

INFORME SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

Año de referencia 2022

CARPENTERSVILLE

Presentado por
Pueblo de Carpentersville

Foto cedida a David Sandoval y Angel Ramirez

PWS ID#: 0890200



Nuestra misión continúa

Una vez más, nos complace presentar nuestro informe anual sobre la calidad del agua, que abarca todas las pruebas realizadas entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2022. A lo largo de los años, nos hemos dedicado a producir agua potable que cumple todas las normas estatales y federales. Nos esforzamos continuamente por adoptar nuevos métodos para suministrarle agua potable de la mejor calidad. A medida que surgen nuevos retos para la seguridad del agua potable, nos mantenemos vigilantes para cumplir los objetivos de protección de las fuentes de agua, conservación del agua y educación de la comunidad, sin dejar de atender las necesidades de todos nuestros usuarios de agua. Recuerde que siempre estamos a su disposición si tiene alguna pregunta o duda sobre su agua.

Grifo o botella

Gracias en parte a un marketing agresivo, la industria del agua embotellada ha conseguido convencernos a todos de que el agua comprada en botellas es una alternativa más saludable que el agua del grifo. Sin embargo, según un estudio de cuatro años realizado por el Consejo para la Defensa de los Recursos Naturales (NRDC), el agua embotellada no es necesariamente más limpia o segura que la mayoría del agua del grifo. De hecho, alrededor del 40% del agua embotellada es en realidad agua del grifo, según estimaciones del gobierno.

La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) es responsable de regular el agua embotellada, pero esta normativa permite pruebas y normas de pureza menos rigurosas que las exigidas por la EPA estadounidense para el agua del grifo comunitaria. Por ejemplo, el alto contenido

mineral de algunas aguas embotelladas las hace inadecuadas para bebés y niños pequeños. Además, la FDA exime por completo al agua embotellada que se envasa y vende dentro del mismo estado, lo que representa alrededor del 70% de toda el agua embotellada que se vende en Estados Unidos.

La gente gasta 10.000 veces más por galón de agua embotellada de lo que suele gastar en agua del grifo. Si tomas los ocho vasos diarios recomendados de agua embotellada, podrías gastar hasta 1.400 dólares al año. La misma cantidad de agua del grifo le costaría unos 49 céntimos. Incluso si instalara un dispositivo de filtrado en su grifo, su gasto anual sería muy inferior a lo que pagaría por el agua embotellada. Para un análisis detallado de los resultados del estudio del NRDC, consulte su página web: [https:// goo.gl/Jxb6xG](https://goo.gl/Jxb6xG).

Información importante para la salud

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

Sustancias que podría contener el agua

Para garantizar que el agua del grifo sea potable, la EPA de EE.UU. establece normas que limitan la cantidad de determinados contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos de abastecimiento de agua. La normativa de la U.S. Food and Drug Administration establece los límites de contaminantes en el agua embotellada, que debe ofrecer la misma protección para la salud pública. Es razonable esperar que el agua potable, incluida el agua embotellada, contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de estos contaminantes no indica necesariamente que el agua suponga un riesgo para la salud.

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

Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden proceder de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, explotaciones agropecuarias o fauna salvaje; Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden aparecer de forma natural o proceder de la escorrentía de aguas pluviales urbanas, vertidos de aguas residuales industriales o domésticas, producción de petróleo y gas, minería o agricultura; Pesticidas y herbicidas, que pueden proceder de diversas fuentes, como la agricultura, la escorrentía de aguas pluviales urbanas y los usos residenciales; Contaminantes químicos orgánicos, incluidos los productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo y 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.

Para más información sobre contaminantes y posibles efectos sobre la salud, llame a la línea directa sobre agua potable de la EPA de EE.UU. al (800) 426-4791

¿PREGUNTAS?

Para obtener más información sobre este informe, o para cualquier pregunta relacionada con su agua potable, por favor llame a Lucas Smith, Superintendente de la División de Agua, al (847) 551-3492.

Evaluación del agua de origen

La Agencia de Protección del Medio Ambiente de Illinois (IEPA) ha realizado una evaluación de la fuente de agua de nuestro suministro. Para determinar la susceptibilidad de Carpentersville a la contaminación de las aguas subterráneas, se revisó un estudio de sitios de pozos publicado en 1990 por la IEPA. Basándose en la información de este documento, existen tres fuentes potenciales de contaminación que podrían suponer un peligro para las aguas subterráneas. Éstas incluyen un taller de reparación de automóviles, una tienda y un tanque subterráneo de almacenamiento de combustible. La información proporcionada por el suministro de agua de la comunidad de Carpentersville indica que las fuentes potenciales enumeradas están actualmente inactivas (el tanque de almacenamiento subterráneo ha sido retirado): Véanse los códigos de mapa 00916, 00917 y 00918. Además, la información proporcionada por las secciones de Tanques de Almacenamiento Subterráneo con Fugas y Gestión de Proyectos de Remediación de la IEPA indica sitios con remediación en curso que podrían ser motivo de preocupación.

Basándose en esta información, la IEPA ha determinado que la fuente de agua de Carpentersville es susceptible de contaminación. La IEPA está en proceso de delinear los cálculos quinquenales del área de recarga para los pozos de Carpentersville. El uso de la tierra dentro de las áreas alrededor de los pozos fue analizado como parte de esta determinación de susceptibilidad. Este uso de la tierra incluye espacios abiertos, propiedades residenciales y comerciales.

Si desea una copia de esta información, por favor pase por el Ayuntamiento o llame a nuestro superintendente de agua al (847) 551-3492. Para ver una versión resumida de las evaluaciones de agua de origen completadas, incluyendo la importancia del agua de origen, la susceptibilidad a la determinación de la contaminación, y la documentación y

recomendación de los esfuerzos de protección del agua de origen, visite <http://www.epa.state.il.us/cgi-bin/wp/swap-fact-sheets.pl>.



Investigación estatal sobre PFAS

En 2021 participamos en la investigación estatal sobre PFAS del Estado de Illinois. Se tomaron muestras de dieciocho sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas (PFAS) y no se detectó ninguna en nuestra agua potable acabada. Para obtener más información sobre las advertencias sanitarias sobre PFAS, visite <https://www2.illinois.gov/epa/topics/water-quality/pfas/Pages/pfas-healthadvisory.aspx>.

Participación pública

Queremos que nuestros valiosos residentes estén informados sobre la calidad del agua. Si desea obtener más información, no dude en asistir a cualquiera de nuestras reuniones periódicas.

Plomo en las tuberías domésticas

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

¿De dónde viene mi agua?

Los residentes del pueblo de Carpentersville son afortunados porque disfrutan de un abundante suministro de agua del acuífero de Carpentersville. El pueblo tiene cuatro pozos de arena y grava que bombean agua desde una profundidad de aproximadamente 200 pies en el acuífero de Carpentersville a la instalación de tratamiento de agua del pueblo de Carpentersville. La planta de tratamiento de agua se construyó a principios de la década de 1960 para tratar el agua de todos los pozos de agua subterránea del pueblo antes de suministrarla a nuestros residentes. El pueblo de Carpentersville tiene aproximadamente 5,5 millones de galones de almacenamiento de agua terminada para asegurar que nuestros residentes tengan una fuente abundante de agua en todo momento. Nuestra instalación de tratamiento proporciona aproximadamente 900 millones de galones de agua potable limpia a nuestros residentes cada año.



SIGUIENDO LOS NÚMEROS

El número de piscinas olímpicas que harían falta para llenar toda el agua de la Tierra.

800
TRILLÓN

1

El coste medio en céntimos de unos 5 galones de agua suministrados a un hogar en EE.UU.

Porcentaje del agua de la Tierra que es salada o no potable, o que está encerrada y no disponible en capas de hielo y glaciares.

99

50

La media diaria de galones de consumo total de agua en el hogar por cada persona en EE.UU.

Porcentaje de la superficie terrestre cubierto por agua.

71

Resultados de las pruebas

Nuestra agua se controla para detectar muchos tipos diferentes de sustancias según un programa de muestreo muy estricto, y el agua que suministramos debe cumplir normas sanitarias específicas. Aquí sólo mostramos las sustancias detectadas en nuestra agua (puede solicitar una lista completa de todos nuestros resultados analíticos). Recuerde que la detección de una sustancia no significa que el agua no sea segura para beber; nuestro objetivo es mantener todas las detecciones por debajo de sus respectivos niveles máximos permitidos. El Estado recomienda controlar determinadas sustancias menos de una vez al año porque sus concentraciones no cambian con frecuencia. En estos casos, se incluyen los datos de la muestra más reciente, junto con el año en que se tomó la muestra.

SUSTANCIAS REGULADAS							
SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	MCL [MRDL]	MCLG [MRDLG]	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Arsénico (ppb)	2021	10	0	1	1–1	No	Erosión de depósitos naturales; escorrentía de huertos; escorrentía de residuos de la producción de vidrio y electrónica.
Bario (ppm)	2021	2	2	0.039	0.039–0.039	No	Vertido de residuos de perforación; vertido de refinerías de metales; erosión de depósitos naturales
Cloro (ppm)	2022	4	4	1	1 – 1.0	No	Aditivo para el agua utilizado para controlar los microbios
Radio combinado (pCi/L)	2022	5	0	0.267	0.267–0.267	No	Erosión de depósitos naturales
Fluoruro (ppm)	2021	4	4	0.622	0.622–0.622	No	Erosión de depósitos naturales; aditivo del agua que favorece unos dientes fuertes; vertidos de fábricas de fertilizantes y aluminio.
Ácidos haloacéticos [HAA]-Fase 2 (ppb)	2022	60	NA	14.05	13.8–14.05	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Hierro (ppb)	2021	1,000 ¹	NA	30	30–30	No	Erosión de depósitos naturales
Nitrato (ppm)	2022	10	10	0.3	0.3–0.3	No	Escorrentía por el uso de fertilizantes; lixiviación de fosas sépticas, aguas residuales; erosión de depósitos naturales.
Nitrito (ppm)	2021	1	1	0.02	0.02–0.02	No	Escorrentía por el uso de fertilizantes; lixiviación de fosas sépticas, aguas residuales; erosión de depósitos naturales.
Sodio (ppm)	2021	NA ²	NA	230	230–230	No	Erosión de depósitos naturales; se utiliza en la regeneración de ablandadores de agua.
TTHM [trihalometanos totales]-Fase 2 (ppb)	2022	80	NA	48.1	45.4–48.1	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Cloruro de vinilo (ppb)	2021	2	0	ND	NA	No	Lixiviación de tuberías de PVC; vertidos de fábricas de plásticos

Se recogieron muestras de agua del grifo para realizar análisis de plomo y cobre en puntos de muestreo de toda la comunidad.

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	AL	MCLG	CANTIDAD DETECTADA (90TH %ILE)	SITIOS POR ENCIMA DE AL/ TOTAL SITIOS	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Cobre (ppm)	2021	1.3	1.3	1.2	3/30	No	Corrosión de los sistemas de fontanería domésticos; erosión de los depósitos naturales.
Plomo (ppb)	2021	15	0	9.1	2/30	No	Líneas de servicio de plomo; corrosión de los sistemas de fontanería domésticos, incluidos los accesorios y las instalaciones; erosión de los depósitos naturales.

SUSTANCIAS NO REGULADAS ³				
SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	ORIGEN TÍPICO
Manganeso (ppm)	2021	1.4	1.4–1.4	NA

¹ En la actualidad, el hierro no está regulado por la EPA estadounidense. Sin embargo, el estado ha establecido un MCL para los suministros que abastecen a una población de 1.000 o más habitantes.

² El sodio no está regulado actualmente por la EPA de EE.UU.. Sin embargo, el estado ha establecido un MCL para este contaminante para los suministros que sirven a una población de 1.000 o más.

³ No se ha establecido un MCL para este contaminante ni en la normativa estatal ni en la federal, y no se ha establecido un lenguaje obligatorio sobre los efectos para la salud. El propósito del control de contaminantes no regulados es ayudar a la EPA de EE.UU. a determinar la presencia de contaminantes no regulados en el agua potable y si se justifica una futura regulación.

Definiciones

- 90 %ile:** Los niveles notificados de plomo y cobre representan el percentil 90 del número total de lugares analizados. El percentil 90 es igual o superior al 90% de nuestras detecciones de plomo y cobre.
- AL (Nivel de Acción):** La concentración de un contaminante que desencadena el tratamiento u otras acciones requeridas por el suministro de agua.
- MCL (Nivel Máximo de Contaminante):** El nivel más alto de un contaminante que se permite 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 Contaminante):** 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 Desinfectante Residual):** El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Existen pruebas convincentes de que la adición de un desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.
- MRDLG (Objetivo de nivel máximo de desinfectante residual):** El nivel de un desinfectante del agua potable por debajo del cual no se conoce ni se espera que se produzcan efectos adversos, riesgo para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.
- NA:** No aplicable.
- pCi/L (picocuries por litro):** Medida de radiactividad.
- ppb (partes por billón):** Una parte de sustancia por mil millones de partes de agua (o microgramos por litro).
- ppm (partes por millón):** Una parte de sustancia por millón de partes de agua (o miligramos por litro).