

INFORME DE CALIDAD DEL AGUA DE LA CIUDAD DE COLUMBIA 2023

SISTEMA DE AGUAS PÚBLICAS 4010001 • COLUMBIA, SC • DEPARTAMENTO DE AGUAS DE LA CIUDAD DE COLUMBIA

Una publicación del Departamento de Operaciones de Servicios Públicos de la ciudad de Columbia

Proyectos de restauración del canal Toma de agua alterna

Como parte de las reparaciones del canal de Columbia a raíz de la inundación de octubre de 2015, estamos construyendo una toma de agua alterna para nuestra planta de tratamiento de aguas del canal de Columbia. Se ha concluido la etapa de diseño de esta inversión en infraestructura con un valor de 45 millones de dólares con un financiamiento de 32 millones de parte del Fideicomiso de Comunidades e Infraestructura Resiliente de Construcciones de FEMA. Conozca más acerca de las reparaciones del canal de Columbia aquí: <https://columbiawater.net/columbiacanalproject/>

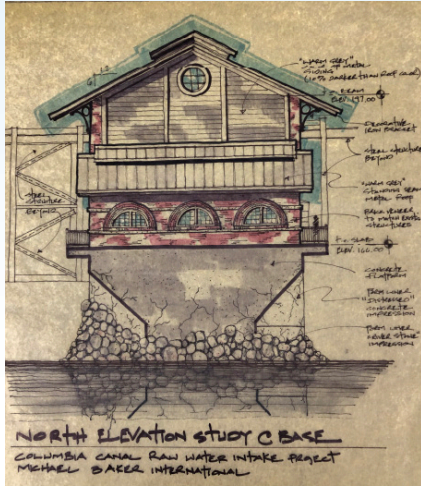


Figura 1: Imagen renderizada de la toma de agua bruta del canal



- ★ Toma de agua actual
- ★ Toma de agua alterna

Figura 2: Vista aérea de la planta de tratamiento de aguas del canal



Figura 3: Vista aérea del canal de Columbia

El programa CAP ayuda a los clientes

El Programa de Asistencia al Cliente (CAP) de la ciudad de Columbia está disponible para los clientes de Columbia Water que necesiten asistencia económica urgente para poder pagar las facturas vencidas de servicios de agua y alcantarillado. En 2022, 378 clientes recibieron apoyos para facturas vencidas mediante financiamiento de un valor de \$244,191.

Para más información, visite nuestro sitio web en la dirección columbiawater.net/billing-assistance o comuníquese con Atención al Cliente al número (803) 545-3300 o a la dirección de correo electrónico customercare@columbiawater.net.

INFORMACIÓN SOBRE LA POTABILIDAD DEL AGUA

Se prevé 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 represente un riesgo para salud.

Puede recibir más información acerca de los contaminantes y posibles efectos para la salud llamando a **Línea de Emergencia de Agua Potable Segura de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de EE. UU. (800-426-4791)**.

Las fuentes de agua potable (tanto agua de grifo como agua embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, depósitos, manantiales y pozos. A medida que el agua viaja sobre la superficie de la tierra o por el suelo, disuelve minerales y material radiactivo naturales y puede arrastrar sustancias generadas por la presencia de animales o la actividad humana.

Columbia Water vacía regularmente los hidrantes de incendio para que el agua siga circulando y mejore su calidad.

¿Quisiera recibir alertas de contaminación de agua y orientación de Columbia Water? Los residentes pueden recibir avisos de su área suscribiéndose en: publicsafety.columbiawater.net/citizens-alerts/.



¿Quiere consultar su consumo de agua?
¿Quiere definir una alerta de fuga?
¡Descargue hoy mismo la aplicación gratuita EyeOnWater!



Con la instalación de 150,000 medidores, el nuevo proyecto de actualización a medidores avanzados de Columbia Waters es uno de los despliegues celulares de medidores inteligentes con mayor amplitud en Norteamérica. Gracias a este proyecto, los clientes reciben menos facturas con lecturas estimadas, verán alertas en tiempo real sobre posibles fugas y podrán administrar mejor su consumo de agua. Si su medidor es nuevo, descargue nuestra aplicación EyeOnWater, que le permitirá hacer un seguimiento en tiempo real de su consumo de agua y configurar notificaciones de fugas. Para más detalles, visite el sitio web columbiawater.eyeonwater.com/signin.

Para más información:

Centro de atención al cliente, facturación y quejas de la calidad del agua de la ciudad de Columbia
803-545-3300

customercare@columbiawater.net
columbiawater.net/customer-care

SC DHEC. Agencia del Agua
803-898-4300

Centro Nacional de Información sobre Plomo
800-424-LEAD

Comisión de Seguridad de Productos del Consumidor
800-638-2772



¡SÍGANOS EN REDES SOCIALES!



Ya puede encontrar a Columbia Water en Instagram, Facebook y X.com. ¡Aparecemos como **ColumbiaSCWater** en las tres!

¿Qué contiene el agua potable de Columbia?

El laboratorio certificado por el Departamento de Salud y Control Ambiental de Carolina del Sur (SC DHEC) realiza más de 200,000 análisis cada año para asegurarse de que el agua que la ciudad suministra a sus clientes cumple con todas las normas de la Agencia de Protección del Medio Ambiente de EE. UU. (US EPA) y del Departamento de Salud y Control Ambiental de Carolina del Sur (SC DHEC). El Departamento de Salud y Control Ambiental de Carolina del Sur (SC DHEC), que es la agencia estatal que regula y supervisa los sistemas públicos de aguas, lleva a cabo análisis adicionales. Las muestras se analizan en cada etapa del proceso de tratamiento y en cientos de puntos a lo largo de más de 2,500 millas de tuberías que conforman el sistema de distribución de la ciudad. La ciudad también realiza pruebas adicionales en respuesta a quejas de parte de los clientes. El agua potable de Columbia proviene de dos cuerpos de agua superficiales: el río Broad (por medio del canal de Columbia) y el lago Murray. Las sustancias reguladas que se enumeran a continuación se detectaron en el suministro de agua de la ciudad durante 2023. **Resultados del muestreo:**

Substancia	Nivel máximo permitido (MCL)	Nivel máximo detectado	Rango de niveles detectados	Objetivo (MCLG)	Infracciones	Último año de muestreo	Origen del contaminante
COMPUESTOS INORGÁNICOS							
Plomo (1)	15 ppb (90 %) (nivel de acción)	6 ppb (90 %)	0-25 ppb (1 de 50 sitios analizados superó el nivel de acción)	0	Ninguna	2023	Corrosión de los sistemas de tuberías de uso doméstico; erosión de depósitos naturales (1)
Cobre	1.3 ppm (90 %) (nivel de acción)	0.17 ppm (90 %)	0.007-0.531 ppm (0 de 50 sitios analizados superó el nivel de acción)	1.3 ppm	Ninguna	2023	Corrosión de los sistemas de tuberías de uso doméstico; erosión de depósitos naturales
Fluoruro	4 ppm	0.70 ppm	0.58-0.65 ppm	4 ppm	Ninguna	2023	Erosión de depósitos naturales; aditivo del agua para estimular la salud dental; descargas de fábricas de fertilizantes y aluminio
Nitrato/nitrito (como nitrógeno)	10 ppm	0.28 ppm	0-0.28 ppm	10 ppm	Ninguna	2023	Escorrentía por el uso de fertilizantes, filtración de tanques sépticos, aguas residuales, erosión de depósitos naturales
Clorito (planta del lago)	1 ppm	0.542 ppm	0-0.542 ppm	0.8 ppm	Ninguna	2023	Subproducto de la desinfección del agua potable
Clorito (planta del canal)	1 ppm	0.951 ppm	0-0.951 ppm	0.8 ppm	Ninguna	2023	Subproducto de la desinfección del agua potable
COMPUESTOS ORGÁNICOS							
Total de trihalometanos (THM)	80 ppb (LRAA: promedio anual procesado por ubicación)	37 ppb (LRAA)	17-63 ppb	0	Ninguna	2023	Subproducto de la cloración del agua potable; se forma cuando el cloro reacciona con la materia orgánica
Ácidos haloacéticos (HAA5)	60 ppb (LRAA)	33 ppb (LRAA)	13-86 ppb	0	Ninguna	2023	Subproducto de la cloración del agua potable; se forma cuando el cloro reacciona con la materia orgánica
Carbono orgánico Carbono (COT)	TT (eliminación de 35 % o 45 %, según el COT de la fuente de agua)	El requisito de TT para el COT exige que el promedio anual procesado del porcentaje de eliminación de COT alcanzado sea al menos tan elevado como el porcentaje de eliminación de COT necesario. El cumplimiento se evalúa trimestralmente, y la ciudad cumplió con los requisitos en todos los trimestres de 2023.		N/C	Ninguna	2023	Presente de manera natural en el ambiente
DESINFECTANTES							
Cloraminas	4 ppm (RAA)	2.5 ppm (RAA trimestral más alto)	0.01-4.3 ppm	4 ppm	Ninguna	2023	Aditivo del agua para controlar el crecimiento microbiano
Dióxido de cloro (planta del lago)	800 ppb (MRDL)	556 ppb	0-556 ppb	800 ppb	Ninguna	2023	Aditivo del agua para controlar el crecimiento microbiano
Dióxido de cloro (planta del canal)	800 ppb (MRDL)	475 ppb	0-475 ppb	800 ppb	Ninguna	2023	Aditivo del agua para controlar el crecimiento microbiano
SUSTANCIAS RADIOACTIVAS							
Emisores beta/fotónicos	50 pCi/L (2)	5.36 pCi/L	4.73-5.36 pCi/L	0	Ninguna	2021	Descomposición de depósitos naturales y artificiales
Radio combinado	5 pCi/L	0.735 pCi/L	0-0.735 pCi/L	0	Ninguna	2021	Erosión de depósitos naturales
Alfa total con excepción del radón y el uranio	15 pCi/L	0.872 pCi/L	0-0.872 pCi/L	0	Ninguna	2021	Erosión de depósitos naturales

(1) En caso de estar presente, los niveles elevados de plomo pueden causar problemas graves de salud, especialmente en mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes asociados con las líneas de servicio y las tuberías residenciales. La ciudad de Columbia es responsable de suministrar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de los materiales que se usan en los componentes de las tuberías. Cuando el agua ha estado en reposo en las tuberías durante varias horas, usted puede minimizar el potencial de exposición al plomo si deja correr el agua del grifo entre 30 segundos y 2 minutos antes de beberla o usarla para cocinar. Si le preocupa la presencia de plomo en el agua, puede solicitar que se realice un análisis. Puede consultar información sobre la presencia de plomo en el agua potable, la metodología de análisis y las medidas a tomar para minimizar la exposición al plomo llamando en la Línea de Emergencia de Agua Potable Segura al número (800) 4264791 o en línea en el sitio www.epa.gov/safewater/lead. Los clientes del servicio de suministro de agua de la ciudad de Columbia pueden llamar al número (803) 545-3300 para consultar acerca de las pruebas gratuitas de detección de plomo.

(2) El MCL para las partículas beta es de 4 mrem/año. La EPA considera que 50 pCi/L de partículas beta es el nivel de preocupación asociado con este MCL.

Sustancia	Nivel máximo permitido (MCL)	Nivel máximo detectado	Rango de niveles detectados	Objetivo (MCLG)	Infracciones	Último año de muestreo	Origen del contaminante
MICROORGANISMOS							
Turbiedad (planta del lago)	<0.3 NTU TT	0.08 NTU - Medida única más alta 100 %; mejor porcentaje mensual que cumple con la norma		N/C	Ninguna	2023	Ocurre de manera natural en el ambiente
Turbiedad (planta del canal)	<0.3 NTU TT	0.12 NTU - Medida única más alta 100 %; mejor porcentaje mensual que cumple con la norma		N/C	Ninguna	2023	Ocurre de manera natural en el ambiente
Total de bacterias coliformes	5 % de las muestras mensuales son positivas	3.9% (Porcentaje positivo mensual más alto)	0 %-3.9%	0	Ninguna	2023	Ocurre de manera natural en el ambiente

DEFINICIONES DE LOS TÉRMINOS DE LA TABLA

Nivel de acción: nivel de concentración de un contaminante que, de ser mayor, activa un tratamiento u otros requisitos que debe seguir un sistema de aguas.

Nivel detectado: La concentración de una sustancia que se detectó en una muestra de agua. Los niveles detectados que se especifican en la tabla de la izquierda son los niveles más altos detectados si se tomaran varias muestras, excepto el carbono orgánico total (COT) o a menos que se especifique lo contrario. En cuanto al COT, la tasa de eliminación especificada es la tasa que exige el Departamento de Salud y Control Ambiental de Carolina del Sur (SC DHEC) de acuerdo con los datos reportados por la ciudad.

LCRI: actualizaciones a la Regla de Plomo y Cobre.

LCRR: modificaciones a la Regla de Plomo y Cobre.

LRAA (promedio anual procesado por ubicación): promedio en cada punto de muestreo para cuatro trimestres del año natural.

MCL (nivel máximo de contaminantes): nivel máximo permitido de un contaminante que

esté presente en el agua potable. Los MCL se establecen lo más cerca posible de los MCLG usando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

MCLG (nivel objetivo máximo de contaminantes): nivel de un contaminante presente en el agua potable que, por debajo de su límite inferior, no representa un riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLG brindan un margen de seguridad.

mrem: miliequivalente humano de Roentgen (unidad posológica de radiación).

MRDL (nivel máximo de desinfectante residual): el nivel máximo permitido de desinfectante que esté presente en el agua potable. Existe evidencia concluyente de que es necesario añadir un desinfectante para controlar los contaminantes microbianos.

MRDLG (nivel objetivo máximo de desinfectante residual): nivel de un desinfectante presente en el agua potable que, por debajo de su límite inferior, no representa un riesgo conocido o esperado para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

N/C (no corresponde): no resulta aplicable.

NTU (unidad nefelométrica de turbiedad): unidades de medición que indican la cantidad de partículas en el agua.

pCi/L: picocuries/litro (una medida de radioactividad).

PFAS: sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas.

ppb (partes por mil millones): una parte en mil millones de partes (que equivale a un centavo en \$10,000,000).

ppm (partes por millón): una parte en un millón de partes (que equivale a un centavo en \$10,000).

TT (técnica de tratamiento): es un proceso obligatorio que tiene el fin de reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

90 % (90 percentil): el nivel de acción del plomo y del cobre en un sistema de aguas que atiende a más de 100,000 personas.

< menos que.

> más que.

NOTICIAS NORMATIVAS

PFAS (sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas)

Se trata de químicos generados por el humano que se encuentran en el ambiente. Se acumulan biológicamente en el ambiente y están presentes en muchos productos. La Agencia de Protección Ambiental (EPA) concluyó en un límite normativo (MCL) en abril de 2024. Las nuevas normas en materia de agua potable entrarán en vigor en abril de 2029. Para más información, consulte: <https://www.epa.gov/sdwa/and-polyfluoroalkyl-substances-pfas>. El tratamiento de eliminación de PFAS se compone de técnicas costosas que se integrarían a nuestro tratamiento. Para conocer más acerca de nuestros esfuerzos constantes en el monitoreo de los PFAS, visite nuestro sitio web: <https://columbiawater.net/pfas/>.

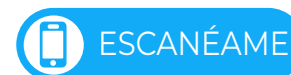
UCMR 5 (Regla 5 de monitoreo de contaminantes no regulados)

Con el fin de llevar un control de los niveles futuros de PFAS, Columbia Water seguirá realizando sus propios análisis de PFAS en aguas de fuentes naturales y tratadas dos veces por año. Asimismo, como parte de la Regla 5 de monitoreo de contaminantes no regulados (UCMR 5), comenzaremos a realizar muestreos trimestrales de presencia de litio y 29 PFAS en diciembre de 2024.

Modificaciones a la Regla de Plomo y Cobre (LCRR) y actualizaciones de la Regla de Plomo y Cobre (LCRI)

Con el fin de minimizar la exposición al plomo y al cobre presentes en el agua potable, la Agencia de Protección Ambiental (EPA) está en proceso de modificar su regla de 1991. Al hacer muestreos constantes del sistema, Columbia Water cumple con la normativa en vigor al mismo tiempo que lleva un inventario de los materiales en las líneas de suministro. Los clientes podrán acceder al visor del inventario antes del 16 de octubre de 2024, que es el momento en que entran en vigor las LCRR/LCRI.

Si le interesa saber más del muestreo, visite el sitio web: <https://columbiawater.net/about-drinking-water/water-quality-testing/>



Estamos buscando participantes que nos ayuden en nuestro programa de plomo y cobre. Si reúne los requisitos para participar en el muestreo, ¡podrá recibir un abono en su factura!

Los contaminantes que pueden estar presentes en las fuentes del agua incluyen, entre otros:

- Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones agrícolas y ganaderas, así como de la vida silvestre.
- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden ser naturales o generados por escorrentías pluviales urbanas, descargas de aguas residuales industriales o domésticas, producción de petróleo y gas, minería o agricultura.
- Pesticidas y herbicidas, que pueden provenir de una amplia gama de fuentes, tales como la agricultura, la escorrentía de aguas pluviales y usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, que incluyen contaminantes orgánicos volátiles y sintéticos, que son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo, y también pueden provenir de gasolineras, escorrentía de aguas pluviales urbanas y sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos, que pueden surgir de manera natural o ser consecuencia de la producción de petróleo y gas, así como de actividades mineras.

Para garantizar la potabilidad segura del agua del grifo, la Agencia de Protección Ambiental (EPA) prescribe normativas que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua que suministran los sistemas públicos de

aguas. Las normativas de la Administración de Alimentos y Medicamentos establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada, que debe brindar el mismo nivel de protección a la salud pública.

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población en general. Las personas con mayor propensión a tener infecciones son las personas inmunodeprimidas, como personas que padecen cáncer y reciben quimioterapia, personas que se han sometido a trasplantes de órganos, personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunitario, algunos ancianos y los bebés. Estas personas deben consultar a sus proveedores de atención médica acerca del consumo de agua potable. Las recomendaciones de la Agencia de Protección Ambiental (EPA)/los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) sobre los medios adecuados para disminuir el riesgo de infección por cryptosporidium se encuentran disponibles en la **Línea de Emergencia de Agua Potable Segura (800-426-4791)**. Las pruebas que se han realizado desde 1994 no han mostrado indicios de cryptosporidium en el agua tratada de Columbia.

Los clientes que consumen agua de la ciudad de Columbia pueden llamar al número **803-545-3300** para recibir más información sobre los análisis de agua o si quisieran que nuestro personal de laboratorio acudiera a sus hogares para hacer un análisis.

Parámetros secundarios de potabilidad del agua

Algunas sustancias en el agua, que se mencionan en la tabla de la derecha, afectan el sabor, el olor y la dureza de nuestra agua potable. Dado que estas sustancias no afectan la salud de las personas, la Agencia de Protección Ambiental (EPA) ha definido parámetros secundarios que son recomendaciones deseables, mas no obligatorias. La ciudad cumple con estas recomendaciones además de la normativa establecida por la EPA. Para más detalles sobre los Estándares Secundarios Regulados para el Agua Potable de la Agencia de Protección Ambiental (EPA), visite: <https://www.epa.gov/sdwa/secondary-drinking-water-standards-guidance-nuisance-chemicals>

Parámetros no regulados

La ciudad también recaba información sobre parámetros adicionales que no se encuentran regulados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA). Si bien estos parámetros no afectan la salud de las personas, pueden resultar útiles para quienes usan el agua con fines específicos, como la destilación o el mantenimiento de equipamiento como neveras y calentadores. Para más detalles, consulte la siguiente tabla de parámetros no regulados.

PARÁMETROS NO REGULADOS 2023			
Parámetro	Unidades	Rango	Promedio
Sodio	ppm	5.5-14.0	8.3
Calcio	ppm	11.0-15.0	12.4
Magnesio	ppm	1.6-2.6	2.0
Dureza total (CaCO ₃)	ppm	18-53	38
Alcalinidad total	ppm	19-35	26
Fosfato total	ppm	0.8-1.2	0.9

PARÁMETROS SECUNDARIOS DE PORTABILIDAD DEL AGUA REGULADOS POR LA AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL (EPA)

Parámetro	Unidades	SMCL	Rango	Promedio	Efectos notorios superiores al MCL
Cloruro	ppm	250	9.1-24.3	13.1	sabor salado
Color	Unidades de color*	15	0	0	tinte visible
Hierro (total)	ppb	300	0-68.0	3.4	color óxido; sedimentos; sabor a metal; manchas anaranjadas o rojizas
Manganeso	ppb	50	0-17.0	2.5	color marrón a negro; manchas de color negro; sabor amargo a metal
pH	Unidades estándar** (SU)	TT	7.4-9.1	8.0	pH bajo: sabor amargo a metal; corrosión pH alto: sensación pegajosa; sabor carbonatado; depósitos
Sulfato	ppm	250	15.9-31.5	20.2	sabor salado

* Unidad estándar para medir la intensidad del color.

**El pH se mide en una escala logarítmica que varía de 0 a 14 SU, donde 7 SU corresponde a un pH neutro.



KNOWLEDGE ON TAP

Para más información

Los clientes que deseen recibir información adicional sobre la calidad del agua pueden comunicarse con la dra. Alejandra Beier, gerente de Cumplimiento de Potabilidad del Agua, a la dirección Alejandra.Beier@columbiawater.com o al número **(803) 733-8211**.

¿Sus líneas de agua o alcantarillado presentan PROBLEMAS?

Comuníquese con la ciudad al número **803-545-3300** y con gusto le atenderemos.