

El Informe de Calidad del Agua de la Ciudad de Boulder 2025 resume los resultados de monitoreo regular de calidad del agua potable del año 2024. El objetivo de la ciudad es proporcionar a los clientes agua potable segura y de alta calidad.

Este informe contiene información importante sobre su agua potable. Read this report in English online by scanning the QR code or visit bouldercolorado.gov/es/services/drinking-water-quality.

# Más Información Sobre el Agua de Boulder

Si tiene alguna pregunta sobre este informe, póngase en contacto con el Programa de Agua Potable de la ciudad llamando al 303-441-3200 o con el Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente de Colorado (CDPHE por sus siglas en inglés) llamando al 303-692-3500. Para más información sobre el agua de Boulder, visite bouldercolorado.gov/services/drinking-water-quality o envíe su pregunta a inquireboulder.com. Las reuniones de la Junta Asesora de Recursos Hídricos (WRAB por sus siglas en inglés) de la ciudad son oportunidades adicionales para que el público aprenda sobre el agua potable. Las reuniones de WRAB suelen celebrarse el tercer lunes de cada mes a las 18 h. y pueden ser virtuales o presenciales. Para más información sobre WRAB, llame al 303-441-3200 o visite bouldercolorado.gov/government/boards-and-commissions/water-resources-advisory-board.

# Fuentes de Agua de la Ciudad de Boulder

La ciudad es afortunada de tener varias fuentes de agua de alta calidad: Barker Reservoir, North Boulder Creek y Carter Lake. El agua de su casa o negocio puede proceder de cualquiera de estas fuentes, dependiendo de la temporada o de la disponibilidad. La protección de las fuentes de agua ha sido reconocida desde hace tiempo como una parte necesaria y a menudo rentable del suministro de agua potable limpia y segura para nuestra comunidad. La ciudad sigue las actividades que podrían afectar al agua de origen 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 del Agua de Origen de la ciudad está disponible en <u>bouldercolorado.gov/services/water-supply-and-planning</u> o previa solicitud llamando al Programa de Agua Potable al 303-441-3200. El Plan de Protección

City of Boulder
Servicios
Públicos

identifica las posibles fuentes de contaminantes, pero no significa que estos contaminantes ocurran.

# Información General Sobre el Agua Potable

Las fuentes del agua potable, incluida el agua embotellada, pueden recoger pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua suponga un riesgo para la salud. Puede obtener más información sobre los contaminantes y sus posibles efectos sobre la salud llamando a la línea directa de agua potable de la Agencia de Protección Medioambiental (EPA por sus siglas en inglés) (1-800-426-4791) o visitando epa.gov/ground-water-and-drinking-water.

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes del agua potable que la población general. Las personas inmunodeprimidas, como las personas con cáncer que reciben quimioterapia, las que se han sometido a trasplantes de órganos, las personas con VIH-SIDA u otros trastornos del sistema inmunológico, algunas personas mayores y los bebés, pueden estar particularmente en riesgo de contraer infecciones. Estas personas deben pedir consejo sobre el agua potable a sus proveedores de atención médica. Las directrices de la EPA y de los Centros para el Control de Enfermedades sobre los medios adecuados para reducir el riesgo de infección por Cryptosporidium y otros contaminantes microbianos están disponibles en la línea directa de agua potable segura (1-800-426-4791).

Las fuentes de agua potable (tanto agua del grifo como agua embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua viaja sobre la superficie o a través del suelo, disuelve minerales naturales y, en algunos casos, material radiactivo, y puede recoger sustancias asociadas con animales o de la actividad humana. Los contaminantes que pueden estar presentes en el agua de origen incluyen:



Contaminantes químicos orgánicos, incluyen químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son subproductos de procesos industriales y producción de petróleo y también pueden provenir de gasolineras, escorrentías de aguas pluviales urbanas y sistemas sépticos.



**Contaminantes inorgánicos** como sales y metales, que pueden aparecer de forma natural o proceder de la escorrentía de aguas pluviales urbanas, descargas de aguas residuales industriales o domésticas, producción de petróleo y gas, minería o agricultura.



Pesticidas y herbicidas que provienen de diversas fuentes, como la agricultura, el escurrimiento de aguas pluviales urbanas y los usos residenciales.



#### **Contaminantes radiactivos**

pueden ocurrir naturalmente o ser el resultado de la producción de petróleo y gas y de las actividades mineras.



#### **Contaminantes microbianos**

como virus y bacterias que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones agrícolas ganaderas y vida silvestre.

# Términos y Abreviaturas de los Datos Sobre Calidad del Agua

- **AL** *Nivel de acción:* La concentración de un contaminante que, si se excede, desencadena el tratamiento u otros requisitos que debe seguir un sistema de agua.
- **LRAA** *Promedio anual móvil local:* El promedio de los resultados de las muestras recogidas en un lugar de control concreto durante los cuatro trimestres naturales más recientes.
- MCL Nivel máximo de contaminante: El nivel más alto de un contaminante permitido en el agua potable. Los MCLs se establecen lo más cerca posible de los MCLGs utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.
- **MCLG** *Objetivo de nivel máximo de contaminante:* El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLGs permiten un margen de seguridad.
- **MRDL** *Nivel máximo de desinfectante residual:* El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Hay evidencia convincente 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 permitido en el agua potable por debajo del cual no existe ningún riesgo conocido o previsible para la salud.
  - **NE** *No establecido:* No se ha establecido estándares de la salud.

NTU Unidades nefelométricas de turbidez: Las unidades para medir la turbidez.

ppb *Partes por billón:* igual que microgramos por litro (μg/l).

ppm Partes por millón: igual que miligramos por litro (mg/l).

RAA *Media anual corrida:* Promedio de los resultados del seguimiento de

los 12 meses anteriores o los cuatro trimestres previos.

**TT** *Técnica de tratamiento:* Proceso necesario destinado a reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

Aprende como
puedes ayudar a
proteger los arroyos:
<u>Keepitcleanpartners</u>
<u>hip.org</u>

### **Datos Sobre la Calidad del Agua Potable**

Para garantizar que el agua potable sea pura y segura, el CDPHE prescribe estándares que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos. Los reglamentos de la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE.UU. establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada que deben proporcionar la misma protección para la salud pública.

La Ciudad de Boulder monitorea el agua rutinariamente para rastrear los contaminantes del agua potable de acuerdo con las leyes federales y estatales. Los datos presentados en este informe son el resultado del monitoreo durante el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2024, o de las pruebas más recientes realizadas de acuerdo con las regulaciones. El CDPHE no exige que la Ciudad de Boulder controle todos los componentes cada año porque no se espera que las concentraciones de algunos componentes varíen significativamente de un año a otro o porque el sistema de la Ciudad de Boulder no se considera vulnerable a ese tipo de componente. Por lo tanto, algunos de los datos, aunque representativos, pueden ser de más de un año. Las infracciones se reportan en la siguiente sección.

### **Componentes Detectados**

Componentes	Unidades	MCL	MCLG	Resultado	Infracción (Sí/No)	Fecha de la Muestra	Fuente Típica del Componente
Bario	ppm	2	2	Media: 0.011 Rango: 0.010 - 0.012	No	2024	Vertido de residuos de perforación; vertido de refinerías de metales; erosión de depósitos naturales.
Cloro	ppm	MRDL 4	MRDLG 4	Media: 0.87 Rango: 0.26- 1.22	No	Al menos 120 muestras al mes en 2024	Aditivo para el agua utilizado para controlar los microbios
Fluoruro	ppm	4	4	Media: 0.69 Rango: 0.66 - 0.71	No	Diario 2024	Erosión de depósitos naturales; aditivo del agua que favorece una dentadura fuerte
Sodio (patrón secundario)	ppm	NE	NE	Promedio: 4.5 Rango: 3.1 - 5.9	No	2024	Erosión de depósitos naturales
Nitrato	ppm	10	10	Media: 0.1 Intervalo: 0 - 0.2	No	2024	Escorrentía por el uso de fertilizantes; lixiviación de fosas sépticas, aguas residuales; erosión de depósitos naturales.

Componentes	Unidades	Requisito TT	Resultado	Infracción (Sí/No)	Fecha de la muestra	Fuente típica del componente	
Turbidez	NTU	No superior a 1 NTU en una sola medición	Medida individual más alta: 0.851 Gama: 0.01 - 0.85 Media: 0.04	No	Diario 2024	Escorrentía del suelo	
Turbidez	Al menos el 9 las muestra mes deben se NTU		Porcentaje mensual más bajo de muestras que cumplen la norma TT: 99%.	No	Mensual 2024		
Cloro	ppm	Al menos el 95% de las muestras del mes debe ser de al menos 0.2 ppm	Porcentaje del período más bajo de muestras que cumplen la norma TT: 100%.	No	Al menos 120 muestras al mes en 2024	Aditivo para el agua utilizado para controlar los microbios	

Componentes	Unidades	Rango de Muestra de Grifo Bajo - Alto	AL	Percentil 90	Número de Centros de Más de AL	Infracción (Sí/No)	Fecha de la Muestra	Fuente Típica del Componente
Cobre	ppm	0.02 to 2.19	1.3	0.17	1	No	2024	Corrosión de sistemas de fontanería domésticos; erosión de los depósitos naturales.
Plomo	ppb	0 to 11	15	2.0	0	No	2024	Corrosión de sistemas de fontanería domésticos; erosión de los depósitos naturales.

# Producto derivado (subproducto) de desinfección según la muestra del sistema de distribución

Componente	Unidades	MCL	MCLG	Media	Rango de Todas las Muestras	LRAA Más Alto	Violación* (Sí/No)	Fecha de la Muestra	Fuente Típica del Componente
Ácidos haloacéticos	ppb	60	N/A	29.3	18.3 - 36.7	32.1	No	Trimestral 2024	Subproducto de la desinfección del agua potable
Trihalometanos totales	ppb	80	N/A	37.4	20.0 - 49.9	42.9	No	Trimestral 2024	Subproducto de la desinfección del agua potable

<sup>\*</sup>Cumplimiento basado en el LRAA

# Precursor del producto derivado de desinfección – Relación (ratio) de eliminación de carbono orgánico total

Planta de tratamiento de aguas residuales (WTP)	Factor de Conformidad (RAA mínimo)	Media	Infracción (Sí/No)	Fecha de la Muestra	Fuente Típica del Componente
VDP de Betasso	1.0	1.31	No	2024	Presente de forma natural en el medio ambiente
63 <sup>rd</sup> DAP 1.0		1.17	No	2024	Presente de forma natural en el medio ambiente

### Infracciones no sanitarias

Estas infracciones no suelen significar que haya habido un problema con la calidad del agua. Si hubiera habido un problema con la calidad del agua, la Ciudad habría notificado a los clientes del evento inmediatamente. Puede encontrar más información sobre las infracciones no sanitarias en la última página de este informe.

Componente	Infracción	Periodo de Tiempo	Descripción
Cloro	Verificación o calibración de equipos - R531	2024	En cuatro ocasiones, las lecturas de cloro difirieron en márgenes superiores a los permitidos en distintos puntos en la planta de tratamiento Betasso.
Turbidez	Incumplimiento de las obligaciones de control y/o notificación	2024	Debido a un corte de electricidad, no se analizó la turbidez en la planta de tratamiento 63ª durante un periodo de 18 horas.
Control del reflujo y de las conexiones cruzadas	Incumplimiento de los requisitos de control de las conexiones cruzadas y/o prevención del reflujo - M610	2024	Cinco conexiones cruzadas en propiedades privadas estuvieron sin control durante más de 12 meses sin que el personal de la Ciudad solicitara una prórroga de cumplimiento al estado.

# Información Sobre las Pruebas del Plomo

Si está presente, el plomo puede causar graves problemas de salud, especialmente a los niños, los lactantes alimentados con leche artificial o con leche materna y las mujeres embarazadas. El plomo en el agua potable procede principalmente de materiales y componentes asociados a las líneas de servicio de agua y a la fontanería doméstica. La Ciudad es responsable de suministrar agua potable de alta calidad y de eliminar las líneas de plomo, pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de fontanería privados. Dado que los niveles de plomo pueden variar con el tiempo, la exposición al plomo es posible incluso cuando los resultados del muestreo del grifo no detecten plomo en un momento dado. Boulder aplica un Programa de Control de la Corrosión que trata el agua para reducir la corrosión y reducir la exposición al plomo de las líneas domésticas.

Los resultados de las muestras de plomo en la Ciudad son sistemáticamente inferiores a las estándares federales. Debido a esto, la Ciudad está en monitoreo reducido para el plomo, lo que significa que las muestras de plomo y cobre deben ser recogidas una vez cada tres años, en lugar de dos veces al año. Las muestras más recientes se recogieron en 2024 y en la sección datos de calidad del agua potable de 2024 se incluye un resumen de los resultados. La ciudad volverá a recoger muestras en el verano de 2027.

Puede ayudar a protegerse a sí mismo y a su familia identificando y eliminando a los materiales con plomo de las líneas de su casa y tomando medidas para reducir el riesgo de su familia. El uso de un filtro certificado por un

certificador acreditado por el American National Standards Institute para reducir el plomo, se puede reducir la exposición al plomo. Siga las instrucciones para asegurarse de que el filtro se utiliza correctamente. Utilice sólo agua fría para beber, cocinar y preparar la leche de fórmula. Enjuague el grifo durante 30 segundos o varios minutos antes de beber o cocinar con el agua de su casa o negocio si el agua ha estado estancada o no se ha utilizado durante varias horas. Se trata de una buena práctica nacional que puede ayudar a minimizar la posibilidad de exposición al plomo. Si tiene una línea de servicio de plomo o una línea galvanizada que requiere sustitución, es posible que tenga que purgar las líneas durante más tiempo.

Si le preocupa la presencia de plomo en el agua, póngase en contacto con la ciudad a través de <a href="mailto:drinkingwater@bouldercolorado.gov">drinkingwater@bouldercolorado.gov</a>. Si desea que analicen su agua, el CDPHE ofrece servicios de análisis del agua y enlaces a laboratorios certificados, disponibles en <a href="mailto:colorado.gov/laboratory-services/water-testing">colorado.gov/laboratory-services/water-testing</a>. La información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de análisis y las medidas que puede tomar para minimizar la exposición está disponible en la Agencia de Protección Ambiental en <a href="mailto:epa.gov/safewater/lead.">epa.gov/safewater/lead.</a>

### Inventario de Líneas de Suministro de Agua Potable

En 2024, la ciudad publicó un inventario de todas las líneas de suministro de agua y su material para cumplir la normativa federal que se aplica a los proveedores de agua potable de todo el país. **Durante la investigación no se encontraron líneas de suministro de plomo.** 

Los conductos de agua son líneas que llevan el agua de la red municipal a los hogares y empresas. La Ciudad es propietaria de la parte de la línea que conecta la línea principal de agua con el contador. Los clientes son propietarios de la parte de la línea que conecta el contador con la propiedad privada. El inventario de Boulder incluye tanto las líneas propiedad de los clientes como las de la ciudad. Puede ver el material de la línea de suministro de su propiedad en el inventario mapeado <a href="bldr.fyi/waterinventory">bldr.fyi/waterinventory</a>. Si el material de su línea de suministro aparece en el mapa como supuesto por el análisis estadístico o aún se desconoce, visite <a href="bldr.fyi/mywaterserviceline">bldr.fyi/mywaterserviceline</a> para averiguar cómo puede identificar el material de su suministro y enviar esa información al inventario de agua de la ciudad, o póngase en contacto con nosotros en <a href="material">drinkingwater@bouldercolorado.gov</a> para obtener ayuda.



Línea de servicio de agua de cobre encontrada en Boulder, CO.

# Información Importante Sobre el Agua Potable

La Ciudad de Boulder está obligada a informar de las siguientes infracciones relacionadas con el agua potable. Aunque las situaciones a continuación no eran una emergencia de salud, como cliente nuestro, usted tiene derecho a saber lo que pasó, lo que debe hacer y lo que la Ciudad está haciendo para corregir estas situaciones. Estas infracciones no suelen significar que haya habido un problema con la calidad del agua. El personal de la ciudad habría informado inmediatamente a la comunidad si se hubiera tratado de una emergencia o de un problema de salud pública.

Por el momento, no es necesario que haga nada. Si se produce una situación en la que el agua deja de ser potable, la Ciudad se lo notificará en un plazo de 24 horas.

### Infracción de la Documentación Sobre el Cloro

El cloro protege la salud pública reduciendo la probabilidad de que haya organismos patógenos en el agua potable. Para garantizar una desinfección adecuada y el cumplimiento de los estándares sobre agua potable, el cloro residual se mide continuamente en el agua tratada mediante instrumentación en línea y se verifica mediante análisis de muestras de laboratorio. Los días 27 de junio, 5 de julio, 3 de agosto y 5 de agosto de 2024, las lecturas de la

instrumentación y de la verificación de laboratorio en la planta de tratamiento de agua de Betasso difirieron por un margen superior al permitido. Aunque las concentraciones de cloro residual cumplían los requisitos reglamentarios, el personal no documentó adecuadamente las medidas adoptadas para resolver las discrepancias de acuerdo con la normativa estatal. Esta violación se ha resuelto a partir de noviembre de 2024, y el personal ha mejorado los procedimientos de verificación de discrepancias para evitar problemas similares en el futuro.

### Infracción del Control de la Turbidez

Los sistemas de agua están obligados a controlar continuamente la turbidez, una medida de la cantidad de partículas en el agua potable. El 4 de octubre de 2024, no se midió la turbidez en un punto de cumplimiento durante 18 horas, más del tiempo permitido, debido a un fallo eléctrico local que afectó a la planta de tratamiento de agua 63ª. Las mediciones de la turbidez aguas abajo, controladas continuamente, indicaron que los niveles de turbidez se encontraban dentro de los límites reglamentarios durante ese tiempo. Esta infracción se ha resuelto a partir de octubre de 2024. Al descubrir el corte de energía, el personal de la ciudad corrigió inmediatamente el problema y actualizó los procesos del sistema que mejorarán la energía de reserva para la instrumentación a fin de evitar que se produzcan problemas similares en el futuro. Esta infracción se ha resuelto a partir de octubre de 2024.

### Infracción de la Gestión del Reflujo

La prevención del reflujo mantiene el agua potable limpia y segura para nuestra comunidad al impedir el flujo inverso de agua y contaminación desde propiedades privadas al sistema de agua potable de la ciudad. Cuando se descubren conexiones cruzadas incontroladas, las regulaciones estatales y municipales obliga a los propietarios a instalar dispositivos de prevención del reflujo. El ayuntamiento vela por que se comprueben cada año todos los dispositivos de reflujo (más de 7.000 en la ciudad) y por que los propietarios instalen los dispositivos en los plazos establecidos por las regulaciones estatales.

Teníamos un programa inadecuado de prevención del reflujo y control de las conexiones cruzadas. Las conexiones cruzadas no controladas pueden provocar la contaminación involuntaria del agua potable. En 2024, los propietarios no instalaron cinco dispositivos de reflujo en los plazos establecidos por el estado. Esto ocurrió sin que la ciudad obtuviera la aprobación de las prórrogas, como exigía un cambio en las regulaciones estatales a finales de 2023. Las cinco conexiones cruzadas no controladas anteriormente se han resuelto a partir de noviembre de 2024. La ciudad ha mejorado el seguimiento de los plazos de instalación y ha actualizado el Código Revisado de Boulder para permitir una aplicación reforzada que garantice el cumplimiento por parte de los clientes de la normativa sobre reflujo y en apoyo de la protección del agua potable.

Para más información sobre cualquiera de estas infracciones, póngase en contacto con el 303-441-3200, por correo a 1094 Betasso Rd, Boulder, CO 80302 o drinkingwater@bouldercolorado.gov.

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