

Informe sobre la calidad del agua potable del año 2017

Publicado en primavera del año 2018

Este informe es producto del requisito de la Ley Federal de Seguridad de Agua Potable.

NOTA: Los clientes industriales y comerciales, incluidos hospitales, centros médicos y clínicas de salud, deben transmitir este informe al gerente de Cumplimiento ambiental.

Número de identificación del Sistema Público de Agua de PWD PA1510001

**PHILADELPHIA
WATER**
— DEPARTMENT —





Seguimos generando agua potable segura, confiable, de alta calidad de la fuente al grifo.

La calidad de nuestra agua potable es mejor que los estándares establecidos por la EPA.



Índice

- | | | |
|---|--|--|
| 4 Comparta esta información | 11 Asociación para el Agua Segura | 16 Resultados del control de la calidad del agua potable del año 2017 |
| 4 Personas con inquietudes médicas especiales | 12 Productos farmacéuticos y agua de origen | 19 Glosario |
| 5 Mensaje de la Comisionada del Philadelphia Water Department | 12 Cryptosporidium y Giardia | 20 Su apoyo significa más hitos ecológicos |
| 6 ¿De dónde proviene el agua potable de Filadelfia? | 13 Planes de Protección del agua de origen de los ríos Schuylkill y Delaware | 21 Obras hidráulicas de Fairmount: La innovación y la educación continúan... |
| 7 Preservación del agua que bebe | 14 Diagrama de tratamiento del agua | 22 El agua limpia comienza y termina con usted |
| 8 El plomo en el agua potable | 16 Monitoreo de la calidad del agua: ¿Qué buscamos? | |

Comparta esta información

Comparta esta información con todas las demás personas que beban esta agua, especialmente quienes podrían no recibir este aviso de manera directa (por ejemplo, quienes viven en departamentos o quienes se encuentran en geriátricos, en escuelas o en empresas). Puede hacerlo colocando este aviso en algún lugar público o repartiendo copias en mano o por correo.

Si quiere recibir una copia impresa de este informe, envíe un correo electrónico a: waterquality@phila.gov.

Personas con inquietudes médicas especiales

Es probable que algunas personas sean más vulnerables a los agentes contaminantes de agua potable que la población en general. Las personas con un sistema inmune deficiente, como las personas con cáncer que se someten a quimioterapia, las personas objeto de trasplantes de órganos, las personas con VIH/SIDA u otras afecciones del sistema inmune; algunas personas mayores de edad y los bebés corren riesgo de contraer infecciones. Estas personas deben conversar con sus profesionales médicos acerca de beber el agua.

Las pautas de la Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. (U.S Environmental Protection Agency, EPA) y los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control, CDC) sobre los medios adecuados para disminuir el riesgo por Cryptosporidium u otros contaminantes microbianos se encuentran disponibles en la Línea Directa de Agua Potable Segura: 800.426.4791.

Mensaje de la Comisionada del Philadelphia Water Department

Cada hora de cada día trabajamos para proveerle un servicio seguro y confiable y agua con un sabor agradable y en la que puede confiar. Nuestro personal de más de 2,000 empleados comprometidos trabaja para asegurarle que el agua que consume exceda los estándares de agua potable segura y siga siendo un producto de alta calidad.

Este informe, publicado en la primavera del año 2018, incluye información sobre la calidad del agua del año calendario 2017. La EPA exige un informe anual sobre la calidad del agua potable de todos los servicios de producción y distribución. Aprovechamos esta oportunidad para presentarle una variedad de programas y operaciones que preservan y protegen nuestros recursos de agua potable: el río Schuylkill y el río Delaware.



Mediante tratamiento, pruebas y monitoreo continuos, el agua que sale de nuestras plantas de tratamiento es mejor que la exigida por la EPA. Nuestro equipo de científicos e ingenieros experimentados analizan el agua para detectar casi 100 compuestos. Este Informe anual sobre la calidad del agua potable explica lo que buscamos y lo que hemos encontrado.

El agua es la fuente principal de vida y deseamos que se tome un momento para leer todos los datos del informe. No dude en contactarse con nosotros si tiene alguna pregunta o le gustaría saber más acerca de cómo ser parte del mantenimiento de nuestra agua y las vías fluviales limpias.

Debra McCarty
Comisionada del Agua

El Philadelphia Water Department (PWD) es un miembro activo de:

- | | | |
|---|---|--|
| <i>American Water Resources Association</i> | <i>National Association of Clean Water Agencies</i> | <i>U.S. Water Alliance</i> |
| <i>American Water Works Association</i> | <i>Partnership for the Delaware Estuary</i> | <i>Water Environment Federation</i> |
| <i>Partnership for Safe Water</i> | <i>Schuylkill Action Network</i> | <i>Water Environment Research Foundation</i> |
| <i>American Public Works Association</i> | <i>Schuylkill River Restoration Fund</i> | <i>Water Research Foundation</i> |
| <i>Association of Metropolitan Water Agencies</i> | <i>Tookany/Tacony-Frankford (TTF) Watershed Partnership</i> | |

¿De dónde proviene el agua potable de Filadelfia?

El agua de Filadelfia proviene de los ríos Schuylkill y Delaware.

Cada río abastece la mitad del suministro general de la ciudad y se producen aproximadamente 230 millones de galones de agua potable para nuestros consumidores con una frecuencia diaria.

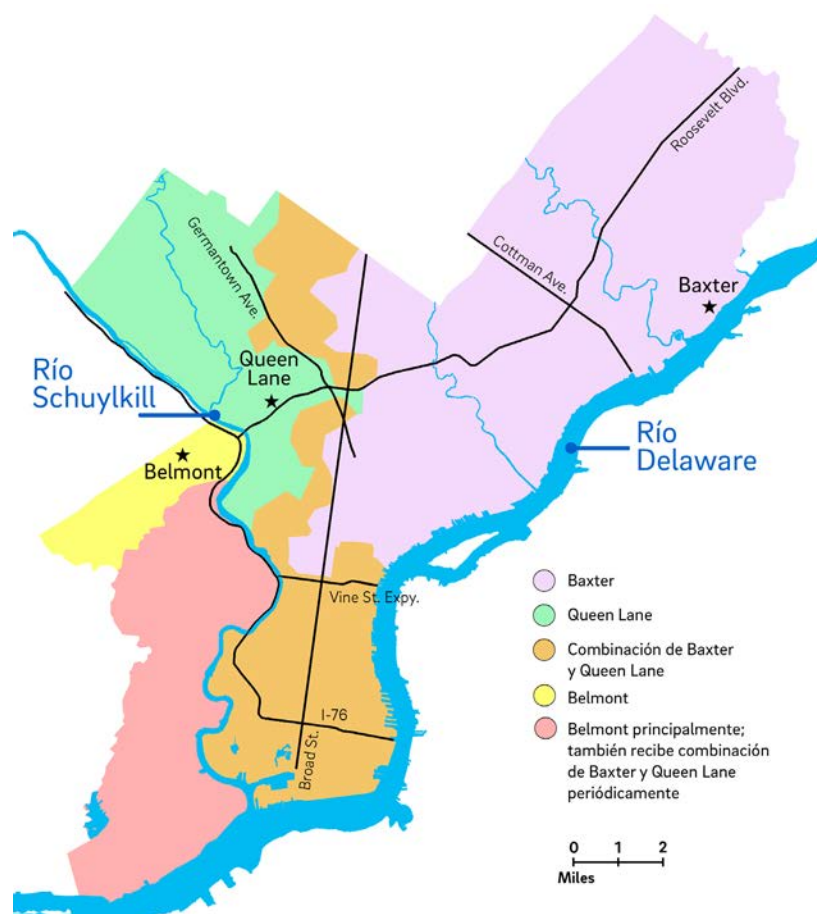
Los ríos son el suministro de agua de superficie. Filadelfia no utiliza aguas subterráneas.

El PWD posee tres plantas de tratamiento de agua que procesan el agua del río no tratada. En función del lugar en donde viva, usted recibe agua potable de una de estas tres plantas:

La planta Queen Lane se ubica en East Falls y el agua proviene del río Schuylkill: la toma está situada en Kelly Drive.

La planta Belmont se ubica en Wynnefield y el agua proviene también del río Schuylkill, la toma está situada en Martin Luther King, Jr. Drive.

La planta Baxter se ubica en Torresdale y el agua proviene del río Delaware, la toma está situada en la planta sobre el río Delaware.



Filadelfia se ubica en la cuenca del río Delaware, que comienza en Nueva York y se extiende 330 millas al sur hasta la desembocadura de la Bahía de Delaware. El río Schuylkill es parte de la cuenca del río Delaware.

Preservación del agua que bebe

¿Cómo se contaminan las fuentes de agua potable?

En todo el país, los ríos, los lagos, los arroyos, los estanques, los embalses, los muelles y los pozos son fuentes de agua potable (tanto del agua del grifo como del agua embotellada). La lluvia y el deshielo se desplazan por la superficie del terreno o a través del suelo disolviendo naturalmente diversos minerales y recolectando sustancias, fruto de la actividad animal y humana, y transportando estas sustancias contaminantes a nuestras fuentes de agua potable.

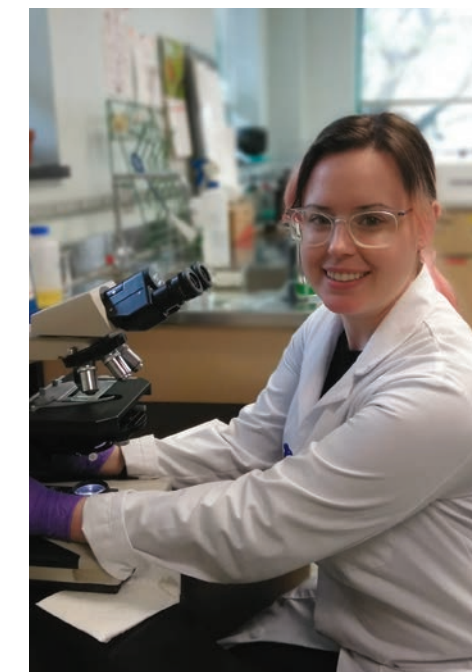
Los contaminantes que pueden estar presentes en el agua de origen son los siguientes:

- Contaminantes microbianos, como virus y bacterias que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones agrícolas con ganado y vida silvestre.
- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden ser naturales o provenir de la escorrentía de aguas pluviales de la ciudad (calles y estacionamientos), de descargas de aguas residuales industriales o domésticas, de la producción de gas y petróleo, de la minería o de la agricultura.
- Pesticidas y herbicidas que pueden provenir de distintas fuentes, como la agricultura, la escorrentía de aguas pluviales y usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluidos los químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo. Pueden provenir también de estaciones de gas, de la escorrentía de aguas pluviales y sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos que pueden ocurrir naturalmente o pueden provenir de la producción de petróleo y gas, actividades mineras o de uso médico.

En su origen, los ríos Delaware y Schuylkill están generalmente limpios. Pero a medida que los ríos fluyen aguas abajo, recogen contaminantes de muchas fuentes: la escorrentía de las aguas pluviales recoge contaminantes sobre el suelo hacia los ríos, y las comunidades y las industrias descargan aguas servidas de vuelta a los ríos. Hoy, Filadelfia posee las cuencas más limpias y saludables que han sabido establecer por más de un siglo. Aunque hemos tenido una mejora drástica en la calidad del agua de los ríos de la ciudad desde el transcurso de la Ley Federal de Agua No Contaminada a principios de los años 70, aún queda mucho trabajo por hacer para proteger de la contaminación a nuestras fuentes de agua potable.

Para asegurar que el agua del grifo sea segura, la EPA posee normas que limitan la cantidad de ciertos contaminantes del agua que proveen los abastecedores de agua. La Administración Nacional de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration) establece límites a los contaminantes presentes en el agua embotellada que deben brindar la misma protección para la salud pública. Se espera razonablemente que el agua potable, incluida la embotellada, contenga al menos una baja cantidad de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no necesariamente indica que el agua implica un riesgo para la salud.

Para obtener más información sobre los contaminantes y los posibles efectos sobre la salud, puede comunicarse con la línea gratuita de Agua Potable Segura de la EPA al **800-426-4791**, o en su página web: www.epa.gov/safewater.



Hoy, Filadelfia posee las cuencas más limpias y saludables que han sabido establecer por más de un siglo.



El plomo en el agua potable

El agua que llega a su hogar cumple con todos los estándares de calidad estatales y federales.

Nuestra red de suministro de agua no posee plomo. No obstante, algunas construcciones anteriores al año 1950 pueden contener líneas de servicio fabricadas con plomo.

Aunque en su época el plomo era un material común en la construcción, hoy sabemos que el plomo es perjudicial para todos. Las mujeres embarazadas, los bebés, los niños menores de seis años, los adultos con presión arterial elevada y personas con problemas renales son los que corren mayor riesgo.

El plomo también se puede encontrar en instalaciones viejas de bronce y en válvulas y en soldaduras antiguas, en donde se unen las tuberías.

Línea de servicio: *Estas tuberías conectan las cañerías residenciales a los conductos de agua de la calle, y es responsabilidad del dueño de la residencia.*



Guía de la US EPA

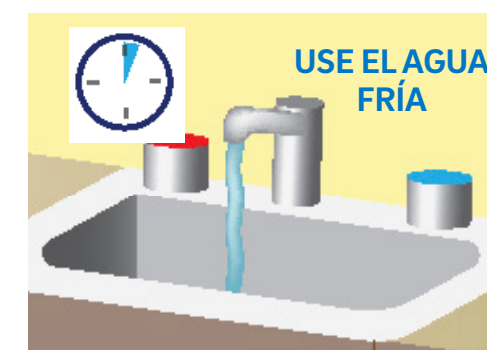
Si están presentes, los niveles elevados de plomo pueden causar problemas graves de salud, en especial en mujeres embarazadas y niños menores de edad. El plomo presente en el agua potable proviene principalmente del material y los componentes asociados con las líneas de servicio y las tuberías de las residencias. El PWD es responsable de proveer agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de las tuberías. Si no abrió su grifo por varias horas, puede

minimizar la exposición potencial al plomo al abrirlo antes de utilizar el agua para beber o para cocinar. Si está preocupado acerca del plomo en el agua de su hogar, quizás sea necesario que realice un análisis del agua de su residencia. La información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de análisis y los pasos que puede tomar para minimizar la exposición al plomo están disponibles en la Línea directa de Agua potable Segura (800.426.4791) o en: www.epa.gov/safewater/lead.

Tenga o no usted tuberías de plomo, todos los hogares deben seguir los siguientes consejos.

Instrucciones para la descarga diaria de las tuberías

Si no ha hecho uso del agua por algunas horas, abra el grifo de agua fría del fregadero de donde bebe, y deje que el agua corra entre **tres a cinco minutos**.



¿Por qué dejar correr el agua?

Es una buena idea el evitar beber el agua que se ha asentado por varias horas en las tuberías de su hogar.

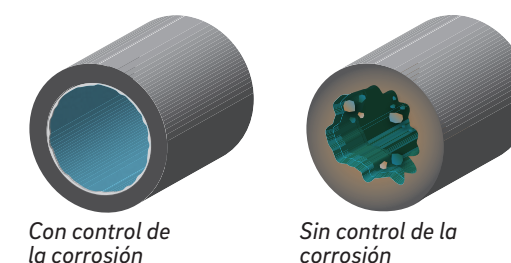
- Nunca beba agua caliente del grifo, o utilice esa agua para cocinar. Los calentadores de agua no están fabricados para el agua potable.
- Limpie los **aireadores** (también llamados filtros) para quitar los desechos de cualquier grifo empleado para el agua potable.

Cómo controlamos el plomo

Continuamente monitoreamos el agua potable para asegurarnos de que el tratamiento ayude a mantener libres de plomo las viviendas con tuberías de plomo. Como parte de nuestro esfuerzo en las pruebas, invitamos a los propietarios de Filadelfia que posean tuberías de plomo a participar en nuestro programa gratis de muestreo de agua de grifo.

Cada tres años, el PWD toma muestras de al menos 50 hogares con tuberías de plomo y realiza pruebas de sus niveles de plomo. Estas muestras son obligatorias como parte de la Regla del Plomo y Cobre de la EPA, creada en el año 1992, para asegurar que nuestro tratamiento de control de la corrosión funciona.

Nuestro programa de control de la corrosión, como estipula la ley federal y optimizada en las dos últimas décadas, minimiza la liberación de plomo proveniente de las líneas de servicio, las tuberías, los accesorios y las soldaduras mediante la creación de un revestimiento diseñado para evitar la filtración de plomo al agua.



A la fecha, los resultados del muestreo indican que nuestro tratamiento controla la corrosión en las tuberías de nuestros clientes.

Prueba de plomo: De junio a septiembre de 2017

El PWD realizó un programa regulatorio de prueba de plomo desde junio hasta setiembre del año 2017. El PWD consultó a la EPA y al PA DEP sobre el diseño y el plazo de las pruebas para lograr ir más allá en los requisitos de muestreo existentes. Los resultados de la serie de pruebas del año 2017 se pueden encontrar en la tabla de la página 17. La siguiente serie de muestreo normativo será en el año 2019.

¿Está preocupado acerca del plomo en sus tuberías?

Si está preocupado acerca del plomo en el agua de su hogar, quizás sea necesario que realice un análisis del agua de su residencia. La información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de análisis y los pasos que puede realizar para minimizar la exposición están disponibles en el sitio web del PWD en www.phila.gov/lead o desde la línea directa de agua potable segura en el 1.800.426.4791, o en: www.epa.gov/safewater/lead.



El plomo en el agua potable (continuación)

El PWD sigue educando a los clientes sobre el plomo en el agua potable. Los programas presentados en el año 2016 ayudaron a los clientes a cambiar las líneas de servicio de plomo:



Reemplazo de líneas de servicio durante la sustitución de una tubería principal de agua

Cuando el PWD reemplace una tubería principal de agua, nosotros también reemplazaremos cualquier línea de servicio de plomo desde la tubería hasta el medidor de cliente. Esto

será sin costo para el cliente, pero se necesita un permiso para llevar a cabo este valioso servicio.

Todos los clientes que residan en cuerdas en donde el reemplazo de una tubería principal de agua esté programado recibirán una carta aproximadamente seis meses antes de que el trabajo de construcción comience. Además del aviso a los clientes sobre la construcción, esta carta les permite saber que sus líneas de servicio serán inspeccionadas para saber si contienen plomo. A la fecha, se han reemplazado las líneas de servicio de plomo de 324 clientes mediante este programa.

Si cree que se está realizando en su calle una obra de reemplazo de una tubería principal de agua y no recibió ninguna notificación sobre las líneas de servicio o su lavado, llame a nuestro Servicio de Atención al Cliente al 215.685.6300.



Préstamo HELP para el reemplazo de líneas de servicio de plomo

En la ciudad de Filadelfia, las líneas de servicio de agua son responsabilidad del dueño de la residencia. Si tiene una línea de servicio de agua hecha de plomo y desea reemplazarla, puede calificar

para el Programa de Préstamos de Emergencia para Propietarios (Homeowner's Emergency Loan Program, HELP). HELP es un préstamo sin intereses para reemplazar la línea de servicio de plomo, pagadero en un período de sesenta meses (60).

A la fecha, 120 residentes de Filadelfia han reemplazado sus líneas de servicio de plomo con un préstamo HELP.

Guía para determinar la elegibilidad para el préstamo HELP:

- La propiedad debe ser una vivienda residencial y no debe tener más de cuatro unidades.
- El interesado no debe tener mora en su(s) factura(s) mensual(es) por más de dos (2) ciclos de facturación. Si existiere mora, el acuerdo de pago con el Buró de Ingresos de Agua (Water Revenue Bureau) debe estar actualizado por al menos seis (6) meses.
- La propiedad debe poseer un medidor de agua operable.

Actualización del sitio web

www.phila.gov/water/lead

Nuestro sitio web provee información de todo el esfuerzo del PWD para asistir y educar a los clientes sobre el plomo en el agua potable.

Encontrará:

1. Opciones para obtener un análisis del agua
2. Cómo controlar si las tuberías son de plomo
3. Consejos diarios sobre cómo descargar agua para garantizar que sea fresca
4. Consejos sobre cómo mantener las tuberías de su hogar
5. Los resultados más recientes del muestreo de plomo



Aprendamos más sobre el plomo: presentaciones de organizaciones comunitarias

El PWD ofrece una presentación de 30 minutos sobre nuestros programas y de la seguridad contra el plomo para Organizaciones Comunitarias Registradas y asociaciones civiles. Nuestro objetivo es capacitar a los clientes para abordar cualquier problema relacionado a las tuberías de plomo en sus hogares.

Los materiales educativos, tales como fichas técnicas e instrucciones para mantener las tuberías de sus hogares, se pueden traducir en una gran variedad de idiomas para satisfacer las necesidades de los miembros de la comunidad.

Desde que comenzó el programa, 25 Organizaciones Comunitarias Registradas (RCO) han participado en las presentaciones acerca del plomo del PWD. Para programar una presentación, las organizaciones interesadas pueden llamarnos al 215.685.6300 o enviar un correo electrónico a: waterinfo@phila.gov.



Asociación para el Agua Segura

El Philadelphia Water Department (PWD) produce de forma uniforme agua potable de alta calidad; cumpliendo los estándares de la Asociación para el Agua Segura, los cuales son más estrictos que los requisitos de las normas estatales y federales sobre la calidad del agua.

Como miembro de la Asociación para el Agua Segura en 1996, el objetivo del PWD es el de adoptar voluntariamente las metas de calidad más estrictas para el tratamiento del agua. El nivel promedio de la turbidez (medida de la claridad que tiene el agua) del agua potable de Filadelfia ha sido igual o menor a 0.06 unidades de turbidez nefelométricas (NTU) desde el año 1998.

El promedio de turbidez del agua potable de Filadelfia en el año 2017 es 84 por ciento más bajo que el nivel máximo de 0.30 NTU permitido por las normas estatales y federales; y es 53 por ciento menor que el objetivo máximo de turbidez de la Asociación para el Agua Segura de 0.10 NTU.



En el año 2013, la EPA y la PADEP reconocieron a las plantas de tratamiento de agua Baxter, Queen Lane y Beelmont con el Premio

del Director por los 15 Años de la Asociación para el Agua Segura en reconocimiento del PWD por el extenso compromiso (de una década) por lograr y mantener la más alta calidad posible del agua potable.

El Water Department extendió su participación en la iniciativa de la Asociación para el Agua Segura al ser un miembro fundador en el nuevo Programa de Optimización del Sistema de Distribución en el año 2015. Esta iniciativa de autoevaluación extiende nuestro enfoque de los procesos de tratamiento para asegurar el suministro de agua de alta calidad manteniendo la integridad en el sistema de distribución.

La Asociación para el Agua Segura es un programa voluntario de optimización concebido e iniciado por la EPA, la American Water Works Association, la Association of Metropolitan Water Agencies y propugnado por el Pennsylvania Department of Environmental Protection. Pensilvania lidera la nación en la participación en este programa y el PWD es uno de los líderes de Pensilvania.



¿Por qué se usa cloro para desinfectar el agua potable?

Las leyes estatales y federales exigen la desinfección de todos los suministros de agua pública. La EPA y las agencias de salud reconocen que el uso de cloro es uno de los métodos más efectivos para proteger la salud pública de enfermedades causadas por organismos que se pueden hallar en ríos y arroyos.

De todos modos, el cloro puede reaccionar químicamente con materiales naturales para formar subproductos de desinfección, como la trihalometanos y los haloacetic acids. Hemos ajustado nuestro proceso de tratamiento a través de los años para reducir esta reacción química, pero también asegurarnos de que el agua tratada que se distribuye por la red hídrica de la ciudad a sus hogares contenga un «cloro residual». Este residuo continúa protegiendo el agua contra las bacterias y otros organismos en este viaje hacia el grifo de su hogar. Utilizamos sodium hypochlorite, una forma de cloro más segura, similar a los blanqueadores domésticos, para desinfectar el agua en nuestras plantas de tratamientos.

Productos farmacéuticos y agua de origen

Los productos farmacéuticos ingresan en el agua potable ya que las personas suelen usar tanto medicamentos recetados como de venta libre. Solo una porción de estas sustancias se absorbe en el torrente sanguíneo. El resto es excretado por el cuerpo, haciendo su camino a través de las plantas de tratamiento de aguas residuales y de regreso a las vías fluviales que sirven como nuestras fuentes de agua potable. Los productos farmacéuticos también pueden ingresar a las vías fluviales mediante la práctica de métodos de eliminación inadecuados, como verter los medicamentos no utilizados o caducados al inodoro.

Usted puede ayudar a mantener los productos farmacéuticos no utilizados fuera del suministro de agua prestando atención a la forma de deshacerse de los medicamentos no utilizados. Busque programas de devolución que puedan estar establecidos cerca de su hogar. La Agencia Federal Antinarcoóticos (Drug Enforcement Agency, DEA) patrocina programas nacionales de devolución, en coordinación con las agencias estatales y locales de aplicación de la ley.

Los programas nacionales de devolución brindan oportunidades para que el público entregue productos farmacéuticos y otros medicamentos vencidos, no deseados o no utilizados a los agentes del orden público para su eliminación adecuada. Para obtener más información sobre los próximos eventos de devolución, visite el sitio web de la DEA en www.deadiversion.usdoj.gov/drug_disposal/takeback/.

Cómo deshacerse de sus medicamentos en su hogar



Proteja su información

Despegue la etiqueta o tache toda su información personal con un marcador..



Selle los medicamentos

Coloque las píldoras o líquidos en otro recipiente, luego cúbralos con otros productos, como restos de café o arena para gatos.



¡Tírelos a la basura!

Tire los medicamentos sellados a la basura

► Conozca más www.vimeo.com/78005190

Cryptosporidium y Giardia

Cryptosporidium y **Giardia** son organismos microscópicos que se encuentran en ríos y lagos de todos los Estados Unidos. Si se ingieren, *Cryptosporidium* y *Giardia* pueden provocar diarrea y calambres abdominales. Sin embargo, estos también son síntomas de enfermedades intestinales causadas por muchas bacterias, virus y parásitos.

La mayoría de las personas sanas pueden superar tales enfermedades en unas pocas semanas; sin embargo, las personas inmunodeficientes tienen un mayor riesgo de desarrollar una enfermedad potencialmente mortal y se les recomienda consultar con sus médicos sobre la adopción de las precauciones adecuadas para evitar infecciones.

El PWD monitorea cuidadosamente los procesos de tratamiento de agua y trabaja estrechamente con el Departamento de Salud Pública de Filadelfia (Philadelphia Department of Public Health) para garantizar que nuestra agua del grifo esté libre de patógenos que se pueden encontrar en los ríos. El Department of Public Health monitorea en tiempo real los registros de los hospitales locales en busca de síntomas compatibles con enfermedades transmitidas por el agua y se pondría en contacto con el PWD si hubiera dudas de que el agua potable pueda estar contribuyendo a las enfermedades.

El PWD es uno de los líderes nacionales en la investigación del *Cryptosporidium* y fue uno de los primeros servicios

públicos en los EE. UU. en monitorear la presencia de ese organismo. El PWD administra un programa de protección del agua de origen que busca proteger los ríos en la ciudad, así como los de las aguas arriba de Filadelfia. El PWD continúa investigando *Cryptosporidium* en el agua de origen, en colaboración con Lehigh University. Al identificar fuentes de *Cryptosporidium* en la cuenca, el PWD está tomando un enfoque proactivo para mejorar la calidad del agua de nuestros ríos. Consulte la página 17 para ver los resultados desde el año 2017 sobre el monitoreo de *Cryptosporidium*.

Planes de protección de agua de origen de los ríos Schuylkill y Delaware

Las evaluaciones y los planes de protección de las aguas de origen de los ríos Delaware y Schuylkill proporcionan un marco integral para un esfuerzo en toda la cuenca hidrográfica para proteger la calidad y cantidad de los suministros de agua de Filadelfia. Las evaluaciones identifican y priorizan las fuentes de contaminación existentes y potenciales, mientras que los planes describen varios enfoques estratégicos para reducir los impactos de estas fuentes. Colectivamente, estos documentos sirven como la base del Programa de protección de cuencas hidrográficas del PWD, un programa reconocido a nivel nacional que se ha presentado como un ejemplo de estudio de caso de protección de agua de origen en la guía de la industria AWWA.

La investigación y los análisis exhaustivos llevados a cabo como parte de los Planes de Protección y Evaluación de Agua de Origen a principios de la década del 2000 identificaron la necesidad de una asociación regional en la cuenca del río Schuylkill para abordar los principales contaminantes a través de grupos de trabajo de partes interesadas. La asociación resultante de la cuenca hidrográfica, la Schuylkill Action Network, celebrará su 15.º año de exitosos esfuerzos de protección colaborativa en 2018.

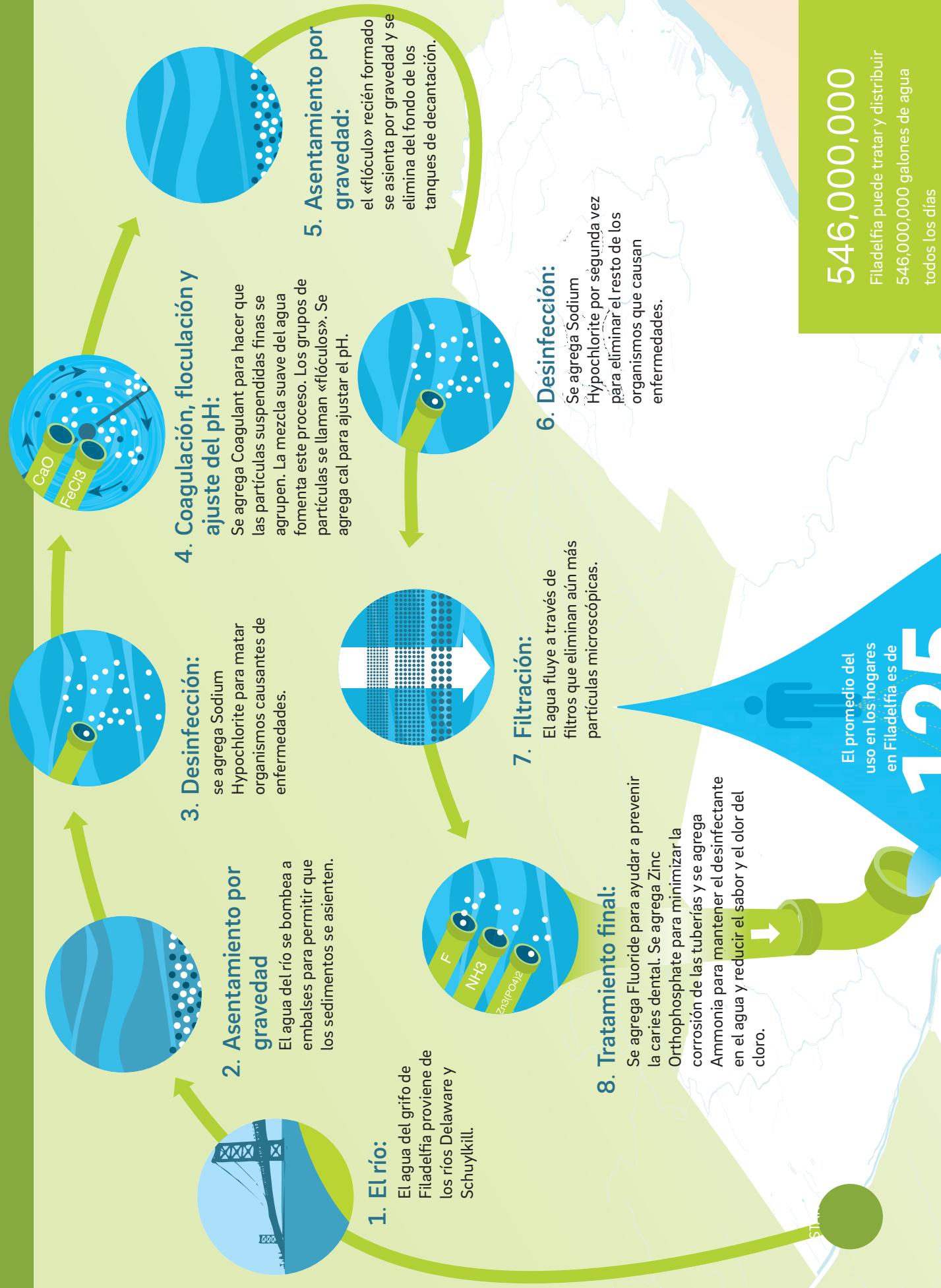
Para abordar las fuentes imprevistas de contaminación del agua, el PWD estableció el Sistema de Alerta Temprana del Valle de Delaware, un sistema de comunicación de emergencias basado en la red privada. El PWD continúa mejorando las capacidades tecnológicas del sistema y lanzará un sitio web rediseñado con compatibilidad móvil mejorada en 2018.



El Programa de protección de cuencas hidrográficas del PWD continúa recopilando, investigando y analizando datos para comprender mejor los riesgos para los suministros de agua de Filadelfia, lo que refina aún más las prioridades de protección y las necesidades de planificación.

¿Cómo se produce el agua potable?

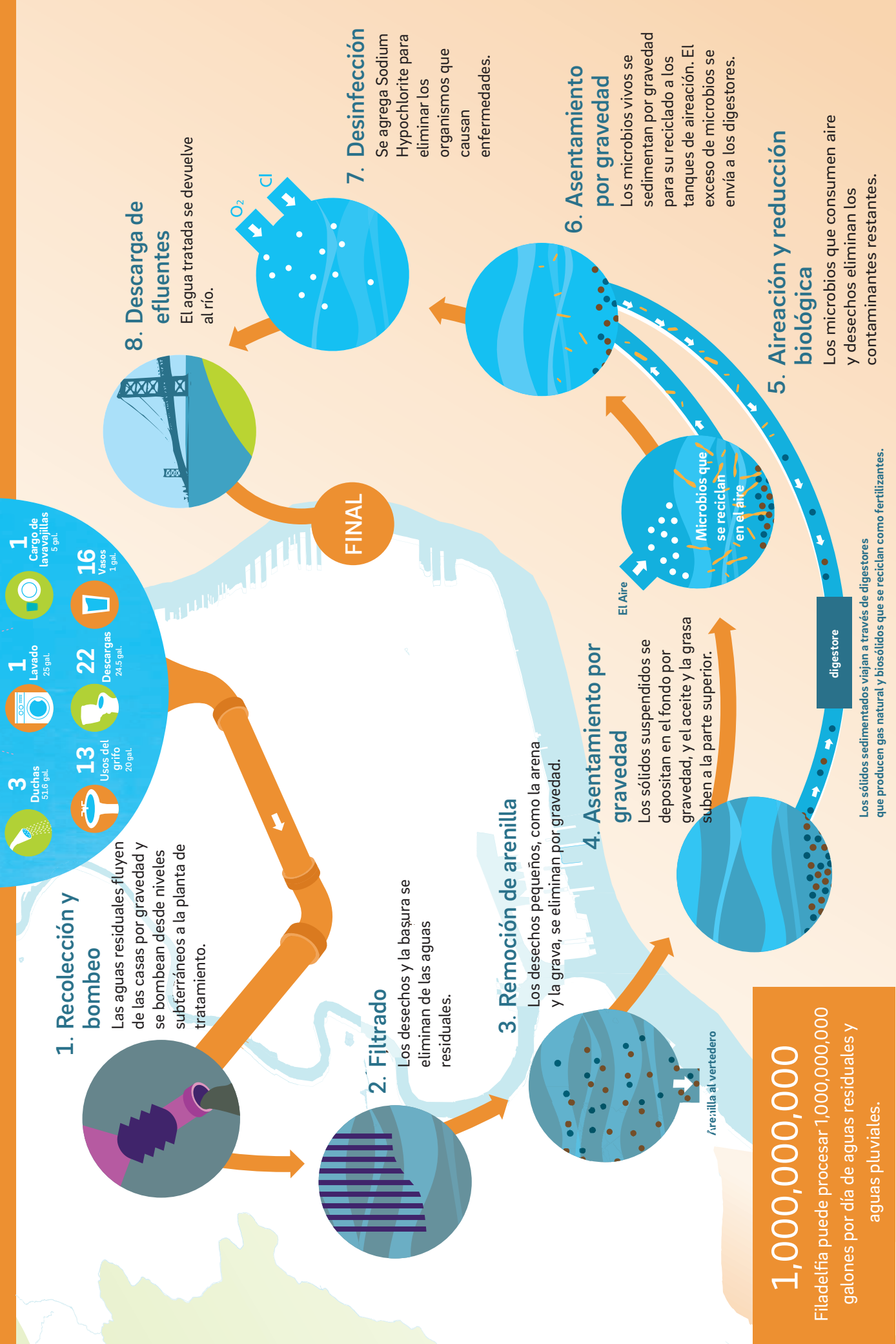
Al igual que la mayoría de las empresas de servicios públicos de agua en los EE. UU., utilizamos un proceso de tratamiento de varios pasos en nuestras tres plantas de tratamiento de agua potable. Este diagrama del Proceso de Tratamiento del Agua proporciona una breve descripción del tratamiento del agua potable en Filadelfia.



546,000,000
Filadelfia puede tratar y distribuir 546,000,000 galones de agua todos los días

¿Cómo procesamos el agua residual?

Después de usar el agua, el PWD es responsable de limpiarla antes de devolver el agua al río. Este es el proceso de tratamiento de aguas residuales.



El promedio del uso en los hogares en Filadelfia es de **125** galones de agua por día

3	Duchas	5.8 gal.	13	Usos del grifo	20 gal.
1	Lavado	25 gal.	22	Descargas	24.5 gal.
1	Carga de lavavajillas	5 gal.	16	Vinos	1 gal.

Monitoreo de la calidad del agua: ¿Qué buscamos?

Los sistemas públicos de agua potable monitorean el agua potable tratada para detectar aproximadamente 100 contaminantes regulados. Estos parámetros regulatorios se definen dentro de las reglas federales tales como la Regla de Coliformes Totales, la Regla de Tratamiento de Aguas Superficiales, las Reglas de Desinfectantes y Subproductos de Desinfección, la Regla de Plomo y Cobre y la Regla de Radionucleidos. Controlamos los parámetros regulados que se enumeran a continuación. Las tablas en las siguientes páginas resumen los resultados de monitoreo para los parámetros encontrados en niveles detectables. Consulte el glosario de términos y abreviaturas para obtener más información.

Compuestos inorgánicos:

Antimony, Arsenic, Barium, Beryllium, Cadmium, Chromium, Copper, Cyanide, Fluoride, Lead, Mercury, Nickel, Nitrate, Nitrite, Selenium, Thallium

Productos químicos orgánicos sintéticos:

2,3,7,8 - TCDD (Dioxin) ,2,4 - D, 2,4,5 - TP (Silvex), Atrazine, Benzopyrene, Carbofuran, Chlordane, Dalapon, Di(ethylhexyl) adipate, Di(ethylhexyl)phthalate, Dibromochloropropane, Dinoseb, Diquat, Endothall, Endrin, Ethylene Dibromide, Glyphosate, Heptachlor, Heptachlor epoxide, Hexachlorobenzene, Hexachlorocyclopentadiene, Lindane, Methoxychlor, Oxamyl, PCBs Total, Pentachlorophenol, Picloram, Simazine, Toxaphene

Productos químicos orgánicos volátiles:

Benzene, Carbon Tetrachloride, 1,2-Dichloroethane, o-Dichlorobenzene, p-Dichlorobenzene, 1,1-Dichloroethylene, cis-1,2-Dichloroethylene, trans-1,2-Dichloroethylene, Dichloromethane, 1,2-Dichloropropane, Ethylbenzene, Monochlorobenzene, Styrene, Tetrachloroethylene, Toluene, 1,2,4-Trichlorobenzene, 1,1,1-Trichloroethane, 1,1,2-Trichloroethane, Trichloroethylene, o-Xylene, m,p-Xylenes

Apelando a sus sentidos

También realizamos pruebas de alcalinidad, aluminum, chloride, color, dureza, iron, manganese, olor, pH, silver, sodium, sulfate, surfactants, sólidos disueltos totales y zinc para asegurarnos de que el agua cumple todas las pautas de calidad en cuanto a sabor y olor. Esto es para que su agua luzca, sepa y huela de la manera que debería.

Temperatura y nubosidad

La temperatura de los ríos Schuylkill y Delaware varió en 2017 estacionalmente desde aproximadamente 34 grados a 81 grados Fahrenheit. El Philadelphia Water Department no trata la temperatura del agua. La nubosidad en el agua del grifo ocurre más comúnmente en el invierno, cuando el agua fría de la tubería principal del agua se calienta rápidamente en la tubería del hogar. El agua fría y el agua bajo presión pueden contener más aire que el agua más cálida y el agua expuesta a la atmósfera. Cuando sale de su grifo agua muy fría en invierno, simultáneamente se calienta y se alivia de la presión en la que se encontraba dentro del conducto de agua y de la tubería principal. El color blanco lechoso en realidad son pequeñas burbujas de aire. Si permite que el vaso permanezca quieto durante unos minutos, verá que se aclara gradualmente.

Los parámetros enumerados a continuación no son parte de los requisitos de la EPA y se proporcionan con fines informativos.

SODIUM EN EL GRIFO DE AGUA			
	Promedio anual en la planta Baxter	Promedio anual en la planta Belmont	Promedio anual en la planta Queen Lane
Promedio (ppm)	25 ppm	45 ppm	45 ppm
Promedio (mg en un vaso de agua de 8 oz)	6 mg	11 mg	11 mg
Rango (ppm)	19 – 42 ppm	29 – 89 ppm	32 – 72 ppm
Rango (mg en un vaso de agua de 8 oz)	4 – 10 mg	7 – 16 mg	8 – 17 mg

DUREZA EN EL GRIFO DE AGUA			
	Promedio anual en la planta Baxter	Promedio anual en la planta Belmont	Promedio anual en la planta Queen Lane
Promedio	90 ppm o 5 gpg	142 ppm o 8 gpg	164 ppm o 10 gpg
Mínimo	72 ppm o 4 gpg	108 ppm o 6 gpg	127 ppm o 7 gpg
Máximo	113 ppm o 7 gpg	167 ppm o 10 gpg	193 ppm o 11 gpg

La dureza define la cantidad de minerales, como calcio y magnesio, en el agua. Estos minerales reaccionan con el jabón para formar precipitados insolubles y pueden afectar tareas domésticas comunes, como cocinar y lavar. El agua de Filadelfia es considerada con una dureza «media».

ALCALINIDAD EN EL GRIFO DE AGUA			
	Promedio anual en la planta Baxter	Promedio anual en la planta Belmont	Promedio anual en la planta Queen Lane
Promedio	38 ppm	69 ppm	75 ppm
Mínimo	23 ppm	45 ppm	53 ppm
Máximo	56 ppm	95 ppm	99 ppm

Resultados de la calidad del agua potable del año 2017

Los resultados del año 2017 sobre la Calidad del Agua Potable se encuentran en las páginas 16-18. Todos los resultados son mejores que los niveles federales recomendados diseñados para proteger la salud pública. Al informar estos resultados en las siguientes tablas, cumplimos con un requisito de la EPA. Consulte el glosario en la página 19 para ver las definiciones de las abreviaturas utilizadas en las tablas. Algunos contaminantes pueden presentar un riesgo para la salud en ciertos niveles para las personas con problemas de salud especiales. Otros se utilizan como indicadores del rendimiento de la planta de tratamiento. Para más información, visite nuestro sitio web www.phila.gov/water, o llámenos al 215.685.6300

PLOMO Y COBRE - Analizados en los grifos de los clientes – Las pruebas se realizan cada tres años. Las más recientes se han realizado en el año 2017.						
	Nivel de acción de la EPA: para un muestreo representativo de hogares de los clientes	Objetivo ideal (MCLG de la EPA)	90 % de los hogares de los clientes del PWD fueron menores que	Cantidad de hogares considerados como con niveles elevados	Infracciones	Fuente
Plomo	90 % de los hogares deben presentar menos de 15 ppmm	0 ppmm	2,0 ppmm	3 de 89	No	Corrosión de las tuberías en los hogares, erosión de depósitos naturales
Cobre	90 % de los hogares deben presentar menos de 1.3 ppm	1.3 ppm	0.23 ppm	1 de 89	No	Corrosión de las tuberías en los hogares, erosión de depósitos naturales, filtración de conservantes de madera

CRYPTOSPORIDIUM – Monitoreado en el agua de origen a las plantas de tratamiento de agua antes del tratamiento				
Requisito de técnica de tratamiento	Rango anual en la WTP Baxter	Rango anual en la WTP Belmont	Rango anual en la WTP Queen Lane	Fuente
Número total de las muestras recolectadas	6 ppmm	6 ppmm	6 ppmm	Presentes de forma natural en el ambiente
Cantidad de <i>Cryptosporidium</i> detectado	15 ppm Recuento de 0.250/L	2 ppm Recuento de 0.033/L	6 ppm Recuento de 0.100/L	

Cryptosporidium es un patógeno microbiano que se encuentra en las aguas superficiales de los EE. UU. Aunque la filtración elimina Cryptosporidium, los métodos de filtración utilizados más comúnmente no pueden garantizar la eliminación al 100 por ciento. Nuestro monitoreo indica la presencia de estos organismos en nuestra agua de origen. Los métodos de prueba actuales no nos permiten determinar si los organismos están muertos o si son capaces de causar enfermedades.

BACTERIAS EN EL AGUA DEL GRIFO - Monitoreado en el Sistema de Distribución. Se tomaron alrededor de 460 muestras en toda la ciudad todos los meses.						
	Niveles más altos permitidos (MCL de la EPA)	Objetivo ideal (MCLG de la EPA)	Porcentaje de niveles más altos mensuales o total de muestras positivas anuales	Rango mensual (% o n.º)	Infracciones	Fuente
Total de bacterias coliformes	5 % de muestras al mes arrojan resultados positivos*	0 ppmm	0.75% ppmm	0 - 0.75%	No	Presentes de forma natural en el ambiente
Coliforme fecal o <i>E coli</i>		0 ppm	1	0 - 1	No	Materia fecal humana o animal

Toda muestra que sea positiva para coliformes totales también debe analizarse para E. coli. Si un sistema tiene dos muestras coliformes positivas consecutivas totales, y una es también positiva para E. coli, entonces el sistema tiene una infracción del MCL. No se exigieron evaluaciones de Nivel 1 y Nivel 2 bajo la Regla de coliformes totales revisada en 2017

Resultados de la calidad del agua potable del año 2017 (continuación)

QUÍMICOS INORGÁNICOS (INORGANIC CHEMICALS, IOC) - EL PWD MONITOREA LOS IOC CON MAYOR FRECUENCIA QUE LA EXIGIDA POR LA EPA.						
Químico	Niveles más altos permitidos (MCL de la EPA)	Objetivo ideal (MCLG de la EPA)	Resultado más elevado	Rango de los resultados de las pruebas anuales	Infracciones	Fuente
Antimonio	6 ppb	6 ppb	0.4 ppmm	0 - 0.4 ppb	No	Descargas de refinerías de petróleo, retardantes de fuego, cerámica, productos electrónicos, soldaduras
Bario	2 ppm	2 ppm	0.044	0.027 - 0.044 ppm	No	Descargas de desechos de perforación, descarga de refinerías de metal, erosión de depósitos naturales
Chromo	100 ppb	100 ppb	1 ppb	0 - 1 ppm	No	Descarga de metalúrgicas y plantas de celulosa, erosión de depósitos naturales
Fluoruro	2 ppm*	2 ppm*	0.72 ppm	0.68 - 0.72 ppm	No	Erosión de depósitos naturales, aditivo para el agua que promueve dientes fuertes, descarga de fábricas de fertilizantes y aluminio
Nitrato	10 ppm	10 ppm	4.15 ppm	0.71 - 4.15 ppm	No	Escorrentía del uso de fertilizantes, lixiviación de fosas sépticas, erosión de depósitos naturales
Cianuro total	200 ppb	200 ppb	36 ppb	0 - 36 ppm	No	Descarga de fábricas de acero/metal, descarga de fábricas de plástico y fertilizantes

*El MCL y MCLG de EPA es de 4 ppm, pero PADEP ha establecido este MCL y MCLG inferiores, que tienen prioridad.

RESIDUO TOTAL DE CLORO - monitoreo continuo en las plantas de tratamiento de agua.					
Lugar de la muestra	Nivel residual mínimo de desinfectante permitido	Niveles más bajos detectados	Rango anual	Infracciones	Fuente
WTP Baxter	0.2 ppm	1.10 ppm	1.10 - 3.52 ppm	No	Aditivo de agua usado para controlar microbios
WTP Belmont		1.51 ppm	1.51 - 2.65 ppm	No	
WTP Queen Lane		1.84 ppm	1.84 - 3.59 ppm	No	

RESIDUO TOTAL DE CLORO - monitoreado a través del Sistema de Distribución. Se tomaron alrededor de 460 muestras en toda la ciudad todos los meses.					
Lugar de la muestra	Nivel residual máximo de desinfectante permitido	Promedio mensual más elevado	Rango promedio mensual	Infracciones	Fuente
Sistema de Distribución	4.0 ppm	2.25 ppm	1.45 - 2.25 ppm	No	Aditivo de agua usado para controlar microbios

Should be **Highest Monthly Average** and **Monthly Average Range**

Resultados de la calidad del agua potable del año 2017 (continuación)

CARBONO ORGÁNICO TOTAL (TOTAL ORGANIC CARBON, TOC) - monitoreado en las Plantas de Tratamiento de Agua.					
Requisito de técnica de tratamiento	Rango anual en la WTP Baxter	Rango anual en la WTP Belmont	Rango anual en la WTP Queen Lane	Infracciones	Fuente
Porcentaje obligatorio de eliminación	25 - 45 %	25 - 35%	25 - 24%	n/c	Presentes de forma natural en el ambiente
Porcentaje logrado de eliminación	35 - 72%	5 - 68%	0 - 88%	No	
Número de trimestres fuera de cumplimiento	0	0	0	No	
<i>PWD logró los requisitos de eliminación de TOC en todos los trimestres de 2017 en todas las plantas de tratamiento de agua. El cumplimiento se basa en un promedio anual calculado trimestralmente. Los números que se muestran representan un rango de resultados de TOC en muestras semanales.</i>					

QUÍMICOS ORGÁNICOS SINTÉTICOS						
Químico	MCL de la EPA	MCLG de la EPA	Resultado más elevado	Rango anual	Infracción	Fuente
2,4-D	70 ppmm	70 ppmm	0.7 ppmm	0 - 0.7 ppmm	No	Escorrentía de herbicidas utilizado en cultivos en hileras
Atrazina	3 ppmm	3 ppmm	0.3 ppmm	0 - 0.3 ppmm		

TURBIDEZ - una medida de claridad (Probado en plantas de tratamiento de agua)					
	WTP Baxter	WTP Belmont	WTP Queen Lane	Infracciones	Fuente
Requisito de la técnica de tratamiento: El 95 % de las muestras deben estar o ser menor a 0.300 UNT	100% por debajo de 0.300 UNT	100% por debajo de 0.300 UNT	100% por debajo de 0.300 UNT	n/c	Escurrimiento del suelo; sedimento del río
Valor individual más alto para el año	0.084 UNT	0.83 UNT	0.20 UNT	No	

SUBPRODUCTOS DE DESINFECCIÓN					
	Promedio anual de los niveles más altos permitidos (MCL de la EPA)	Promedio anual corrido 2017*	Rango de resultados individuales en todo el sistema	Infracciones	Fuente
Trihalometanos totales (TTHM)	80 ppmm	58 ppmm	16 - 84 ppmm	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Ácidos haloacéticos totales (THAA)	60 ppmm	45 ppmm	11 - 78 ppmm	No	Subproducto de la desinfección del agua potable

*El monitoreo se lleva a cabo en 16 ubicaciones en toda la ciudad de Filadelfia. Este resultado es el promedio anual corrido más alto en 2017.

Glosario

Es posible que algunas de las palabras que usamos en las siguientes tablas no le resulten familiares. A continuación se detallan definiciones de términos técnicos y otros.

Nivel de acción: La concentración de un contaminante por encima de la cual el sistema hidráulico debe tomar medidas para el tratamiento del agua y otras acciones correctivas. El nivel de acción no se basa en una muestra; sino, en varias muestras.

Alcalinidad: Una medida de la capacidad del agua para resistir los cambios en el nivel de pH y un buen indicador de la calidad general del agua. Aunque no existe riesgo para la salud debido a la alcalinidad, la supervisamos para verificar nuestros procesos de tratamiento.

E. coli (Escherichia coli): Un tipo de bacteria coliforme que se asocia con desechos fecales humanos y animales.

gpg (granos por galón): Una unidad de dureza del agua. Un grano por galón es igual a 17.1 partes por millón.

MCL (Nivel máximo del contaminante): El nivel más alto de un contaminante permitido en el agua potable. Los MCL se establecen tan cerca de los MCLG como sea posible utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

MCLG (Objetivo del nivel máximo del contaminante): El nivel de un contaminante en el agua potable, por debajo del cual no se cree ni se tiene conocimiento de que presente riesgos para la salud. Los MCLG permiten un margen de seguridad.

mg/L (miligramos por litro): Un miligramo por litro equivale a una parte por millón.

MRDL (Nivel máximo de desinfección residual): El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. El agregado de un desinfectante es necesario para el control de contaminantes microbianos.

MRDLG (Objetivo del nivel máximo de desinfección residual): Es el nivel de un desinfectante en el agua potable, por debajo del cual no se cree ni se tiene conocimiento de que presente riesgos para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios de los desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

Nivel mínimo de desinfección residual: El nivel mínimo de desinfectante residual obligatorio en el punto de entrada al sistema de distribución.

UNT (Unidades nefelométricas de turbidez): La turbidez se mide con un instrumento llamado nefelómetro. Las mediciones se expresan en unidades de turbidez nefelométricas.

Patógenos: Bacterias, virus u otros microorganismos que pueden causar enfermedades.

pCi/l (picoCuries por litro): Una medida de radioactividad.

ppm (partes por millón): Denota 1 parte por 1,000,000 de partes, que es equivalente a dos tercios de un galón en una piscina de tamaño olímpico.

ppmm (partes por mil millones): Denota 1 parte por 1,000,000,000 de partes, que es equivalente a media cuchara de té en una piscina de tamaño olímpico.

ug/L (microgramos por litro): Un microgramo por litro equivale a una parte por mil millones.

ppt (partes por trillón): Denota 1 parte por 1,000,000,000,000 de partes, que es equivalente a una gota en 20 piscinas de tamaño olímpico.

SOC (Químicos Orgánicos Sintéticos): Compuestos orgánicos hechos comercialmente, como pesticidas y herbicidas.

Total de coliformes: Los coliformes son bacterias que están naturalmente presentes en el medio ambiente. Su presencia en el agua potable puede indicar que otras bacterias potencialmente dañinas también están presentes.

Ácidos haloacéticos totales/THAA (Total Haloacetic Acids): Un grupo de productos químicos conocidos como subproductos de desinfección. Estos se forman cuando un desinfectante reacciona con la materia orgánica e inorgánica que se encuentra naturalmente en el agua.

TOC (Carbono Organico Total): Una medida del contenido de carbono de la materia orgánica. Esta medida se usa para indicar la cantidad de material orgánico en el agua que podría reaccionar con un desinfectante para formar subproductos de desinfección.

Trihalometanos totales /TTHM (Total Trihalomethanes): Un grupo de productos químicos conocidos como subproductos de desinfección. Estos se forman cuando un desinfectante reacciona con la materia orgánica e inorgánica que se encuentra naturalmente en el agua.

Técnica de tratamiento: Un proceso obligatorio que procura reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

Turbidez: Una medida de la claridad del agua relacionada con su contenido de partículas. La turbidez sirve como un indicador de la efectividad del proceso de tratamiento del agua. Las mediciones de baja turbidez, como la nuestra, muestran la eliminación significativa de partículas que son mucho más pequeñas de lo que se puede ver a simple vista.

VOC (Químicos Orgánicos Volátiles): Productos químicos orgánicos que pueden ser hechos por el hombre o de forma natural. Estos incluyen gases y líquidos volátiles.

WTP: Planta de tratamiento del agua

Su apoyo significa más hitos ecológicos

¿Cómo ha integrado Filadelfia miles de herramientas ecológicas en nuestros vecindarios, evitando que más de 1500 millones de galones de aguas pluviales contaminadas entren en los cursos de agua de la Ciudad cada año?

Con la ayuda de nuestro socio más importante: usted.

Establecer nuestro plan de gestión de aguas pluviales para la eliminación del moho en 2011 demandó la colaboración de las agencias estatales y federales de protección ambiental, departamentos de la ciudad, grupos de defensa y más.

Pero usted convirtió *Green City, Clean Waters* lo que es hoy.

Por qué su apoyo es importante

Lo que comenzó como una forma innovadora de cumplir con las regulaciones ambientales, se ha convertido en una iniciativa impulsada por la comunidad que ha captado la atención y el apoyo de miles de propietarios de empresas, residentes, estudiantes y grupos cívicos.

Desde estudiantes de secundaria como The Watershed Stewards que pasan los veranos protegiendo la cuenca Cobbs Creek, hasta los dedicados propietarios que gestionan las aguas fluviales en sus propiedades a través del programa Rain Check, casi medio millón de residentes se han unido a nosotros desde *Green City, Clean Waters*, construyendo un futuro más ecológico con vías fluviales brillantes y saludables.

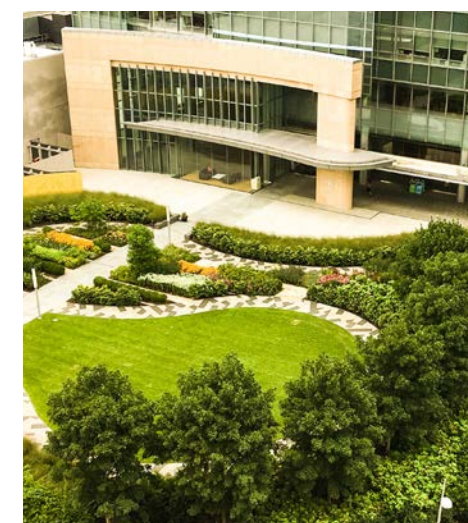
Este sólido soporte es tan crucial porque, a diferencia de la mayoría de las infraestructuras hídricas, las herramientas ecológicas como jardines de lluvia están lejos de estar «fuera de la vista, fuera de la mente»; se convierten en una parte visible y viva de nuestros vecindarios, parques, escuelas, empresas, casas de adoración, y mucho más.

Tener una ciudad como Filadelfia donde las comunidades están abiertas a ideas revolucionarias y la gente cree en los beneficios de las soluciones basadas en la naturaleza que impulsan *Green City, Clean Waters*, es lo que ha hecho posible el éxito del primer programa ecológico de gestión de aguas pluviales a gran escala.

Lo que hemos logrado hasta ahora

En octubre de 2017, nos unimos al Alcalde Kenney y a muchos socios para honrar a aquellos que nos ayudaron a alcanzar un hito importante de *Green City, Clean Waters*: nuestro acre objeto de la iniciativa ecológica número 1,000. Aclamado como 1,000 agradecimientos (ecológicos), el evento celebró el trabajo en equipo y el apoyo individual que posibilita la mejora continua de la calidad del agua.

Cada acre objeto de la iniciativa ecológica (una medida que utilizamos para rastrear el avance) puede mantener cerca de 28,000 galones de escorrentía de aguas pluviales fuera del sistema de alcantarillado durante una tormenta típica de 1 pulgada. Con una huella ecológica en constante expansión, nos acercamos rápidamente a los 1,100 acres objeto de la iniciativa ecológica en la ciudad. Eso suma casi 30 millones de galones de escorrentía administrados con herramientas ecológicas cuando tenemos una pulgada de lluvia.



El Children's Hospital of Philadelphia trabajó con el PWD, a modo de pionero en la gestión de aguas pluviales ecológicas.



Mejorando las cuencas hidrográficas juntos

El apoyo y el entusiasmo que nuestros socios tienen por la infraestructura ecológica y el agua limpia se manifiestan de maneras diferentes, pero igualmente importantes.

Asistir a reuniones comunitarias sobre proyectos futuros, dedicar tiempo para mantener herramientas ecológicas a través de nuestro programa Soak It Up Adoption y solicitar subvenciones para construir proyectos de infraestructura ecológica son solo algunas de las formas en que los socios trabajan con nosotros para proteger nuestras cuencas hidrográficas compartidas.

Nuestras agencias comunitarias también juegan un papel importante. Su asistencia nos permite llevar infraestructura ecológica a parques, centros recreativos e incluso paradas de transporte público para ayudar a embellecer los vecindarios y mantener limpias nuestras vías fluviales.

No alcanzaremos nuestra meta final de 9,600 hectáreas objeto de la iniciativa ecológica en la ciudad hasta el 2036, pero con la ayuda de asociaciones cívicas y privadas, organizaciones sin fines de lucro, agencias municipales y residentes como usted, sabemos que Filadelfia está preparada para el desafío.

Cómo involucrarse

¿Quiere participar del programa *Green City, Clean Waters*?

Visite www.phillywatersheds.org para encontrar de qué manera puede ser parte o visite www.pwdraincheck.org para saber cómo podemos ayudarlo a gestionar el agua de lluvia de su hogar con barriles gratis para la lluvia y más.

Obras hidráulicas de Fairmount: La innovación y la educación continúan...

En 2017, el Fairmount Water Works Interpretive Center (FWW) continuó maximizando con el impulso del año anterior al expandir sus programas. FWW ofrece actividades para la familia, visitas guiadas públicas tanto dentro como fuera del sitio y lecciones prácticas para estudiantes desde la guardería infantil a la universidad.

FWW estableció y mejoró las relaciones con organizaciones con una misión similar, sirviendo como el lugar de evento elegido para conferencias y recepciones de cócteles, todo mientras recaudaba más de 6,000 dólares para nuestros programas educativos.

Criadero de mejillones de agua dulce

¡Gracias al arduo trabajo de nuestros socios, la Exposición de criaderos de mejillones y la Estación de campo acuático han cultivado con éxito más de 30,000 mejillones bebés para ayudar a limpiar nuestra cuenca! Casi 18,000 visitantes han venido a ver el criadero desde su apertura en febrero de 2017. Venga a ver el criadero durante nuestras horas de funcionamiento normales, o visite www.mightymussel.com para más información.

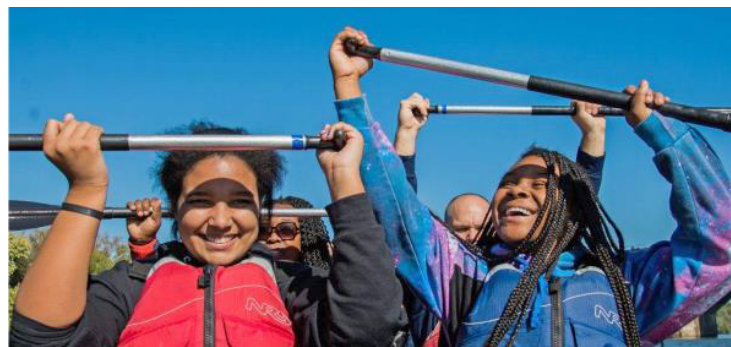
Visitas

El FWW participó en la celebración Parkway 100 del Parkway Museum District, al traer de vuelta su recorrido «Walk Along the Parkway», perfecto para aficionados a la historia y expertos en arquitectura. Más de una docena de asistentes elogiaron la visita, dirigida por Ken Hinde, quien tiene más de 40 años de experiencia como guía turístico. Como resultado de los comentarios, FWW ofreció un «Detrás de escenas» y una visita «Interna y externa», ambas con una mayor asistencia. De acuerdo con este impulso, FWW ha ampliado sus ofertas y fechas de visitas. Visite nuestro sitio web para informarse de las próximas visitas.

La cuenca hidrográfica es un libro abierto

Fairmount Water Works lanzó recientemente un nuevo programa familiar de dos años para niños de guardería infantil, «The Watershed Is an Open Book» (La cuenca hidrográfica es un libro abierto), en asociación con Mander Recreation Center y Let's Go Outdoors. Este programa piloto es uno de los ocho apoyados por la Fundación William Penn a través de su nueva Iniciativa Informal de Aprendizaje. Cada serie de programas de 12 semanas, que se ofrece cuatro veces al año para coincidir con las estaciones, está diseñada para conectar a los participantes de la comunidad del vecindario con la cuenca en la que viven y para ofrecer nuevas oportunidades de aprendizaje en el FWW.

Visítenos: Personas de todas las edades están invitadas a unirse a nosotros para descubrir las maravillas del agua en nuestro mundo. Visite www.fairmountwaterworks.org o llame al 215.685.0723 para ver los últimos listados de programas, visitas y eventos. También lo invitamos a conectarse con nosotros en Facebook, Twitter e Instagram (@FairmountWW).



Las actividades, los materiales y la capacitación están diseñados para mejorar la preparación para la lectura mediante la construcción simultánea del desarrollo del lenguaje del niño y las habilidades informales de «enseñanza» del cuidador. Este programa destaca la importancia de utilizar las oportunidades de aprendizaje de idiomas «donde están» y desarrollar la alfabetización ambiental «donde viven». Desde el lanzamiento del programa en el otoño de 2017, muchas familias regresan semana a semana para el desarrollo de habilidades de alfabetización y exploración ambiental.

Asociaciones

El FWW se asoció con varias organizaciones con misiones compartidas, entre las que podemos mencionar: GoPhillyGo, BioPhilly, Keep Philadelphia Beautiful, United by Blue y el Departamento de Protección Ambiental de Pensilvania (Pennsylvania Department of Environmental Protection) para ayudar a concientizar al público sobre cómo cuidar y convertirse en embajadores de nuestro medioambiente.

La Fairmount Water Works también ayudó a lanzar la Alliance for Watershed Education, un consorcio de 23 centros de educación ambiental en Nueva Jersey, Pensilvania y Delaware.

Canoemobile 2017 (arriba)

¡El personal de FWW una vez más se asoció con Wilderness Inquiry, desempeñando un papel clave para ayudar a los jóvenes de la zona a experimentar y aprender sobre el río como parte del Canoemobile del año pasado!

En octubre de 2017, 400 estudiantes de Filadelfia y de las áreas circundantes disfrutaron de actividades en materia de cuencas hidrográficas en tierra antes de navegar en canoa en los ríos Delaware y Schuylkill. Las actividades incluyeron el modelado de cuencas hidrográficas, el aprendizaje de la historia cultural del río y pruebas de calidad del agua.

Agua y comida: El arte del riego

La FWW organizó una exposición de tres meses destacando la conexión vital entre el agua, la comida y la agricultura. La exhibición fue en asociación con el Global Water Alliance y UNAGP.

¡El agua limpia comienza y termina con usted!



¡No contamine!

El agua que ingresa a nuestros desagües pluviales a menudo fluye directamente a nuestros arroyos y ríos locales. Haga su parte para ayudar a proteger nuestras vías fluviales:

- Siempre recicle o elimine adecuadamente los desechos domésticos peligrosos.
- No vierta aceite de motor, anticongelante u otros materiales tóxicos en los desagües pluviales, que se conectan al sistema de alcantarillado de la ciudad.
- No arroje diluyentes de pintura, aerosoles para insectos, herbicidas y otros químicos dañinos al inodoro al fregadero.

Póngase en contacto con el Departamento de Calles (Streets Department) para obtener un cronograma de sus eventos de desecho de materiales peligrosos en el hogar donde puede desechar estos materiales de manera segura sin contaminar el suministro de agua potable.

Sus ideas y opiniones son bienvenidas



Participamos en casi 200 eventos públicos y comunitarios al año, incluidas las presentaciones realizadas en las escuelas, en los programas educativos en marcha y otras celebraciones ambientales. Ofrecemos formas para que individuos, familias, estudiantes, personas mayores, grupos comunitarios y otros participen en el aprendizaje sobre la protección del agua.

Involúcrese

Si desea ayudar a proteger su suministro de agua o la cuenca hidrográfica, llame al PWD al 215.685.6300, visite nuestro sitio web en www.phila.gov/water, o consulte la Tabla 2 en la página 23.

Contáctenos

Philadelphia Water Department
Aramark Tower
1101 Market Street, 6th Floor
Philadelphia, PA 19107-2994

Centro de atención al cliente: 215.685.6300

Números de teléfonos importantes y páginas web

Delaware River and Schuylkill River Source Water Assessments
www.phillyh2o.info/watersheds-plans-reports

Fairmount Water Works
215.685.0723
www.fairmountwaterworks.org

Philadelphia Streets Department
215.686.5560
www.philadelphiastreet.com

Philadelphia Water Department
215.685.6300
www.phila.gov/water

RiverCast
www.phillyrivercast.org

Schuylkill Action Network
800.445.4935
www.schuylkillwaters.org

U.S. Environmental Protection Agency
Línea directa de Agua Potable Segura
800.426.4791
www.epa.gov/water

Water Revenue Bureau
215.686.6880
www.phila.gov/revenue

Tabla 1: A quién llamar para denunciar diversas situaciones

Situación	A quién llamar	Teléfono
Peces muertos	(Comisión de Pesca y Navegación) Fish & Boat Commission PADEP	717-626-0228 484-250-5900
Descarga ilegal y actividades relacionadas con la contaminación	PADEP	484-250-5900
Derrame de aguas residuales	PADEP	484-250-5900
Derrames y accidentes relacionados con el petróleo y el gas	PADEP	484-250-5900

Tabla 2: Lugares a los que debe acudir para involucrarse en la protección de las corrientes locales, los ríos y el abastecimiento de agua

Organización	Tipos de actividad	Teléfono	Sitio web
Environmental Alliance for Senior Involvement	A, C, E, P, T	203.779.0024	www.easi.org
Friends of Fox Chase Farms	A, C, E, P	215.728.7900	www.foxchasefarm.org
Friends of the Manayunk Canal	A, C, E, P, T	N/C	www.manayunkcanal.org
Friends of Pennypack Park	A, C, E, P, T	215.934.PARK (7875)	www.friendsofpennypackpark.org
Friends of the Wissahickon	A, C, E, P, T	215.247.0417	www.fow.org
Lower Merion Conservancy	A, C, E, P, T	610.645.9030	www.lmconservancy.org
Partnership for the Delaware Estuary	A, B, C, E, P, S, T	800.445.4935	www.delawareestuary.org
Philadelphia Anglers Club	A, C, E, F	N/C	www.philadelphiaanglersclub.com
Philadelphia Canoe Club	F, R	215.487.9674	www.philacanoec.org
Schuylkill Action Network	A, B, C, E, L, P, T	800.445.4935x109	www.schuylkillwaters.org
Schuylkill Banks	B, E, L	N/C	www.schuylkillbanks.org
Schuylkill Center for Environmental Education	A, B, C, E, P, T	215.482.7300	www.schuylkillcenter.org
Senior Environment Corps	A, C, E, P, T	215.848.7722	www.centerinthepark.org
Tookany/Tacony-Frankford (TTF) Watershed Partnership	A, C, E, P, T	215.744.1853	www.ttfwatershed.org
U.S. Water Alliance	A, B, E	202.789.7751	www.uswateralliance.org
Wissahickon Restoration Volunteers	A, C, E, P, T	215.798.0044	www.wissahickonrestorationvolunteers.org
Wissahickon Valley Watershed Association	A, C, E, P, T	215.646.8866	www.wvwa.org

Tipos de actividad

- A: Environmental activism (Activismo ambiental)**
- B: Business-related protection and educational activities (Protección relacionada con las empresas y actividades educativas)**
- C: Clean-up of trash and litter (Limpieza de basura)**
- E: Environmental education (Educación sobre el medioambiente)**
- F: Fishing or fish recreation activities (Actividades recreativas de pesca)**

- L: Land conservation and management (Gestión y conservación de tierras)**
- P: Planting trees and streambank repair/protection (Plantación de árboles y reparación/protección de riberas)**
- R: Rowing, canoeing and related boating activities (Remo, piragüismo y actividades relacionadas con la navegación)**
- S: Storm drain marking (Marcado de drenaje de tormenta)**
- T: Water quality testing (Pruebas de calidad del agua)**



PHILADELPHIA
WATER
— DEPARTMENT —

Philadelphia Water Department
1101 Market Street
Philadelphia, PA 19107
215.685.6300
www.phila.gov/water