

# 2018 Informe sobre la calidad del agua potable

**Publicado en la primavera de 2019**

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  
desde el río  
al grifo.



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

# Índice

- [3 Comparta esta información](#)
- [3 Personas con inquietudes médicas especiales](#)
- [4 Mensaje de la Comisionada del Philadelphia Water Department](#)
- [5 ¿De dónde proviene el agua potable de Filadelfia?](#)
- [6 Preservación del agua que bebe](#)
- [7 El plomo en el agua potable](#)
- [10 Asociación para el Agua Segura](#)
- [11 Productos farmacéuticos y agua de origen](#)
- [11 Cryptosporidium y Giardia](#)
- [12 Planes de Protección del agua de origen de los ríos Schuylkill y Delaware](#)
- [13 Glosario](#)
- [14 Diagrama de tratamiento del agua](#)
- [16 Monitoreo de la calidad del agua: ¿Qué buscamos?](#)
- [17 Resultados del control de la calidad del agua potable del año 2018](#)
- [20 Retrospectiva de 2018 Entrando al año 8 de \*Green City, Clean Waters\*](#)
- [21 Fairmount Water Works Interpretive Center](#)
- [22 El agua limpia comienza y termina con usted](#)

## 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](mailto: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:

# Mensaje de la Comisionada del Departamento de Agua de Filadelfia

Aquí en el Departamento de Agua de Filadelfia, nuestro personal de más de 2,000 empleados dedicados trabajan mucho para garantizar que nuestra agua sea limpia, segura, confiable y accesible. Es una tarea importante que tomamos muy en serio, y nuestro Informe anual de Calidad del Agua Potable es testimonio de este compromiso.

Este informe, publicado en la primavera del año 2019, incluye información sobre la calidad del agua del año calendario 2018. La Agencia de Protección Ambiental (EPA) de EE. UU. exige un informe anual sobre la calidad del agua potable de todos los servicios de producción y distribución. Aprovechamos esta oportunidad para presentar nuestros programas e iniciativas que preservan y protegen nuestros recursos de agua potable: el río Schuylkill y el río Delaware.



Desde los científicos e ingenieros en nuestros laboratorios y plantas de tratamiento de agua que hacen pruebas, monitorean y tratan nuestra agua de filtro las 24 horas del día, los 7 días de la semana, hasta los equipos que trabajan en la calle manteniendo y reparando la infraestructura vital necesaria para llevar agua a hogares y comercios, nuestra agua es mejor que la que requiere la EPA. En este informe se detallan esos resultados y mucho más.

Tómese un tiempo para revisar el informe y comuníquese con nosotros si tiene alguna pregunta o le gustaría saber más acerca de las oportunidades de trabajos voluntarios para mantener nuestra agua y las vías fluviales limpias. Quedamos a la espera de su respuesta.

Debra McCarty

Comisionada del Agua

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

Asociación Estadounidense de Recursos Hídricos (American Water Resources Association)

American Water Works Association (Asociación Estadounidense Water Works)

Asociación para el Agua Segura (Partnership for Safe Water)

Asociación Estadounidense de Obras Públicas (American Public Works Association)

Asociación de Agencias Metropolitanas de Agua (Association of Metropolitan Water Agencies)

Asociación Nacional de Agencias de Agua Limpia (National Association of Clean Water Agencies)

Asociación del Estuario del Delaware

Red de Acción del Schuylkill

Fondo para la Restauración del río Schuylkill (Schuylkill River Restoration Fund)

Asociación de la Cuenca Hidrográfica del Tookany/Tacony-Frankford (Tookany/Tacony-Frankford [TTF] Watershed Partnership)

U.S. Water Alliance

Federación Ambiental del Agua (Water Environment Federation)

Fundación de Investigación Ambiental del Agua (Water Environment Research Foundation)

Fundación de Investigación del Agua (Water Research Foundation)

# ¿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** está ubicada en East Falls y el agua que procesa proviene del río Schuylkill.

**La planta Belmont** está ubicada en Wynnefield y el agua que procesa también proviene del río Schuylkill.

**La planta Baxter** está ubicada en Torresdale y el agua que procesa proviene del río Delaware.

El PWD tiene tres entradas de agua: dos ubicadas en el río Schuylkill y una en 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.





En la actualidad, Filadelfia posee las cuencas hidrográficas más limpias y sanas que ha tenido en más de un siglo.



## 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 provienen de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones agrícolas y ganaderas y la vida silvestre.
- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden estar presentes naturalmente o que provienen del escurrimiento de aguas pluviales urbanas (calles y estacionamientos), descargas de aguas residuales industriales o residenciales, producción de petróleo y gas, minería o agricultura.
- Pesticidas y herbicidas que provienen de varias fuentes, como agricultura, escurrimiento de aguas pluviales urbanas y usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluidas sustancias químicas orgánicas sintéticas y volátiles, que son subproductos de procesos industriales y la producción de petróleo. También pueden provenir de gasolineras, escurrimiento de aguas pluviales urbanas y sistemas sépticos.
- Contaminantes radiactivos que pueden estar presentes naturalmente o que pueden provenir de la producción de petróleo y gas, actividades mineras o usos médicos.

En su nacimiento, los ríos Delaware y Schuylkill, por lo general, están limpios. Pero a medida que los ríos fluyen aguas abajo, recolectan contaminantes de muchas fuentes: el escurrimiento de aguas pluviales arrastra contaminantes del suelo a los ríos y las comunidades e industrias descargan agua usada en los ríos. En la actualidad, Filadelfia posee las cuencas hidrográficas más limpias y sanas que ha tenido en 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](http://www.epa.gov/safewater).

# El plomo en el agua potable

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

## ¿DÓNDE PUEDE EL PLOMO METERSE EN EL AGUA?

### Instalaciones y válvulas antiguas:

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.



## 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.

## 3 CONSEJOS PARA TODOS

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

### 1 Deje correr el agua todos los días

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.

### 2 ¡Siempre use agua fría!

Nunca beba agua caliente del grifo ni utilice esa agua para cocinar. Los calentadores de agua no están fabricados para el agua potable.

### 3 Controle los aireadores

Limpie los aireadores (también llamados filtros) una vez al año para quitar los desechos de cualquier grifo empleado para el agua potable.



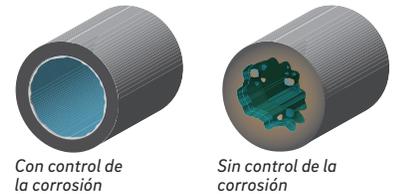
## Cómo controlamos el plomo

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.

En Filadelfia hay un programa de control de corrosión, requerido por la ley federal y optimizado en las últimas dos décadas. A través de este programa, se minimiza la liberación de plomo de las líneas de servicio, tuberías interiores, accesorios y soldaduras al

crear un revestimiento diseñado para evitar que el plomo llegue 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

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 ronda de pruebas en 2017 muestran que Filadelfia cumple con la Norma federal de Plomo y Cobre y pueden encontrarse en 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](http://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](http://www.epa.gov/safewater/lead).

### 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](http://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 cuadras 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 771 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, 189 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 solicitante no puede tener un atraso de pago de más de dos (2) ciclos de facturación del servicio de agua. Si cuenta con acuerdo de pagos con la Oficina de Recaudaciones por Servicios de Agua (Water Revenue Bureau), dicho acuerdo debe estar vigente durante seis (6) meses, como mínimo.
- La propiedad debe tener un medidor de agua operable.

### Sitio web actualizado [www.phila.gov/water/lead](http://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 Departamento de Agua de Filadelfia ofrece una presentación de 30 minutos sobre nuestros

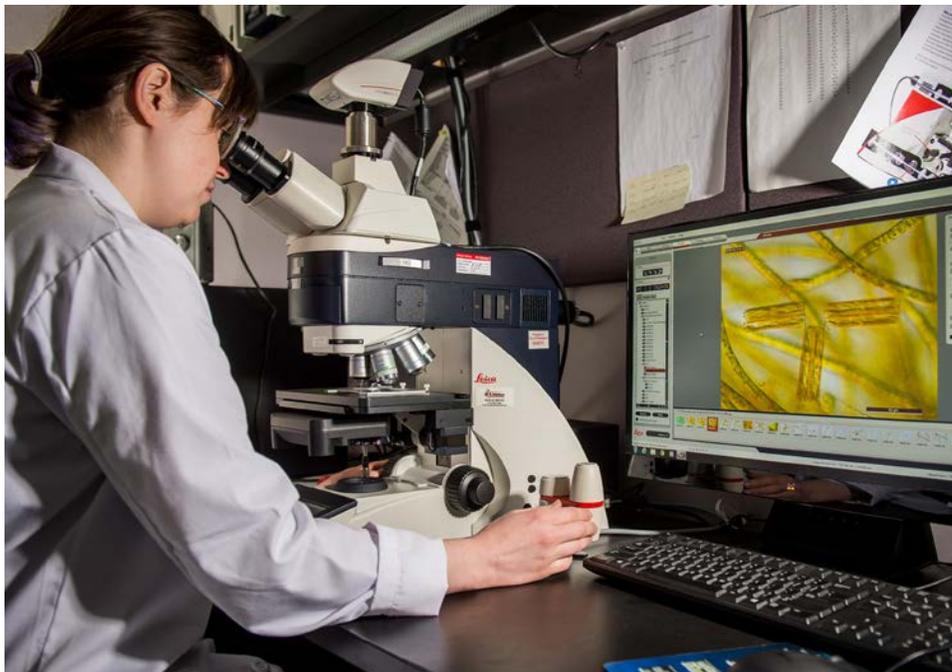
programas y de la seguridad contra el plomo para Organizaciones Comunitarias Registradas y asociaciones civiles. Nuestro objetivo es capacitar a los clientes para abordar cualquier problema relacionado a las tuberías de plomo en sus hogares.

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, 60 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](mailto: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.

La turbidez promedio del agua potable de Filadelfia en 2018 estuvo 86 por ciento por debajo del nivel máximo permitido por las normas estatales y federales de 0.30 UNT, más de 57 por ciento por debajo del objetivo de turbidez máximo de 0.10 UNT de Partnership for Safe Water.

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.

## DATOS BÁSICOS DEL CLORO



### ¿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 trihalometanes 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 hipoclorito de sodio, 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 información sobre futuros eventos de recuperación, visite el sitio web de la DEA en [www.deadiversion.usdoj.gov/drug\\_disposal/takeback/](http://www.deadiversion.usdoj.gov/drug_disposal/takeback/).

## Cryptosporidium and 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. El Departamento

### Cómo deshacerse de los 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](http://www.vimeo.com/78005190)**

de Salud Pública monitorea las enfermedades confirmadas compatibles con estos patógenos y se comunicará con el PWD si hubiera dudas de que el agua potable pueda estar contribuyendo a las enfermedades.

El Departamento de Agua de Filadelfia mantiene un programa activo de protección del agua de origen, y 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 parásito. Seguimos financiando las investigaciones que las universidades locales realizan sobre *Cryptosporidium* en el ambiente, un estudio que se ha llevado a cabo por más de una década. Al comprender mejor la presencia de *Cryptosporidium* en nuestra 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 de la monitorización de *Cryptosporidium* de 2017.

## 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 15to año de exitosos esfuerzos de protección colaborativa en 2018.

El PWD estableció el Sistema de Advertencia Temprana de Delaware Valley, un sistema de comunicación de emergencia privado basado en la web, con el fin de abordar las fuentes de contaminación del agua que no se pueden predecir. Continuamos mejorando las capacidades tecnológicas del sistema y lanzamos un sitio web rediseñado con compatibilidad mejorada con el servicio móvil 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.



# 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; NTU):** 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.

**ppb (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:** Proceso exigido con el objeto de reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

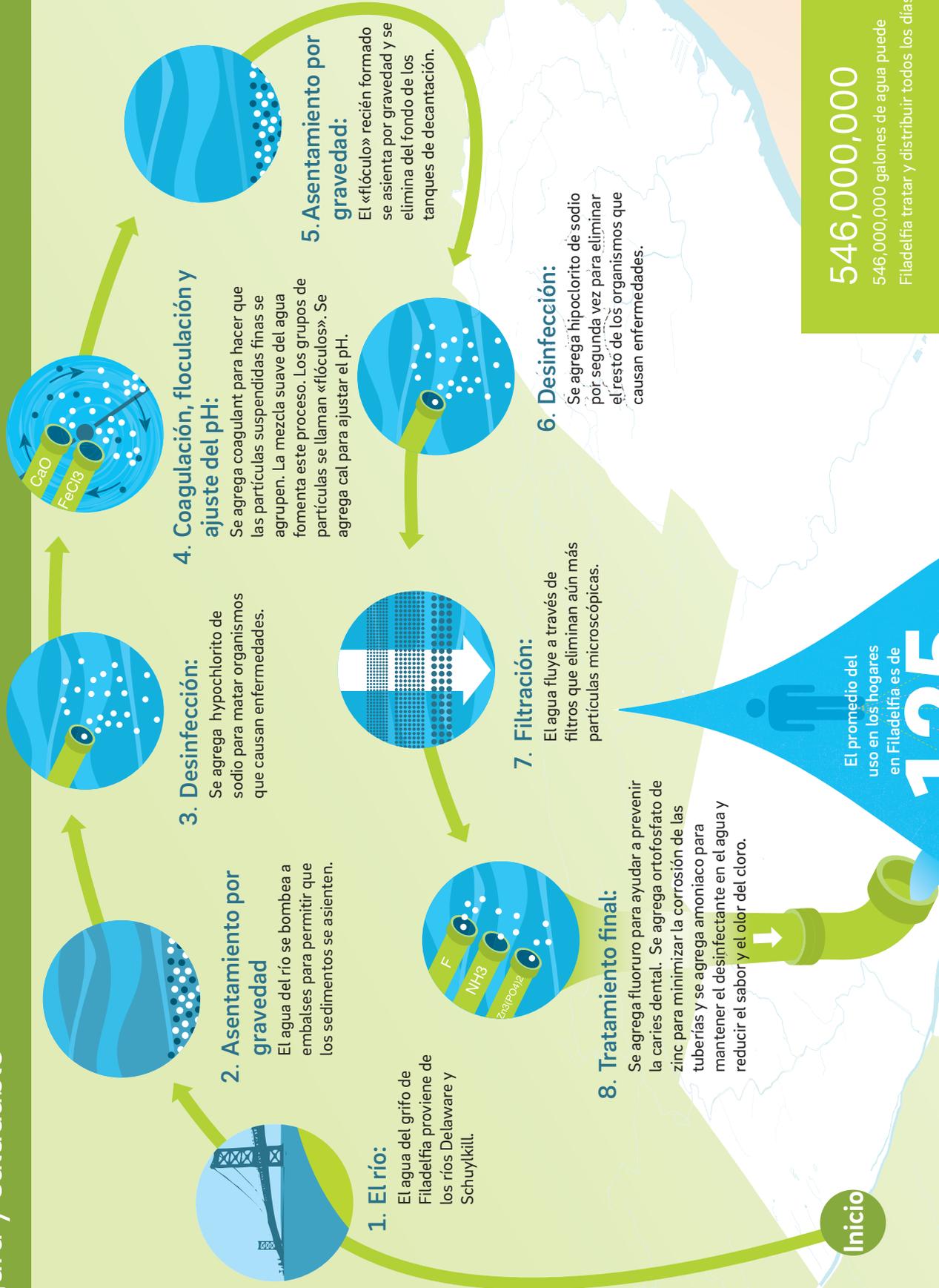
**Turbidez:** Una medida de la claridad del agua relacionada con su contenido de partículas. La turbidez sirve como un indicador de la efectividad del proceso de tratamiento del agua. Las mediciones de baja turbidez, como la nuestra, muestran la eliminación significativa de partículas que son mucho más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

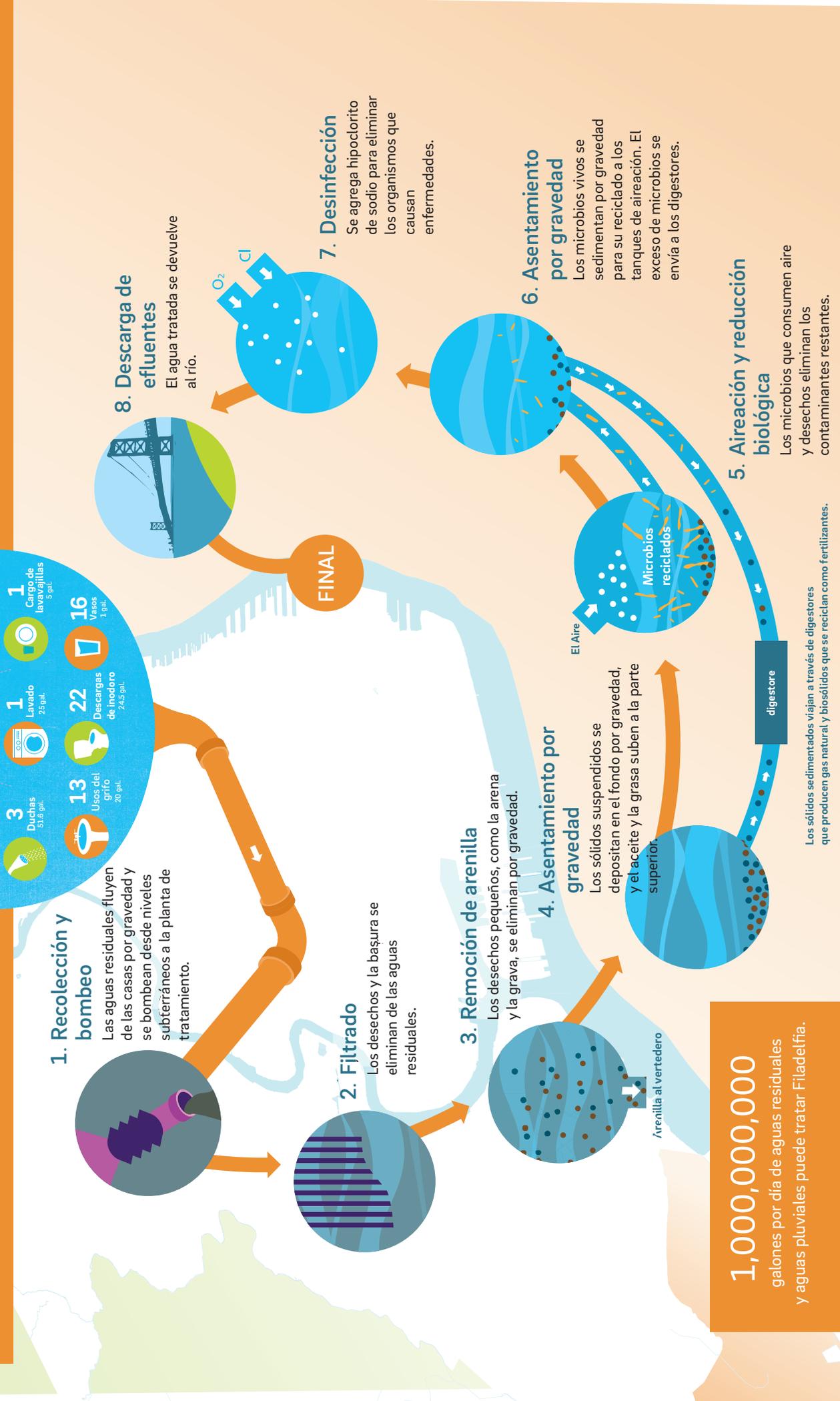
# Cómo hacemos que el agua de grifo sea segura y saludable

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.



# ¿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.



## Monitoreo de la calidad del agua: ¿Qué buscamos? What Do We Look For?

**Los sistemas públicos de agua potable monitorean el agua potable tratada para detectar aproximadamente 100 contaminantes regulados.** These regulatory parameters are defined within federal rules such as the Revised Total Coliform Rule, Surface Water Treatment. 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 (dioxina), 2,4 – D,2,4,5 – TP (Silvex), alacloro, atrazina, benzopireno, carbofurano, clordano, dalapón, di(etilhexil)adipato, di(etilhexil)ftalato, dibromocloropropano, dinoseb, diquat, endotal, endrina, dibromuro de etileno, glifosato, heptacloro, epóxido de heptacloro, hexaclorobenceno, hexaclorociclopentadieno, lindano, metoxicloro, oxamil, bifenilos policlorados (PCB) totales, pentaclorofenol, picloram, simazina, toxafeno

### Sustancias químicas orgánicas volátiles:

Benceno, tetracloruro de carbono, 1,2-dicloroetano, o-diclorobenceno, p-diclorobenceno, 1,1-dicloroetileno, cis-1,2-dicloroetileno, trans-1,2- dicloroetileno, diclorometano, 1,2-dicloropropano, etilbenceno, monoclorobenceno, estireno, tetracloroetileno, tolueno, 1,2,4-triclorobenceno, 1,1,1-tricloroetano, 1,1,2-tricloroetano, tricloroetileno, o-xileno, m,p-xilenes

### Apelando a sus sentidos

También realizamos pruebas de alcalinidad, aluminio, cloruro, color, dureza, acero, manganeso, olor, pH, plata, sulfato, surfactants, sólidos disueltos totales y zinc para asegurarnos de que el agua cumpla 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 2018 según la estación, entre aproximadamente 34 grados a 86 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	44 ppm	39 ppm
Promedio (mg en un vaso de agua de 8 oz)	6 mg	10 mg	9 mg
Rango (ppm)	16 – 39 ppm	32 – 69 ppm	23 – 63 ppm
Rango (mg en un vaso de agua de 8 oz)	4 – 9 mg	8 – 16 mg	5 – 15 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	93 ppm o 5 gpg	125 ppm o 7 gpg	144 ppm o 8 gpg
Mínimo	80 ppm o 5 gpg	93 ppm o 5 gpg	103 ppm o 6 gpg
Máximo	123 ppm o 7 gpg	196 ppm o 11 gpg	227 ppm o 13 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 se considera de 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	36 ppm	62 ppm	62 ppm
Mínimo	28 ppm	49 ppm	32 ppm
Máximo	50 ppm	93 ppm	102 ppm

## Resultados de la calidad del agua potable del año 2018

Los resultados del año 2018 sobre la Calidad del Agua Potable se encuentran en las páginas 16-19. 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. Ciertos niveles de algunos agentes contaminantes pueden implicar un riesgo para la salud. Otros se usan como indicadores del rendimiento de las plantas de tratamiento. Para obtener más información, visite nuestro sitio web en [www.phila.gov/water](http://www.phila.gov/water) o llámenos al 215.685.6300.

**PLOMO Y COBRE** - Analizados en los grifos de los clientes – Análisis en grifos de clientes. Los análisis se realizan cada 3 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
<b>Plomo</b>	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
<b>Cobre</b>	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 1/1/2017 – 3/31/2017

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 420 muestras en toda la ciudad todos los meses..

	Nivel máximo permitido (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
Coliformes totales	El 5 % de las muestras mensuales es positivo*	0 ppmm	0.35% ppmm	0 - 0.35%	No	Presentes de forma natural en el ambiente
Coliforme fecal o <i>E coli</i>		0 ppm	0	0	No	Materia fecal humana o animal

\* Todas las muestras positivas para coliformes totales también deben analizarse para *E. coli*. Si un sistema tiene dos muestras positivas consecutivas de coliformes totales, y una también es positiva para *E. coli*, entonces el sistema tiene una infracción del MCL. No se solicitaron evaluaciones de Nivel 1 y Nivel 2 de conformidad con la Regla de coliformes totales revisada en 2018.

## Resultados de la calidad del agua potable del año 2018 (continuación)

<b>QUÍMICOS INORGÁNICOS (INORGANIC CHEMICALS, IOC) - El PWD monitorea los IOC con mayor frecuencia que la exigida por la EPA.</b>						
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	0.3 ppm	0 - 0.3 ppb	No	Descargas de refinerías de petróleo, retardantes de fuego, cerámica, productos electrónicos, soldaduras
Bario	2 ppm	2 ppm	0.056	0.029 – 0.056 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	5.04 ppm	0.80 – 5.04 ppm	No	Escorrentía del uso de fertilizantes, lixiviación de fosas sépticas, erosión de depósitos naturales

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

<b>RESIDUO TOTAL DE CLORO - monitoreo continuo en las plantas de tratamiento de agua.</b>					
Lugar de la muestra	Nivel residual mínimo de desinfectante permitido	Niveles más bajos detectados	Rango anual	Infracciones	Fuente
WTP Baxter	0.2 ppm	2.13 ppm	2.13 – 3.44 ppm	No	Aditivo de agua usado para controlar microbios
WTP Belmont		1.53 ppm	1.53 – 2.79 ppm		
WTP Queen Lane		1.85 ppm	1.85 – 3.14 ppm		

<b>RESIDUO TOTAL DE CLORO - monitoreado a través del Sistema de Distribución. Se tomaron alrededor de 420 muestras en toda la ciudad todos los meses.</b>					
Lugar de la muestra	Nivel residual máximo de desinfectante permitido	Promedio mensual más alto	Intervalo mensual promedio	Infracciones	Fuente
Sistema de Distribución	4.0 ppm	2.43 ppm	1.55 – 2.43 ppm	No	Aditivo de agua usado para controlar microbios

**CARBONO ORGÁNICO TOTAL (TOTAL ORGANIC CARBON, TOC) -Análisis 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 de eliminación requerido	25 - 45 %	25 - 45%	25 - 45%	n/c	Presentes de forma natural en el ambiente
Porcentaje logrado de eliminación	0 - 79%	0 - 77%	24 - 74%	No	
Número de trimestres fuera de cumplimiento	0	0	0		

*PWD logró los requisitos de eliminación de TOC en todos los trimestres de 2018 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.*

**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	Escorrentía del suelo; sedimento del río
Valor individual más alto para el año	0.094 UNT	0.085 UNT	0.077 UNT	No	

*Se nos exige controlar periódicamente el agua potable para detectar contaminantes específicos. Los resultados del control periódico son un indicador de si el agua potable cumple o no con las normas sanitarias. El PWD opera y controla continuamente la calidad del agua de un total de 160 filtros en tres plantas de tratamiento de agua potable. En el año calendario 2018, en una oportunidad, se interrumpió el control continuo en línea de la turbidez en uno de nuestros filtros, por lo que no podemos estar seguros de la calidad del agua potable de este filtro durante la interrupción. El 4 de septiembre de 2018, el filtro n.º 4 de la planta Queen Lane estuvo en servicio sin control de turbidez durante 49 horas y 42 minutos. La interrupción del control fue causada por un error de procedimiento en la calibración de la instrumentación, que dejó a la unidad en modo de espera, lo que creó una lectura de turbidez estable y artificial, hasta que los operarios reconocieron que la tendencia de datos no estaba respondiendo el miércoles 11 de abril de 2018. Durante esta única interrupción del control del filtro, se tomaron muestras permanentes del flujo combinado de los filtros de la planta Queen Lane y los controles no evidenciaron cambios en los niveles de turbidez. No se produjo ninguna emergencia de calidad del agua debido a las interrupciones de monitorización y este aviso es únicamente para fines informativos.*

**SUBPRODUCTOS DE DESINFECCIÓN**

	Promedio anual de los niveles más altos permitidos (MCL de la EPA)	Promedio anual máximo de corriente local de 2018*	Intervalo de resultados en todo el sistema	Infracciones	Fuente
Trihalometanos totales (TTHM)	80 ppb	49 ppb	12 - 145 ppb	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Ácidos haloacéticos totales (THAA)	60 ppb	44 ppb	10 - 93 ppb		

*\*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 2018.*

## Retrospectiva de 2018 Entrando al año 8 de *Green City, Clean Waters*

En junio de este año comenzará **el octavo año** de *Green City, Clean Waters*.

Y a medida que nos acercamos a ese momento, hacemos un reconocimiento a algunos de los colaboradores, grandes y pequeños, que nos ayudan a conectar a las personas con la infraestructura.

En nuestro informe de 2018 que resume los progresos, mencionamos con orgullo a dos organizaciones sin fines de lucro que se unieron de manera oficial a nuestro equipo de Soak It Up Adoption, pilar de *Green City, Clean Waters: Make the World Better Foundation* y Centennial Parkside Community Development Corp.

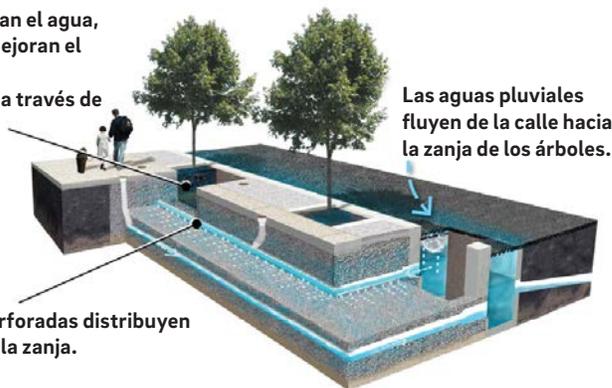
A fin de comprender por qué nuestra lista creciente de socios significa tanto para nosotros, es útil saber qué es lo que hace que *Green City, Clean Waters* sea especial.

El plan *Green City, Clean Waters*—que en primera instancia se trató de un **enfoque "ecológico"** al problema de la escorrentía de las aguas pluviales y el desbordamiento de las alcantarillas que afectaba a más de 800 comunidades de EE. UU—fue diseñado para cumplir con nuestra responsabilidad de proteger los ríos y arroyos de Filadelfia de una manera que tuviera el impacto más positivo posible en nuestros vecindarios.

Con *Green City, Clean Waters*, estamos reduciendo el volumen de las aguas pluviales que fluye en nuestras alcantarillas al construir **infraestructura de aguas pluviales ecológica**, o lo que a menudo llamamos "**herramientas ecológicas**"—sistemas como jardines de lluvia y árboles especializados en las calles que están conectados al almacenamiento de la escorrentía debajo del suelo.

### Cómo funcionan los árboles en las calles

Los árboles filtran el agua, dan sombra y mejoran el paisaje urbano. El agua se filtra a través de la tierra.



Hemos instalado *miles* de herramientas ecológicas individuales en nuestros vecindarios. Junto con otras mejoras, esos sistemas nos ayudan a eliminar miles de millones de galones de agua contaminada de nuestros ríos y arroyos locales.

Cada herramienta ecológica es parte del vecindario en el que está instalada, con un rol visible como infraestructura sobre la tierra y aportando a paisajes urbanos más saludables y dinámicos.

### SOAK IT UP ADOPTION

Cada una de esas herramientas ecológicas también necesita cuidados, y ahí es donde aparecen los socios de Soak It Up Adoption (SIUA).

Con el uso de pequeñas subvenciones de SIUA para suministros y materiales, los grupos locales organizan limpiezas para eliminar la basura de los sitios con infraestructura ecológica. Si hay algo dañado, las plantas se están muriendo o la herramienta ecológica no parece estar funcionando bien, los equipos de Soak It Up nos lo informan a nosotros.

Los socios de adopción recolectaron **más de 66,500 libras de basura el año pasado** (¡casi lo que genera una persona promedio en 25 años!) y ayudaron a que **cerca de 1,700 vecinos** aprendan más sobre la infraestructura ecológica.



Desde principios de 2019, 17 diversas organizaciones tienen equipos de Soak It Up Adoption.

**Make the World Better**, financiado por la exestrella de Eagles Connor Barwin, es una singular adición: recolectaron cientos de miles de dólares para dos refacciones centradas en *Green City, Clean Waters* en sitios de Parks and Recreation antes de unirse a SIUA.

La mayoría de nuestros grupos son más similares a **Centennial Parkside CDC**—organizaciones sin fines de lucro más pequeña y locales que prestan servicio a sus comunidades.

Con la permanente expansión de *Green City, Clean Waters*, las organizaciones de todos los tamaños serán clave para ayudarnos a conectar a los usuarios del PWD con las inversiones ecológicas a su alrededor.

¿Es usted parte de un grupo que podría querer unirse a Soak It Up?

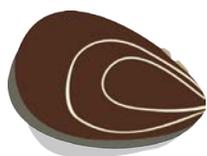
Para obtener más información, visite [water.phila.gov/adoption](http://water.phila.gov/adoption)

## Fairmount Water Works Interpretive Center

Con sede en uno de los puntos de referencia más distintivos de Filadelfia, el Fairmount Water Works Interpretive Center (FWWIC) se inauguró en 2003 y está dedicado a promover la administración de recursos compartidos de agua al fomentar la toma de decisiones informadas acerca del uso de la tierra y el agua. Lo que hace que el Centro sea único es su ubicación en la orilla del río y en el centro de la quinta ciudad más grande del país.

El FWWIC rastrea la historia del río Schuylkill e ilustra su relación complicada con la civilización humana. Los visitantes disfrutan de exhibiciones y programas interactivos sobre el agua en el mundo, diseñados para el usuario, y un revolucionario criadero de mejillones en agua dulce.

Los programas para todas las edades incluyen un paseo por la arquitectura y recorridos por el río, programas prácticos de ciencia para familias y programas escolares y de verano para alumnos desde pre-K hasta universitarios.



El FWWIC convocó aproximadamente 50,000 visitantes por año durante los últimos dos años, entre los que hubo niños en edad escolar, grupos de adultos, grupos de profesionales y turistas, además del público en general.

Las tareas del FWWIC se ven enaltecidas por las valiosas colaboraciones estratégicas con entidades como el Distrito Escolar de Filadelfia, Asociación para el Estuario de Delaware, Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad de Pensilvania y Academia de Ciencias Naturales de la Universidad Drexel.

Se están planificando subvenciones con William Penn Foundation y Pew Center for Arts & Heritage, y una recientemente reconstituida junta de Fund for the Water Works está brindando guías y ayuda para la próxima fase de innovación y expansión, que incluyen más de 11,000 pies cuadrados de espacio no utilizado en su totalidad en el punto de referencia histórico.



# ¡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



las  
las

Participamos en casi 200 eventos públicos y comunitarios al año, incluidas presentaciones realizadas en 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.

## Contáctenos

Departamento de Agua de Filadelfia  
(Philadelphia Water Department)  
1101 Market Street, 6th Floor  
Philadelphia, PA 19107-2994

### Centro de atención al cliente:

215.685.6300  
waterinfo@phila.gov

## Números de teléfonos importantes y páginas web

**Análisis de agua de origen de los ríos Delaware y Schuylkill**  
[www.phillyh2o.info/watersheds-plans-reports](http://www.phillyh2o.info/watersheds-plans-reports)

**Fairmount Water Works**  
215.685.0723  
[www.fairmountwaterworks.org](http://www.fairmountwaterworks.org)

**Departamento de Calles de Filadelfia**  
215.686.5560  
[www.philadelphiastreet.com](http://www.philadelphiastreet.com)

**Departamento de Agua de Filadelfia (Philadelphia Water Department)**  
215.685.6300  
[www.phila.gov/water](http://www.phila.gov/water)

**RiverCast**  
[www.phillyrivercast.org](http://www.phillyrivercast.org)

**Red de Acción del Schuylkill**  
800.445.4935  
[www.schuylkillwaters.org](http://www.schuylkillwaters.org)

**U.S. Environmental Protection Agency Línea directa de Agua Potable Segura**  
800.426.4791  
[www.epa.gov/water](http://www.epa.gov/water)

## 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](http://www.phila.gov/water), o consulte la Tabla 2 en la página 23

**Tabla 1: A quién llamar para denunciar diversas situaciones**

Situación	A quién llamar	Teléfono
Peces muertos	Fish & Boat Commission PADEP	717.626.0228 484.250.5900
Vertidos ilegales y actividades contaminantes relacionadas	PADEP PWD	484.250.5900 215.685.6300
Derrames de aguas residuales	PADEP PWD	484.250.5900 215.685.6300
Derrames y accidentes relacionados con el petróleo y el gas	PADEP PWD	484.250.5900 215.685.6300

**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	Tipo de actividades	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.philacanoe.org
Schuylkill Action Network	A, B, C, E, L, P, T	302.655.4990 x121	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	415.921.9010	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

**Tipo de actividades****A:** Activismo ambiental**B:** Protección relacionada con las empresas y actividades educativas**C:** Limpieza de basura**E:** Educación sobre el medioambiente**F:** Actividades recreativas de pesca**L:** Gestión y conservación de tierras**P:** Plantación de árboles y reparación/protección de riberas**R:** Remo, piragüismo y actividades relacionadas con la navegación**S:** Marcado de drenaje de tormenta**T:** Pruebas de calidad del agua

**Departamento de Agua de Filadelfia**

**(Philadelphia Water Department)**

1101 Market Street

Philadelphia, PA 19107

215.685.6300