinfección del agua potable

Se recogieron muestras de agua del grifo para realizar análisis de plomo y cobre en puntos de muestreo de toda la comunidad <sup>4</sup>

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	AL	PHG (MCLG)	CANTIDAD DETECTADA (90TH %ILE)	SITIOS POR ENCIMA DE AL/ TOTAL SITIOS	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Cobre (ppm)	2023	1.3	0.3	0.086	0/31	No	Corrosión interna de los sistemas de fontanería domésticos; erosión de los depósitos naturales; lixiviación de los conservantes de la madera.
Plomo (ppb)	2023	15	0.2	ND	0/31	No	Corrosión interna de los sistemas de fontanería domésticos; vertidos de los fabricantes industriales; erosión de los depósitos naturales.

## Definiciones

**90 %ile:** Los niveles notificados de plomo y cobre representan el percentil 90 del número total de lugares analizados. El percentil 90 es igual o superior a l 90% de nuestras detecciones de plomo y cobre.

**AL (Nivel de Acción Reguladora):** La concentración de un contaminante que, si se supera, desencadena el tratamiento u otros requisitos que debe seguir un sistema de agua.

**MCL (Nivel Máximo de Contaminante):** El nivel más alto de un contaminante que se permite en el agua potable. Los MCL primarios se fijan lo más cerca posible de los PHG (o MCLG) en la medida en que sea económica y tecnológicamente viable. Los MCL secundarios (SMCL) se establecen para proteger el olor, el sabor y el aspecto del agua potable.

**MCLG (Objetivo de Nivel Máximo de Contaminante):** Nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no existe riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLG son fijados por la EPA estadounidense.

**MRDL (Nivel Máximo de Desinfectante Residual):** El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Existen pruebas convincentes de que la adición de un desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.

**MRDLG (Objetivo de nivel máximo de desinfectante residual):** El nivel de un desinfectante del agua potable por debajo del cual no se conoce ni se espera que se produzcan efectos adversos. riesgo para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

**NA:** No aplicable.

**ND (No detectado):** Indica que la sustancia no se ha encontrado en los análisis de laboratorio.

**NS:** No hay norma.

## SUSTANCIAS SECUNDARIAS

		Ciudad de Sonoma			Agencia del Agua del Condado de Sonoma				
SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO MUESTREADO	SMCL	PHG (MCLG)	CANTIDAD DETECTADA	GAMA BAJA-ALTA	CANTIDAD DETECTADA	GAMA BAJA-ALTA	VIOLACIÓN	FUENTE TÍPICA
Hierro (ppb)	2023	300	NS	90 <sup>5</sup>	60–120 <sup>5</sup>	ND	NA	No	Lixiviación de depósitos naturales; residuos industriales
Conductancia específica (µS/cm)	2023	1,600	NS	223.6 <sup>5</sup>	196–260 <sup>5</sup>	253.3	240–270	No	Sustancias que forman iones en el agua; influencia del agua de mar
Sulfato (ppm)	2023	500	NS	6.46 <sup>5</sup>	4.4–8.2 <sup>5</sup>	15.5	14–18	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales; residuos industriales
Sólidos disueltos totales (ppm)	2023	1,000	NS	210.6 <sup>5</sup>	197–232 <sup>5</sup>	138.33	110–160	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales
Turbidez (NTU)	2023	5	NS	0.25 <sup>5</sup>	0.2–0.35 <sup>5</sup>	0.0345	0.03–0.04	No	Escorrentía del suelo
Zinc (ppm)	2023	5.0	NS	0.08 <sup>5</sup>	0.056–0.101 <sup>5</sup>	ND	NA	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales; residuos industriales

## SUSTANCIAS NO REGULADAS <sup>6</sup>

		Ciudad de Sonoma		Agencia del Agua del Condado de Sonoma		
SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO MUESTREADO	CANTIDAD DETECTADA	GAMA BAJA-ALTA	CANTIDAD DETECTADA	GAMA BAJA-ALTA	FUENTE TÍPICA
Bicarbonato (ppm)	2023	89.3 <sup>5</sup>	80–100 <sup>5</sup>	115.16	91–130	NA
Calcio (ppm)	2023	10.23 <sup>5</sup>	7.4–10.3 <sup>5</sup>	24.3	23–26	NA
Cromo (ppb)	2022	ND <sup>1</sup>	NA	ND <sup>2</sup>	NA	NA
Magnesio (ppm)	2023	5.9 <sup>5</sup>	4.04–7.71 <sup>5</sup>	15.33	14–17	NA
pH (units)	2023	6.53 <sup>5</sup>	6.4–6.6 <sup>5</sup>	7.378	7.26–7.6	NA
Sodio (ppm)	2023	24.6 <sup>5</sup>	21–27 <sup>5</sup>	9.23	8.7–9.5	NA
Dureza total (ppm)	2023	50.26 <sup>5</sup>	35.1–64.3 <sup>5</sup>	123.5	114–135	NA

<sup>1</sup> Representativa de una fuente de agua subterránea (Pozo 2) que estaba disponible pero no se utilizaba para producir agua potable para su suministro a los clientes en 2023.

<sup>2</sup> Muestreada en 2023.

<sup>3</sup> Los pozos 1, 3, 4, 5, 6 y 8 se muestrearon en 2016 y se volverán a muestrear en 2025. El pozo 2 se muestreó en 2022.

<sup>4</sup> La ciudad de Sonoma volverá a tomar muestras de cobre y plomo en el agua del grifo en 2026.

<sup>5</sup> Representativa de una fuente de agua subterránea (Pozos 1, 3 y 4) que estaba disponible pero no se utilizaba para producir agua potable para su entrega a los clientes en 2023.

<sup>6</sup> El control de contaminantes no regulados ayuda a la EPA de EE.UU. y a la SWRCB a determinar dónde se encuentran ciertos contaminantes y si es necesario regularlos.

**NTU (Unidades Nefelométricas de Turbidez):** Medida de la claridad, o turbidez, del agua. Una turbidez superior a 5 NTU es apenas perceptible para una persona normal.

**pCi/L (picocurios por litro):** Medida de radiactividad.

**PDWS (Norma Primaria de Agua Potable):** MCL y MRDL para contaminantes que afectan a la salud, junto con sus requisitos de control e información y los requisitos de tratamiento del agua.

**PHG (Objetivo de Salud Pública):** El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo de que no existe riesgo conocido o esperado para la salud. Las PHG las establece la EPA de California.

**ppb (partes por billón):** Una parte de sustancia por mil millones de partes de agua (o microgramos por litro). ppm (partes por millón): Una parte de sustancia por millón de partes de agua (o miligramos por litro).

**µS/cm (microsiemens por centímetro):** Unidad que expresa la cantidad de conductividad eléctrica de una solución.