



## VILLAGE OF WARWICK

INCORPORATED 1867

7 de mayo de 2024

Estimado Usuario de Agua de la Aldea de Warwick,

La Aldea de Warwick cuenta con recursos de agua muy valiosos y significativos. La Aldea mantiene tres reservas y dos pozos. Las reservas se mantienen por corriente natural, arroyos en las montañas y manantiales. Los pozos se conectan a un gran acuífero que se extiende desde el Memorial Park hasta puntos más allá del límite oriental de la Aldea, hasta el lago Wickham, una zona de recarga sustancial.

Cada uno de los recursos está conectado a un sistema de purificación, las reservas de la Planta Principal de Agua y el Pozo #2 a una Planta de Microfiltración de último modelo.

Este año, la Aldea estará trabajando en dos proyectos importantes, el desarrollo y mejora del Pozo #3 y la nueva ubicación de la Estación de Bombeo de Maple Avenue. El Pozo #3 ha estado fuera de servicio durante muchos años, ya que se encontró bajo la influencia de aguas superficiales. El funcionamiento de Pozo #3 permitirá una redundancia mejorada y una mayor resistencia a la sequía. El traslado de la Estación de Bombeo de Maple Avenue permitirá la ubicación de la intersección de Colonial y Maple Avenue por parte del Departamento de Transporte del Estado de Nueva York. Ambos proyectos han sido adjudicados con subvenciones que totalizan \$1,210,000.

El sistema de distribución abarca todo la Aldea e incluye seis tanques de almacenamiento, seis estaciones de bombeo y 45 millas de líneas de agua que incluyen hidrantes contra incendios.

El siguiente informe le proporcionará información directa sobre su agua. Es un detallado recuento de los niveles de contaminantes encontrados y los métodos de purificación. Por favor, tómese un momento para revisar este informe. Contiene información vital sobre uno de nuestros recursos más preciados.

La Aldea de Warwick está dedicada a la continua mejora y reparación de su sistema de agua. La pureza de nuestra agua y el manejo correcto del sistemas de agua ha sido y seguirá siendo nuestra prioridad.

Gracias,

Michael J. Newhard  
Alcalde

**Informe Anual de Calidad del Agua Potable 2023**  
**Pueblo de Warwick**  
**77 Main Street**  
**Warwick, N.Y. 10990**  
**(ID de suministro público de agua # 3503561)**

## **INFORMACIÓN PARA RESIDENTS QUE NO HABLAN INGLÉS**

### **INTRODUCCIÓN**

Para cumplir con las regulaciones estatales y federales, el pueblo de Warwick emite anualmente un informe que describe la calidad de su agua potable. El propósito de este informe es aumentar su comprensión y conciencia sobre la necesidad de proteger nuestras fuentes de agua potable. El año pasado, el agua del grifo cumplió con todos los estándares estatales de salud del agua potable. Estamos orgullosos de informar que nuestro sistema no violó un nivel máximo de contaminantes ni ningún otro estándar de calidad del agua. The Village recibió una infracción por un evento de muestreo en el primer trimestre de 2023 en el que la muestra de subproductos de desinfección se tomó en un lugar incorrecto. En el informe se incluyen detalles sobre de dónde proviene el agua, qué contiene y cómo se compara con los estándares estatales y federales.

Si tiene alguna pregunta, inquietud o sugerencia con respecto a su agua potable o este informe, consulte el sitio web de Village [www.villageofwarwick.org](http://www.villageofwarwick.org). Si necesita más información, comuníquese con Cathy Schweizer, oficina de Village DPW al (845) 986-2031 ext. 110, entre las 8:30 am y las 4:00 pm. De lunes a viernes. The Village quiere que usted esté informado sobre su agua potable. Si desea obtener más información, asista o vea en línea cualquiera de las reuniones programadas regularmente de la Junta de la Aldea. Estas reuniones se celebran normalmente el primer y tercer lunes de cada mes. Las reuniones se pueden ver en vivo o grabadas y se puede acceder a ellas visitando el sitio web de Village of Warwick <https://villageofwarwick.org>

### **¿DE DÓNDE VIENE NUESTRA AGUA?**

En general, las fuentes de agua potable (tanto agua del grifo como agua embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua viaja sobre la superficie de la tierra o a través del suelo, disuelve minerales naturales y, en algunos casos, material radiactivo, y puede recoger sustancias resultantes de la presencia de animales o de actividades humanas. Los contaminantes que pueden estar presentes en las fuentes de agua incluyen contaminantes microbianos; contaminantes inorgánicos; plaguicidas y herbicidas; contaminantes químicos orgánicos; y contaminantes radiactivos. Con el fin de garantizar que el agua del grifo sea segura para beber, el Estado y la EPA prescriben regulaciones que limitan la concentración de ciertos contaminantes en el agua proporcionada por los sistemas públicos de agua. El Departamento de Salud del Estado de Nueva York (NYSDOH, por sus siglas en inglés) y las regulaciones de la FDA establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada, que deben brindar la misma protección para la salud pública.

### **Planta de filtración de yacimientos (también conocida como RWTP)**

Nuestra principal fuente de agua superficial son los tres embalses de la aldea de Warwick ubicados en la propiedad de la aldea al norte de Black Rock Road en la ciudad de Warwick. El agua de estos embalses se alimenta por gravedad a la Planta de Filtración de Embalses donde se trata con permanganato de sodio para controlar el sabor y el olor, se trata con un coagulante Pacl y luego se filtra para eliminar las partículas; A continuación, se clora para destruir los microorganismos antes de entrar en el sistema de distribución. La planta inyecta ortofosfato en el agua tratada para secuestrar hierro y manganeso, lo que puede causar la decoloración del agua sin este tratamiento.

#### **Pozo #1**

El pozo #1 está en Memorial Park y es una pequeña fuente de suministro que no ha estado en servicio durante muchos años, principalmente porque está conectado hidráulicamente al pozo #2.

#### **Pozo #2 / Planta de Microfiltración (también conocida como MWTP)**

El pozo #2 es un suministro sustancial, que abastece a la nueva Planta de Microfiltración. Ambos están en Memorial Park. Esta planta es un sistema de filtro de membrana con una capacidad nominal para tratar 1,000,000 de galones por día. Esta instalación entró en servicio en abril de 2012. La planta ha estado produciendo agua de excelente calidad a partir de una fuente que anteriormente no tenía filtración y se determinó que era agua subterránea bajo influencia directa (GWUDI) de

agua superficial. El cloro para la desinfección y el ortofosfato para el secuestro son los únicos productos químicos que se agregan al agua en esta planta.

### Pozo # 3

El pozo # 3 es una fuente de respaldo y se encuentra al norte de la Ruta 17A en el extremo este del pueblo. El pozo #3 ha estado fuera de línea desde el 2 de mayo de 2012, poco después de que la planta de microfiltración entrara en funcionamiento el 30 de abril de 2012. En el pasado, cuando se utilizaba el pozo #3, el agua se desinfectaba con cloro para destruir los microorganismos antes de entrar en el sistema de distribución. Se ha determinado que el agua del pozo #3 es agua subterránea bajo influencia directa (GWUDI) de agua superficial, que requiere tratamiento por filtración. Debido a esta determinación, este suministro, actualmente sin filtración, solo se utilizaría de manera muy limitada, generalmente durante situaciones de emergencia. Si el pozo se utilizara sin filtración, el pueblo emitiría una orden de hervir el agua para sus clientes. El pueblo completó una evaluación de ingeniería para un sistema de tratamiento que proporcionará la capacidad de usar el pozo como un recurso de agua segura que cumpla con los requisitos estatales y federales. Una empresa de ingeniería ha preparado el diseño final y los documentos contractuales que fueron aprobados por el Departamento de Salud del Condado de Orange. Se espera que la planta de filtración entre en funcionamiento en 2025.

## RESUMEN DEL PROGRAMA DE EVALUACIÓN DE FUENTES DE AGUA

El Departamento de Salud del Estado de Nueva York ha evaluado la susceptibilidad de estas fuentes públicas de agua potable (PWS, por sus siglas en inglés) a la contaminación bajo el Programa de Evaluación de Fuentes de Agua (SWAP, por sus siglas en inglés), y sus hallazgos se resumen en el párrafo a continuación. Es importante destacar que estas evaluaciones se realizaron utilizando la información disponible y solo estiman el potencial de contaminación de las fuentes de agua. Los índices de susceptibilidad elevados no significan que la contaminación de la fuente de agua haya ocurrido o vaya a ocurrir para el PWS. Este PWS proporciona tratamiento y monitoreo regular para garantizar que el agua entregada a los consumidores cumpla con todos los estándares aplicables.

El área de evaluación de esta fuente de agua potable no contiene fuentes potenciales de contaminantes (PCS, por sus siglas en inglés) discretas, y la cantidad de pastizales en la cuenca da como resultado que este sistema de embalses tenga una alta susceptibilidad a los protozoos. Sin embargo, la alta movilidad de los contaminantes microbianos en los embalses hace que esta ingesta de agua potable también tenga índices de susceptibilidad medio-alta para bacterias y virus entéricos. Además, los embalses son muy susceptibles a los problemas de calidad del agua causados por las adiciones de fósforo. Se puede obtener una copia de esta evaluación, incluido un mapa del área de evaluación, poniéndose en contacto con el pueblo de Warwick.

## HECHOS Y CIFRAS

Nuestro sistema de agua sirve a aproximadamente 6,767 personas y numerosas empresas a través de 2605 conexiones de servicio. La producción más alta en un solo día fue de 1,127,000 galones, que ocurrió el 14 de agosto de 2023. El uso de la aldea incluye edificios públicos, roturas de tuberías principales de agua, descarga de hidrantes, desbordamientos de tanques de almacenamiento, uso de cementerios, uso de parques, uso de plantas de tratamiento de aguas residuales, extinción de incendios y capacitación, y llenado de camiones cisterna del Departamento de Bomberos. El agua no contabilizada representó el 17,55% de la cantidad total de agua producida. El agua no contabilizada se puede atribuir a fugas no detectadas o no reparadas, pérdidas por subregistro y fallas en los medidores y la precisión de la estimación.

Cifras de uso de agua	2023	2022	2021	2020
Producido anualmente (galones)	214,873,000	235,841,000	234,194,000	216,872,000
Producido- Promedio diario (galones/día)	588,693	646,140	641,627	594,170
Producido más alto en un solo día (galones)	1,127,000	991,000	1,156,000	970,000
Medido Entregado Anual (galones)	158,086,000	165,873,000	169,214,000	163,012,000
Uso de la aldea: medido y no medido (galones)	15,872,850	8,759,500	19,814,000	12,155,500
Agua Total Responsable (galones)	173,958,850	174,632,500	189,028,000	175,167,500
Promedio de agua responsable diariamente (galones/día)	476,600	478,445	517,885	479,911
Uso no contabilizado anual	37,705,150	61,208,500	45,166,000	41,704,500
Porcentaje de agua no contabilizada (%)	17.55	25.95	19.29	19.23

<b>Pueblo de Warwick Tarifas de agua para el año fiscal 2023-24</b>	<b>Residencial/ Cliente comercial en el pueblo</b>	<b>Cliente industrial en el pueblo</b>	<b>Residencial/ Cliente comercial fuera de Village</b>	<b>ICliente industrial fuera de la aldea</b>
Cargo mínimo por servicio por trimestre	\$12.25	\$12.25	\$15.00	\$15.00
1000-25,000 gallons (por 1000 gallons)	\$6.38	\$10.91	\$16.26	\$20.80
26,000-75,000 gallons (por 1000 gallons)	\$7.93	\$10.91	\$18.03	\$20.80
Más de 76,000 galones (por cada 1000 galones)	\$10.91	\$10.91	\$20.80	\$20.80

## ¿HAY CONTAMINANTES EN EL AGUA POTABLE?

As the State regulations require, we routinely test your drinking water for numerous contaminants. These contaminants include total coliform, turbidity, inorganic compounds, nitrate, nitrite, lead and copper, volatile organic compounds, total trihalomethanes, haloacetic acids, radiological and synthetic organic compounds. The table presented below depicts the results of that testing. The State allows us to test for some contaminants less than once per year because the concentrations of these contaminants do not change frequently. Some of our data, though representative, is more than one year old. It should be noted that all drinking water, including bottled drinking water, might be reasonably expected to contain small amounts of some contaminants. The presence of contaminants does not necessarily indicate that water poses a health risk. More information about contaminants and potential health effects can be obtained by calling the EPA's Safe Drinking Water Hotline (800-426-4791) or the Orange County Health Department at (845-291-2331).

<b>Tabla de contaminantes detectados</b>							
<b>Contaminante</b>	<b>Violación Sí/No</b>	<b>Fecha de la muestra</b>	<b>Nivel detectado</b>	<b>Unidad Medición</b>	<b>MCL G</b>	<b>Límite reglamentario (MCL, TT or AL)</b>	<b>Fuente probable de contaminación</b>
Sulfate	No	4/05/2023	18.3	mg/l	250	MCL = 250	Natural
Nitrate	No	5/03/2023	Max=1.416 Range= 0.266 to 1.416	mg/l	10	MCL = 10	Escorrentía por el uso de fertilizantes.
Five Haloacetic Acids** (HAA5)	No	Quarterly	Max=30.7 Range= 4.3 to 32.0	ug/l	N/A	MCL = 60	Subproducto de la desinfección del agua potable necesaria para matar organismos nocivos.
Total Trihalo-methanes** (TTHMs)	No	Quarterly	Max=39.2 Range= 5.5 to 52.0	ug/l	N/A	MCL = 80	Subproducto de la cloración del agua potable necesaria para matar organismos nocivos. Los TTHM se forman cuando el agua de origen contiene grandes cantidades de materia orgánica.
Perfluorooctanoic Acid (PFOA) (See Note 6)	No	10/24/2023	1.93	ng/l	0	MCL = 10	Liberado al medio ambiente por su uso generalizado en aplicaciones comerciales e industriales.
Perfluorooctanesulfonic Acid (PFOS) (See Note 6)	No	10/24/2023	1.48	ng/l	0	MCL = 10	Liberado al medio ambiente por su uso generalizado en aplicaciones comerciales e industriales

Copper (see note 1)	No	6/08/2023	90 <sup>th</sup> =0.229 Range = 0.029 - 0.280	mg/l	1.3	AL=1.3	Corrosión de la plomería doméstica
Lead (see note 2)	No	6/08/2023	90 <sup>th</sup> = ND Range =ND - 1.62	ug/l	0	AL=15	Corrosión de la plomería doméstica
Manganese	No	12/28/2023	47.4	ug/l	N/A	MCL = 300	Natural
Sodium	No	4/05/2023	97.8	mg/l	N/A	See Note 5	Sal de carretera
Chloride	No	3/09/2023	204.48	mg/l	N/A	MCL=250	Sal de carretera
Turbidity MWTP <sup>3</sup>	No	8/23/2023	0.15	NTU	N/A	TT=< 1	Escorrentía del suelo
Turbidity MWTP <sup>3</sup>	No	Monthly	100%	NTU	N/A	TT=95% of samples ≤ 0.3 NTU	Escorrentía del suelo
Turbidity RWTP <sup>3</sup>	No	10/01/2023	0.175	NTU	N/A	TT=< 1	Escorrentía del suelo
Turbidity RWTP <sup>3</sup>	No	Monthly	100%	NTU	N/A	TT=95% of samples ≤ 0.3 NTU	Escorrentía del suelo
Total Coliform Bacteria	No	8 per month	100% Absent	N/A	0	MCL= 2 positive samples/month	Presente de forma natural en el medio ambiente
Distribution System Turbidity <sup>4</sup>	No	May 2023	0.495	NTU	N/A	MCL > 5 NTU	Soil runoff

\*\* Los valores que se muestran en la tabla representan el promedio anual móvil de ubicación más alto calculado a partir de los datos recopilados para el monitoreo del cumplimiento de la Etapa 2; sin embargo, el rango de valores incluye la etapa 2 y cualquier muestra de vigilancia del Departamento de Salud.

1. El nivel de cobre presentado representa el percentil 90 de las 21 ubicaciones de clientes analizadas. Un percentil es un valor en una escala de 100 que indica el porcentaje de una distribución que es igual o inferior a él. El percentil 90 es igual o superior al 90% de los valores de cobre detectados en su sistema de agua. En este caso, se recolectaron 21 muestras en su sistema de agua y el valor del percentil 90 fue el decimonoveno valor más alto, 0,229 mg/l con un rango de 0,029 - 0,280 mg/l. El nivel de acción para el cobre no se superó en ninguno de los sitios probados.
2. El nivel de plomo presentado representa el percentil 90 de las 21 muestras de clientes recogidas. Si están presentes, los niveles elevados de plomo pueden causar problemas de salud graves, especialmente para las mujeres embarazadas, los bebés y los niños pequeños. Es posible que los niveles de plomo en su hogar sean más altos que en otros hogares de la comunidad debido a los materiales utilizados en los componentes de plomería de los clientes. El pueblo de Warwick es responsable de proporcionar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de plomería de un cliente. Cuando el agua ha estado reposada durante varias horas, puede minimizar el potencial de exposición al plomo enjuagando el grifo durante 30 segundos a 2 minutos antes de usar agua para beber o cocinar. Si le preocupa el plomo en el agua, es posible que desee que se analice el agua. La información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de prueba y los pasos que puede tomar para minimizar la exposición está disponible en la Línea Directa de Agua Potable Segura (1-800-426-4791) o en <http://www.epa.gov/safewater/lead>.
3. MWTP y RWTP La turbidez es una medida de la turbidez del agua. Lo probamos porque es un buen indicador de la eficacia de nuestros sistemas de filtración. La medición de turbidez única más alta (0,175 NTU) del año se produjo el 10/01/2023. Las regulaciones estatales requieren que la turbidez que sale de las plantas de filtrado siempre sea igual o inferior a 1 NTU. Las regulaciones también requieren que al menos el 95% de las muestras de turbidez que se recolectan cada cuatro horas tengan mediciones iguales o inferiores a 0,3 NTU. The Village cumplió con este requisito de turbidez en cada planta de filtrado cada mes de 2023, ya que el 100% de las muestras de 4 horas estaban por debajo de 0,3 NTU.
4. Distribución La turbidez es una medida de la turbidez del agua que se encuentra en el sistema de distribución. Lo monitoreamos porque es un buen indicador de la calidad del agua. La alta turbidez puede dificultar la eficacia de los desinfectantes. Nuestra medición de turbidez de distribución mensual promedio más alta detectada durante el año (0.459 NTU) ocurrió en mayo de 2023. Este valor está por debajo del Nivel Máximo de Contaminantes del Estado (5 NTU).
5. El agua que contiene más de 20 mg/l de sodio no debe ser utilizada para beber por personas con dietas severamente restringidas en sodio. El agua que contiene más de 270 mg/l de sodio no debe ser utilizada para beber por personas con dietas moderadamente restringidas en sodio.
6. Tenga en cuenta que, además de los resultados de PFOS y PFOA mostrados para 2023, el laboratorio en 2021 realizó el análisis para todo el método 537.1 de la EPA, que incluye 16 sustancias químicas perfluoradas adicionales, se detectó una de estas sustancias químicas adicionales, la más alta de las cuales fue de 2,4 ng/l. Estos analitos adicionales no están regulados actualmente y no tienen un nivel máximo de contaminantes.

## Definiciones:

**Nivel máximo de contaminante (MCL):** El nivel más alto de un contaminante que se permite en el agua potable. Los MCL se establecen lo más cerca posible de los MCLG.

**Objetivo de Nivel Máximo de Contaminante (MCLG, por sus siglas en inglés):** El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no existe un riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLG permiten un margen de seguridad.

**Nivel máximo de desinfectante residual (MRDL):** El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Existe evidencia convincente de que la adición de un desinfectante es necesaria para el control de los contaminantes microbianos.

**Objetivo de Nivel Máximo de Desinfectante Residual (MRDLG, por sus siglas en inglés):** El nivel de un desinfectante de agua potable por debajo del cual no existe un riesgo conocido o esperado para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar la contaminación microbiana.

**Límite de notificación de métodos (LMR):** La concentración mínima de un contaminante que se puede notificar con un grado de confianza especificado

**Nivel de acción (AL):** La concentración de un contaminante que, si se excede, desencadena el tratamiento u otros requisitos que debe seguir un sistema de agua.

**Técnica de tratamiento (TT):** Un proceso requerido destinado a reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

**No detecta (ND):** Los análisis de laboratorio indican que el componente no está presente.

**Unidad de Turbidez Nefelométrica (NTU):** Medida de la claridad del agua. La turbidez superior a 5 NTU es perceptible para la persona promedio.

**Miligramos por litro (mg/l):** Corresponde a una parte de líquido en un millón de partes de líquido (partes por millón - ppm).

**Microgramos por litro (ug/l):** Corresponde a una parte de líquido en mil millones de partes de líquido (partes por billón - ppb).

**Nanogramos por litro (ng/l):** corresponde a una parte de líquido por un billón de partes de líquido (partes por billón - ppt).

**Picocuries por litro (pCi/L):** Medida de la radiactividad en el agua.

**MWTP:** Pozo #2 / Planta de Microfiltración.

**EDAR:** Planta de Filtración de Yacimientos.

PFOA/PFOS Para proporcionar a los estadounidenses, incluidas las poblaciones más sensibles, un margen de protección contra la exposición de por vida al PFOA y al PFOS del agua potable, la EPA estableció los niveles de advertencia de salud en 70 partes por billón. Cuando tanto el PFOA como el PFOS se encuentran en el agua potable, las concentraciones combinadas de PFOA y PFOS deben compararse con el nivel de advertencia de salud de 70 partes por billón. Este nivel de advertencia de salud ofrece un margen de protección para todos los estadounidenses a lo largo de su vida contra los efectos adversos para la salud resultantes de la exposición al PFOA y al PFOS en el agua potable.

## **¿QUÉ SIGNIFICA ESTA INFORMACIÓN?**

Como se indica en la tabla, el sistema de agua de la aldea de Warwick no tuvo violaciones. Hemos aprendido a través de nuestras pruebas que se han detectado algunos contaminantes; sin embargo, estos contaminantes se detectaron por debajo del nivel permitido por el Estado.

## **¿DEBO TOMAR PRECAUCIONES ESPECIALES?**

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los microorganismos o patógenos causantes de enfermedades en el agua potable que la población general. Las personas inmunodeprimidas, como las personas con cáncer que se someten a quimioterapia, las personas que se han sometido a trasplantes de órganos, las personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunitario, algunos ancianos y los bebés, pueden estar particularmente en riesgo de contraer infecciones. Estas personas deben consultar a su proveedor de atención médica sobre el agua potable. Las pautas de la EPA/CDC sobre los medios apropiados para disminuir el riesgo de infección por *Cryptosporidium*, *Giardia* y otros patógenos microbianos están disponibles en la Línea Directa de Agua Potable Segura (800-426-4791). Tenga en cuenta que después del 2 de mayo de 2012, toda el agua entregada a los clientes fue tratada para eliminar estos microorganismos.

## **¿NUESTRO SISTEMA DE AGUA CUMPLE CON OTRAS REGLAS QUE RIGEN LAS OPERACIONES?**

Estamos obligados a monitorear su agua potable en busca de contaminantes específicos de forma regular. Los resultados de los monitoreos regulares son un indicador de si el agua potable cumple o no con los estándares de salud. Durante 2023, nuestra agua cumplió con todos los estándares de agua potable establecidos por la U.S.E.P.A. y la N.Y.S.D.O.H.

## **PLOMO EN EL AGUA POTABLE**

El plomo en el agua potable se debe a la lixiviación de las líneas de servicio de plomo y las juntas de soldadura de plomo en las líneas de servicio y las tuberías interiores de los edificios. El pueblo no cree que tenga ninguna línea de agua de plomo y, al reemplazar las líneas de servicio entre la tubería principal y la parada de la acera, no tiene antecedentes de encontrar líneas de plomo. El cliente es responsable de la línea desde el tope de la acera hasta la estructura y de todas las tuberías internas. Si el plomo es una preocupación, debe verificar los materiales en su sistema. El pueblo de Warwick es responsable

de proporcionar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de plomería de un cliente. Cuando el agua ha estado en las tuberías durante varias horas, el potencial de exposición al plomo se puede minimizar enjuagando el grifo durante 30 segundos a 2 minutos antes de usar agua para beber o cocinar.

Además, el pueblo de Warwick inyecta ortofosfato en el agua tratada antes de que ingrese al sistema de distribución. El ortofosfato funciona como un agente secuestrante que proporciona un recubrimiento en el interior de las tuberías creando un escudo que evita la corrosión y minimiza la lixiviación de plomo y otros metales. Scientific American tiene una breve explicación sobre cómo funciona este químico: <http://www.scientificamerican.com/video/corrosive-chemistry-how-lead-ended-up-in-flint-s-drinking-water1/>

El pueblo de Warwick realiza pruebas de plomo en 21 ubicaciones del sistema. Las muestras se toman del agua del grifo dentro de las ubicaciones de los clientes y se toman como primera extracción después de que el agua haya permanecido en la tubería interna durante 6 horas. Además, en 2024 la Aldea llevará a cabo un inventario de la línea de servicio de plomo para determinar en qué parte del sistema hay componentes de plomo. Esto incluirá líneas de servicio entre la parada de la acera y el edificio. Si le preocupa el plomo en el agua, es posible que desee que se analice el agua. La información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de prueba y los pasos que puede tomar para minimizar la exposición está disponible en la Línea Directa de Agua Potable Segura (1-800-426-4791) o en <http://www.epa.gov/safewater/lead>.

## ¿POR QUÉ AHORRAR AGUA Y CÓMO EVITAR SU DESPERDICIO?

Aunque el sistema de la Villa cuenta con una cantidad adecuada de agua para satisfacer las demandas presentes y futuras, hay una serie de razones por las que es importante conservar el agua:

- ◆ El ahorro de agua ahorra energía y algunos de los costos asociados con estas dos necesidades de la vida.
- ◆ El ahorro de agua reduce el costo de la energía necesaria para bombear agua y la necesidad de construir nuevos y costosos pozos, sistemas de bombeo y torres de agua; y
- ◆ El ahorro de agua disminuye la presión sobre el sistema de agua durante un período de sequía o sequía, lo que ayuda a evitar restricciones severas en el uso del agua para que se satisfagan las necesidades esenciales de extinción de incendios.
- ◆ Usted puede desempeñar un papel en la conservación del agua al ser consciente de la cantidad de agua que usa su hogar y al buscar formas de usar menos siempre que pueda. No es difícil conservar el agua. Los consejos de conservación incluyen:
  - ◆ Los lavavajillas automáticos usan 15 galones para cada ciclo, independientemente de cuántos platos estén cargados. Así que corre por tu dinero y cárgalo a tu capacidad.
  - ◆ Cierra el grifo cuando te cepilles los dientes.
  - ◆ Revise todos los grifos de su casa en busca de fugas. Solo un goteo lento puede desperdiciar de 15 a 20 galones al día. Arréglalo y podrás ahorrar casi 6,000 galones por año.
  - ◆ Revise sus inodoros en busca de fugas poniendo unas gotas de colorante para alimentos en el tanque, observe durante unos minutos para ver si el color aparece en la taza. No es raro perder hasta 100 galones al día por una de estas fugas de inodoro que de otro modo serían invisibles. Arréglalo y ahorrarás más de 30,000 galones al año.
  - ◆ Ablandador de agua: revise el ablandador en busca de fugas desde la parte inferior que puedan estar ingresando a un desagüe debajo de la unidad.
  - ◆ Use su medidor de agua para detectar fugas ocultas. Simplemente cierre todos los grifos y el agua que usa los electrodomésticos, luego revise el medidor después de 15 minutos. Si se movió, tiene una fuga.

## MEJORAS EN EL SISTEMA

El pueblo de Warwick durante 2023 realizó una inversión sustancial en su sistema de agua a través de múltiples mejoras y actualizaciones.

### Planta de microfiltración

- Se reemplazó el sistema de cabezal de bastidor de membrana en el patín A
- Reemplazó el elemento calefactor del tanque CIP, compró un repuesto.

### Planta de Filtración de Yacimientos

- Cámaras de seguridad instaladas e integradas en el sistema de CCTV del pueblo

- Se cambiaron 4 actuadores de válvulas
- Sistema de drenaje mejorado alrededor del edificio principal
- Comenzó el reemplazo del generador de emergencia. Finalización estimada: mayo de 2024.

### **Planta de Filtración Pozo #3**

La empresa de ingeniería preparó el diseño final y los documentos contractuales para la planta de tratamiento del pozo #3. El diseño ha sido aprobado por el Departamento de Salud del Condado de Orange. Se espera que la construcción comience en 2024 y se complete y entre en funcionamiento en 2025. El pueblo ha recibido una subvención de \$959,752 del congresista Pat Ryan que pagará una parte del costo del proyecto.

### **Fuentes de agua: embalses y pozos**

El Departamento de Agua de la Aldea monitorea e informa los niveles de agua cada dos semanas. El agua cruda en el embalse y las fuentes de pozos no experimentaron una disminución de la capacidad durante el año, hasta el punto de que se emitieron alertas de advertencia de agua o se implementaron restricciones de agua que requerían que los clientes redujeran el uso de agua.

A continuación se enumeran los logros alcanzados durante el año para el sistema de embalses.

- Inspección anual de la presa realizada por el ingeniero tectónico de Village e inspección semestral por el Departamento de Conservación Ambiental.
- Inspección anual de la propiedad de la cuenca hidrográfica realizada.
- Se utilizó una segadora de pendientes a control remoto para cortar los terraplenes de la presa seis veces durante el año.
- Costura reparada entre el muro de contención y el vertedero en el embalse inferior.

La aldea recibió una subvención del programa del Proyecto de Mejora de la Calidad del Agua del Estado de Nueva York que proporcionará fondos para que la aldea adquiera tierras en la cuenca del embalse para que la aldea tenga un mayor control sobre las actividades y usos que podrían ser perjudiciales para la calidad del agua. La subvención requiere una contrapartida del 25% por parte de la Aldea y el total recibido del Estado está limitado a \$288,150. El Village comenzará las negociaciones con los propietarios y realizará tasaciones y encuestas en 2024 con la expectativa de que la transferencia de las propiedades o la obtención de servidumbres se produzcan en 2025.

### **Estaciones de bombeo y tanques de almacenamiento**

Se han realizado mejoras en lo siguiente:

- Se completó el diseño del reemplazo del tanque de almacenamiento del embalse. La solicitud se envió al Departamento de Salud del Estado de Nueva York para su revisión en julio de 2023. Village está buscando fondos para la construcción de los tanques.
- Estación de bombeo de Galloway: conexión eléctrica completada a la estación de bomberos del motor # 3 para suministrar energía, incluida la energía de emergencia alternativa.
- Estación de bombeo de Hilltop: generador de energía de emergencia instalado
- Se reparó una fuga en Hillside/Highland Tank
- Se repararon varias fugas en el tanque de Hilltop
- Valley View Tank- Se eliminaron los árboles cercanos y se reparó la cerca.
- Estación de bombeo de Maple Ave: se reemplazó una bomba y dos válvulas de retención. Comenzó el diseño para reubicar el PS de Maple Ave a Grand St. Recibió una subvención de \$250,000 a través del Senador Estatal Skoufis. El costo estimado del proyecto es de 1.064.000 dólares. El proyecto se está realizando antes de un proyecto del Departamento de Transporte de Nueva York para reconfigurar la intersección de Maple Ave y Colonial Ave.

### **Distribución**

El Departamento de Agua de Village es responsable del mantenimiento de aproximadamente 45 millas de tubería principal de agua, con partes instaladas originalmente a principios de 1900. Dada la longitud de la tubería en el sistema y su antigüedad, es comprensible que se produzcan roturas de vez en cuando.

A continuación se muestra una lista de los proyectos de distribución realizados durante 2023.

- Recibió una subvención para líneas de servicio de plomo para inventariar el sistema de distribución de la aldea para determinar dónde hay líneas de servicio de plomo y galvanizado.
- Se realizó una encuesta de detección de fugas patrocinada por la Autoridad del Agua del Condado de Orange. La encuesta encontró 10 fugas. Tras una investigación más profunda por parte de la Aldea, se determinó que en 3 de los lugares la fuga no pudo ser confirmada o era atribuible a interferencias. Los 7 restantes fueron confirmados y 6 fueron reparados. El Village está trabajando para localizar y reparar la última fuga.
- Reemplazo de la tubería principal de agua de River St: se completaron las nuevas conexiones de la línea de servicio.
- Se realizó el lavado de todo el sistema en abril, julio y octubre.
- Se inspeccionaron las presiones de las válvulas de altitud y de las válvulas reductoras de presión (PRV) para verificar su correcto funcionamiento.
- Se instaló 1 nuevo hidrante para reemplazar el existente.
- Se han reparado 9 bocas de riego que habían fallado.
- Se repararon 4 roturas de tuberías principales de agua.
- Instalada 2 nuevos servicios.
- Se repararon 26 líneas de servicio.
- Se actualizaron 95 medidores de agua residenciales a medidores Sensus iPERL y Omni y 100 MXU
- Válvulas- Revisadas 27; localizó y cartografió aprox. 348 paradas en la acera; 79
- Las válvulas de altitud y los PRV se inspeccionaron para verificar su correcto funcionamiento y se ajustaron según sea necesario.
- Se instalaron 20 adaptadores Storz en hidrantes. El programa de instalación de adaptadores Storz se ha completado para todos los hidrantes.
- Las válvulas de altitud y los PRV se inspeccionaron para verificar su correcto funcionamiento y se ajustaron según sea necesario.
- Se reconstruyeron las válvulas de 3" y 8" en la bóveda de PRV de Ridgefield
- Prevención de reflujo: desarrolló un sistema de notificación y notificó a los clientes con dispositivos que no han proporcionado los resultados de las pruebas actuales.

## **General**

- Mantenimiento y actualización del sistema basado en SIG para el inventario, gestión y mantenimiento de la infraestructura hídrica.
- El Plan de Respuesta a Emergencias y la Evaluación de Vulnerabilidad se actualizaron y se enviaron al Departamento de Salud del Condado de Orange.

## **CIERRE**

Gracias por permitirnos seguir proporcionándole agua potable de calidad. Pedimos a todos nuestros clientes que nos ayuden a proteger nuestras fuentes de agua, que son el corazón de nuestra comunidad. Llame a nuestra oficina en el Village Hall (845) 986-2031 ext. 110 si tiene alguna pregunta, inquietud o sugerencia.