

# 2024 CIUDAD DE BOULDER

## REPORTE DE LA CALIDAD DEL AGUA POTABLE

El reporte de la calidad del agua potable de 2024 de la Ciudad de Boulder resume los resultados de los análisis del año 2023. La meta de la ciudad es proporcionar a los consumidores agua potable segura y de buena calidad.



### CONOZCA MÁS SOBRE EL AGUA DE BOULDER

Si tiene preguntas sobre este reporte, por favor, comuníquese con el Programa de Agua Potable al teléfono 303-441-3200 o con el Departamento de Salud Pública y del Medio Ambiente de Colorado (CDPHE, por sus siglas en inglés) al 303-692-3500. Para más información sobre el agua de Boulder, visite la página [bouldercolorado.gov/services/drinking-water-quality](https://bouldercolorado.gov/services/drinking-water-quality), o envíe sus preguntas a [inquireboulder.com](https://inquireboulder.com).

Las reuniones del Consejo Asesor de Recursos de Agua de la Ciudad de Boulder son oportunidades adicionales para que el público se informe sobre el agua potable. Las reuniones del consejo son, generalmente, el tercer lunes de cada mes a las 6 p.m., y pueden ser presenciales o virtuales. Para más información sobre el consejo, llame al 303-441-3200 o visite la página [bouldercolorado.gov/government/boards-and-com-missions](https://bouldercolorado.gov/government/boards-and-com-missions).

### FUENTES DE AGUA DE LA CIUDAD DE BOULDER

La Ciudad de Boulder tiene la fortuna de tener diversas fuentes de agua superficial de gran calidad: el reservorio Barker, el arroyo North Boulder y el lago Carter. El agua que usa en su casa o negocio puede proceder de cualquiera de estas fuentes, dependiendo de la temporada o disponibilidad. Se ha reconocido desde hace tiempo que la protección de las fuentes de agua es necesaria y a menudo tiene un efecto en el coste de proveer agua potable limpia y segura a nuestra comunidad. El gobierno municipal monitorea con atención las actividades que podrían afectar las fuentes de agua y aplica un amplio programa de control de la calidad del agua desde la fuente hasta el grifo, que incluye un plan de protección. El Plan de Protección de Fuentes de Agua de la ciudad está disponible en [bouldercolorado.gov/water/water-supply-and-planning](https://bouldercolorado.gov/water/water-supply-and-planning) o se puede solicitar en el Programa de Agua Potable, tel. 303-441-3200. El plan de protección identifica fuentes potenciales de contaminantes que podrían ocurrir, pero no significa que se produzcan.



City of Boulder  
Utilities

Puede encontrar copias digitales de este reporte visitando [bouldercolorado.gov/water/water-report](https://bouldercolorado.gov/water/water-report). Las regulaciones federales requieren que este informe se distribuya a todos los consumidores de agua de la Ciudad de Boulder.



## INFORMACIÓN GENERAL SOBRE EL AGUA POTABLE

Toda agua potable, incluyendo el agua embotellada, puede contener de forma razonable, al menos, pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica, necesariamente, que el agua representa un riesgo para la salud. Se puede obtener más información sobre los contaminantes y los posibles efectos para la salud en la línea de Agua Potable Segura (1-800-426-4791) de la Agencia de Protección Ambiental. Algunas personas pueden ser más vulnerables a contaminantes en el agua potable que la población en general. Las personas inmunodeprimidas, como las que sufren de cáncer y están en quimioterapia, las que han tenido un trasplante de órganos, tienen VIH-SIDA u otro desorden del sistema inmunológico, algunos ancianos, y los infantes, pueden tener riesgo de infecciones. Estas personas pueden pedir consejo sobre el agua potable a sus proveedores de salud. Las normas de la Agencia de Protección al Medio Ambiente (EPA, por sus siglas en inglés) y de los Centros para Control de Enfermedades de los Estados Unidos, sobre las medidas apropiadas para disminuir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos, están disponibles en la línea de ayuda de Agua Potable Segura: 1-800-426-4791.

Las fuentes de agua potable (tanto del grifo como embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, reservorios, manantiales y pozos. Conforme el agua viaja sobre o a través del suelo, disuelve minerales naturales y, en algunos casos, material radioactivo, y puede recoger sustancias de animales o humanos. Los contaminantes que podrían estar presentes en las fuentes de agua incluyen:



**Contaminantes químicos orgánicos**, incluyen químicos sintéticos y orgánicos volátiles, los cuales resultan de procesos industriales y de la producción petrolera, también pueden provenir de gasolineras, drenaje urbano de aguas pluviales y sistemas sépticos.



**Contaminantes inorgánicos**, como sales y metales que resultan de causas naturales o del drenaje urbano de aguas pluviales, de descargas de aguas residuales industriales o residenciales, de la extracción de petróleo y gas, y de la minería o la agricultura.



**Pesticidas y herbicidas** que provienen de diversas fuentes, como la agricultura, el drenaje urbano de aguas pluviales y de usos residenciales.



**Contaminantes radioactivos** que pueden resultar de causas naturales o de las actividades de minería y de extracción de petróleo y gas.



**Contaminantes microbianos** como los virus y las bacterias que pueden provenir de plantas tratadoras de drenaje, sistemas sépticos, actividades ganaderas y de la fauna.

## TÉRMINOS Y ABREVIATURAS

**AL Nivel de acción:** La concentración de un contaminante que, si excede, activa el tratamiento u otras condiciones que un sistema de agua debe tener.

**LRAA Promedio anual de agua en un sitio:** El promedio de los resultados de pruebas de muestras tomadas en un sitio particular monitoreado durante los cuatro trimestres más recientes.

**MCL Nivel máximo de un contaminante:** El nivel más alto de un contaminante que es permitido en el agua potable. El MCL es establecido lo más próximo posible al MCLG, por medio de la mejor tecnología disponible de tratamiento de agua.

**MCLG Meta del nivel máximo de un contaminante:** El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay ningún riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLG permiten tener un margen de seguridad.

**MRDL Nivel máximo de desinfectante residual:** El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Hay fuerte evidencia de que es necesario añadir desinfectante para controlar los contaminantes microbianos.

**MRDLG Meta del nivel máximo de desinfectante residual:** El nivel del desinfectante del agua potable por debajo del cual no hay ningún riesgo conocido o esperado para la salud.

**NE No establecido.**

**NTU Unidades de turbidez nefelométricas:** unidades de turbidez.

**ppb Partes por mil millones:** o microgramos por litro ( $\mu\text{g}/\text{l}$ )

**ppm Partes por millón:** , o miligramos por litro ( $\text{mg}/\text{l}$ )

**RAA Promedio anual:** un promedio de resultados monitoreados de los doce meses o cuatro trimestres previos.

**TT Técnica de tratamiento:** Un proceso requerido para reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

## DRINKING WATER QUALITY DATA

Para garantizar que el agua de grifo sea segura para beber, la EPA y el CDPHE prescriben regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua proporcionada por los sistemas públicos de agua. La normativa de la Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration en inglés) establece límites para los contaminantes del agua embotellada que deben ofrecer la misma protección para la salud pública.

La ciudad de Boulder monitorea de forma rutinaria la presencia de sustancias en el agua potable, tal como lo indican las leyes estatales y federales. Los datos presentados en este reporte son el resultado de controles hechos en el período del 1o. de enero al 31 de diciembre de 2023, o de la prueba más reciente hecha de acuerdo a las regulaciones. El CDPHE no requiere que el municipio de Boulder monitoree todas las sustancias cada año, pues no se espera que las concentraciones de algunas sustancias cambien significativamente de año a año, o porque no se considera que el sistema del municipio de Boulder sea vulnerable a ese tipo de sustancias. Por lo tanto, algunos de los datos, aunque son representativos, pueden ser de hace más de un año.

## SUSTANCIAS DETECTADAS

Sustancia	Unidades	MCL	MCLG	Resultado	Infracción (Si/No)	Fecha de la muestra	Origen común de la sustancia
Bario	ppm	2	2	Promedio: 0.01 Rango: 0.01 - 0.01	No	2023	Descarga de desechos de perforación o de refinerías de metal, erosión de depósitos naturales
Cloro	ppm	MRDL = 4	MRDLG = 4	Promedio: 0.84 Rango: 0.22- 1.31	No	Por lo menos 120 muestras por mes en 2023	Aditivos en el agua usados para el control de microbios
Fluoruro	ppm	4	4	Promedio: 0.59 Rango: 0.57 - 0.6	No	Diariamente en 2023	Erosión de depósitos naturales; aditivos en el agua que promueven dientes fuertes
Sodio (no regulated)	ppm	NE	NE	Promedio: 4.5 Rango: 3.0 - 6.0	No	2023	Erosión de depósitos naturales
Cromo	ppb	100	100	Promedio: 0.5 Rango: 0 - 1	No	2023	Descarga de plantas de acero y celulosa; erosión de depósitos naturales
Nitrato	ppm	10	10	Promedio: 0.05 Rango: 0 - 0.1	No	2023	Escurrimiento por el uso de fertilizantes; filtración de tanques sépticos; aguas servidas; erosión de depósitos naturales

Sustancia	Unidades	Requerimientos TT	Resultado	Infracción (Si/No)	Fecha de la muestra	Origen común de la sustancia
Turbidez	NTU	No debe exceder 1 NTU para cualquier medición	Medida más alta: 0.208 Rango: 0.01 - 0.208	No	Diariamente en 2023	Escurrecimientos
	NTU	Al menos 95% de las muestras mensuales deben ser ≤ 0.3 NTU	Porcentaje más bajo de las muestras mensuales que cumplen con el estándar TT: 100%	No	Mensualmente en 2023	
Chlorine	ppm	At least 95% of month's samples must be at least 0.2 ppm	Lowest monthly percentage of samples meeting TT standard: 100%	No	At least 120 samples per month in 2023	Water additive used to control microbes

Sustancia	Unidades	AL	Percentil 90	Número de sitios arriba del AL	Infracción (Si/No)	Fecha de la muestra	Origen común de la sustancia
Cobre	ppm	1.3	0.14	0	No	2021	Corrosión de los sistemas de fontanería domésticos; erosión de depósitos naturales
Plomo	ppb	15	1.7	0	No	2021	Corrosión de los sistemas de fontanería domésticos, erosión de depósitos naturales

Sustancia	Unidades	MCL	MCLG	Promedio	Rango de todas las muestras	LRAA más alto	Infracción* (Si/No)	Fecha de la muestra	Origen común de la sustancia
Ácidos haloacéticos	ppb	60	NE	28.9	15.0 - 54.0	32.1	No	Trimestralmente 2023	Derivados de desinfectantes de agua potable
Total Trihalomethanes	ppb	80	NE	33.6	14.5 - 55.7	39.7	No	Trimestralmente 2023	Derivados de desinfectantes de agua potable

\*Compliance based on LRAA

## PRECURSORES DE DERIVADOS DE DESINFECTANTES – PROPORCIÓN TOTAL DE ELIMINACIÓN DE CARBONO ORGÁNICO

Planta de tratamiento de agua	Factor de cumplimiento (RAA mínimo)	RAA	Infracción (Si/No)	Fecha de la muestra	Origen común de la sustancia
Planta de tratamiento de agua Betasso	1.0	1.33	No	2023	Presente de forma natural en el ambiente
Planta de tratamiento de agua Reservoirio Boulder	1.0	1.17	No	2023	Presente de forma natural en el ambiente

### INFORMACIÓN SOBRE ANÁLISIS DE PLOMO

El plomo, a elevados niveles, puede causar serios problemas de salud, especialmente a mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo en el agua proviene, principalmente, de materiales y partes relacionadas con las líneas de servicio y tuberías caseras. La Ciudad de Boulder es responsable de proveer agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en tuberías privadas. Usted comparte la responsabilidad de protegerse usted y a su familia del plomo en las tuberías de su hogar. Boulder realiza un Programa de Control de Corrosión que trata el agua del grifo para hacerla menos corrosiva y reducir la exposición al plomo que produce la tubería casera.

Cuando el agua ha estado inmóvil durante algunas horas, usted puede disminuir la posibilidad de exposición al plomo dejando correr el agua durante algunos minutos antes de usarla para beber o cocinar.

Si a usted le preocupa la cantidad de plomo en su agua, sería bueno que la mande a analizar. Información sobre el plomo en el agua potable, métodos de pruebas y acciones que puede hacer para minimizar la exposición al plomo, está disponible en la Agencia de Protección Ambiental en [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead).

### INVENTARIO DE LÍNEAS DE SERVICIO DEL AGUA POTABLE

Para cumplir la nueva normativa, todos los proveedores de agua del país, incluida la Ciudad de Boulder, deben desarrollar un inventario de los materiales de las líneas de servicio del agua potable. Las líneas de servicio de agua potable son tuberías que traen el agua del sistema de agua de la ciudad a los hogares y negocios. El propósito del inventario es determinar si alguna línea de servicio está hecha de plomo, y por lo tanto, necesita ser reemplazada.

En este momento, no tenemos conocimiento de ninguna línea de plomo en la ciudad. El código de la ciudad requería el uso de cobre después de 1955, y los registros de la ciudad indican que el cobre se utilizaba habitualmente antes desde esa fecha. Si se descubre alguna línea de plomo o galvanizada, la ciudad se comunicará directamente con los clientes e incluirá esas líneas en un plan de sustitución.

Información adicional se encuentra en nuestro sitio web: [bldr.fyi/waterinventory](http://bldr.fyi/waterinventory).

Si su propiedad fue construida antes de 1956, probablemente recibió una postal de la ciudad pidiendo su ayuda en la verificación de su material de línea de servicio de agua. **Si aún no lo ha hecho, por favor tome un momento para utilizar nuestra herramienta de auto-informe en línea para reportar su material de línea de servicio - escanear el código QR o visitar el sitio web [bldr.fyi/mywaterserviceline](http://bldr.fyi/mywaterserviceline).** La ciudad publicará los resultados en nuestro sitio web antes de octubre de 2024.



### RESOLUCIÓN DE INFRACCIONES POR REFLUJO

En 2023 la Ciudad de Boulder descubrió dos infracciones de la normativa de Colorado sobre Prevención del Reflujo y Control de las Conexiones Cruzadas. Aunque esta información fue previamente reportada a nuestros consumidores de agua en 2023, las regulaciones estatales y federales requieren que la ciudad informe estas infracciones nuevamente en este reporte de calidad de agua. Teníamos un programa inadecuado de prevención de reflujo y control de conexiones cruzadas. Las conexiones cruzadas no controladas pueden llevar a una contaminación inadvertida del agua potable. La infracción relacionada con el reflujo no fue una emergencia y no afectó la salud pública, pero como consumidor, tiene derecho a saber qué sucedió y qué hizo la ciudad para corregir esta situación.

**¿Qué sucedió y cómo se resolvió el problema?** La normativa estatal y local requiere que los propietarios de dispositivos de prevención de reflujos los inspeccionen y prueben anualmente para proteger el agua potable de una posible contaminación por reflujo. La ciudad desempeña una función coercitiva y está obligada por la normativa estatal a garantizar que al menos 90% de los dispositivos sean examinados cada año. La ciudad no obtuvo en 2022 el porcentaje requerido del 90% de cumplimiento de las pruebas. La ciudad logró un 90% de cumplimiento de pruebas poco después, en mayo de 2023. La ciudad también encontró que 16 dispositivos de propiedad privada no habían pasado las pruebas y no habían sido reparados o reemplazados por los propietarios dentro del plazo de 120 días requerido. Los 16 dispositivos fueron reparados o reemplazados antes de septiembre de 2023.

**Todas las infracciones fueron resueltas en 2023.** Boulder ha incrementado la aplicación de esta normativa, ha emitido infracciones a los propietarios, y ha suspendido el servicio de agua a los propietarios que no han cumplido con la normativa estatal y local sobre reflujo. Seguiremos reforzando la aplicación de la ley para garantizar el cumplimiento de los reflujos por parte de los propietarios para proteger el agua potable de Boulder. Desde que fueron resueltas las dos infracciones, la ciudad está en completo cumplimiento de las regulaciones estatales sobre reflujo.

Para mayor información llame al 303-413-7401 o escriba a [drinkingwater@bouldercolorado.gov](mailto:drinkingwater@bouldercolorado.gov).

*Por favor comparta la anterior información con todas las personas que beben esta agua, especialmente con aquellos que no hayan recibido este aviso directamente (por ejemplo, personas en apartamentos, hogares de ancianos, escuelas y empresas). Puede hacerlo colocando este aviso en un lugar público o distribuyendo copias a mano o por correo.*