

**Informe sobre suministro y calidad
del agua potable 2018
Ciudad de Nueva York**

Estimados(as) amigos(as):

En nombre de mis casi 6,000 colegas del Departamento de Protección Ambiental (Department of Environmental Protection, DEP), me enorgullece informar que la ciudad de Nueva York continúa disfrutando de algunas de las mejores fuentes de agua corriente del mundo. En 2018 continuamos suministrando más de mil millones de galones de agua limpia y deliciosa a casi 10 millones de personas diariamente.

Muchas comunidades a través de Estados Unidos permanecen preocupadas por la seguridad de sus suministros de aguas públicas. Aquí en Nueva York, tenemos la suerte de contar con un suministro de agua que está bien protegido y operado por científicos, ingenieros y otros profesionales dedicados que se han ganado la admiración de sus colegas en todo el mundo.

La evidencia del agua potable de alta calidad de la ciudad de Nueva York está en los números y en sus papilas gustativas.

En este informe, verá que el agua potable de la ciudad de Nueva York siguió cumpliendo o superando todos los estándares nacionales y estatales de calidad. Estos datos se basan en 53,200 muestras recolectadas por científicos del DEP en todo nuestro sistema de reservas, y en casi 1,000 estaciones de muestreo en las calles de cada vecindario de la ciudad. Estas muestras fueron analizadas 654,000 veces por científicos que trabajan en nuestros cuatro laboratorios de calidad del agua. Las estaciones de monitorización robótica en nuestros embalses proporcionaron otros 1.3 millones de pruebas para garantizar que el DEP estuviera enviando el agua de la mejor calidad a la ciudad de Nueva York en todo momento.

Los excelentes resultados científicos fueron validados el verano pasado por nuestros clientes y otros neoyorquinos. En 2018 la ciudad de Nueva York obtuvo el primer lugar en la competencia experimental de prueba de agua corriente del estado de Nueva York. Ese honor se basó en cientos de personas que se alinearon en la ciudad de Nueva York y en la feria estatal de Syracuse para probar el agua de docenas de ciudades, pueblos y comunidades. Al final, la ciudad de Nueva York ganó el listón azul por nuestra agua de gran sabor.

Ninguno de estos buenos resultados sucede por accidente. Nuestro sistema de agua potable se basa en vastos embalses, grandes represas, cientos de millas de acueductos y miles de millas de tuberías de agua. La inversión constante y enfocada en infraestructura de agua potable es clave para el futuro de la ciudad de Nueva York. Es por eso que también encontrará en este informe noticias sobre un número de inversiones en infraestructura que el DEP está realizando ahora y en las próximas décadas. En 2018, anunciamos un proyecto de túneles por \$1.2 miles de millones en el condado de Westchester para mejorar la flexibilidad operativa y la flexibilidad entre un embalse clave y una planta de tratamiento. El proyecto de reparación más grande en la historia de nuestro sistema de suministro de agua, el Túnel de Desvío del Acueducto Delaware de \$1 mil millones, continuó progresando de manera constante el año pasado mientras una máquina excavadora de túneles excavaba hacia el río Hudson. Encontrará detalles sobre estos y otros proyectos en las páginas que siguen.

Mientras esperamos por el año 2019 y más allá, quiero agradecerle por confiar en el DEP para la operación, protección y mantenimiento de su suministro de agua potable. Estamos orgullosos de suministrar la mejor agua a millones de neoyorquinos todos los días.

Atentamente,

Vincent Sapienza, Ingeniero Profesional (Professional Engineer, P.E.)

Comisionado

SUMINISTRO DE AGUA DE LA CIUDAD DE NUEVA YORK

El sistema de suministro de agua de la ciudad de Nueva York proporciona diariamente alrededor de mil millones de galones de agua potable apta a más de 8.6 millones de habitantes de la ciudad de Nueva York y a los millones de turistas y viajeros que la visitan durante el año. También suministra cerca de 105 millones de galones por día a un millón de personas que viven en los condados de Westchester, Putnam, Orange y Ulster, aproximadamente. En total, el sistema de suministro de agua de la ciudad de Nueva York abastece de agua potable de excelente calidad a casi la mitad de la población del estado de Nueva York.

¿DE DÓNDE VIENE EL AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE NUEVA YORK?

La ciudad de Nueva York obtiene su agua potable de 19 embalses y tres lagos controlados en una cuenca de casi 2,000 millas cuadradas. La cuenca no está ubicada en la ciudad de Nueva York, sino al norte del estado, en partes del valle de Hudson y las montañas Catskill que se encuentran a más de 125 millas al norte de la ciudad. Puede encontrar un mapa de la cuenca y los embalses en el interior de la portada de este informe. El Sistema de Suministro de Agua de la ciudad de Nueva York, Número de Identificación del Sistema de Agua Público (Public Water System Identification Number, PWSID) NY7003493, consta de tres suministros de agua individuales llamados suministro Catskill/Delaware, ubicado en los condados de Delaware, Greene, Schoharie, Sullivan y Ulster; suministro de Croton, suministro original del estado de Nueva York, en los condados de Putnam, Westchester y Dutchess; y un suministro de agua subterránea en el sureste de Queens. Aunque el Departamento de Protección Ambiental (DEP) tiene un permiso para operar el suministro de agua subterránea, el agua de ese sistema no se ha suministrado a los clientes en muchos años.

En el año 2018, la ciudad de Nueva York recibió una mezcla de agua potable de los suministros Catskill/Delaware y Croton. El suministro Catskill/Delaware suministró aproximadamente 94 % del agua y, aproximadamente, el 6 % fue suministrado por Croton.

SUMINISTRO CATSKILL/DELAWARE

Debido a la excelente calidad del suministro de Catskill/Delaware, la ciudad de Nueva York es una de las únicas cinco grandes ciudades del país que tienen un suministro de agua potable superficial que no necesita filtración como parte de su tratamiento. Más bien, el suministro Catskill/Delaware funciona según la Resolución de Exención de Filtración (Filtration Avoidance Determination, FAD), y el agua de este suministro es tratada utilizando dos métodos de desinfección para reducir el riesgo por microbios.

El agua se desinfecta con cloro, un desinfectante común que se añade para eliminar gérmenes y detener la multiplicación de bacterias en las tuberías, y se desinfecta nuevamente a medida que fluye bajo luz ultravioleta (UV) en la planta de desinfección UV de Catskill/Delaware. Ubicada en el condado de Westchester, la planta, la más grande de su tipo en el mundo, está diseñada para desinfectar más de 2 mil millones de galones de agua por día. En la planta de desinfección UV, la exposición a la luz UV desactiva los microorganismos potencialmente dañinos. El tratamiento UV no cambia el agua químicamente, ya que no se agrega nada, excepto energía.

El DEP también añade ácido fosfórico, hidróxido de sodio y fluoruro de grado alimentario al agua antes de distribuirla. El ácido fosfórico se añade debido a que crea una capa protectora en las tuberías que reduce la liberación de metales, como el plomo, de las líneas de servicio y las tuberías de las viviendas. El hidróxido de sodio se añade para elevar el pH del agua y reducir la corrosión de las cañerías de las viviendas. El flúor se agrega para mejorar la protección dental y es eficaz para prevenir caries en un nivel aprobado por el gobierno federal de 0.7 mg/L. Durante 2018, solo el 0.3 % del agua producida por el suministro de Catskill/Delaware no se trató con flúor.

PLANTA DE FILTRACIÓN DE AGUA DE CROTON

El suministro de Croton se filtra por la Planta de Filtración de Agua de Croton, ubicada bajo tierra en el Bronx. La planta tiene la capacidad de tratar hasta 290 millones de galones de agua potable cada día, lo que ayuda a garantizar un suministro lo suficientemente grande de agua para la ciudad en caso de sequía, y aumenta la flexibilidad del suministro de la ciudad de Nueva York frente a los efectos potenciales del cambio climático. La Planta de Filtración de Agua de Croton comenzó a operar en mayo de 2015. En 2018, estuvo en funcionamiento del 17 de mayo al 15 de agosto, del 26 de septiembre al 14 de octubre y del 17 de octubre al 31 de diciembre de 2018.

Una vez que el agua llega a la planta de filtración, se somete a un tratamiento para eliminar impurezas. El proceso de tratamiento incluye coagulación, flotación de aire disuelto, filtración de arena y desinfección. Durante la coagulación, se agregan químicos al agua no tratada, lo que hace que las partículas naturales se amontonen y se conviertan en partículas más grandes llamadas flóculos. Luego, las burbujas de aire inyectadas hacen flotar el flóculo hacia la parte superior, donde se desprende durante el proceso llamado flotación por aire disuelto. Finalmente, durante la filtración de arena, el agua fluye a través de un lecho de arena que elimina cualquier partícula restante. Al igual que el suministro Catskill/Delaware, el agua se desinfecta con cloro y luz UV para protegerla contra microorganismos potencialmente dañinos. Además, el agua de Croton también se trata con ácido fosfórico, hidróxido de sodio y fluoruro de grado alimentario. Durante 2018, solo el 0.06 % del agua producida por la Planta de Filtración de Agua de Croton no se trató con flúor.

CALIDAD DEL AGUA POTABLE

SUMINISTRO DE AGUA DE LA CIUDAD DE NUEVA YORK

El sistema de suministro de agua de la ciudad de Nueva York proporciona diariamente alrededor de mil millones de galones de agua potable apta a más de 8.6 millones de habitantes de la ciudad de Nueva York y a los millones de turistas y viajeros que la visitan durante el año. También suministra cerca de 105 millones de galones por día a un millón de personas que viven en los condados de Westchester, Putnam, Orange y Ulster, aproximadamente. En total, el sistema de suministro de agua de la ciudad de Nueva York abastece de agua potable de excelente calidad a casi la mitad de la población del estado de Nueva York.

¿DE DÓNDE VIENE EL AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE NUEVA YORK?

La ciudad de Nueva York obtiene su agua potable de 19 embalses y tres lagos controlados en una cuenca de casi 2,000 millas cuadradas. La cuenca no está ubicada en la ciudad de Nueva York, sino al norte del estado, en partes del valle de Hudson y las montañas Catskill que se encuentran a más de 125 millas al norte de la ciudad. Puede encontrar un mapa de la cuenca y los embalses en el interior de la portada de este informe. El Sistema de Suministro de Agua de la ciudad de Nueva York, Número de Identificación del Sistema de Agua Público (Public Water System Identification Number, PWSID) NY7003493, consta de tres suministros de agua individuales llamados suministro Catskill/Delaware, ubicado en los condados de Delaware, Greene, Schoharie, Sullivan y Ulster; suministro de Croton, suministro original del estado de Nueva York, en los condados de Putnam, Westchester y Dutchess; y un suministro de agua subterránea en el sureste de Queens. Aunque el Departamento de Protección Ambiental (DEP) tiene un permiso para operar el suministro de agua subterránea, el agua de ese sistema no se ha suministrado a los clientes en muchos años.

En el año 2018, la ciudad de Nueva York recibió una mezcla de agua potable de los suministros Catskill/Delaware y Croton. El suministro Catskill/Delaware suministró aproximadamente 94 % del agua y, aproximadamente, el 6 % fue suministrado por Croton.

REGLAMENTO DEL AGUA POTABLE

Entre las fuentes de agua potable (tanto de agua corriente como de agua embotellada) se incluyen los ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua se desplaza por la superficie de la tierra o a través del suelo, disuelve minerales de origen natural y en algunos casos material radiactivo, y puede recoger sustancias generadas por la presencia de animales o que resultan de actividades humanas. Entre los contaminantes que pueden estar presentes en el agua cruda se incluyen: contaminantes microbianos, contaminantes inorgánicos, pesticidas y herbicidas, contaminantes químicos orgánicos y contaminantes radiactivos.

Para garantizar que el agua corriente sea apta para el consumo humano, el Departamento de Salud del Estado de Nueva York (New York State Department of Health, NYSDOH) y la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA) de Estados Unidos dictan regulaciones que limitan la cantidad de determinados contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos de agua. El NYSDOH y las regulaciones federales de la Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA) establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada, los cuales deben ofrecer la misma protección para la salud pública. La presencia de contaminantes no implica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud. Estas regulaciones también establecen las pruebas y los controles mínimos que cada sistema debe poner en práctica para garantizar que el agua corriente sea apta para el consumo humano.

El programa de monitorización de calidad del agua del DEP, que es mucho más exhaustivo que el que exige la ley, comprueba que el agua potable de la ciudad de Nueva York sigue siendo de excelente calidad y cumple con todos los estándares estatales y federales relativos al agua potable. Si desea obtener información adicional sobre el agua potable, visite los siguientes sitios web:

www.epa.gov/safewater o www.health.ny.gov.

MUESTREO Y MONITORIZACIÓN DEL AGUA POTABLE

El DEP controla el agua del sistema de distribución y de los embalses y afluentes del norte del estado, así como de los pozos que sirven como fuentes para el suministro de agua potable de la ciudad de Nueva York. Para lograr esta meta, a lo largo de la cuenca y

cuando el agua ingresa al sistema de distribución, el DEP monitoriza y realiza análisis de manera continua para ciertos parámetros de calidad del agua, incluidas las medidas microbiológicas, químicas y físicas. El DEP además hace regularmente pruebas de calidad del agua en casi 1,000 estaciones de muestreo de calidad del agua en toda la ciudad de Nueva York. En 2018, el DEP realizó aproximadamente 414,000 análisis en 37,500 muestras obtenidas del sistema de distribución, cumpliendo así con todos los requisitos estatales y federales de monitorización. Estos datos se encuentran resumidos en las tablas que comienzan en la página 10. Además, el DEP llevó a cabo 240,000 análisis en 15,700 muestras de las cuencas de los embalses del norte del estado, y tomó cerca de 1.3 millones de mediciones de monitorización robótica para respaldar los programas de protección de cuencas estipulados en la Resolución de Exención de Filtración (Filtration Avoidance Determination, FAD) y para optimizar la calidad del agua.

PLOMO EN EL AGUA POTABLE

El agua de la ciudad de Nueva York es saludable y apta para beber. Se suministra virtualmente sin plomo desde nuestro sistema de reservas al norte del estado a más de nueve millones de neoyorquinos. Sin embargo, algunas casas antiguas pueden contener tuberías de plomo que liberan pequeñas cantidades de plomo en el agua. Afortunadamente, los residentes pueden tomar pasos simples para minimizar su exposición.

¿Cuáles son los impactos del plomo en la salud?

El plomo es un metal que puede ser dañino, especialmente para niños pequeños y mujeres embarazadas. Es una neurotoxina que puede afectar el desarrollo, el comportamiento y la capacidad de aprendizaje de un niño pequeño. La exposición al plomo durante el embarazo puede contribuir a un bajo peso al nacer y a retrasos en el desarrollo de los bebés. Hay muchas fuentes de plomo en el ambiente, especialmente la pintura que se está pelando, y es importante reducir la exposición al plomo tanto como sea posible.

¿El plomo puede entrar en mi agua potable?

El plomo se puede liberar cuando el agua potable está en contacto con materiales de plomería más antiguos que contienen plomo, como tuberías, soldaduras, grifos, accesorios y válvulas. Si el agua no se ha utilizado durante varias horas, como durante la noche, se puede liberar más plomo en el agua. El DEP trata el suministro de agua de la ciudad de Nueva York para reducir esta descarga, y nuestras pruebas frecuentes confirman que es efectivo. No obstante, ese tratamiento no siempre puede reducir el plomo en todos los grifos a un nivel seguro todo el tiempo.

Monitorización de agua potable para el plomo

La Norma Federal de Plomo y Cobre se estableció en la década de los años noventa del siglo pasado para exigir que todos los municipios realizaran pruebas regularmente al agua potable para estos dos metales, y para tomar medidas de protección si no se cumplen las normas. El DEP analiza el agua para beber en cientos de hogares cada año, y estas muestras confirman que dicha agua cumple con los estándares federales. Estos resultados se presentan en la tabla de la página 13 de este informe.

¿Cómo puedo limitar mi exposición al plomo?

El DEP recomienda que tome los siguientes pasos cuando use agua potable para beber o cocinar para reducir la exposición al plomo:

- Haga correr su agua por, al menos, 30 segundos o hasta que se enfríe. Una vez que el agua esté fría, déjela correr durante 15 segundos más.
- Use agua fría para cocinar, beber o preparar fórmula infantil. El agua caliente es más probable que contenga plomo y otros metales.
- Quite y limpie la rejilla del grifo (también llamada aireador) mensualmente, donde las pequeñas partículas pueden quedar atrapadas.
- Contrate a un plomero con licencia para identificar y reemplazar los accesorios de plomería o las líneas de servicio que contienen plomo.

¿Cómo hago que mi agua sea analizada para detectar plomo?

Si le preocupa el plomo en su agua potable, puede hacer que se analice el agua de su hogar sin costo alguno. El DEP ofrece kits de prueba gratuitos, con envío prepagado, a todos los residentes de la ciudad de Nueva York. El Programa de Pruebas Residenciales Gratuitas del DEP es el más grande de su tipo en la nación. El DEP ha distribuido aproximadamente 130,000 kits de recolección de

muestras desde el inicio del programa. Llame al 311 o visite www.nyc.gov/apps/311 para solicitar un kit de prueba de plomo gratuito.

¿A quién puedo contactar?

- Para preguntas relacionadas con la salud:
- Llame al Departamento de Salud de NYC - Hogares saludables al (646) 632-6023
- Visite www.nyc.gov/health - Hogares saludables, prevención de envenenamiento por plomo
- Comuníquese con su proveedor de atención médica si necesita un análisis de sangre para usted o su hijo.
- Para preguntas sobre plomo en el agua potable:
- Llame a la Unidad de Plomo del DEP al (718) 595-5364 o
- Envíe un correo electrónico a DEPLoadUnit@dep.nyc.gov
- Visite www.nyc.gov/dep/leadindrinkingwater
- Llame a la línea directa de agua potable segura (1-800-426-4791) o visite www.epa.gov/safewater/lead.

PROGRAMAS DE PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE CUENCAS

Programa de evaluación del agua cruda

Las regulaciones federales requieren que los estados desarrollen y pongan en práctica programas de evaluación de agua cruda para identificar las áreas que suministran agua corriente pública, hacer un inventario de contaminantes, evaluar la susceptibilidad del sistema de agua a la contaminación e informar al público sobre los resultados. Los estados cuentan con una gran flexibilidad sobre cómo poner en práctica programas de evaluación de agua cruda. Estas evaluaciones se crean utilizando la información disponible para ayudar a estimar el potencial de contaminación del agua cruda. Una calificación de vulnerabilidad elevada no significa que se haya contaminado el agua cruda ni que se contaminará el suministro de agua; más bien, indica la necesidad de que los distribuidores de agua tomen medidas preventivas adicionales.

En 1993, la ciudad de Nueva York obtuvo la primera FAD para el suministro de Catskill/Delaware. A esto le siguió en 1997 el histórico Memorando de Entendimiento de la Cuenca de la ciudad de Nueva York, que fue firmado por reguladores federales, estatales y de la ciudad, comunidades de la cuenca y defensores del medio ambiente. Desde entonces, el DEP ha estado poniendo en práctica una serie de programas para proteger nuestros embalses y los manantiales que los alimentan de una variedad de contaminantes. Estos programas, actualmente en curso, se implementan bajo el control riguroso tanto del NYSDOH como de la EPA. Debido a estos esfuerzos, que se presentan en el Informe Anual de la Calidad del Agua de la Cuenca, el NYSDOH no considera necesario realizar una evaluación del agua cruda en el suministro de agua de la ciudad de Nueva York. Para ver el *Informe Anual de Calidad del Agua de la Cuenca del DEP*, visite www1.nyc.gov/html/dep/pdf/reports/fad_5.1_watershed_monitoring_program-2017-watershed_water_quality_annual_report_07-18.pdf.

MANTENIMIENTO DEL PRESTIGIOSO SUMINISTRO DE AGUA DE LA CIUDAD DE NUEVA YORK

Resolución de Exención de Filtración de 10 años

El DEP financia y administra varios programas de protección de cuencas y prevención de la contaminación para mantener la alta calidad de nuestra agua potable. Estas estrategias basadas en la ciencia están diseñadas para proteger el agua potable de la ciudad de Nueva York desde su fuente al mantener la contaminación fuera de nuestros embalses y de los arroyos, quebradas y ríos que los alimentan.

En 2017, el NYSDOH emitió una nueva FAD de 10 años que permite que el DEP continúe operando su suministro Catskill/Delaware sin filtración, al menos, hasta 2027. El DEP comprometerá un estimado de \$1 mil millones durante la próxima década para cumplir con la FAD. Ese financiamiento se destinará a preservar las tierras de las cuencas, mejorar la infraestructura de aguas residuales, ejecutar estrategias de agua limpia en granjas de las cuencas y manejar arroyos, bosques y otros recursos naturales que afectan la calidad del agua.

Incluyendo la nueva FAD, el DEP ha comprometido más de \$2.7 mil millones para sus programas de protección de cuencas desde 1993, cuando la EPA emitió por primera vez a la ciudad una exención del requisito federal para filtrar el agua corriente que proviene de fuentes superficiales como los embalses. Los programas de cuencas del DEP se basan en la premisa de que es más rentable y ecológico proteger la calidad del agua potable en su fuente. La exención de filtración permite al DEP evitar la construcción de una gran planta de filtración para el suministro de Catskill/Delaware. Se estima que la construcción de una instalación de este tipo cuesta más de \$10 mil millones, lo que lo convertiría en el proyecto de obras públicas más grande en la historia de la ciudad.

En los 25 años pasados, los programas del DEP en la cuenca se han convertido en un modelo nacional e internacional para proteger el agua en su fuente. Cada año, gerentes de las empresas de servicios de agua y profesionales de salud pública vienen de todo el mundo para estudiar los programas del DEP. El DEP ha recibido a visitantes de Australia, Canadá, Chile, China, Colombia, India, Singapur, Reino Unido y otros países que aspiraron resolver los desafíos de la calidad del agua al hacer una réplica de parte de los esfuerzos de protección de la ciudad de Nueva York.

Entre las iniciativas y los logros del DEP para la protección del agua en su fuente se encuentran:

- Adquisición de tierras: el DEP ha conservado más de 152,000 acres de tierra desde 1997, además de los casi 45,000 acres de tierra que rodean sus embalses que anteriormente eran propiedad de la ciudad. El estado de Nueva York posee y protege permanentemente 210,000 acres como zonas verdes o forestales, y otras entidades han conservado más de 27,000 acres en la cuenca. En total, casi el 40 % de la cuenca se conserva ahora como espacio abierto.
- Programa agrícola: el Consejo de Agricultura de Cuencas sin fines de lucro, uno de los socios de la cuenca del DEP, ha completado más de 450 planes de "granjas completas" que incorporan prevención de la contaminación en las operaciones comerciales de las granjas locales. Esos planes se complementan con la instalación de más de 7,800 mejores prácticas de gerencia que controlan la escorrentía en las granjas y minimizan la cantidad de nutrientes o contaminantes potenciales que ingresan a las corrientes locales.
- Mejoras en la planta de tratamiento de aguas residuales: el DEP ha realizado mejoras en todas las plantas de tratamiento de aguas residuales privadas y públicas en la cuenca de Catskill/Delaware.
- Reparación del sistema séptico: Catskill Watershed Corporation (CWC), otra organización asociada financiada por la ciudad, ha invertido en la reparación de sistemas sépticos defectuosos en toda la cuenca alcanzando más de 5,500 reparaciones realizadas hasta el año 2018.
- Manejo de arroyos: el DEP ha puesto en práctica un programa integral de manejo de arroyos para restaurar la estabilidad natural y la resistencia a las inundaciones de los arroyos que alimentan el sistema de embalse. Hasta 2018, el programa ha financiado más de 375 proyectos para restaurar la estabilidad de la corriente y la vegetación a lo largo de, aproximadamente, 44 millas de vías fluviales en Catskills.
- Gestión de la tierra y recreación: el DEP ha desarrollado un plan integral para administrar los bosques en tierras de propiedad de la ciudad, las cuales naturalmente filtran el agua a medida que avanza hacia los embalses. El DEP también ha abierto cerca de 137,000 acres de propiedad de la ciudad para la pesca, el senderismo y otros tipos de recreación de bajo impacto en la cuenca.
- Programa regulativo: al tiempo que equilibra las metas de protección de cuencas con las necesidades de la región, el DEP administra un programa regulativo para revisar y aprobar nuevas propuestas de desarrollo en la cuenca y trabaja con comunidades locales para identificar e invertir en proyectos que mitiguen las inundaciones.

La nueva FAD requiere que el DEP continúe con estos importantes programas. También requiere que el DEP financie nuevos esfuerzos para recolectar y procesar aguas residuales, preservar arroyos y sus tierras de amortiguamiento y expandir nuestro trabajo con los agricultores de cuencas. Adicionalmente, la FAD incluye una revisión experta de los programas de protección de agua de la ciudad por parte de las Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina, que se espera que finalice en el año 2020.

Puede encontrar más información sobre la FAD en el sitio web del NYSDOH en:

www.health.ny.gov/environmental/water/drinking/nycfad.

Puede encontrar más información sobre los programas de protección de cuencas de la ciudad de Nueva York en:

www.nyc.gov/watershed.

Conexión Kensico-Eastview

El año pasado, el DEP anunció planes para un proyecto de túneles por \$1.2 mil millones en el condado de Westchester para mejorar la resiliencia operativa y la flexibilidad entre instalaciones que son vitales para el tratamiento del agua potable de la ciudad de Nueva York.

La pieza central del proyecto, conocida como la Conexión Kensico-Eastview (Kensico-Eastview Connection, KEC), será un túnel de 2 millas de largo entre el embalse Kensico y la planta de desinfección UV de Catskill/Delaware. El nuevo acueducto proporcionará un transporte adicional entre estos componentes vitales del suministro de agua, lo que da al DEP la capacidad de poner otras instalaciones fuera de servicio para mantenimiento o inspección periódica.

El proyecto KEC incluirá la construcción del nuevo túnel, las instalaciones para extraer el agua del embalse Kensico y llevar el agua a la planta UV, además de otras obras de infraestructura. El DEP ya ha comenzado a recolectar muestras de suelo y lecho de roca del área para apoyar el diseño del proyecto. Se espera que la construcción de las primeras partes del proyecto KEC comience en cinco años aproximadamente; el trabajo en el túnel como tal comenzará alrededor de 2025. El DEP espera terminar el proyecto alrededor de 2035.

El túnel terminado medirá aproximadamente 27 pies de diámetro y se extenderá entre 400 y 500 pies bajo tierra. Será lo suficientemente grande como para transportar un máximo de 2.6 mil millones de galones de agua por día. Su diseño obedece al crecimiento futuro en la ciudad de Nueva York y el condado de Westchester, la posible adición de instalaciones de tratamiento en el futuro y la necesidad de poner periódicamente otros acueductos fuera de servicio para su mantenimiento o inspección.

Herramienta Water Energy Nexus de la ciudad de Nueva York: el vínculo entre la sostenibilidad del agua y las reducciones de gases de efecto invernadero

Para avanzar en la posición de la ciudad de Nueva York como líder global en sostenibilidad, el DEP continúa rastreando y reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero (greenhouse gas, GHG) para cumplir con los objetivos del cambio climático en toda la ciudad. Las instalaciones de gestión de suministro de agua, aguas pluviales y aguas residuales del DEP representan actualmente el 17 % de las emisiones totales de GHG de los edificios gubernamentales de la ciudad de Nueva York. Para compensar nuestras emisiones y proporcionar beneficios colaterales indirectos de energía, el DEP ha invertido en varios programas de sostenibilidad, incluida la gestión de la demanda de agua.

El compromiso del DEP de alcanzar la meta OneNYC del alcalde de reducir las emisiones de GHG en un 80 % para 2050 (en relación con la línea base de 2005) está impulsando cambios en la forma en la que opera el DEP. El DEP midió recientemente la cantidad de emisiones de GHG producidas por varias de nuestras instalaciones tradicionales, incluidas las instalaciones de recuperación de recursos de aguas residuales (wastewater resource recovery facilities, WRRF). Sin embargo, el DEP no tenía una manera de medir la influencia que tienen la conservación y la gestión de la demanda del agua en la cartera general de GHG de la agencia.

Para mejorar nuestros datos, el DEP comenzó en 2016 un estudio del nexo agua-energía (Water Energy Nexus) para calcular la relación entre la disminución de la demanda de agua y la reducción de emisiones de GHG. El estudio se basó en una premisa simple: si la ciudad de Nueva York utiliza menos agua potable, también debe utilizar menos energía y productos químicos para tratar el agua y las aguas residuales. La meta era descubrir cómo estas reducciones afectaron nuestras emisiones de GHG. Como parte del estudio, los expertos desarrollaron una herramienta que calcula con precisión las emisiones de GHG que se evitan a medida que los neoyorquinos reducen su demanda de agua, lo que permite al DEP utilizar menos energía para el tratamiento.

Utilizando la herramienta Water Energy Nexus, el DEP descubrió que sus programas de eficiencia de agua también han reducido con éxito las emisiones de GHG. A partir de mayo de 2018, los programas de eficiencia de agua del DEP han llevado a una reducción de 68 toneladas métricas (Tm) de CO2 equivalente (CO2e) por año, como resultado de la modernización de accesorios en 400 escuelas, al reemplazar 400 duchas en los parques de la ciudad y al reemplazar 12,637 inodoros en edificios residenciales multifamiliares. En general, los programas de sostenibilidad del DEP han reducido las emisiones de carbono en más de 480 Tm de CO2e por año, lo que equivale a 131 automóviles de pasajeros estándar (10,000 millas por año) o 6,406 bombillas de 60 vatios (utilizados 8 horas por día, todos los días).

RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE CALIDAD DEL AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE NUEVA YORK DEL AÑO 2018

REFERENCIA PARA LA LECTURA DE LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE CALIDAD DEL AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE NUEVA YORK

En la siguiente sección del *Informe sobre suministro y calidad del agua potable*, se compara la calidad del agua corriente con los estándares federales y estatales para cada parámetro (si corresponde). Los resultados de la monitorización indican que el agua potable de la ciudad de Nueva York cumplió con todos los estándares relativos al agua potable en 2018.

En la tabla 1, figuran los resultados de las mediciones requeridas para todos los parámetros regulados y no regulados, la cantidad de muestras tomadas, el intervalo de valores detectados, el promedio de los valores detectados y las fuentes posibles de los parámetros, a menos que se indique lo contrario en una nota a pie de página. La frecuencia de monitorización de cada parámetro varía y es específica para cada uno. Los datos presentados corresponden a los suministros de Catskill/Delaware y de Croton, los cuales fueron las únicas fuentes de agua en 2018. En la tabla 2 se representan aquellos parámetros que se monitorizaron pero no arrojaron resultados en ninguna de las muestras.

La mayoría de los datos son representativos de las pruebas realizadas en 2018. Las concentraciones de los parámetros o contaminantes no cambian con frecuencia. Si desea conocer los resultados de años anteriores, puede consultar nuestros informes en el siguiente sitio web: www.nyc.gov/waterquality.

DEFINICIONES

Nivel de acción (Action Level, AL):

Es la concentración de un agente contaminante que, si se supera, ocasiona la necesidad de tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua debe satisfacer. Se produce un exceso si más del 10 % de las muestras supera el nivel de acción.

Nivel máximo de contaminante (Maximum Contaminant Level, MCL):

Es la concentración máxima permitida de un contaminante en el agua potable. Los MCL se ajustan a los MCLG tanto como sea práctico hacerlo, mediante el uso de la mejor tecnología de tratamiento disponible.

Nivel máximo ideal de contaminante (Maximum Contaminant Level Goal, MCLG):

Es la concentración de un agente contaminante en el agua potable por debajo de la cual no se conocen o no se prevén riesgos para la salud. Los MCLG otorgan un margen de seguridad.

Nivel máximo de desinfectante residual (Maximum Residual Disinfectant Level, MRDL):

Es la concentración máxima permitida de un desinfectante en el agua potable. Es necesario agregar un desinfectante para el control de los contaminantes microbianos.

Nivel máximo ideal de desinfectante residual (Maximum Residual Disinfectant Level Goal, MRDLG):

Es la concentración de un desinfectante en el agua potable por debajo de la cual no se conocen o no se prevén riesgos para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar la contaminación microbiana.

Técnica de tratamiento (Treatment Technique, TT):

Proceso exigido que pretende reducir la concentración de un contaminante en el agua potable.

Valor de percentil 90:

Los valores reportados de plomo y cobre representan el percentil⁹⁰. Un percentil es un valor en una escala de 100 que indica el porcentaje de una distribución que es igual o inferior a dicho valor. El percentil 90^{es} igual o superior al 90 % de los valores detectados de plomo y cobre en el sistema de agua.

UNIDADES Y ABREVIATURAS

CaCO₃ = carbonato de calcio

UFC/ml = unidades formadoras de colonias por mililitro

/cm = por centímetro

°F = grados Fahrenheit

µg/L = microgramos por litro (10⁻⁶ gramos por litro)

µS/cm = microsiemens por centímetro

mg/L = miligramos por litro (10⁻³ gramos por litro)
 NMP/100ml = número más probable por cada 100 mililitros
 ND = no se detectó el parámetro en el análisis de laboratorio
 NDL = sin límite determinado (No designated limits)
 UNT = unidad nefelométrica de turbidez
 /50lt = por 50 litros

TABLA 1: PARÁMETROS DETECTADOS

EN ESTA TABLA SE RESUMEN LOS RESULTADOS DE LA MONITORIZACIÓN PARA TODOS LOS PARÁMETROS DETECTADOS EN 2018
 PARÁMETROS FÍSICOS Y QUÍMICOS CONVENCIONALES

PARÁMETRO	MCL del NYSDOH (nivel máximo permitido)	MCLG de la EPA (máximo ideal)	N.º DE MUESTRAS	RANGO	PROMEDIO	VIOLACIÓN DEL MCL	FUENTES PROBABLES EN AGUA POTABLE
Alcalinidad (mg/L CaCO ₃)	-	-	309	14 - 80	21	No	Erosión de depósitos naturales
Aluminio (µg/L)	50 - 200 ⁽¹⁾	-	464	7 - 54	21	No	Erosión de depósitos naturales
Bario (mg/L)	2	2	464	0.01 - 0.05	0.02	No	Erosión de depósitos naturales
Bromo (µg/L)	- ⁽²⁾	-	6	8 - 35	20.4	No	Origen natural
Calcio (mg/L)	-	-	464	5.4 - 29.8	7.6	No	Erosión de depósitos naturales
Clorato (mg/L)	- ⁽²⁾	-	32	ND - 0.2	0.06	No	Subproducto de la cloración del agua potable con hipoclorito de sodio
Cloruro (mg/L)	250	-	309	12 - 101	20	No	Origen natural; sal para deshielo de carreteras
Cloro residual libre (mg/L)	4 ⁽³⁾	-	16,033	0.0 - 1.3	0.6 ⁽³⁾	No	Aditivo para la desinfección del agua
Cromo (µg/L)	100	-	464	ND - 3	ND	No	Erosión de depósitos naturales
Cromo VI (µg/L)	- ⁽²⁾	-	32	ND - 0.06	0.04	No	Erosión de depósitos naturales
Color en sistema de distribución (unidades de color aparente)	-	-	14,700	3 - 35 ⁽⁴⁾	6	No	Presencia de hierro, manganeso y materia orgánica en el agua
Color en puntos de ingreso (unidades de color aparente)	15 ⁽⁵⁾	-	1,333	3 - 14	6	No	Presencia de hierro, manganeso y materia orgánica en el agua
Cobre (mg/L)	1.3 ⁽⁶⁾	1.3	464	0.002 - 0.088	0.008	No	Corrosión de las cañerías de las viviendas; erosión de depósitos naturales
Corrosividad (índice de Langelier)	- ⁽⁷⁾	-	308	de -2.74 a - 0.96	-2.2	No	
Fluoruro (mg/L)	2.2 ⁽⁵⁾	4	2,103	ND-0.9	0.7	No	Aditivo que se añade al agua para fortalecer los dientes; erosión de depósitos naturales
Dureza (mg/L CaCO ₃)	-	-	464	18 - 116	27	No	Erosión de depósitos naturales
Dureza (granos/galón[US] CaCO ₃) ⁽⁸⁾	-	-	464	1.1 - 6.7	1.5	No	Erosión de depósitos naturales
Hierro (µg/L)	300 ^{(5) (9)}	-	464	ND - 197	32	No	Origen natural

Plomo (µg/L)	15 ⁽⁶⁾	0	464	ND-1	ND	No	Corrosión de las cañerías de las viviendas; erosión de depósitos naturales
Magnesio (mg/L)	-	-	464	1.1 - 10	1.9	No	Erosión de depósitos naturales
Manganeso (µg/L)	300 ^{(5) (9)}	-	476	ND - 93	17	No	Origen natural

Continúa en la próxima página

TABLA 1: PARÁMETROS DETECTADOS (CONTINUACIÓN)

EN ESTA TABLA SE RESUMEN LOS RESULTADOS DE LA MONITORIZACIÓN PARA TODOS LOS PARÁMETROS DETECTADOS EN 2018
PARÁMETROS FÍSICOS Y QUÍMICOS CONVENCIONALES (continuación)

PARÁMETRO	MCL del NYSDOH (nivel máximo permitido)	MCLG de la EPA (máximo ideal)	N.º DE MUESTRAS	RANGO	PROMEDIO	VIOLACIÓN DEL MCL	FUENTES PROBABLES EN AGUA POTABLE
Níquel (µg/L)	-	-	464	ND - 2	ND	No	Erosión de depósitos naturales
Nitrato (mg/L de nitrógeno)	10	10	309	0.06 - 0.48	0.13	No	Escorrentía debido al uso de fertilizantes; filtraciones de tanques sépticos y cloacas; erosión de depósitos naturales
Nitrito (mg/L de nitrógeno)	1	1	305	ND - 0.002 ⁽¹⁰⁾	ND	No	Escorrentía debido al uso de fertilizantes; filtraciones de tanques sépticos y cloacas; erosión de depósitos naturales
pH (unidades de pH)	6.8 - 8.2 ⁽¹¹⁾	-	16,034	7.0 - 10.8	7.4	No	
Ortofosfato (mg/L)	1-4 ⁽¹¹⁾	-	16,032	0.3 - 2.6	2.1	No	Aditivo añadido al agua para control de la corrosión
Potasio (mg/L)	-	-	464	0.5 - 2.8	0.7	No	Erosión de depósitos naturales
Sílice [óxido de silicio] (mg/L)	-	-	308	1.7 - 7.5	2.5	No	Erosión de depósitos naturales
Sodio (mg/L)	NDL ^{(5) (12)}	-	464	9 - 57	13	No	Origen natural; sal para deshielo de carreteras; ablandadores de agua; desechos de animales
Conductividad específica (µS/cm)	-	-	16,032	82 - 530	120	No	
Estroncio (µg/L)	-	-	464	19 - 99	26	No	Erosión de depósitos naturales
Sulfato (mg/L)	250	-	309	3.5 - 21	5.2	No	Origen natural
Temperatura (°F)	-	-	16,034	33 - 80	53	No	
Sólidos disueltos totales (mg/L)	500 ⁽¹⁾	-	310	37 - 295 ⁽¹³⁾	72	No	Metales y sales de origen natural en la tierra; materia orgánica
Carbono orgánico total (mg/L)	-	-	459	1.3 - 2.6 ⁽¹⁴⁾	1.7	No	Materia orgánica presente de manera natural en el medio ambiente
Carbono orgánico total, agua cruda (mg/L)	- ⁽²⁾	-	6	2.1 - 4.2	3.1	No	Materia orgánica presente de manera natural en el medio ambiente
Turbidez ⁽¹⁵⁾ en el sistema de distribución (UNT)	5 ⁽¹⁶⁾	-	14,700	ND - 33.8	1 ⁽¹⁶⁾	No	Escorrentía del suelo
Turbidez ⁽¹⁵⁾ en el agua cruda (UNT)	5 ⁽¹⁷⁾	-	-	-	1.6 ⁽¹⁷⁾	No	Escorrentía del suelo
Turbidez ⁽¹⁵⁾ en el agua filtrada (UNT)	TT ⁽¹⁸⁾	-	-	-	0.23 ⁽¹⁸⁾	No	Escorrentía del suelo
Absorbancia UV 254 (cm ⁻¹)	-	-	309	0.025 - 0.045	0.032	No	Materia orgánica presente de manera natural en el medio ambiente
Zinc (mg/L)	5 ⁽⁵⁾	-	464	ND - 0.016	ND	No	Origen natural

Continúa en la próxima página

TABLA 1: PARÁMETROS DETECTADOS (CONTINUACIÓN)

EN ESTA TABLA SE RESUMEN LOS RESULTADOS DE LA MONITORIZACIÓN PARA TODOS LOS PARÁMETROS DETECTADOS EN 2018

PARÁMETROS ORGÁNICOS

PARÁMETRO	MCL del NYSDOH (nivel máximo permitido)	MCLG de la EPA (máximo ideal)	N.º DE MUESTRAS	RANGO	PROMEDIO	VIOLACIÓN DEL MCL	FUENTES PROBABLES EN AGUA POTABLE
Ácido bromocloroacético (µg/L)	50	-	365	ND - 4.0	1.5	No	Subproducto de la cloración del agua potable
Ácido bromodicloroacético (µg/L)	50	-	60	1.7 - 5.1	2.6	No	Subproducto de la cloración del agua potable
Ácido bromodicloroacético (µg/L)	50	-	60	ND - 0.6	ND	No	Subproducto de la cloración del agua potable
Cloropicrina (µg/L)	50	-	27	ND - 0.5	0.1	No	Subproducto de la cloración del agua potable
Hidrato de cloral (µg/L)	50	-	24	1.5 - 11.2	5.7	No	Subproducto de la cloración del agua potable
Dalapón (µg/L)	50	-	309	ND - 1.08 ⁽¹⁰⁾	ND	No	Subproducto de la cloración del agua potable
1,2-Dibromo-3-cloropropano	50	-	27	ND - 0.09	ND	No	Usado para hacer materiales resistentes al fuego
Diethylftalato	50	-	93	ND - 7.5 ⁽¹⁰⁾	ND	No	Plastificante utilizado en cepillos de dientes, juguetes, cosméticos, envasado de alimentos y aspirina
Ácido haloacético 5 (HAA5) (µg/L)	60 ⁽¹⁹⁾	-	365	19 - 77	49 ⁽¹⁹⁾	No	Subproducto de la cloración del agua potable
Ácido haloacético 6 (HAA6Br) (µg/L)	- ⁽²⁾	-	60	2.2 - 9.3	4.3	No	Subproducto de la cloración del agua potable
Ácido haloacético 9 (HAA9) (µg/L)	- ⁽²⁾	-	60	31 - 82	54	No	Subproducto de la cloración del agua potable
Acetonitrilos halogenados (HANS) (µg/L)	50	-	27	1.1 - 2.9	2.1	No	Subproducto de la cloración del agua potable
Cetonas halogenadas (HKs) (µg/L)	50	-	27	1.2 - 4.5	2.8	No	Subproducto de la cloración del agua potable
Hexaclorociclopentadieno	50	-	25	ND - 0.064 ⁽¹⁰⁾	ND	No	Vertido de fábricas químicas

Continúa en la próxima página

TABLA 1: PARÁMETROS DETECTADOS (CONTINUACIÓN)

EN ESTA TABLA SE RESUMEN LOS RESULTADOS DE LA MONITORIZACIÓN PARA TODOS LOS PARÁMETROS DETECTADOS EN 2018

PARÁMETROS MICROBIANOS

PARÁMETRO	MCL del NYSDOH (nivel máximo permitido)	MCLG de la EPA (máximo ideal)	N.º DE MUESTRAS	RANGO	N.º DE MUESTRAS POSITIVAS	PROMEDIO	PORCENTAJE MENSUAL MÁS ALTO DE MUESTRAS POSITIVAS	VIOLACIÓN DEL MCL	FUENTES PROBABLES EN AGUA POTABLE
Total de bacterias coliformes (porcentaje de muestras positivas/mes)	5 %	0	9,754	-	25	-	0.7 %	No	Presente de manera natural en el medio ambiente
<i>E. coli</i> (NMP/100ml)	- ⁽²⁰⁾	0	9,754	-	1	-	0.1 %	No	Materia fecal de animales
Recuento heterotrófico en placas (UFC/ml)	TT	-	12,640	ND - 2,972	217	1	-	No	Presente de manera natural en el medio ambiente

MUESTREO DE AGUA CORRIENTE EN VIVIENDAS RESIDENCIALES CONFORME A LA NORMA DE PLOMO Y COBRE:

PARÁMETRO	AL del NYSDOH	MCLG de la EPA (máximo ideal)	90 % DE LOS NIVELES ESTUVIERON POR DEBAJO DEL	RANGO	N.º DE MUESTRAS QUE SUPERAN EL AL	EXCESO	FUENTES PROBABLES EN AGUA POTABLE
Cobre (mg/L)	1.3	1.3	0.185	0.004 - 0.483	0 de 481	No	Corrosión de las cañerías de las viviendas
Plomo (µg/L)	15	0	11	ND - 277	26 de 481	No	Corrosión de las cañerías de las viviendas

MUESTRAS DE *CRITOSPORIDIO* Y *GIARDIA* DE AGUA CRUDA Y SALIDAS DE EMBALSES ⁽¹⁸⁾

PARÁMETRO	SALIDA DE EMBALSE	N.º DE MUESTRAS	N.º DE MUESTRAS POSITIVAS	RANGO	FUENTES PROBABLES EN AGUA POTABLE
<i>Criptosporidio</i> (ooquistes/50lt)	Kensico	53	5	0 - 1	Materia fecal de animales
	Hillview	53	5	0 - 2	
	Jerome Park	2	0	0	
<i>Giardia</i> (quistes/50lt)	Kensico	53	37	0 - 6	Materia fecal de animales
	Hillview	53	9	0 - 4	
	Jerome Park	2	0	0	

TABLA 2: PARÁMETROS NO DETECTADOS

LOS SIGUIENTES PARÁMETROS SE MONITORIZARON,
PERO NO SE DETECTARON EN NINGUNA MUESTRA EN 2018

PARÁMETROS FÍSICOS Y QUÍMICOS CONVENCIONALES

Antimonio, arsénico, asbesto*, berilio, bismuto-212*, bismuto-214*, cadmio, cesio-134*, cesio-137*, cianuro, alfa* bruta, beta* bruta, plomo-212*, plomo-214*, litio, mercurio, potasio-40*, radio-226*, radio-228*, selenio, plata, talio, talio-208*, torio-234*, uranio*, uranio-235*

PARÁMETROS ORGÁNICOS

Principales contaminantes orgánicos:

Benceno, bromobenceno, bromoclorometano, bromometano, n-butilbenceno, sec-butilbenceno, terc-butilbenceno, tetracloruro de carbono, clorobenceno, cloroetano, clorometano, 2-clorotolueno, 4-clorotolueno, dibromometano, 1,2-diclorobenceno, 1,3-diclorobenceno, 1,4-diclorobenceno, diclorodifluorometano, 1,1-dicloroetano, 1,2-dicloroetano, 1,1-dicloroetano, cis-1,2-dicloroetileno, trans-1,2-dicloroetileno, 1,2-dicloropropano, 1,3-dicloropropano, 2,2-dicloropropano, 1,1-dicloropropeno, cis-1,3-dicloropropeno, trans-1,3-dicloropropeno, etilbenceno, hexaclorobutadieno, isopropilbenceno, p-isopropiltolueno, cloruro de metileno, n-propilbenceno, estireno, 1,1,1,2-tetracloroetano, 1,1,2,2-tetracloroetano, tetracloroetileno, tolueno, 1,2,3-triclorobenceno, 1,2,4-triclorobenceno, 1,1,1-tricloroetano, 1,1,2-tricloroetano, tricloroetano, triclorofluorometano, 1,2,3-tricloropropano, 1,2,4-trimetilbenceno, 1,3,5-trimetilbenceno, m-xileno, o-xileno, p-xileno

Contaminantes orgánicos especificados:

Alaclor, aldicarb (temik), aldicarb sulfona, aldicarb sulfóxido, aldrin, atrazina, benzo(a)pireno, butaclor, carbarilo, carbofuran (furan), clordano, 2,4-D,dicamba, dieldrin, di(2-etilhexil)adipato, di(2-etilhexil)ftalato, dinoseb ,diquat, endotal, endrina, etileno dibromuro (EDB), glifosato, heptacloro, heptacloro epóxido, hexaclorobenceno, 3-hidroxicarbofurano, lindano, metomilo, metoxicloro , metil-terc-butil-éter (MTBE), metolaclor, metribuzin, oxamilo (vydate), pentaclorofenol, picloram , bifenilos policlorados (PCB), propacloro , simazina , toxafeno , 2,4,5-TP (silvex), 2,3,7,8-TCDD (dioxina), cloruro de vinilo

Contaminantes orgánicos no especificados:

Acenafteno, acenaftileno, acetoclor, acetona, acifluorfenol, alilcloruro, ametrina, terc-amil-etil-éter, terc-amil-metil-éter, antraceno, bentazona, benzo(a)antraceno, benzo(a)pireno, benzo(b)fluoranteno, benzo(k)fluoranteno, benzo(g,h,i)perileno, alfa-BHC, beta-BHC, delta-BHC, bromacil, 2-butanona (MEK), butilato, butilencil ftalato, terc-butil alcohol, terc-butil-etil-éter, cafeína, disulfuro de carbono, carboxina, clorambeno, alfa-clordano, gamma-clordano, clorobenzilato, 2-clorobifenilo, 1-clorobutano, cloroneb, clorotalonil (Draconil, Bravo), cloropropano, clorpirifos (Dursban), criseno, cicloato, 2,4-DB, DCPA(Dacthal), DCPA (degradado de monoácido y diácido total), 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, DEF(Merphos), diazinón, dibenzo(a,h)antraceno, di-n-butil ftalato, ácido 3,5-diclorobenzoico, 2,3-diclorobifenilo, diclorprop, diclorvos (DDVP), éter dietílico, éter di-isopropílico, dimetoato, dimetil ftalato, 2,4-dinitrotolueno, 2,6-dinitrotolueno, di-n-octil ftalato, difenamida, disulfotón, endosulfán alfa, endosulfán beta, sulfato de endosulfán, aldehído de endrina, EPTC, etoprop, metacrilato de etilo, etridiazol, fenamifos, fenarimol, fluoranteno, fluoreno, fluridona, alfa-HCH, beta-HCH, delta-HCH, 2,2',3,3', 4,4'',6-heptaclorobifenilo, epóxido de heptacloro (Isómero B), 2,2',4,4',5,6'-hexaclorobifenilo, hexacloroetano, hexazinona, indeno (1, 2,3-cd)pireno, isofoforona, malatión, metiocarb, acetato de metilo, yoduro de metilo, paraoxón de metilo, 4-metil-2-pentanona (MIBK), mevinphos, MGK264-isómero a, MGK264-isómero b, Molinato, Naftaleno, Napropamida, 4-Nitrofenol, cis-Nonaclor, trans-Nonacloro, Norflurzon, 2,2',3,3',4,5',6,6'-Octaclorobifenilo, Paraquat, Parathion, Pebulate, Pendimethalin, 2,2', 3', 4,6-Pentachlorobiphenyl, Pentachloroethane, Permethrin (cis- & trans-), Phenantren, Prometryn, Pronamide, Propazine, Propoxur (Baygon), Pyrene, 2,4,5-T, Simetryn, Stirofos, Tebuthiuron, Terbacil, Terbufos, Terbutylazine, Terbutryn, 2,3b, 4,4'-Tetrachlorobhenyl, Tetrahydrofuran, Triobencarb, , 2,4,5-triclorobifenilo, triclorotrifluoroetano (freón 113), triciclazol, trifluralina, vernolato

Parámetros de la Tercera Norma de Monitorización de Contaminantes No Regulados (Unregulated Contaminant Monitoring Rule, UCMR3):⁽²⁾

Androstenediona, bromoclorometano, bromometano, 1,3-butadieno, clorodifluorometano, clorometano, cobalto, 1,1-dicloroetano, equilina, estradiol, estriol, estrona, etinilestradiol, molibdeno, ácido perfluorobutanano sulfónico (PFBS), ácido perfluoroheptanoico (PFHpA), ácido perfluorohexano sulfónico (PFHxS), ácido perfluorononanoico (PFNA), ácido perfluorooctano sulfónico (PFOS), ácido perfluorooctanoico (PFOA), testosterona, 1,2,3-tricloropropano, vanadio

Parámetros de la Cuarta Norma de Monitorización de Contaminantes No Regulados (UCMR4):⁽²⁾

Anatoxina-a, 1-Butanol, hidroxianisol butilado, clorpirifos, cilindrospermopsina, dimethipina, etopropina, alfa-HCH, germanio ICAP/MS, 2-metoxietanol, ácido monobromoacético, ácido monocloroacético, oxifluoreno, profenofos, 2-propen-1-ol, quinolina, tebuconazol, o-toluidina, microcistinas totales, permethrina total (cis y trans), ácido tribromoacético, tribufos

NOTAS A PIE DE PÁGINA

- (1) MCL secundario de la EPA: El NYSDOH no ha definido un MCL para este parámetro.
- (2) Supervisado bajo la Norma de Monitorización de Contaminantes No Regulados (UCMR), la UCMR3 en 2013-2016 y la UCMR4 en 2018. La UCMR3 incluyó clorato y cromo VI, y la UCMR4 incluyó bromuro y carbono orgánico total en el agua cruda. No se ha establecido un MCL para ninguno de estos parámetros y el MCL del cromo NYSDOH es para el cromo (total).
- (3) Este valor representa el MRDL, el cual es el nivel de desinfectante agregado para el tratamiento del agua que no puede exceder el agua en el grifo del consumidor sin una posibilidad inaceptable de producir efectos adversos para la salud. El MRDL es aplicable de la misma manera que el MCL, y constituye el promedio móvil anual calculado. Los datos presentados representan el rango de los resultados del muestreo individual y el más alto de los cuatro promedios móviles anuales calculados trimestralmente.
- (4) Se midió un valor de color máximo inusual de 240 unidades en el sitio 52050 (Port Richmond, 10302) el 16 de enero de 2018, que no se consideraba representativo de las condiciones normales. La siguiente muestra recolectada en este sitio el 29 de enero de 2018 tenía un valor de 6 unidades de color.
- (5) Determinación de violación del MCL: Si una muestra supera el MCL, se debe recolectar una segunda muestra del mismo sitio dentro de dos semanas, o tan pronto como sea posible. Si el promedio de los dos resultados excede el MCL, entonces se ha producido una violación del MCL.
- (6) El nivel de acción (no un MCL) se aplica a las muestras medidas en el grifo. Los datos presentados en esta tabla se recolectaron de estaciones de muestreo ubicadas en el bordillo de la acera. Para conocer las mediciones realizadas en el agua corriente, consulte la tabla "Muestreo de agua corriente en viviendas residenciales conforme a la Norma de Plomo y Cobre".
- (7) Un índice de Langelier inferior a cero indica tendencias corrosivas.
- (8) Se considera agua blanda a aquella cuya dureza es de hasta 3 granos por galón. Si el agua tiene entre 3 y 9 granos por galón, se la considera moderadamente dura.
- (9) Si hay presencia de hierro y manganeso, la concentración total de ambos no debe superar los 500 µg/L.
- (10) Solo se detectó en una muestra: el nitrito se detectó en el sitio 47550 (Seaside, 11694) el 3 de octubre de 2018; el dalapon fue detectado desde el sitio 37950 (East Village, 10003) el 7 de noviembre de 2018; se detectaron ftalato de dietilo y hexaclorociclopentadieno del sitio 1S03A (Wakefield, 10466) el 21 de mayo de 2018. La detección única de dietilftalato por el laboratorio contratado fue cuestionable debido a la incapacidad del laboratorio para reproducir el análisis y un extenso registro histórico de no detección por múltiples laboratorios, por lo que se cree que proviene de la contaminación de la muestra. El bajo nivel de detección de hexaclorociclopentadieno en la misma muestra se encontraba por debajo del límite de informe requerido por el estado de Nueva York de 0.1 µg/L. El remuestreo y el muestreo dividido entre dos laboratorios el 20 de agosto de 2018 produjeron resultados no detectables para estos parámetros. Se detectó 1,4-dioxano en solo una muestra recolectada para la UCMR3 el 8 de diciembre de 2015 desde el sitio 1SCL1 (Van Cortlandt Village, 10463). En todas las demás muestras no se detectaron los parámetros.
- (11) El NYSDOH estableció Parámetros Óptimos de Calidad del Agua (Optimal Water Quality Parameters, OWQP) conforme a la Norma de Plomo y Cobre, lo que incluye el rango de pH y de ortofosfato presentado en este informe. El valor promedio publicado para el pH es el valor de la mediana. El pH fue elevado en cuatro muestras recolectadas del sitio 3ISL4 (Isla Randalls, 10035) entre el 20 de junio de 2018 y el 12 de diciembre de 2018; en dos muestras recolectadas del sitio 51550 (Arden Heights, 10312) el 25 de julio de 2018 y el 5 de agosto de 2018; en dos muestras recolectadas del sitio 23900 (Highland Park, 11207) el 24 de octubre de 2018 y el 15 de noviembre de 2018; en una muestra recolectada del sitio 56000 (Prince's Bay, 10309) el 28 de noviembre de 2018; y en una muestra recolectada del sitio 79450 (South Ozone Park, 11420) el 6 de julio de 2018. El orto-fosfato estaba por debajo del rango en una muestra recolectada en el sitio 3ISL4 (Randalls Island, 10035) el 12 de diciembre de 2018.
- (12) Las personas que deban llevar una dieta estricta muy baja en sodio no deben consumir agua que contenga más de 20 mg/L de sodio. Las personas que deban llevar una dieta moderadamente baja en sodio no deben consumir agua que contenga más de 270 mg/L de sodio.
- (13) Se midió un valor poco realista para TDS de 13 mg/L desde el sitio 10250 (High Bridge, 10452) el 3 de enero de 2018; el remuestreo fue de 49 mg/L el 11 de enero de 2018.
- (14) Se midió un valor poco realista para TOC de 22.9 mg/L desde el sitio 1S03A (Wakefield, 10466) el 16 de enero de 2018; el remuestreo fue de 1.56 mg/L el 6 de febrero de 2018.
- (15) La turbidez es una medida del enturbiamiento del agua. La turbidez se monitoriza debido a que es un buen indicador de la calidad del agua, ya que un grado alto de turbidez puede dificultar la eficacia de la desinfección, además de que es un buen indicador de la eficacia de nuestro sistema de filtración.
- (16) Este MCL para la turbidez es el promedio mensual redondeado al número entero más cercano. Los datos presentados representan el rango de los resultados del muestreo individual y el promedio mensual más alto de los sitios de distribución.
- (17) Este MCL para la turbidez corresponde a las lecturas individuales tomadas cada cuatro horas en el punto de ingreso del agua cruda sin filtrar de Catskill/Delaware. El valor presentado es el resultado más alto del muestreo individual.
- (18) Esto representa el estándar de desempeño de la Técnica de Tratamiento para la planta de filtración de Croton. El valor presentado es la medición individual más alta de turbidez en el efluente del filtro combinado, la cual ocurrió el 5 de diciembre de 2018. En 2018, el 100 % de los resultados de turbidez fueron <0.3 NTU mientras la planta de filtración Croton estuvo en funcionamiento.
- (19) Los MCL para HAA5 y los trihalometanos totales (TTHM) constituyen el promedio móvil anual calculado por lugar. Los datos de la columna Rango son los valores mínimos y máximos de todos los sitios de muestra monitorizados en el sistema de distribución, sea o no con fines de cumplimiento. Los valores que se encuentran en la columna Promedio son los promedios móviles anuales más altos por lugar, según la Norma de Desinfectantes y Subproductos de la Desinfección de Fase 2.

- (20) Si una muestra y su muestra repetida son positivas para bacterias coliformes y una de las dos muestras es positiva para *E. coli*, entonces se ha producido una violación del MCL.
- (21) Las muestras se recogen antes de la desinfección o filtración final (Jerome Park). Los resultados positivos indican detección de (oo)quistes, no viabilidad o infectividad.
- * El NYSDOH permite que la monitorización de estos contaminantes se realice con una frecuencia menor a una vez por año. Estos datos, si bien son representativos, corresponden al año 2016.

CRIPTOSPORIDIO Y GIARDIA

En 1992, el DEP puso en marcha un programa integral para monitorizar sus recursos hídricos y cuencas para detectar la presencia de *Criptosporidio* y *Giardia*, microorganismos (patógenos) que pueden producir enfermedades. En 2018, el DEP recolectó muestras semanales del desagüe del embalse Kensico, antes de la cloración y el tratamiento en la planta de desinfección con luz UV, y del desagüe del embalse Hillview, antes de la desinfección secundaria con cloro. La salida del embalse Jerome Park antes de la filtración también se muestreó dos veces en 2018 para completar los requisitos de muestreo bajo la Norma Mejorada de Tratamiento de Aguas Superficiales a Largo Plazo 2. Las muestras se analizaron utilizando el método 1623.1 de la EPA. Los datos de *Criptosporidio* y *Giardia* para las salidas de los embalses de Kensico, Hillview y Jerome Park se presentan en la tabla de la página 13 de este informe.

El DEP no se vio en la obligación de tomar medidas debido a los bajos niveles de *Criptosporidio* y *Giardia* detectados en el agua cruda. Los datos del DEP sobre *Criptosporidio* y *Giardia* desde 1992 hasta la fecha pueden consultarse en el sitio web del DEP en www.nyc.gov/waterquality.

Si bien no existen pruebas de que se haya atribuido algún caso de criptosporidiosis o giardiasis al suministro de agua de la ciudad de Nueva York, las leyes federales y estatales exigen que todos los distribuidores de agua informen a sus consumidores sobre los posibles riesgos relacionados con el *Criptosporidio* y la *Giardia*. La criptosporidiosis y la giardiasis son enfermedades intestinales provocadas por gérmenes patógenos microscópicos, que pueden transmitirse a través del agua. Entre los síntomas de estas infecciones se encuentran náuseas, diarrea y cólicos estomacales. Algunas personas pueden ser más vulnerables que el resto de la población a los microorganismos que provocan enfermedades, llamados patógenos, presentes en el agua potable. En particular, pueden estar en riesgo de contraer infecciones las personas inmunocomprometidas, como las que padecen cáncer y reciben tratamiento de quimioterapia, las personas que recibieron un trasplante de órgano, las personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunológico, algunas personas de la tercera edad y los bebés. Estas personas deben consultar a sus proveedores de atención médica para que las asesoren sobre el consumo de agua potable. Las pautas de la EPA y de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) sobre los medios adecuados para disminuir el riesgo de infección por *Criptosporidio*, *Giardia* y otros contaminantes microbianos están disponibles a través de la línea directa de Agua Potable Segura de la EPA, a través del 1-800-426-4791.

El Programa de Evaluación del Riesgo de Enfermedades de Transmisión Hídrica del DEP se encarga de la vigilancia epidemiológica de la criptosporidiosis y la giardiasis, con el fin de hacer seguimiento de la incidencia de estas enfermedades y realizar la vigilancia sindrómica de enfermedades gastrointestinales, con el objeto de identificar posibles brotes de enfermedades de este tipo en toda la ciudad. Se entrevistan todas las personas que reciben un diagnóstico de criptosporidiosis para determinar posibles exposiciones, incluido el consumo de agua corriente. La vigilancia epidemiológica y sindrómica indica que no hubo brotes de criptosporidiosis ni de giardiasis que pudieran atribuirse al consumo de agua corriente en la ciudad de Nueva York en 2018.

AGUA DE CROTON

¿Sabía que incluso las aguas más limpias pueden tener diferentes propiedades químicas y físicas?

La dureza del agua es uno de los atributos sobre los cuales el DEP recibe muchas preguntas cuando los neoyorquinos instalan lavaplatos, calentadores de agua y otros equipos que utilizan agua. La dureza es una medida de los minerales naturales, específicamente el calcio y el magnesio, que se disuelven en el agua al pasar por el suelo y las rocas. A mayor cantidad de minerales naturales disueltos, más dura es el agua.

Los vecindarios de la ciudad de Nueva York reciben su agua potable de los embalses de la cuenca de Catskill/Delaware, la cuenca del Croton o una mezcla de ambos lugares. El agua del suministro de Croton se considera "moderadamente dura", mientras que el suministro de Catskill/Delaware se considera "suave" o "ligeramente dura". La dureza promedio de toda la ciudad es de aproximadamente 1.5 granos/galón (CaCO₃). En las zonas de la ciudad donde se mezclan los suministros de agua de Catskill/Delaware y Croton, la dureza puede llegar a 6.8 granos/galón (CaCO₃).

En 2018, el DEP aumentó el uso del sistema Croton porque otras partes del suministro de agua se cerraron temporalmente para realizar mejoras en la infraestructura. Como consecuencia, el agua en varias áreas de la ciudad puede haberse vuelto más dura. El agua es todavía de excelente calidad y segura para beber. Sin embargo, la dureza del agua puede afectar la eficiencia de algunos equipos. Consulte el manual del propietario del dispositivo que está siendo operado. El DEP también ha recopilado información adicional sobre la dureza del agua y sus efectos en: www.nyc.gov/dep/water-hardness.

Para ayudar a los propietarios y administradores de edificios a determinar si se encuentran en un área de la ciudad que podría recibir agua moderadamente dura, el DEP ha publicado mapas del sistema de distribución de agua que se pueden encontrar en: www.nyc.gov/html/dep/html/drinking_water/croton-water-distribution-maps.shtml.

ÓRDENES ADMINISTRATIVAS

El embalse Hillview es la última parada del agua potable del sistema Catskill/Delaware antes de que ingrese al sistema de distribución de la ciudad. El 24 de mayo de 2010, la ciudad de Nueva York y la EPA firmaron una Orden Administrativa de Consentimiento que estipula un programa de ejecución por etapas para la instalación de una cubierta sobre el embalse Hillview para mediados de 2028. La ciudad tiene una Orden Administrativa paralela con el NYSDOH. La Orden Administrativa de la EPA requirió que la ciudad emitiera una notificación para comenzar el trabajo de preparación del sitio antes del 30 de enero de 2017 en el sitio del embalse de Hillview. La ciudad informó a la EPA y al NYSDOH que no estaba realizando ese trabajo en espera de la revisión de la Norma Mejorada de Tratamiento de Aguas Superficiales a Largo Plazo 2 de la EPA; a partir de entonces la EPA se negó a revisar esa norma. La EPA y la ciudad están en discusiones sobre los hitos revisados.

CONSERVACIÓN DEL AGUA

El DEP opera la mayor compañía de servicios combinados de suministro de agua y aguas residuales en Estados Unidos. Los empleados del DEP trabajan arduamente para garantizar que se envíe un suministro confiable de agua de alta calidad a aproximadamente 9.6 millones de clientes cada día, y que cada día se recolecten y traten aproximadamente 1.3 mil millones de galones de aguas residuales de los cinco condados. Aunque la ciudad de Nueva York ha crecido en más de 1.6 millones de personas desde 1980, su demanda de agua ha disminuido en aproximadamente un 35 % durante ese tiempo, lo que la convierte en una de las ciudades grandes con mayor eficiencia de consumo de agua en el país.

Una vivienda unifamiliar promedio en la ciudad de Nueva York consume aproximadamente 80,000 galones de agua por año, a un costo de \$3.90 por 100 pies cúbicos de agua (748 galones), o aproximadamente \$417 al año. Dado que casi todos los clientes reciben servicios de recolección y tratamiento de aguas residuales además del servicio de agua, la tarifa anual combinada por los servicios de agua y cloacas para una vivienda típica de la ciudad de Nueva York que consume 80,000 galones por año es de \$1,080 dólares, de los cuales \$417 corresponden al servicio de agua y \$663 al servicio de aguas residuales, de acuerdo con las tarifas del año fiscal 2019.

Con la creación de un Programa de Notificación Automatizada de Fugas, que envía alertas a los propietarios si hay un aumento inusual en el consumo de agua, más de 290,000 clientes se han inscrito para encontrar y reparar fugas rápidamente en su propiedad. Para inscribirse, vaya a: www.nyc.gov/dep/leak-notification.

Esfuerzos de conservación del agua de NYC

¿Sabía que el neoyorquino promedio ha reducido su consumo de agua a casi la mitad en los 40 años pasados? Gracias a las inversiones estratégicas en nuestro sistema de suministro de agua y a los avances tecnológicos, la ciudad de Nueva York se está convirtiendo rápidamente en una de las grandes ciudades más eficientes en el uso del agua.

La prueba está en los números. La demanda per cápita de agua en la ciudad de Nueva York alcanzó su punto máximo en 1979 con 213 galones por día. Sin embargo, esa demanda per cápita de los consumidores de agua ha disminuido de manera constante desde la década de los años noventa del siglo pasado, cayendo hasta el nivel actual de 117 galones por día.

Entonces, ¿cómo cambió la ciudad de Nueva York de resoplar el agua a degustarla? Dos factores han sido clave para reducir nuestra demanda de agua a lo largo del tiempo.

Los avances en tecnología han jugado un papel clave. Los accesorios de bajo flujo que llegaron al mercado a partir de la década de los años noventa del siglo pasado ayudaron al neoyorquino promedio a usar menos agua. Los inodoros que se lavaban con cuatro galones de agua fueron reemplazados por los que se lavan con un galón o menos. Las cabezas de ducha de bajo flujo, las lavadoras y los lavaplatos también jugaron un papel importante.

El DEP también se ha asociado con otras agencias, universidades y empresas de la ciudad para ayudar a conservar el agua. Las inversiones recientes han reducido la demanda general de agua en 10 millones de galones por día, y el DEP está trabajando en planes para conservar otros 10 millones de galones por día durante los próximos cinco años.

Los esfuerzos de conservación del agua potable benefician a la ciudad de muchas maneras. Por un lado, han ayudado a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con la operación de nuestros sistemas de agua y aguas residuales en 68 toneladas métricas por año, así como a limitar los desbordamientos del alcantarillado en las vías fluviales locales durante los eventos de lluvia. Reducir la demanda de agua también significa que la ciudad de Nueva York está mejor protegida contra futuras sequías, ya que el agua almacenada en nuestros embalses durará más tiempo durante los períodos de clima seco. Además, esto le da a DEP la flexibilidad de cerrar partes de nuestro sistema de suministro de agua para reparaciones, incluido el cierre de 6 meses del Acueducto de Delaware que está planeado para 2022-2023 para terminar de reparar una fuga en el túnel más largo del mundo.

Un informe completo sobre los esfuerzos de la ciudad para la conservación del agua, *One Water NYC: 2018 Water Demand Management Plan* se puede encontrar en: www.nyc.gov/html/dep/pdf/conservation/2018-water-demand-management-plan.pdf. Algunos aspectos destacados de nuestro trabajo en los años recientes abarcan:

- La instalación de temporizadores en 400 duchas de aspersión en los patios de recreo del Departamento de Parques de la ciudad de Nueva York, lo que ahorra 1.1 millones de galones por día en el verano.
- La actualización de 30,000 accesorios de baño ineficientes en las escuelas públicas de la ciudad de Nueva York, lo que ahorra 3.3 millones de galones por día.
- Mejoras y modificaciones mayúsculas de los procedimientos de tratamiento en las 14 instalaciones de recuperación de recursos de aguas residuales (WRRF) del DEP, lo que ahorra 1.83 millones de galones por día.
- La instalación de 500 inodoros eficientes y 280 orinales en 10 edificios de la City University of New York, lo que ahorra 40,000 galones de agua por día.
- Construcción de una instalación de reutilización de agua en la Instalación de Capacitación de Randall's Island del Departamento de Bomberos de la ciudad de Nueva York, lo que ahorra 30,000 galones de agua por día.
- Reemplazo de más de 13,900 inodoros ineficientes en residencias privadas, lo que ahorra 560,000 galones de agua por día.
- Distribución de casi 100,000 kits de ahorro de agua en el hogar para promover la conservación, lo que ahorra 400,000 galones por día.
- La instalación de medidores de agua e inodoros, orinales, duchas, grifos, máquinas de hielo y lavaplatos eficientes en NYC Health + Hospitals/Harlem, lo que ahorra más de 90,000 galones de agua por día.

- Desafíos voluntarios con universidades, hoteles, restaurantes y hospitales en toda la ciudad, cada uno con la meta de reducir su consumo de agua en un 5 %.
- Al asociarse con 10 de sus mayores clientes mayoristas, el DEP está desarrollando y ejecutando planes de gestión de la demanda de agua bajo el Programa de Gestión de la Demanda de Agua de Clientes Mayoristas. La ejecución de todos los planes continuará hasta octubre de 2022 y logrará un ahorro de demanda estimado de 4.6 millones de galones por día.

PREGUNTAS FRECUENTES

MI AGUA ES DE COLOR MARRÓN HERRUMBROSO. ¿QUÉ PRODUCE ESTO?

El agua de color marrón o cambio de color en el agua, generalmente, se relaciona con problemas de corrosión en las tuberías internas de los edificios y con calentadores de agua oxidados. Si usted tiene un problema constante de agua marrón, esto puede deberse a alguna tubería oxidada. Debe dejar correr el agua fría durante 2 o 3 minutos si la misma no se ha usado por un tiempo prolongado. De esta manera se purgará la tubería.

Si su agua cambia de color repentinamente, podría deberse a una perturbación en las tuberías de agua cercanas, incluidas roturas o reparaciones. Esto también puede suceder si hay una construcción cerca de su edificio. Además, el uso de bocas de incendio para combatir incendios puede causar temporalmente el agua de color marrón. Debido a que las tuberías de agua son presurizadas, cualquier perturbación puede agitar o resuspender sedimentos, lo que produce el cambio de color del agua. El cambio de color es una situación temporal ocasionada, a menudo, por partículas de hierro y manganeso que se asientan en el fondo de las tuberías de agua enterradas bajo las vías. Cualquier alteración repentina en el flujo de agua dentro de las tuberías, o vibración externa, pudiese desprender o resuspender partículas de hierro parduscas, rojas o naranja en el agua. Este problema temporal, generalmente, se resuelve o reduce cuando el DEP drena el agua de los hidrantes cercanos.

A VECES PIENSO QUE MI AGUA SABE O HUELE A CLORO

En ocasiones, puede encontrar que su agua sabe o huele a cloro. El DEP requiere mantener un cloro residual en el sistema de distribución para evitar el crecimiento de microorganismos. El cloro es un desinfectante muy efectivo, y no se considera peligroso ni perjudicial en las cantidades utilizadas para tratar el suministro de agua.

El olor del cloro se percibe más cuando el clima es más cálido. A continuación, se presentan algunos métodos para eliminar el cloro y su olor del agua potable:

- 4 Llene una jarra y déjela reposar en el refrigerador durante la noche (esta es la mejor manera).
- 4 Llene un vaso o frasco con agua y colóquelo a la luz del sol durante 30 minutos.
- 4 Vierta agua de un envase a otro alrededor de 10 veces.
- 4 Caliente el agua a 100 grados Fahrenheit aproximadamente.
- 4 Después de eliminar el cloro, asegúrese de refrigerar el agua para limitar el crecimiento de bacterias.

¿POR QUÉ MI AGUA POTABLE SE VE TURBIA ALGUNAS VECES?

El aire queda atrapado en el agua mientras hace su largo recorrido desde los embalses ubicados en el norte del estado hasta la ciudad. Por consiguiente, las burbujas de aire a veces hacen que el agua parezca turbia o blanquecina. Esta situación no representa un problema de higiene pública. La turbiedad es una condición temporal que se despeja rápidamente luego de que el agua sale del grifo y se libera el exceso de aire.

¿DEBO COMPRAR AGUA EMBOTELLADA?

No necesita comprar agua embotellada por motivos de salud en la ciudad de Nueva York, ya que nuestra agua cumple con todos los estándares federales y estatales de agua potable relacionados con la salud. Además, el agua embotellada cuesta hasta 1,000 veces más que el agua potable de la ciudad de Nueva York. Cuando compren agua embotellada, los consumidores deben verificar que tenga el número de certificación del Departamento de Salud del Estado de Nueva York (NYSHD CERT #). Los consumidores pueden obtener más información sobre las plantas embotelladoras de agua certificadas en el estado de

Nueva York dentro de Estados Unidos que pueden ser vendidas dentro del estado de Nueva York, al consultar el sitio web www.health.ny.gov/environmental/water/drinking/bulk_bottle/bottled.htm.

DÓNDE OBTENER INFORMACIÓN ADICIONAL

El agua potable, incluida el agua embotellada, puede contener de manera razonable al menos cantidades pequeñas de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no implica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud. Si desea obtener más información sobre los contaminantes y los posibles efectos para la salud, llame a la línea directa de Agua Potable Segura de la EPA al 800-426-4791.

- Preguntas sobre la facturación de agua y alcantarillado
Servicio al consumidor del DEP: 718-595-7000
www.nyc.gov/dep - Servicio al consumidor
- Para informar sobre características inusuales del agua
En NYC marque 311
Fuera de NYC, 212-NEW YORK (639-9675)
Servicios TTY 212-504-4115
Visite el 311 en línea en: www.nyc.gov/apps/311.
- Solicite un kit gratuito para realizar pruebas de plomo en el agua potable
En NYC marque 311
Fuera de NYC, 212-NEW YORK (639-9675)
Servicios TTY 212-504-4115
Visite el 311 en línea en: www.nyc.gov/apps/311 – Busque “lead test kit” (kit de prueba de plomo)
- *Criptosporidio y Giardia*
DOHMH – Oficina de enfermedades transmisibles – 347-396-2600
En NYC marque 311
Fuera de NYC, 212-NEW YORK (639-9675)
Servicios TTY 212-504-4115.
Visite el 311 en línea en: www.nyc.gov/apps/311.
- Preguntas sobre el suministro de agua relacionadas con la salud
DOHMH
En NYC marque 311
Fuera de NYC, 212-NEW YORK (639-9675)
Servicios TTY 212-504-4115.
Visite el 311 en línea en: www.nyc.gov/apps/311
NYSDOH – Oficina para la Protección del Suministro del Agua – 518-402-7650
www.health.ny.gov
- Informe sobre la actividad de contaminación, crimen o terrorismo que se produzca en la cuenca
Policía y seguridad del DEP – 888-H2O-SHED (426-7433)
www.nyc.gov/dep
- Solicite copias adicionales de este informe y vea el Informe sobre suministro y calidad del agua potable para 2018
En NYC, marque 311
Fuera de NYC, 212-NEW YORK (639-9675)

Servicios TTY 212-504-4115.

www.nyc.gov/waterquality

El agua potable de la ciudad de Nueva York gana el primer premio en una prueba de sabor en todo el estado

Los neoyorquinos han hablado: la Gran Manzana tiene el agua de mejor sabor en todo el estado.

La ciudad de Nueva York obtuvo el primer lugar en la competencia de prueba de sabor de agua corriente del estado de Nueva York en 2018. El evento comenzó con 30 proveedores de agua compitiendo en concursos regionales. Los ganadores de cada región compitieron en agosto en la Feria del estado de Nueva York en Syracuse, donde cientos de asistentes a la feria se alinearon para tomar muestras de agua potable de cada uno de los finalistas.

La competencia de pruebas de sabor está organizada por el Comité de Educación y Alcance de Aguas y Aguas Residuales del estado de Nueva York, cuyo objetivo es proteger la salud pública y el medio ambiente en todo el estado mediante la promoción de la operación y el mantenimiento adecuados de los sistemas de agua y aguas residuales. La ciudad de Nueva York llegó a la final luego de ganar la competencia de la región metropolitana en el Museo Americano de Historia Natural, que incluyó servicios de agua de los condados de Nassau, Orange, Suffolk y Westchester.

La victoria subrayó la alta calidad y el gran sabor del agua potable de la ciudad de Nueva York. Son buenas noticias para otras ciudades, pueblos y aldeas en todo el estado. Más de 70 comunidades en los condados de Orange, Putnam, Ulster y Westchester están conectadas al sistema de suministro de agua de la ciudad de Nueva York, y muchas utilizan el suministro de la ciudad como su principal fuente de agua.