

2024

# Informe de calidad del agua potable

# ¿Qué es un informe de calidad del agua potable?

El estado de Colorado requiere que todos los proveedores de agua potable publiquen cada año un documento que se conoce como Informe de Confianza del Consumidor (CCR, Consumer Confidence Report). Los Informes de Confianza del Consumidor ofrecen información detallada sobre la calidad del agua potable, los resultados de las pruebas de laboratorio y otros asuntos de interés.

La prioridad de Loveland Water and Power (LWP) es garantizar que el agua que se usa para lavarse las manos, bañar a los niños y preparar comidas saludables cumpla con todas las normas estatales y federales para el agua potable. Los confiables expertos de Loveland Water and Power ofrecen agua potable limpia, de alta calidad, las 24 horas del día, los 365 días del año.



## Sistema de agua de Loveland

El agua que se recolecta y se almacena en embalses antes del tratamiento se conoce como agua de origen. LWP obtiene el agua de origen de la cuenta del Río Big Thompson y de la cuenca del Río Colorado a través de los proyectos Colorado-Big Thompson (CBT) y Windy Gap.

### Cuenca del Río Big Thompson

Una cuenca es un área de terreno que contiene arroyos y ríos que drenan en un único cuerpo de agua como un río o lago grande. Los impactos naturales o humanos en el agua y en los terrenos aledaños afectan la calidad del agua de la cuenca. LWP respalda la protección y la mejora de la calidad del agua de la cuenca del Río Big Thompson a través del monitoreo colaborativo, la evaluación, la educación y la difusión. Este trabajo permite que LWP identifique las tendencias de calidad del agua y ofrece información valiosa sobre la protección de las fuentes de agua de LWP.



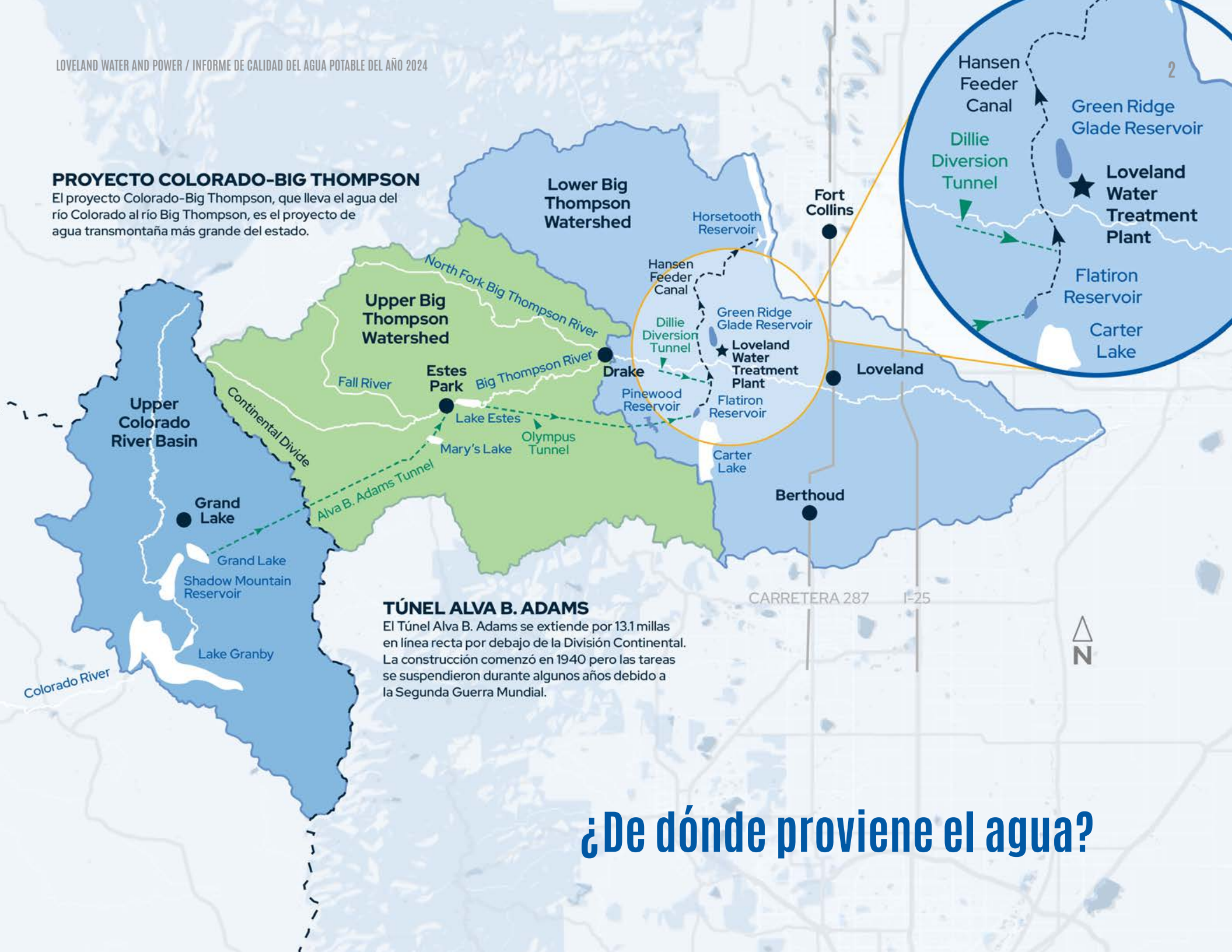
## PROYECTO COLORADO-BIG THOMPSON

El proyecto Colorado-Big Thompson, que lleva el agua del río Colorado al río Big Thompson, es el proyecto de agua transmontaña más grande del estado.

## TÚNEL ALVA B. ADAMS

El Túnel Alva B. Adams se extiende por 13.1 millas en línea recta por debajo de la División Continental. La construcción comenzó en 1940 pero las tareas se suspendieron durante algunos años debido a la Segunda Guerra Mundial.

# ¿De dónde proviene el agua?



# El proceso de tratamiento del agua

## Paso 1

### Coagulación

El agua que recolectamos de la naturaleza fluye a enormes recipientes de mezclado en nuestra planta de tratamiento en donde se le agregan productos químicos en cantidades seguras para hacer que las pequeñas partículas de impurezas se adhieran unas a otras, formando partículas más grandes. Esto se conoce como coagulación, lo que quiere decir espesamiento.

## Paso 2

### Floculación

Con el paso del tiempo, las partículas más grande se hacen lo suficientemente pesadas para caer (o apoyarse) en el fondo del recipiente desde donde se extraen.

La fuente de agua de Loveland viene del lado este y oeste de la División Continental. El agua se obtiene del Río Big Thompson y de la Represa Green Ridge Glade.

## Paso 3

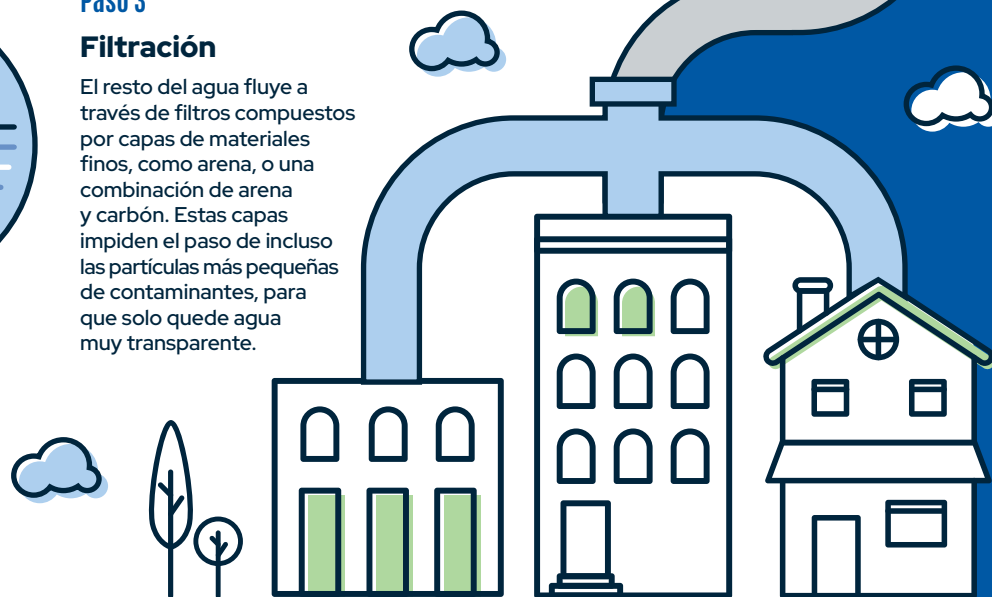
### Filtración

El resto del agua fluye a través de filtros compuestos por capas de materiales finos, como arena, o una combinación de arena y carbón. Estas capas impiden el paso de incluso las partículas más pequeñas de contaminantes, para que solo quede agua muy transparente.

## Paso 4

### Limpieza

En el último paso, se agrega cloro para eliminar los virus y las bacterias que quedan en el agua. En esta etapa también se agrega fluoruro, el mismo que está presente en la pasta dental, para evitar las caries dentales. Se agrega otro químico, similar al bicarbonato, en un nivel seguro para evitar la corrosión que se produce en las tuberías a medida que el agua viaja hasta los hogares.





## Recuperación de incendios forestales y gestión forestal

En 2020 y 2024, los incendios de Cameron Peak y Alexander Mountain afectaron aproximadamente al 14% de la cuenca del Río Big Thompson, principal fuente de agua potable de Loveland. Los incendios forestales tienen la posibilidad de afectar de forma negativa la calidad del agua durante años después de un incendio.

Aunque los efectos del incendio de Cameron Peak siguen siendo perceptibles, han disminuido cada año. El más reciente incendio de Alexander Mountain quemó una parte de la cuenca justo aguas arriba de la Planta de tratamiento de agua (WTP, por sus siglas en inglés) de Loveland y se espera que afecte a la calidad del agua de la cuenca en 2025, especialmente durante las estaciones de escorrentía de primavera y de los monzones.

Para mitigar los impactos de los incendios forestales en la calidad del agua, LWP sigue colaborando con organizaciones como el Distrito de conservación de Larimer, la Coalición de la Cuenca de Big Thompson, la Asociación para la Salud de la Cuenca de Big Thompson y propietarios privados en la gestión forestal y los esfuerzos de entresacado de árboles. Ya se han entresacado cientos de acres, con proyectos adicionales previstos para el futuro.

LWP también se asoció con el Servicio de Conservación de Recursos Naturales para conseguir una Subvención de Emergencia para la Protección de Cuencas, que financiará proyectos destinados a prevenir los impactos más graves sobre la calidad del agua del incendio de Alexander Mountain.

Aunque los recientes incendios forestales afectaron a nuestra cuenca, **no afectaron a la calidad de nuestra agua potable.**



## ¿Qué contiene el agua potable?

Razonablemente, se podría esperar que el agua potable, incluso el agua embotellada, contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes.

La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua presente un riesgo para la salud. Puede obtener más información sobre los contaminantes y los posibles efectos sobre la salud telefónicamente en la línea de información sobre la seguridad del agua potable de la Agencia de Protección Ambiental, el 1 (800)-426-4791 o visitando el sitio web de la EPA [epa.gov/safewater](https://epa.gov/safewater).

Algunas personas podrían ser más vulnerables a los contaminantes presentes en el agua potable que la población general. Las personas inmunocomprometidas, como aquellas con cáncer que están sometidas a quimioterapia, las personas trasplantadas, personas que tienen VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunitario, algunos ancianos o niños podrían estar en especial riesgo de contraer infecciones. Estas personas deberían consultar a sus médicos respecto del agua potable. Para obtener las pautas de la EPA y los CDC sobre las medidas adecuadas para reducir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos, comuníquese con la línea de información sobre la seguridad del agua potable de la Agencia de Protección Ambiental, al 1 (800)-426-4791 o visite el sitio web de la EPA [epa.gov/safewater](https://epa.gov/safewater).

Las fuentes de agua potable para el agua del grifo y el agua embotellada incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y agua subterránea. A medida que el agua se desplaza por la superficie del terreno o a través de la tierra, disuelve los minerales naturales y, en algunos casos, materiales radioactivos. El agua también puede recoger sustancias y materias físicas, químicas, biológicas o radiológicas procedentes de animales o de la actividad humana. Estas sustancias también se denominan contaminantes.

## Los contaminantes que podrían estar presentes en el agua de origen 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 en el suelo o el agua subterránea o proceder de la escorrentía de las aguas pluviales urbanas, los vertidos de aguas residuales industriales o domésticas, la producción de petróleo y gas, la minería o la agricultura.



**Plaguicidas y herbicidas** que pueden proceder de diversas fuentes, como la agricultura, la escorrentía de las aguas pluviales urbanas y los usos residenciales. Los plaguicidas, en general, son cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas a prevenir, destruir, repeler o mitigar cualquier plaga. Los herbicidas son cualquier producto químico utilizado para controlar la vegetación indeseable.



**Contaminantes químicos orgánicos** incluidos los compuestos orgánicos sintéticos y volátiles, son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo. Estos contaminantes también pueden proceder de gasolineras, escorrentías de aguas pluviales urbanas 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.





## Agua embotellada

A fin de garantizar que el agua del grifo cumpla con las normas de calidad de agua, la EPA ha establecido regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos de agua. Las regulaciones de la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (Food and Drug Administration, FDA) establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada a fin de que se brinde la misma protección para la salud pública. El agua del grifo en Loveland cumple o supera todas las normas estatales y federales para la calidad del agua. El agua embotellada a veces se produce en sistemas públicos de agua similares al nuestro. En algunos casos, el agua surge de fuentes que tienen una calidad inferior a la del agua del grifo suministrada por LWP. Además, el agua de LWP es mucho más asequible. Puede llenar su botella con agua de alta calidad del grifo por menos de un céntimo por botella.

## Desinfección del agua potable

LWP está comprometido con la protección de la salud pública y de la seguridad. La ciudad de Loveland cumple o supera las regulaciones y las pautas federales y estatales al tratar el agua potable con cloro para eliminar los patógenos tales como el virus del COVID-19, antes de suministrar el agua a la comunidad. Para más información, visite [cdc.gov/drinking-water/about/about-water-disinfection-with-chlorine-and-chloramine.html](https://www.cdc.gov/drinking-water/about/about-water-disinfection-with-chlorine-and-chloramine.html).



## ¿Sabía que?

El agua de Loveland **cumple o supera** todas las normas estatales y federales de calidad del agua. En algunos casos, el agua de Loveland tiene incluso una **mayor calidad** que las fuentes de agua embotellada.

### Análisis mensual del agua

Cada mes, el Laboratorio de Calidad del Agua analiza el agua potable en busca de parámetros de calidad del agua no regulados que proporcionan información adicional para la elaboración de cerveza, acuarios, pasatiempos y fontanería doméstica. Esta tabla ofrece los resultados anuales y la información de muchas de estas pruebas. Para obtener una lista completa, visite [lovelandwaterandpower.org/waterquality](http://lovelandwaterandpower.org/waterquality).

### Recursos adicionales

Herramienta de interpretación de la calidad del agua de la CSU: [erams.com/wqtool](http://erams.com/wqtool)

Normativas de agua potable de la EPA: [epa.gov/dwstandardsregulations](http://epa.gov/dwstandardsregulations)

Departamento de Salud Pública y Medioambiente de Colorado (CDPHE): [cdphe.colorado.gov/drinking-water](http://cdphe.colorado.gov/drinking-water)

MCL: Nivel máximo de contaminantes (exigido por la USEPA)

SMCL: Nivel máximo secundario de contaminantes (exigido por la USEPA)

Parámetro	Media anual	Descripción
Alcalinidad	34	El CDPHE determinó que los niveles específicos para las plantas de tratamiento son de 20 a 60 mg/l. No hay ningún problema de salud directo asociado con el aumento de los niveles de alcalinidad.
Aluminio	0.02	El SMCL es de 0.05 a 0.2 mg/l. Los niveles que superen este umbral pueden provocar agua coloreada, formación de sarro y sedimentación.
Amoníaco (como N)	No detectado	No hay ningún problema de salud directo asociado con el aumento de los niveles de amoníaco. Las concentraciones mayores a 1.5 mg/l pueden provocar olor en el agua.
Calcio	7.0	No hay ningún problema de salud directo asociado con el aumento de los niveles de calcio. El calcio es uno de los principales componentes de la dureza del agua.
Cloro	6.4	El SMCL es 250 mg/l. Niveles más altos pueden hacer que el agua tenga un sabor salado.
Cloro, libre	1.5	El CDPHE determinó que los niveles específicos para las plantas de tratamiento son 0.2 a 4.0 mg/l. El cloro se agrega al agua para desinfectarla y evitar el desarrollo de bacterias.
Cromo, total	No detectado	El MCL es 0.1 mg/l. Los niveles más altos de cromo con frecuencia son el resultado de depósitos naturales.
Fluoruro	0.7	El SMCL es 2.0 mg/l. El MCL es 4.0 mg/l. El Departamento de Salud Oral del CDPHE recomienda un nivel óptimo de 0.7 mg/l. Se añade fluoruro para reducir las caries dentales y para mejorar la salud pública.
Dureza	27	El calcio y el magnesio son los principales componentes de la dureza del agua. Un agua de alta dureza podría causar la formación de sarro en bañeras, calderas y accesorios de plomería. Para convertir a granos por galón, divida el valor de dureza por el factor de corrección 17.1.
Hierro, total	0.02	El SMCL es 0.3 mg/l. Los niveles más altos de hierro podrían causar color óxido en el agua, sedimentación, un sabor metálico y/o manchas rojizas o naranjas.
Magnesio	2.1	No hay ningún problema de salud directo asociado con el aumento de los niveles de magnesio. El magnesio es uno de los principales componentes de la dureza del agua.

Todos los resultados se expresan en ppm (mg/l), salvo que se indique lo contrario.





Parámetro	Media anual	Descripción
Manganeso	0.01	El SMCL es 0.05 mg/l. Los niveles más elevados de manganeso podrían provocar agua de color amarroada a negro, manchas negras y podrían causar un gusto amargo y metálico.
pH (S.U.)	7.8	El CDPHE recomienda que los niveles en la planta de tratamiento estén entre 7.3 a 8.6. El SMCL es 6.5 a 8.5. Los niveles más bajos pueden ser corrosivos para el sistema de agua y dejar un sabor amargo y metálico. Los niveles más altos pueden dar al agua una sensación resbaladiza y un sabor parecido al de la soda.
Potasio	1.0	No hay ningún problema de salud directo asociado con el aumento de los niveles de potasio. El potasio es un parámetro importante para los aficionados a la elaboración de cerveza casera.
Sílice (como SiO2)	2.9	No hay ningún problema de salud directo asociado con el aumento de los niveles de sílice. Normalmente, las fuentes naturales de agua contienen de 1 a 100 mg/l de sílice.
Conductancia específica (µS/cm)	125	No hay ningún problema de salud directo asociado con el aumento de la conductancia específica.
Sulfato	11	El SMCL es 250 mg/l. Niveles más altos pueden darle al agua un sabor salado.
Sólidos totales disueltos	113	El SMCL es de 500 mg/l. Los niveles elevados de sólidos disueltos pueden dejar depósitos en el vidrio y los accesorios, pueden causar manchas o dar al agua un sabor salado indeseable.
Turbidez (NTU)	0.04	El CDPHE recomienda que los niveles en la planta de tratamiento estén entre 0.3 y 1 NTU. El MCL es 1 NTU. La turbidez es una medición de la opacidad del agua. Pueden producirse niveles más altos durante el lavado de hidrantes, la sustitución de tuberías o la apertura y cierre de válvulas en zonas específicas del sistema de agua.
Zinc	0.02	El SMCL es 5.0 mg/l. Niveles más altos de zinc pueden darle al agua un sabor metálico.

Todos los resultados se expresan en ppm (mg/l), salvo que se indique lo contrario.

# Respuesta a las algas de LWP

Las algas se encuentran de forma natural en el medioambiente y forman parte de muchos ecosistemas saludables. Normalmente, las floraciones de algas se producen desde finales de la primavera hasta el otoño.



**El personal de calidad del agua utiliza instrumentación de última generación para controlar la calidad del agua en la Represa Green Ridge Glade.**

A

El personal controla periódicamente la calidad del agua del embalse.

B

Los mezcladores instalados en el embalse agitan el agua superficial para reducir la proliferación de algas.

C

En caso de floración de algas, se aplica un alguicida respetuoso con el medioambiente.

D

El agua enviada a la planta de tratamiento puede extraerse de diferentes profundidades de embalse para maximizar la calidad del agua.

E

Los expertos en calidad del agua siguen procedimientos para reducir los problemas de sabor y olor creados por las algas.

F

El agua tratada que se suministra a los clientes de LWP está libre de algas y cumple o supera todas las normas sobre agua potable.



## Manejo de los problemas con el sabor y el olor

A veces, los clientes de LWP consultan por problemas de sabor y olor del agua. En la mayoría de los casos, estos problemas provienen de organismos microscópicos conocidos como algas que se dan de forma natural en ecosistemas acuáticos sanos como el que se encuentra en la Represa Green Ridge Glade. Aunque el sabor y el olor pueden ser desagradables, son inofensivos y no hay algas en el agua potable.

Controlar el problema de las algas requiere el esfuerzo continuo de parte del personal de LWP y los profesionales de tratamiento de la calidad del agua. El Laboratorio de Calidad del Agua tiene instrumentación de última generación, incluso cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC/MS), para determinar de forma rápida la presencia de sabor y olor. El personal usa esta información para emplear una combinación de procesos físicos y químicos para reducir el sabor y el olor. Además, la planta de tratamiento utiliza carbón activado en polvo para eliminar aún más el sabor y el olor del agua.

**Durante el tratamiento, se elimina toda presencia de algas y no quedan algas en el agua potable.**



## Control del agua de origen y vigilancia de la salud de la cuenca

El programa de control de agua de origen de LWP lleva más de 30 años recopilando datos exhaustivos para conocer mejor la cuenca de Big Thompson. Estos datos han demostrado ser muy valiosos a la hora de tomar decisiones en la Planta de tratamiento de agua (WTP). La calidad del agua puede cambiar con rapidez en respuesta a varios eventos extremos, ya sean naturales (como lluvia intensa o inundaciones) o artificiales (como aceite o gasolina de accidentes automovilísticos).

LWP opera estaciones de control en tiempo real río arriba de las tomas de las plantas de tratamiento de agua, lo que permite a los operadores de tratamiento responder rápidamente a los cambios repentinos en la calidad del agua de origen. En 2024, LWP instaló una estación de control adicional diseñada específicamente para detectar posibles impactos en la calidad del agua derivados del incendio de Alexander Mountain. Además, el laboratorio de última generación de LWP proporciona datos críticos a los operadores cuando surgen problemas inesperados que pueden requerir ajustes en el tratamiento. Para más información sobre el programa de control de agua de origen de LWP, consulte nuestro artículo en la revista de AWWA (American Water Works Association): [doi.org/10.1002/awwa.2177](https://doi.org/10.1002/awwa.2177).

Al implementar estrategias de control nuevas e innovadoras, LWP puede evaluar de forma proactiva la salud acuática del río Big Thompson. Además de analizar el agua, LWP controla las comunidades de macroinvertebrados, ya que una población diversa de insectos indica un río y una cuenca más sanos. LWP también usa macroinvertebrados para controlar las sustancias químicas que pueden afectar la salud humana, como las sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas (PFAS). Afortunadamente, las concentraciones de PFAS en el agua de origen de Loveland son extremadamente bajas, por lo que son difíciles de detectar con la metodología de análisis actual. Los insectos acuáticos acumulan PFAS en sus tejidos, lo que facilita la detección incluso de cantidades mínimas. Este enfoque proporciona una imagen más clara de qué PFAS están presentes y en qué niveles.

## Evaluación y protección del agua de origen

El Departamento de Salud Pública y Ambiente de Colorado (Colorado Department of Public Health and Environment, CDPHE) le proporcionó a LWP un informe de Evaluación del Agua de Origen (SWAP, por sus siglas en inglés) con el resumen de nuestro suministro de agua. Visite [cdphe.colorado.gov/swap-assessment-phase](https://cdphe.colorado.gov/swap-assessment-phase) para obtener información general o una copia del informe.

El informe de 2004 proporciona una evaluación con nivel de investigación de las fuentes potenciales de contaminación que podrían producirse. Esto no significa que se haya producido o se vaya a producir contaminación, ya que algunas o todas estas características son comunes en muchas cuencas distintas. Las potenciales fuentes de contaminación incluyen: generadores de residuos peligrosos, sitios de almacenamiento/inventario de sustancias químicas, sitios de inventarios de liberación de tóxicos, sitios permitidos de descarga de aguas residuales, sitios de fosas de almacenamiento sobre el suelo, subterráneos y con filtraciones, sitios de residuos sólidos, sitios de minas existentes o abandonadas, transporte comercial e industrial, praderas recreativas urbanas y residenciales de baja intensidad, cultivos y bosques variados, sistemas sépticos, pozos de petróleo y gas y millas de carreteras.

En 2021, LWP amplió este informe para elaborar un Plan de Protección del Agua de Origen (SWPP, por sus siglas en inglés) que contiene un resumen más detallado de las potenciales amenazas que son específicas del agua potable de Loveland, como incendios, inundaciones y floraciones de algas. También incluye mejores prácticas de gestión para ayudar a reducir el riesgo de esas amenazas a fin de seguir protegiendo la fuente de agua potable de alta calidad de Loveland. Ya se implementaron varias de estas y se seguirá con los esfuerzos en un futuro previsible. El Plan de Protección del Agua de Origen se elaboró junto con el Departamento de Salud Pública y Ambiente de Colorado y varias partes interesadas de gobiernos federales, estatales, del condado y locales, así como organizaciones sin fines de lucro y proveedores de agua comunales vecinas. Para más información sobre este informe visite [lovelandwaterandpower.org/waterquality](https://lovelandwaterandpower.org/waterquality).

**Si tiene alguna pregunta sobre el programa SWAP, póngase en contacto con el CDPHE llamando al (303) 692-3592 o visite [colorado.gov/pacific/cdphe/swap-assessment-phase](https://colorado.gov/pacific/cdphe/swap-assessment-phase).**

## Interconexiones

El sistema de agua de LWP se interconecta con tres sistemas de agua vecinos: el Distrito de agua de Little Thompson, el Distrito de agua de Fort Collins-Loveland y Greeley, la Planta de tratamiento de agua de Boyd Lake. Estas interconexiones proporcionan un suministro de agua redundante o alternativo en caso de emergencia o durante las paradas de mantenimiento. En 2024, LWP compró menos del 1% de su consumo total de agua a estos sistemas de agua. La información sobre el agua de origen y el Programa de Evaluación del Agua de Origen (SWAP) puede encontrarse en los Informes de Calidad del Agua Potable de cada empresa o en [colorado.gov/cdphe/swap-assessment-phase](https://colorado.gov/cdphe/swap-assessment-phase). Si tiene preguntas sobre los datos de calidad del agua de cualquiera de los dos distritos, póngase en contacto directamente con esas entidades.

- + Distrito de agua de Little Thompson - CO0135477, compra agua de la planta de filtración Carter Lake Filter Plant - CO0135476. La planta de filtración de Carter Lake Filter Plant usa agua de la Represa de Carter Lake. Para obtener más información, visite [ltwd.org](https://ltwd.org) o llame al (970) 532-2096.
- + Distrito de agua de Fort Collins-Loveland - CO013529, compra agua de la planta de filtración Tri Districts/Soldier Canyon Filter Plant - CO0135291 y de la ciudad de Fort Collins - CO0135291. La planta de filtración Soldier Canyon Filter Plant y la ciudad de Fort Collins usan agua del Río Poudre y de la Represa Horsetooth. Visite [fclwd.com/who-we-are/water-quality/](https://fclwd.com/who-we-are/water-quality/) o llame al (970) 226-3104 para más información.
- + Greeley, Planta de tratamiento de agua del lago Boyd - CO0162321, utiliza agua del lago Boyd y del lago Loveland: [greeleygov.com/services/ws/about-our-system/our-water-system](https://greeleygov.com/services/ws/about-our-system/our-water-system) o llame al (970) 350-9811 para más información.

Los datos sobre la calidad del agua de comunidades de todo Estados Unidos están disponibles aquí:

- + Datos e informes sobre agua potable de la EPA: [epa.gov/ccr/ccr-information-consumers](https://epa.gov/ccr/ccr-information-consumers)
- + Reglamentos principales de agua potable del CDPHE: [cdphe.colorado.gov/drinking-water](https://cdphe.colorado.gov/drinking-water)





# Lugares de análisis del agua desde el origen hasta el grifo



A

## Agua de origen

El agua se analiza antes de entrar en la Planta de tratamiento de agua (WTP) para garantizar que la planta de tratamiento proporcione agua potable fresca y de alta calidad.

B

## Antes de salir de la planta

Antes de enviar el agua a su hogar o negocio, realizamos pruebas para confirmar que nuestro proceso de tratamiento ha sido eficaz.

C

## La toma de muestras garantiza agua de alta calidad

El agua se analiza con frecuencia en varios puntos del sistema de distribución para garantizar que no contiene plomo ni cobre, así como muchos otros contaminantes que podrían enfermar a las personas.

D

## Compra y venta de agua

LWP trabaja en estrecha colaboración con los distritos de agua vecinos para satisfacer la demanda local. Tanto si entra como si sale de nuestro sistema, nuestros expertos en calidad del agua realizan pruebas con frecuencia para garantizar que se cumplen todas las normas estatales y federales de calidad del agua.

# Parámetros controlados

## Plomo y cobre

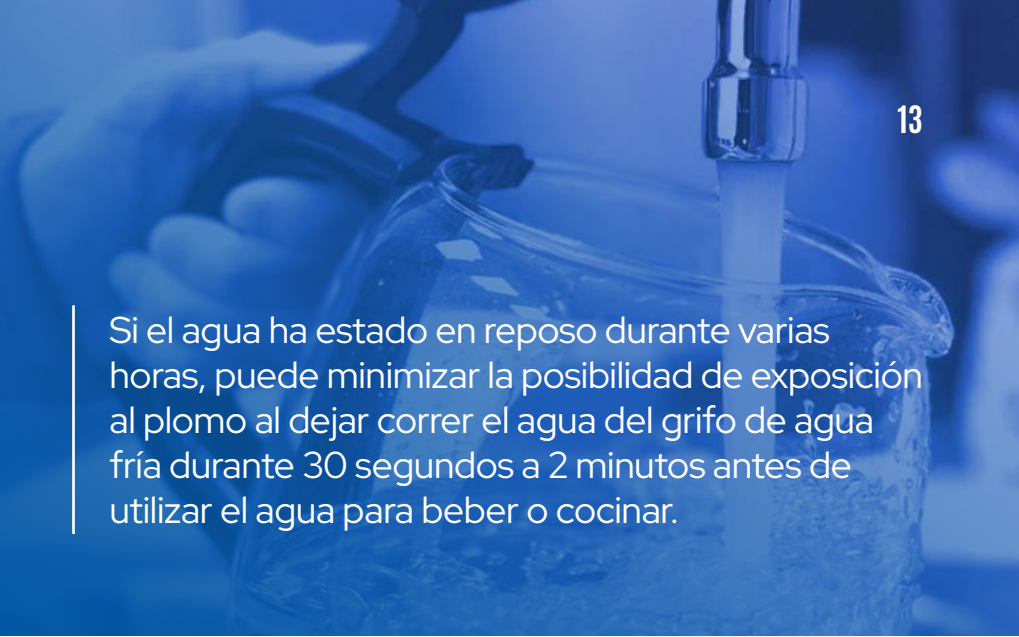
En 1991, la Agencia de Protección Ambiental (EPA) publicó la Regla de Plomo y Cobre (Lead and Copper Rule, LCR) que limita la cantidad de plomo y cobre permitida en el agua potable. Muy rara vez se detecta plomo en el agua que se suministra a los hogares residenciales. La corrosión de las cañerías hogareñas y de los edificios en general es la fuente de plomo y cobre en el agua potable. Los clientes pueden ayudar a protegerse a sí mismos y a su familia del plomo identificando y eliminando los materiales de fontanería que contengan plomo y tomando medidas adicionales para reducir aún más el riesgo. Utilice solo agua fría para beber, cocinar y preparar la leche de fórmula para bebés. Hervir el agua no elimina el plomo del agua.

Antes de beber agua del grifo, purgue las tuberías durante varios minutos dejando correr el grifo, duchándose, lavando la ropa o los platos. Si tiene una tubería de servicio de plomo o galvanizada que necesita ser reemplazada, es posible que tenga que purgar sus tuberías durante más tiempo. También puede utilizar un filtro certificado por un certificador acreditado por el Instituto Nacional Estadounidense de Estándares para reducir el plomo en el agua potable. Siga las instrucciones proporcionadas con el filtro para asegurarse de que se utiliza correctamente. Encontrará información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de análisis y las medidas que puede tomar para minimizar la exposición en [epa.gov/safewater/lead](https://epa.gov/safewater/lead).

LWP toma muestras regularmente en las viviendas con mayor potencial de contaminación por plomo y cobre, siguiendo los criterios orientativos de la EPA. Estos resultados ayudan a garantizar el cumplimiento de la normativa y a mantener un control adecuado de la corrosión en el sistema de distribución. El Laboratorio de calidad del agua de Loveland cuenta con equipos de última generación para realizar estas pruebas especializadas. Si le preocupa la presencia de plomo en el agua y desea que la analicen, comuníquese con Loveland Water and Power al (970) 962-3479 o envíe un correo electrónico a [lead@lovelandwaterandpower.org](mailto:lead@lovelandwaterandpower.org).

La EPA ha puesto en marcha recientemente dos actualizaciones de la LCR, conocidas como las Revisiones de la Regla de Plomo y Cobre (LCRR) y las Mejoras de la Regla de Plomo y Cobre (LCRI). Además de seguir exigiendo el control del plomo y el cobre en las viviendas residenciales, la regla revisada mejora la protección de los niños y las comunidades aumentando el control en las escuelas y guarderías para reducir el riesgo de exposición al plomo.

Estas revisiones también exigen que los sistemas de abastecimiento de agua determinen la cantidad de material con plomo en su sistema de distribución. Loveland tiene más de 470 millas de conductos de agua y más de 28,000 conexiones de servicio. A partir de 2020, LWP comenzó a inspeccionar



Si el agua ha estado en reposo durante varias horas, puede minimizar la posibilidad de exposición al plomo al dejar correr el agua del grifo de agua fría durante 30 segundos a 2 minutos antes de utilizar el agua para beber o cocinar.

visualmente estas líneas de servicio mediante encuestas a los clientes, revisión de registros y excavaciones de prueba. Estas inspecciones se seguirán haciendo hasta 2026. Para ver un mapa del inventario de conductos de servicio de LWP, visite nuestro sitio web en [lovelandwaterandpower.org/lead-reduction](https://lovelandwaterandpower.org/lead-reduction). LWP está comprometida a garantizar que el agua del grifo que se consume siga cumpliendo o superando todos los requisitos de control estatales y federales.

Los niveles de acción actuales para el plomo y el cobre son de 15 partes por millón (ppb) para el plomo y de 1,300 ppb (o 1.3 partes por millón, ppm) para el cobre. Si se superan estos niveles, puede ser necesario realizar ajustes en el tratamiento en la planta de agua. En 2024 no se le exigió a LWP que tomara una muestra para detectar plomo y cobre. Las pruebas más recientes, realizadas en 2022, confirmaron que ninguno de los puntos de muestras reglamentarios superaba los niveles de acción ni para el plomo ni para el cobre.

El plomo puede causar graves efectos en la salud de personas de todas las edades, especialmente embarazadas, lactantes (tanto alimentados con leche artificial como con leche materna) y niños pequeños. El plomo en el agua potable procede principalmente de los materiales y piezas utilizados en las tuberías de servicio y en la fontanería doméstica. LWP es responsable de suministrar agua potable de alta calidad y de eliminar las tuberías de plomo, pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en la plomería de su hogar. Dado que los niveles de plomo pueden variar con el tiempo, la exposición al plomo es posible incluso cuando los resultados de la toma de muestras del grifo no detecten plomo en un momento dado.

**Puede obtener información sobre los niveles de plomo en el agua potable, los métodos de análisis y cómo minimizar la exposición en la línea directa de la EPA sobre agua potable segura, 1 (800) 426-4791 o en [epa.gov/safewater/lead](https://epa.gov/safewater/lead).**



## Sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas (PFAS)

Las sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas (PFAS, por sus siglas en inglés) son sustancias químicas fabricadas que se utilizan en varias industrias desde la década de 1940 para las baterías de cocina antiadherentes, la ropa resistente al agua y las espumas contra incendios. Cuando se exponen a altas concentraciones a lo largo del tiempo, estas sustancias químicas pueden persistir en el medioambiente y en el cuerpo humano, lo que puede provocar riesgos para la salud a largo plazo.

La Agencia de Protección Ambiental (EPA) presentó recientemente la Regla sobre sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas (PFAS), que obliga a controlar seis PFAS en el agua potable. Hasta la fecha, todos los resultados de Loveland muestran que estos seis compuestos PFAS están ausentes o no se han detectado en el agua potable de Loveland. Además, LWP controla de forma independiente y proactiva otros 23 compuestos de PFAS que actualmente no están regulados por la EPA. Los datos sobre PFAS de Loveland están disponibles previa solicitud.

El riesgo de exposición de Loveland a cualquier compuesto de PFAS se considera relativamente bajo, ya que no hay grandes usuarios industriales ni fabricantes químicos de PFAS en la zona. Además, no se han utilizado compuestos que contengan PFAS para la extinción de incendios durante ningún incendio forestal reciente. LWP está trabajando con el Servicio Geológico de Estados Unidos (United States Geological Survey, USGS) para realizar pruebas en busca de compuestos de PFAS en el agua de origen. Hasta la toma de muestras de 2024 no se detectaron compuestos de PFAS regulados por la EPA.

LWP continuará realizando pruebas de PFAS y los resultados se publicarán cuando estén disponibles en [lovelandwaterandpower.org/waterquality](https://lovelandwaterandpower.org/waterquality). Estos esfuerzos habilitarán a LWP para mitigar eficazmente los problemas potenciales de PFAS y garantizar que los residentes de Loveland sigan disfrutando de una excelente calidad del agua. Para más información sobre las PFAS visite [cdphe.colorado.gov/pfas/pfas-health](https://cdphe.colorado.gov/pfas/pfas-health) y [epa.gov/sdwa/and-polyfluoroalkyl-substances-pfas](https://epa.gov/sdwa/and-polyfluoroalkyl-substances-pfas).



## Compuestos orgánicos volátiles y sintéticos (VOC y SOC)

Los reguladores de la calidad del agua en el estado exigen a los proveedores como LWP que hagan pruebas de VOC cada año y de SOC cada tres años. En el ciclo de pruebas actual no se detectó ningún contaminante que alcanzara o superara los límites de notificación.

## Contaminantes no regulados

La EPA utiliza la Regla de Monitoreo de Contaminantes No Regulados (UCMR) para determinar dónde se encuentran ciertos contaminantes en el agua potable y si debe considerarse su regulación en el futuro. Actualmente, LWP está recopilando datos para la quinta ronda de la UCMR (UCMR5), prevista para finales de 2024 y hasta el verano de 2025. Los contaminantes preocupantes para el UCMR5 son el litio y 29 compuestos de PFAS individuales. Los resultados de cada muestra recogida en 2024 es que los todos contaminantes están ausentes o no son detectables. Para consultar la lista completa de parámetros de UCMR5 analizados visite [epa.gov/dwucmr/fifth-unregulated-contaminant-monitoring-rule#a2](https://epa.gov/dwucmr/fifth-unregulated-contaminant-monitoring-rule#a2).

Para más información sobre la Regla de Monitoreo de Contaminantes No Regulados, visite [epa.gov/dwucmr](https://epa.gov/dwucmr).

# Tablas de calidad del agua de 2024

El CDPHE y la EPA exigen que LWP controle ciertos contaminantes menos de una vez al año porque no se espera que las concentraciones de estos contaminantes varíen significativamente de un año a otro o porque el sistema no se considera vulnerable a este tipo de contaminación. Algunos datos de Loveland, aunque representativos, pueden tener más de un año de antigüedad. Este informe presenta los resultados de nuestro seguimiento durante el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2024, a menos que se indique lo contrario.

## Relación entre el agua bruta y el agua terminada

Parámetro	Año	Media	Rango bajo–alto	Tamaño de la muestra	Unidad de medida	Índice mínimo de la TT	Infracción de la TT	Fuentes típicas
Índice total de carbón orgánico	2024	1.57	1.32-1.73	4	Ratio	1.00	No	Presencia natural en el medio ambiente

## Punto de entrada al sistema de distribución

Parámetro	Mes	Nivel encontrado	Requisito de la TT	Infracción de la TT	Fuentes típicas
Turbidez	Febrero	Medición más alta: 0.507 NTU	Máximo 1 NTU para una sola medición	No	Escorrentamiento del suelo

Turbidez	Febrero	El porcentaje mensual más bajo de muestras que cumplen el requisito de la TT para nuestra tecnología: 99.43 %		En cualquier mes, al menos el 95 % de las muestras deben ser inferiores a 0.3 NTU	No	Escorrentamiento del suelo
----------	---------	---	--	---	----	----------------------------

Parámetro	Año	Media	Rango bajo–alto	Tamaño de la muestra	Unidad de medida	MCL	MCLG	Infracción de la MCL	Fuentes típicas
Bario	2023	0.01	0.01-0.01	1	ppm	2	2	No	Vertido de residuos de perforación; vertido de refinerías de metales; erosión de depósitos naturales
Fluoruro	2023	0.66	0.66-0.66	1	ppm	4	4	No	Erosión de los depósitos naturales; aditivo del agua que favorece la fortaleza de los dientes; vertidos de las fábricas de fertilizantes y aluminio
Nitrato	2024	0.3	0.3-0.3	1	ppm	10	10	No	Escorrentamiento por el uso de fertilizantes; lixiviación de fosas sépticas, aguas residuales; erosión de depósitos naturales
Radio, combinado	2020	1.4	1.4-1.4	1	pCi/L	5	0	No	Erosión de los depósitos naturales

Sistema de distribución

Parámetro	Mes	Resultados	Cantidad de muestras por debajo del nivel	Tamaño de la muestra	Infracción de la TT	MRDL
Residuos de cloro	Diciembre de 2024	Porcentaje del periodo más bajo de muestras que cumplen el requisito de TT: 100 %	0	90	No	4.0 ppm

Parámetro	Año	Media	Rango bajo-alto	Tamaño de la muestra	Unidad de medida	MCL	MCLG	Infracción de la MCL	Fuentes típicas
Ácidos haloacéticos totales (HAA5)	2024	29.21 <sup>[2]</sup>	17.7-45.9	32	ppb	60	N/A	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Trihalometanos totales (TTHM)	2024	37.15 <sup>[2]</sup>	23.3-60.1	32	ppb	80	N/A	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Clorito	2023	0.02	0-0.06	3	ppb	1	0.8	No	Subproducto de la desinfección del agua potable

Parámetro	Año	Media	Rango bajo-alto	Tamaño de la muestra	Unidad de medida	Norma secundaria
Sodio <sup>[1]</sup>	2023	15.2	15.2-15.2	1	ppm	N/A
Ácido perfluorobutano sulfónico (PFBS) <sup>[1]</sup>	2024	0.1	0-0.41	4	N/A	N/A
Ácido perfluorooctanoico (PFOA) <sup>[1]</sup>	2024	0.13	0-0.5	4	N/A	N/A

Parámetro	Detectado	MCL	MCLG	Tamaño de la muestra
E. coli	0 %	Basado en la muestra	0 % presente	1116

Regulado a nivel del grifo del consumidor

Parámetro	Período de monitoreo	Percentil del 90 %	Rango bajo-alto	Tamaño de la muestra	Unidad de medida	Nivel de acción	Sitios de muestra por encima del nivel de acción	Infracción	Fuentes típicas
Cobre	6/7/2022-9/14/2022	0.14	0.0123-0.2471	41	ppm	1.3	0	No	Corrosión de los sistemas de plomería domiciliarios; erosión de los depósitos naturales
Plomo	6/7/2022-9/14/2022	1.6	0-3.4	41	ppb	15	0	No	Corrosión de los sistemas de plomería domiciliarios; erosión de los depósitos naturales

Definiciones de acrónimos

**MCL:** Límite máximo de contaminante. Determina el nivel más alto de un contaminante permitido en el agua potable. Los MCL se fijan lo más cerca posible de los MCLG utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

**MCLG:** Objetivo de nivel máximo de contaminantes. Determina el nivel de un contaminante en el agua potable, por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLG permiten un margen de seguridad.

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

**N/A:** No aplicable

**ND:** No detectable. Se produce cuando un análisis de laboratorio indica que el componente no está presente.

**NTU:** Unidad de turbidez nefelométrica. Una medición de las partículas en el agua. En un nivel de 5 NTU, las partículas son apenas visibles en un vaso de agua.

**ppb:** Partes de contaminante por mil millones de partes de agua.

**µg/L:** Microgramos por litro, igual a ppb

**ppm:** Partes de contaminante por millón de partes de agua

**mg/l:** Miligramos por litro, igual a ppm

**pCi/l:** Picocurios por litro - Medida de la radiactividad en el agua.

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

Notas de pie de tabla

**[1]** Contaminantes secundarios: Las normas secundarias son directrices no ejecutables para los contaminantes que pueden causar efectos cosméticos (como decoloración de la piel o de los dientes) o efectos estéticos (como sabor, olor o color) en el agua potable.

**[2]** Promedio continuo anual de la relación de eliminación entre el carbono orgánico total (TOC) del agua bruta y el TOC del agua tratada.



# Preguntas frecuentes

---

## ¿Necesito un sistema de filtración de agua?

No. El agua tratada por LWP no contiene plomo y cumple o supera todas las normas estatales y federales. Sin embargo, si su casa tiene tuberías o soldaduras de plomo, puede instalar un sistema de filtración que cumpla las normas NSF/ ANSI-53 para eliminar el plomo. La decisión sobre la instalación de un sistema de filtración, y a través de qué empresa, es responsabilidad del cliente. El mantenimiento de los filtros debe ser el especificado por el fabricante.

---

## ¿Necesito un descalcificador de agua?

El agua de LWP se considera blanda en comparación con otros sistemas de agua. Toda el agua del grifo tendrá algo de dureza. La dureza se mide mensualmente y se puede revisar en el análisis mensual del agua potable en el sitio web de LWP, [lovelandwaterandpower.org/waterquality](http://lovelandwaterandpower.org/waterquality). La decisión sobre la instalación de un descalcificador, y a través de qué empresa, es responsabilidad del cliente.

---

## ¿El agua tiene olor o sabor a cloro?

De acuerdo con la normativa estatal y federal, LWP añade cloro durante el proceso de tratamiento del agua para desinfectar y evitar la proliferación de bacterias. Para reducir el sabor o el olor a cloro, utilice un filtro de carbón simple en el punto de uso, enfríe el agua o déjela reposar durante unas horas mientras se disipa el cloro.

---

## ¿Por qué el agua se ve decolorada?

La decoloración del agua o el agua turbia se debe a la agitación de los sedimentos en la línea de agua. Las causas más frecuentes son el lavado de hidrantes, las actividades de extinción de incendios, las roturas en las tuberías de agua o el mantenimiento operativo. Si observa manchas en la ropa debido a la decoloración del agua, no la deje secar. Lave la ropa con un producto para eliminar el óxido o póngase en contacto con LWP para recibir un producto de limpieza que elimine las manchas. No use lejía.

---

## ¿El agua que consumo contiene fluoruro?

Sí. El fluoruro está presente de forma natural en prácticamente todos los suministros de agua e incluso en varias marcas de agua embotellada. Según las indicaciones del Ayuntamiento y de acuerdo con las directrices de salud pública, LWP gestiona activamente los niveles de fluoruro en el agua. Visite los Centros para el Control de Enfermedades (CDC) para obtener más información: [cdc.gov/fluoridation/index.html](http://cdc.gov/fluoridation/index.html)

---

## ¿Puedo pedir que se analice el agua que consumo?

Para realizar pruebas adicionales, póngase en contacto con un laboratorio de agua potable independiente. La decisión de realizar pruebas adicionales, y a través de qué empresa, es responsabilidad del cliente. Para obtener una lista de laboratorios privados certificados para analizar el agua potable a fin de detectar plomo, visite [cdphe.colorado.gov/dwlab](http://cdphe.colorado.gov/dwlab) o póngase en contacto con LWP. Visite [lovelandwaterandpower.org/waterquality](http://lovelandwaterandpower.org/waterquality) para ver los resultados del análisis mensual del agua potable.

## ¿Tiene dudas sobre este informe sobre nuestra agua?

Póngase en contacto con Tim Bohling, director de calidad del agua, telefónicamente al (970) 962-3479 o por correo electrónico en [Tim.Bohling@cityofloveland.org](mailto:Tim.Bohling@cityofloveland.org).

Puede encontrar en línea este informe y otra información importante sobre Loveland Water and Power en [lovelandwaterandpower.org/waterquality](https://lovelandwaterandpower.org/waterquality).

Para recibir una copia gratuita en español, llame al (970) 962-3000 o envíe un correo electrónico a [LWPinfo@cityofloveland.org](mailto:LWPinfo@cityofloveland.org).



Si conoce a clientes que no tienen una copia de este informe o no tienen acceso a internet, comparta este informe con ellos.

## Infracciones

La ciudad de Loveland tiene el orgullo de informar que, en 2024, el agua que se le proporcionó a la comunidad cumplió o superó los estándares de calidad del agua estatales y federales.

## Comisión de Servicios Públicos de Loveland

Si le interesan las reuniones públicas mensuales, la Comisión de Servicios Públicos de Loveland se reúne cada mes en el Centro de Servicios de la Ciudad de Loveland. Visite [lovelandwaterandpower.org/LUC](https://lovelandwaterandpower.org/LUC) para consultar horarios y órdenes del día.





### **Oficina**

Loveland Service Center  
200 North Wilson Avenue  
Loveland, CO 80537  
Número de identificación  
del sistema de aguas  
públicas: CO0135485  
Horario de oficina: 8 a. m. a 5 p. m.  
Lunes a viernes

### **Comuníquese con nosotros**

(970) 962-3000  
[LWPInfo@cityofloveland.org](mailto:LWPInfo@cityofloveland.org)  
[lovelandwaterandpower.org](http://lovelandwaterandpower.org)

