BOLETÍN ANUAL DE CALIFICACIONES DE LA CALIDAD DEL AGUA 2024











Socio confiable de nuestra comunidad para el suministro de agua pura y la protección del medio ambiente.

OWASA

ÍNDICE

Mensaje de la directora de recursos de agua de OWASA 3

Siga la corriente 4

¿Qué son los contaminantes? 5

Definiciones de agua potable 6

A la vanguardia del agua pura 24 horas al día, 7 días a la semana 7

Para la comunidad 8

Haga su parte 9

SCADA, clave de la fiabilidad y la eficiencia 10

¿Qué hay en el agua? 11

Turbiedad 11

Carbono orgánico total, desinfectantes y subproductos de la desinfección 12

Resumen de residuos de desinfectantes 12

Cumplimiento de las reglas sobre subproductos de la desinfección de etapa 2 12

Fluoruro 13

Sustancias químicas inorgánicas 13

Cryptosporidium 13

Plomo y cobre 14

Inventario de tuberías de servicio de toda la comunidad 15

Las PFAS y el agua 17

Resultados del programa de evaluación de fuentes de agua 19

Manténgase al tanto 20

MENSAJE DE LA DIRECTORA DE RECURSOS DE AGUA DE OWASA

Estimados vecinos:

Nos enorgullece presentarles el Boletín de Calificaciones de la Calidad del Agua de 2024. Este boletín anual contiene información sobre la calidad del agua de nuestra comunidad.

El agua que beben proviene de los embalses de OWASA: el lago University y el embalse Cane Creek. En conjunto, estas extensiones de agua contienen 3,450 millones de galones de agua. Desde estos embalses, el agua cruda se bombea hacia nuestra planta de tratamiento de agua de Jones Ferry Road, donde se somete a procesos de eliminación de sedimentos y materiales contaminantes y a tratamientos químicos para destruir bacterias posiblemente dañinas.

Cada día procesamos alrededor de siete millones de galones de agua y, a través de 400 millas de tuberías, suministramos agua a residencias y establecimientos educacionales, comerciales y de salud locales.

Para garantizarles a sus clientes acceso confiable al agua a largo plazo, OWASA ha asegurado dos fuentes de agua adicionales. La primera es el embalse Quarry, junto a la carretera 54 de Carolina del Norte, que actualmente contiene 200 millones de galones de agua y que, según los cálculos, contendrá 2.2 mil millones de galones para 2035. La otra es el lago Jordan del condado de Chatham, el cual, mediante acuerdos con otras empresas de servicios públicos de la región, puede suministrar hasta cinco millones de galones de agua por día en caso de sequía grave o emergencia.

Estas cuatro fuentes de agua superficial que suministran agua a nuestra comunidad forman parte de la cuenca del río Cape Fear. Nuestra cuenca es importante porque afecta servicios de importancia crítica, tales como el suministro de agua potable, la pesca productiva y las oportunidades de recreación al aire libre, todo lo cual respalda nuestra economía, el medio ambiente y la calidad de la vida.

OWASA se responsabiliza seriamente de ser el socio confiable de nuestra comunidad para el suministro de agua pura y la protección del medio ambiente. Siempre nos esforzamos por procesar el agua más allá de lo exigido por las normas estatales y federales a fin de que usted sepa que, cuando sus familiares abren el grifo, el agua que sale es de la más alta calidad.

En nombre de todo el personal de OWASA, le agradecemos su confianza en nosotros para suministrar agua potable pura a usted y a su familia. Esperamos que la información contenida en este informe le resulte útil y pertinente.

Atentamente,

Allison Spinelli

ALLISON SPINELLI
DIRECTORA DE RECURSOS DE AGUA



SIGA LA CORRIENTE

El sistema de distribución de agua de nuestra comunidad consta de 400 millas de tuberías subterráneas que comienzan en nuestros embalses y llevan el agua a la planta de tratamiento de agua de Jones Ferry Road. Una vez en la planta de tratamiento, el agua cruda se somete a una serie de procesos para eliminar contaminantes y bacterias para garantizar que se pueda consumir con seguridad cuando llegue a su residencia o establecimiento comercial.

RESUELVA EL LABERINTO PARA SEGUIR LA CORRIENTE



¿QUÉ SON LOS CONTAMINANTES?

A medida que se desplaza sobre el suelo o a través del subsuelo, el agua disuelve minerales naturales y también puede recoger contaminantes dejados en el suelo por animales de compañía, animales salvajes o seres humanos. En el agua de fuentes naturales puede haber cinco tipos de contaminantes (antes de que sea sometida a tratamiento):



CONTAMINANTES MICROBIANOS

tales como virus y bacterias provenientes de sistemas sépticos, plantas de tratamiento de aguas servidas, ganado y animales salvajes.



CONTAMINANTES INORGÁNICOS

tales como sales y metales de origen natural o contenidos en la escorrentía urbana de agua de tormenta, las descargas de aguas servidas industriales o domésticas, la extracción de gas y petróleo, la minería o la agricultura.



PESTICIDAS Y HERBICIDAS

que pueden provenir de la escorrentía urbana de agua de tormenta, del consumo residencial o de las actividades agrícolas.



CONTAMINANTES QUÍMICOS ORGÁNICOS

tales como productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles producidos en procesos industriales y de extracción de petróleo. Estos contaminantes son productos secundarios de procesos industriales y de extracción de petróleo. También pueden provenir de gasolineras, sistemas sépticos y escorrentías de aguas pluviales urbanas.



CONTAMINANTES RADIACTIVOS

que pueden ocurrir naturalmente o provenir de la producción de petróleo o gas y las actividades mineras.

DIRECTRICES REGLAMENTARIAS

Para que el agua del grifo no cause enfermedades, la Agencia de Protección Medioambiental (Environmental Protection Agency, EPA) tiene reglamentos que limitan la cantidad de contaminantes del agua suministrada por los sistemas públicos.

Es razonable esperar que el agua potable, incluso en botellas, contenga por lo menos pequeñas cantidades de ciertos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua es un peligro para la salud. Para pedir más información sobre los contaminantes y sus posibles efectos en la salud, comuníquese por línea directa con el Centro de Seguridad del Agua Potable (Safe Drinking Water Hotline, SDWH) de la Agencia de Protección Medioambiental llamando al 800-426-4791.

DEFINICIONES DE AGUA POTABLE

Partes por millón (ppm) o miligramos por litro (mg/L) Una parte por millón corresponde a un minuto en dos años o un solo centavo en $10,000.

Partes por mil millones (ppb) o microgramos por litro (ug/L) Una parte por mil millones corresponde a un minuto en 2,000 años, o un solo centavo en $10,000,000.

Partes por billón (ppt) o nanogramos por litro (ng/L) Una parte por billón corresponde a un minuto en 2,000,000 años, o un solo centavo en $10,000,000,000.

Picocurios por litro (pCi/L) Los picocurios por litro (pCi/L) son una medida de la radioactividad en el agua.

Unidad Nefelométrica de Turbiedad (Nephelometric Turbidity Unit, NTU) Medida de la claridad del agua. La turbiedad de más de 5 NTU es apenas perceptible para la persona promedio.

Nivel de Acción (Action Level, AL) Concentración máxima de un contaminante cuya superación desencadena un tratamiento u otras medidas que un sistema de agua debe implementar.

Técnica de Tratamiento (TT) Proceso obligatorio destinado a reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

Nivel Máximo de Desinfección Residual (Maximum Residual Disinfection Level, MRDL) Nivel máximo de desinfectante permitido en el agua potable. Hay pruebas convincentes de que es necesario echarle desinfectante al agua para controlar los contaminantes microbianos.

Meta de Nivel Máximo de Desinfección Residual (Maximum Residual Disinfection Level Goal, MRDLG) Nivel de un desinfectante en el agua potable por debajo del cual no hay ningún riesgo para la salud conocido o esperado. Las MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

Media Móvil Anual del Lugar (Locational Running Annual Average, LRAA) Promedio de resultados analíticos de muestras tomadas en un punto de observación particular durante los cuatro trimestres anteriores conforme a la Regla de Desinfectantes y Subproductos de la desinfección de 2a Etapa.

Nivel Máximo de Contaminante (Maximum Contaminant Level, MCL) Nivel máximo permitido de un contaminante en el agua potable. Los MCL se establecen lo más cerca posible de las MCLG con la mejor tecnología de tratamiento disponible.

Meta de Nivel Máximo de Contaminante (Maximum Contaminant Level Goal, MCLG) Nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay ningún riesgo para la salud conocido o esperado. Las MCLG dan un margen de seguridad.

Media Móvil Anual del Lugar (Locational Running Annual Average, LRAA) Promedio de resultados analíticos de muestras tomadas durante los cuatro trimestres anteriores.



A LA VANGUARDIA DEL AGUA PURA 24 HORAS AL DÍA, 7 DÍAS A LA SEMANA

El tratamiento del agua potable de la comunidad es un trabajo que requiere atención 24 horas al día, 365 días al año. El equipo de operadores de Planta de Tratamiento de Agua (Water Treatment Plant, WTP) de OWASA es responsable de garantizar que la planta siempre funcione de manera efectiva.

OWASA emplea ocho operadores de WTP a tiempo completo y un aprendiz. Brad McBane, supervisor de operaciones, dirige este equipo de dedicados expertos en calidad del agua. Nuestro equipo de WTP abarca desde profesionales con casi 30 años de experiencia, hasta personal que recién ingresa al campo, todos los cuales aportan diferentes perspectivas a OWASA. Siempre sedientos de conocimientos y nuevas capacidades, los operadores de WTP se esfuerzan por lograr tres niveles de certificación a través de capacitación en el trabajo y estudio en el aula.

El proceso de tratamiento del agua puede ser complicado e involucra prácticas de ingeniería y ciencias físicas y químicas. Nuestros operadores monitorean de cerca estos procesos, hacen pruebas frecuentes, y ajustan los procesos de tratamiento según sea necesario para cumplir y superar los estándares de calidad del agua.



Nuestro compromiso de suministrar agua y prestar servicios de calidad a esta comunidad es posible solo gracias a nuestro personal. Nos enorgullecemos de ser un excelente lugar para trabajar.

¿A qué espera?

Consulte nuestras ofertas de empleo o suscríbase a nuestras alertas de empleo en **owasa.org/careers** hoy mismo.

ESCANEE EL CÓDIGO QR PARA VER MÁS INFORMACIÓN

PARA LA COMUNIDAD

Para OWASA es siempre un placer recibir en su planta de tratamiento de agua a visitantes procedentes de la comunidad local y de todo el mundo. Nada más en 2024, recibimos a estudiantes del Máster en Administración Pública de UNC-Chapel Hill, profesores y alumnos de los establecimientos educacionales de Chapel Hill y Carrboro, integrantes de la Cámara de Comercio del Gran Chapel Hill y Carrboro, legisladores estatales y federales, representantes del Departamento de Calidad Ambiental de Carolina del Norte y asistentes a la Conferencia sobre Agua y Salud de UNC, entre otros. Los grupos turísticos reciben información sobre nuestros procesos de tratamiento y las personas que mantienen la planta funcionando sin problemas. Si le interesa visitar nuestra planta de tratamiento de agua, vaya a **owasa.org/in-the-community** y llene el formulario de solicitud de visita.

Si no puede venir a hacer un recorrido, no se preocupe. Usted puede ver nuestros embalses, oír una descripción de nuestro proceso de tratamiento e informarse sobre lo que hacemos en nuestra comunidad en el video corto "**Tratamiento del agua en OWASA**" que se encuentra en nuestra página de YouTube. Este video es una excelente manera de informarse y escuchar directamente a los expertos de OWASA que prestan servicios esenciales todos los días. En owasa.org, hay información sobre calidad del agua, administración forestal, actualizaciones de proyectos de la comunidad, etc. Si usted es educador y desea que un integrante del equipo de OWASA visite su establecimiento educacional u otro lugar para hablar sobre el trabajo de OWASA o demostrarlo, envíenos un mensaje de correo electrónico a **info@owasa.org**.



HAGA SU PARTE

Lo que se vierte por los desagües, se esparce sobre la tierra o baja por las alcantarillas pluviales puede dejar trazas que terminan en los cursos de agua locales. Usted puede ayudar a conservar y proteger el agua de su comunidad de muchas maneras. Por ejemplo, barra la entrada de auto o el sendero de entrada a la casa en vez de lavarlos, y deseche los productos químicos y farmacéuticos de manera responsable, no por el desagüe o el inodoro. Además, fertilice correctamente su jardín para reducir la escorrentía química. En **owasa.org/water** se presentan otras maneras de proteger y conservar el agua.

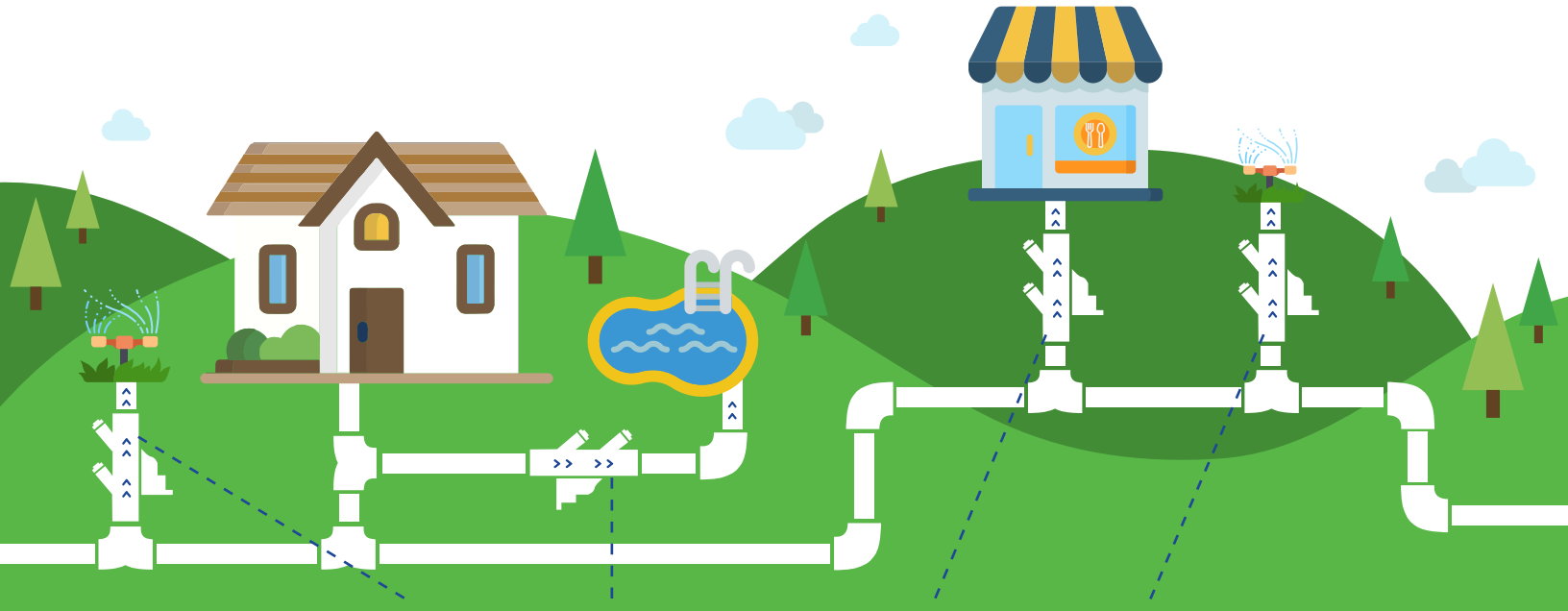
PREVENCIÓN DEL REFLUJO

La protección de nuestro suministro de agua implica el mantenimiento correcto de los dispositivos de prevención de reflujo que evitan que posibles contaminantes pasen al suministro de agua potable. Estos dispositivos son necesarios en lugares con piscinas y/o sistemas de irrigación, y en muchos restaurantes y establecimientos comerciales.

¿DÓNDE SE REQUIEREN DISPOSITIVOS DE PREVENCIÓN DE REFLUJO?

Irrigación
Piscinas
Sistemas de rociadores
Establecimiento comerciales

*Esta no es una lista completa. Consulte la Ley de Agua Potable de Carolina del Norte o vaya a **deq.nc.gov** para ver más información.*



SIN UN DISPOSITIVO DE PREVENCIÓN DE REFLUJO, LOS CONTAMINANTES PELIGROSOS PODRÍAN ENTRAR EN EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE.



SCADA, CLAVE DE LA FIABILIDAD Y LA EFICIENCIA

El Control Supervisor y Adquisición de Datos (Supervisory Control and Data Acquisition, SCADA) es un sistema informático que controla todas las operaciones de la planta de tratamiento de agua de Jones Ferry Road y otras instalaciones de OWASA. SCADA es crucial para la fiabilidad y la eficiencia de los servicios de tratamiento de agua potable de OWASA, ya que permite a los operadores monitorear y controlar simultáneamente cada paso del proceso de tratamiento del agua.

Los modernos sistemas SCADA permiten a los operadores administrar cada etapa del proceso de tratamiento del agua desde diferentes lugares de la planta, lo cual conduce a que el flujo de trabajo sea más fluido y eficiente. El sistema le facilita al personal observar y entender rápidamente la información, lo cual le permite prepararse para diferentes situaciones, como el alto consumo de agua cuando los estudiantes regresan al campus o las señales de rotura de tuberías durante el mal tiempo.

El SCADA también les permite a los operadores responder rápidamente a las emergencias. Las alarmas del sistema pueden detectar problemas y recomendar respuestas para resolver rápidamente dichos problemas. Además, el SCADA controla la presión del agua en todo el sistema de distribución y los niveles de agua en embalses y torres. El SCADA también monitorea la calidad del agua a lo largo de todo el proceso de tratamiento y emite informes al respecto.



¿QUÉ HAY EN EL AGUA?

OWASA controla normalmente más de 150 contaminantes o sustancias que se encuentran en el agua potable de la comunidad conforme a las leyes federales y estatales. Las tablas que se presentan a continuación enumeran los contaminantes detectados en la ronda de muestreo más reciente de cada grupo de contaminantes. Para ver los resultados de los 150 contaminantes analizados, vaya a **owasa.org/water-health**.

Nota: Se espera que los niveles de ciertos contaminantes no varíen significativamente de año en año, por lo que la Agencia de Protección Medioambiental (Environmental Protection Agency, EPA) y el estado de Carolina del Norte permiten que las empresas de agua controlen estos contaminantes con menos frecuencia. Cuando se indique, algunos datos tienen más de un año de antigüedad.

TURBIEDAD

La turbiedad es una medida de la claridad del agua y es un buen indicador de la efectividad de nuestro sistema de filtración. La regla de turbiedad requiere que el 95% o más de nuestras muestras mensuales sean menores o iguales a 0.3 NTU. En 2024, OWASA cumplió este requisito.

Medida (unidades)	Infracción de técnica de tratamiento (TT) (S/N)	Su agua	MCLG	Infracción de técnica de tratamiento de agua (TT) si:	Probable fuente
Turbiedad (NTU) - Medición de máxima turbiedad individual	No	0.083 NTU	N/A	Turbiedad > 1 NTU	Escorrentía del suelo
Turbiedad (NTU) - Porcentaje (%) mensual mínimo de muestras que satisfacen los límites de turbiedad	No	100%	N/A	Menos del 95% de las mediciones mensuales de turbiedad son < 0.3 NTU	

CARBONO ORGÁNICO TOTAL, DESINFECTANTES Y SUBPRODUCTOS DE LA DESINFECCIÓN

La materia orgánica natural –generalmente medida como carbono orgánico total– puede reaccionar con los desinfectantes químicos para formar diferentes subproductos. El agua potable se desinfecta para reducir o eliminar las enfermedades posiblemente transmitidas por el agua potable. Cuando los desinfectantes se combinan con la materia orgánica que se encuentra en el agua de la fuente, se pueden formar subproductos de la desinfección. Las tasas de eliminación superiores a 1.00 indican que la empresa de servicios públicos ha superado los requisitos estatales de eliminación de Carbono Orgánico Total (Total Organic Carbon, TOC).

Sustancia (unidades)	Infracción de TT (S/N)	Su agua (RAA mínima de la tasa de eliminación)	Límites de la tasa de eliminación mensual (bajo - alto)	MCLG	Infracción de técnica de tratamiento de agua (TT) si	Probable fuente
Tasa de eliminación de Carbono Orgánico Total (TOC) (sin unidad)	No	1.91	1.83 – 2.08	N/A	RAA de la tasa de eliminación < 1.00	Presente naturalmente en el medio ambiente

RESUMEN DE RESIDUOS DE DESINFECTANTES

Las cloraminas, compuestos de cloro y amoníaco, se usan para desinfectar el agua durante todo el año excepto en el mes de marzo, que es cuando desinfectamos con cloro para garantizar un mayor nivel de desinfección en todo el sistema de distribución conforme a las recomendaciones estatales. Las cloraminas y el cloro son tóxicos para peces y anfibios como las ranas. Si usted tiene un acuario, comuníquese con una tienda de artículos para animales de compañía para ver cómo neutralizar las cloraminas y el cloro en el agua. En su casa, instale materiales de plomería de goma –conectores, mangueras flexibles, tapas de desagüe de tanque de inodoro, etc.– resistentes a las cloraminas.

Sustancia (unidades)	Año del muestreo	Infracción de MRDL (S/N)	Su agua (RAA máx.)	Límites detectados (bajo - alto)	MRDLG	MRDL	Probable fuente
Cloro (ppm)	2024	No	1.29	0.02 – 2.14	4	4	Aditivo de agua para controlar microbios
Cloraminas (ppm)	2024	No	3.1	0.2 – 3.8	4	4	Aditivo de agua para controlar microbios

CUMPLIMIENTO DE LAS REGLAS SOBRE SUBPRODUCTOS DE LA DESINFECCIÓN DE ETAPA 2

(SEGÚN LA MEDIA MÓVIL ANUAL DEL LUGAR)

Sustancia (unidades)	Año del muestreo	Infracción de MCL (S/N)	Su agua (LRAA máx.)	Límites detectados (bajo - alto)	MCLG	MCL	Probable fuente
TTHM (ppb)	2024	No	23.1	12.4 – 26.3	N/A	80	Subproducto de la desinfección del agua potable
HAA5 (ppb)	2024	No	14.2	10.1 – 15.9	N/A	60	Subproducto de la desinfección del agua potable

FLUORURO

El fluoruro se encuentra naturalmente en el agua. También se agrega comúnmente al agua potable para reducir la caries dental. El nivel de fluoruro de nuestra agua en 2024 estuvo muy por debajo de la cantidad máxima de 4 partes por millón (ppm) permitida por la EPA. La concentración de fluoruro en el agua potable para obtener beneficios de salud dental recomendada por el Servicio de Salud Pública de EE.UU. es de 0.7 ppm.

Sustancia (unidades)	Fecha del muestreo	Infracción de MCL (S/N)	Su agua	Límites detectados (bajo - alto)	MCLG	MCL	Probable fuente
Fluoruro (ppm)	2024	No	0.64	0.22 – 0.70	4	4	Erosión de depósitos naturales; aditivo del agua que promueve dientes fuertes; descargas de fábricas de fertilizantes y aluminio

**Conforme a los requisitos federales, en nuestro boletín de calificaciones se declara que las descargas de fábricas de fertilizantes y aluminio son posibles fuentes de fluoruro; sin embargo, no hay fábricas de fertilizantes o aluminio en las cuencas de agua del lago University o del embalse Cane Creek.*

SUSTANCIAS QUÍMICAS INORGÁNICAS

Las Sustancias Químicas Inorgánicas (Inorganic Chemicals, IOC) son sales o metales que se encuentran naturalmente en el suelo o que pueden proceder de actividades humanas tales como la agricultura o la minería. La presencia de otras IOC puede deberse a productos químicos que agregamos al agua para garantizar que sea apta para el consumo.

Sustancia (unidades)	Fecha del muestreo	Su agua	Límites detectados (bajo - alto)	SMCL	Probable fuente
Sodio (ppm)	7 Feb. 2024	36	Sin límites	N/A	Mineral que se encuentra naturalmente en la tierra
Sulfato (ppm)	2 Feb. 2024	67	Sin límites	250	

CRYPTOSPORIDIUM

El Cryptosporidium es un patógeno microbiano que se encuentra en el agua superficial en todo EE. UU. Aunque la filtración lo elimina, los métodos de filtración más utilizados no pueden garantizar una eliminación del 100 %. El agua cruda que se lleva de las fuentes locales a la planta de tratamiento de agua de OWASA se somete a un tratamiento integral que consta de procesos tales como la desinfección y la clarificación. Anualmente, OWASA le hace pruebas a un volumen de 100 litros de agua potable procesada, y no ha detectado Cryptosporidium.

OWASA también pertenece a la Asociación para la Seguridad del Agua (Partnership for Safe Water, PSW), entidad de participación voluntaria de más de 300 empresas de servicios públicos y organizaciones relacionadas con el agua potable. Juntos, fomentamos la optimización del tratamiento del agua más allá de los requisitos reglamentarios. Esta optimización incluye una estricta reducción de la turbiedad durante todo el proceso de tratamiento, lo cual da una mayor protección contra el Cryptosporidium.

Ingerir Cryptosporidium puede causar una infección abdominal llamada criptosporidiosis. Los síntomas de esta infección son náuseas, diarrea y dolores abdominales. El Cryptosporidium debe ingerirse para causar la infección y puede transmitirse no solo por el agua potable. La mayoría de las personas sanas superan la infección en unas semanas. Sin embargo, las personas inmunodeprimidas, los bebés, los niños menores y los ancianos se arriesgan más a desarrollar una enfermedad posiblemente mortal. Recomendamos a las personas inmunodeprimidas consultar al médico sobre las precauciones apropiadas que deben tomar para evitar estas infecciones.

Personas con alto riesgo de infección

Algunas personas pueden ser más vulnerables que la población general a los contaminantes del agua potable. Las personas inmunodeprimidas, tales como los bebés, ciertas personas de edad avanzada y las personas con quimioterapia por cáncer, trasplantes de órganos, VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunitario pueden correr riesgos de infección especialmente elevados. Estas personas deben consultar a sus proveedores de asistencia médica sobre el consumo de agua potable. Las pautas de la EPA y los CDC sobre los medios apropiados de reducción del riesgo de infección por Cryptosporidium y otros contaminantes microbianos están a su disposición por la línea telefónica directa del Centro de Seguridad del Agua Potable (Safe Drinking Water Hotline, SDWH) de la EPA (800-426-4791).

PLOMO Y COBRE

En general no hay plomo en nuestras fuentes de agua cruda, como el embalse Cane Creek y el lago University, que son las principales fuentes de agua potable de OWASA. No hay un nivel detectable de plomo en el agua potable que sale de nuestra planta de tratamiento de agua. Sin embargo, cuando pasa por tuberías, plomería y accesorios que contienen plomo, el agua potable puede contaminarse con plomo. Nuestro inventario de tuberías de servicio de la comunidad, llevado a cabo en 2023-24, confirmó que no hay tuberías de servicio de plomo en nuestro sistema de agua potable. Históricamente, se usaban pequeñas secciones de tubería de plomo, llamadas cuellos de cisne, para conectar algunas tuberías de servicio al sistema de distribución de OWASA. Sin embargo, OWASA eliminó todos los cuellos de cisne de plomo conocidos en los años 90. Sin embargo, es posible que todavía se encuentre plomo en algunas tuberías de servicio privadas. Además, algunos componentes de plomería de las residencias y establecimientos comerciales, tales como grifos de bronce o bronce cromado, pueden contener plomo o soldadura de plomo, que se usaba para conectar secciones de tubería de cobre. Hay más probabilidades de encontrar soldadura de plomo en las casas construidas antes de que se prohibiera su uso en 1986.



Además, OWASA agrega un inhibidor químico para proteger el interior de las tuberías contra la corrosión y el paso de componentes metálicos al agua.

Durante más de 20 años, en las muestras de agua potable que salen de la planta de tratamiento de agua de Jones Ferry Road de OWASA no ha habido plomo detectable. La tabla que se muestra a continuación contiene nuestro muestreo reglamentario más reciente, que se llevó a cabo de junio a septiembre de 2023. Solo en una muestra se detectó plomo por encima del nivel de acción especificado en las reglas actuales sobre plomo y cobre (15 partes por mil millones). Esta detección única no indica que haya un problema en todo el sistema. Nos pusimos rápidamente en contacto con el cliente afectado, le comunicamos las maneras de reducir el plomo en el agua potable e hicimos un muestreo de seguimiento. Los resultados del muestreo de seguimiento no mostraron plomo detectable.

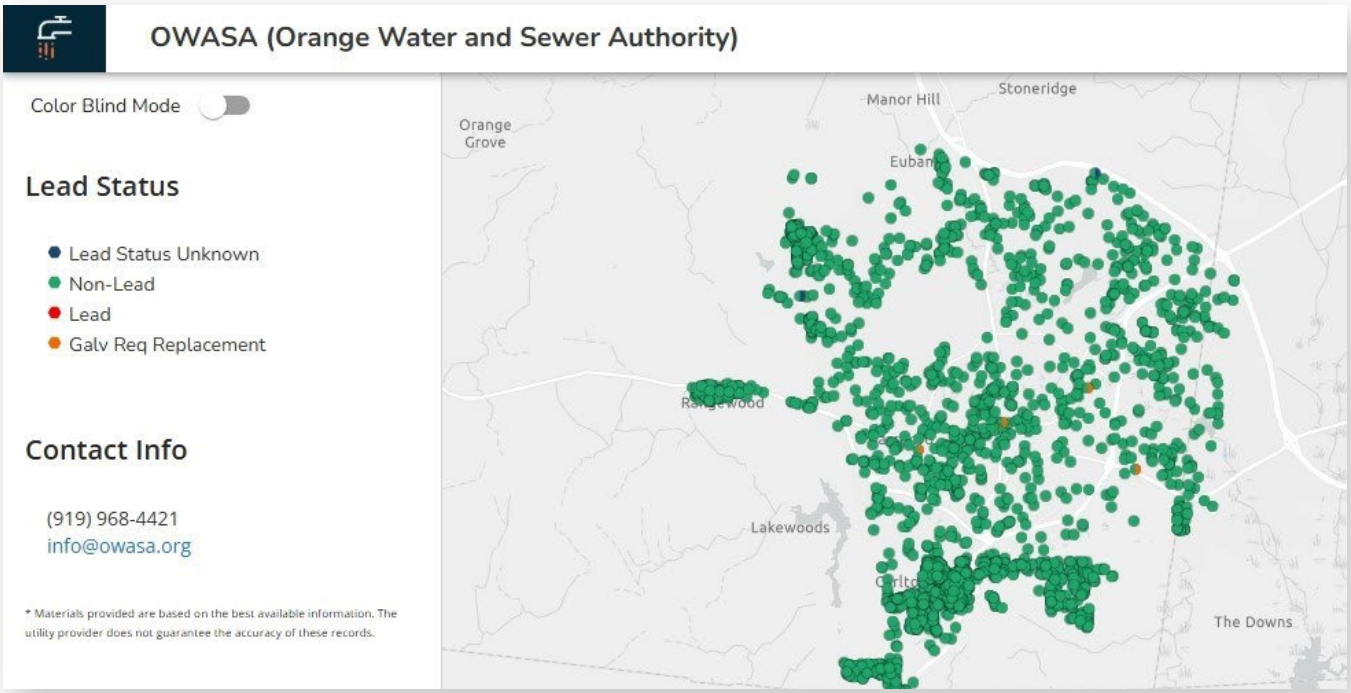
Sustancia (unidades)	Fecha del muestreo	Su agua	N.° de lugares que se encuentran por encima del AL	Intervalo detectado bajo-alto	MCLG	AL	Probable fuente
Cobre (ppm) (percentil 90)	Jun. - Sept. 2024	0.033	0/30	0.0035 – 0.090	1.3	1.3	Corrosión de los sistemas de plomería residenciales; erosión de depósitos naturales
Plomo (ppb) (percentil 90)	Jun. - Sept. 2024	0.73	1/30	0 – 40	0	15	Corrosión de los sistemas de plomería residenciales; erosión de depósitos naturales

Ofrecemos pruebas de plomo gratuitas a nuestros clientes. En 2024, treinta clientes solicitaron pruebas en residencias y establecimientos comerciales. Se detectó plomo en una casa a un nivel de 2.8 ppb y en otra casa a un nivel de 0.75 ppb. Las dos muestras indicaban concentraciones por debajo del nivel de acción de 15 ppb. Comuníquese con el Laboratorio de la Planta de Tratamiento de Agua para pedir más información o ver los datos completos sobre el plomo del muestreo de agua de grifo escribiendo a **wtplaboratory@owasa.org** o llamando al (919) 537-4228.

INVENTARIO DE TUBERÍAS DE SERVICIO DE TODA LA COMUNIDAD

En octubre de 2024, OWASA publicó su inventario de tuberías de servicio, tal y como lo exigen las Reglas Revisadas sobre Plomo y Cobre de la EPA. Este inventario completo de las tuberías de servicio privadas y las tuberías matrices de OWASA se elaboró mediante la revisión y el análisis de registros históricos, la inspección física de más de 6,000 tuberías de servicio en la comunidad y el uso de modelos predictivos.

En el inventario de tuberías de servicio de OWASA de la comunidad se enumeran 94 tuberías galvanizadas que podrían causar exposición al plomo. Estas tuberías se denominan tuberías Galvanizadas que Requieren Sustitución (Galvanized Requiring Replacement, GRR). Las Reglas Revisadas sobre Plomo y Cobre de la EPA exigen que se sustituyan las tuberías de servicio galvanizadas porque las partículas de plomo pueden adherirse al interior y el plomo puede pasar al suministro de agua potable si se produce una interrupción en la tubería de servicio (por ejemplo, una rotura de la tubería de agua o un cambio de medidor).



El Mapa del Inventario de Tuberías de Servicio en línea de OWASA muestra los materiales de que están compuestas las tuberías de servicio privadas y las tuberías de agua de la comunidad en el área de servicio de OWASA.

OWASA recomienda a todos sus clientes a buscar su dirección en el Mapa del Inventario de Tuberías de Servicio en línea en **owasa.org/lead-and-copper** para ver de qué materiales está compuesta su línea de servicio. Si su propiedad tiene una tubería de servicio galvanizada que debe ser cambiada, usted ya debería haber recibido una carta de OWASA. Nos pondremos en contacto con usted este año a fin de comunicarle los planes para cambiar su tubería de servicio.

Nota: Recuerde que el plomo puede causar problemas de salud graves, especialmente en mujeres embarazadas y niños menores. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes relacionados con las tuberías de servicio y la plomería de las viviendas. OWASA es responsable de suministrar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales de los componentes de plomería de las viviendas. Usted es en parte responsable de protegerse a sí mismo y a su familia contra el plomo que puede haber en las tuberías de su residencia. Usted puede asumir esta responsabilidad identificando y eliminando los materiales de las tuberías de su residencia que contienen plomo y tomando medidas para reducir el riesgo para su familia. Antes de beber agua del grifo, deje correr el agua durante varios minutos, dúchese o lave la ropa o los platos. También puede instalar un filtro certificado por una organización homologada por el Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (American National Standards Institute, ANSI) para reducir el plomo en el agua potable. Si le preocupa que pueda haber plomo en el agua, puede pedir que le analicen el agua. Llame a OWASA al 919-537-4228. Los datos sobre plomo en el agua potable, los métodos de prueba y las medidas que usted puede tomar para minimizar la exposición al plomo están a su disposición en **http://www.epa.gov/safewater/lead**.

Para pedir más información sobre el plomo, comuníquese con nuestro Laboratorio de la Planta de Tratamiento de Agua escribiendo a **wtplaboratory@owasa.org** o llamando al (919) 537-4228.

Estudio piloto de OWASA sobre el tratamiento de las PFAS

En 2024, OWASA llevó a cabo un estudio piloto sobre el uso de Carbón Activado Granular (Granular Activated Carbon, GAC) e Intercambio Iónico (Ion Exchange, IX) para eliminar las PFAS del agua.

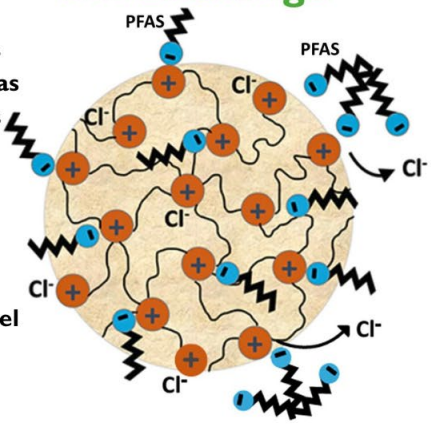
GAC

A través del proceso de adsorción (según el cual un material se adhiere a la superficie de otro), las moléculas se adhieren a la superficie sólida del carbono y son retiradas del agua líquida.



Ion Exchange

Como tienen carga negativa, las moléculas de las PFAS son atraídas por las cargas positivas del material resinoso. Las PFAS sustituyen a los iones, lo cual les permite a las PFAS adherirse al material sólido y ser retiradas del agua.



LAS PFAS Y EL AGUA

Las Sustancias Perfluoroalquílicas y Polifluoroalquílicas (Perfluoroalkyl and Polyfluoroalkyl Substances, PFAS) han estado llamando la atención recientemente debido a sus posibles efectos en la salud y el medio ambiente. Las PFAS no se descomponen fácilmente y pueden permanecer en el medio ambiente indefinidamente. (Por eso a menudo se las denomina "sustancias químicas eternas"). Estas sustancias se usan en la fabricación de productos tales como alfombras, ropa, telas de mueble, envases de alimento, utensilios de cocina y cosméticos para que sean antiadherentes o repelan el agua y las manchas. Estos compuestos no se encuentran naturalmente en el agua, pero los hemos detectado en nuestras fuentes de agua cruda (especialmente en el embalse Cane Creek), así como en nuestra agua potable procesada.

Las investigaciones científicas actuales sugieren que la exposición a ciertas PFAS puede causar efectos adversos para la salud, tales como disminución de fertilidad en las mujeres; problemas de desarrollo en los niños; y aumento del riesgo de cáncer, reducción de la respuesta inmunitaria, etc. en la población general. Se siguen haciendo investigaciones sobre los efectos de las PFAS en la salud. En **www.epa.gov/pfas/pfas-explained** hay más información.

En 2024, la EPA terminó sus primeras reglas de PFAS para el agua potable. Estas reglas establecen los Niveles Máximos de Contaminantes (Maximum Contaminant Levels, MCL) de seis compuestos de PFAS comunes que los proveedores de agua potable deben cumplir para 2029. OWASA comenzó a monitorear las PFAS en el agua potable en 2018. Recientemente hemos terminado las pruebas piloto de dos tecnologías de tratamiento que reducen eficazmente los niveles de PFAS: Carbón Activado Granulado (Granulated Activated Carbon, GAC) e Intercambio Iónico (Ion Exchange, IX). Los resultados



del estudio piloto muestran que tanto el GAC como el IX eliminan eficazmente las PFAS del agua potable, pero se ha determinado que el GAC por sí solo es la mejor opción para que OWASA pueda cumplir eficaz y asequiblemente las reglas de la EPA.

Además del proyecto piloto, OWASA ha estado trabajando arduamente para optimizar el uso del Carbón Activado en Polvo (Powdered Activated Carbon, PAC), material que ya se usa en el tratamiento de reducción de compuestos orgánicos. El PAC ha dado resultados prometedores de reducción de PFAS en el agua potable, lo cual le ha permitido a OWASA alcanzar reducciones de PFAS a niveles iguales o inferiores a los nuevos límites de la EPA. Sin embargo, para alcanzar nuestras metas a largo plazo de reducción de PFAS en el agua potable y cumplir con los reglamentos de la EPA, será necesario construir una nueva planta de tratamiento de PFAS en la planta de tratamiento de agua de Jones Ferry Road. Owasa ya está diseñando esta planta y la construcción comenzará en los próximos años.

Hay más información y actualizaciones sobre las PFAS y lo que OWASA está haciendo al respecto en el centro de información en línea sobre PFAS en **owasa.org/pfas-and-your-water**. En este centro, usted puede inscribirse para recibir actualizaciones sobre las PFAS de OWASA y ver las charlas de la comunidad sobre PFAS en las que participan expertos en investigación y salud pública relacionadas con las PFAS.

PFAS (unidades)	Año del muestreo	Su agua	Intervalo detectado	Probable fuente
Ácido perfluorobutanoico (PFBA) (ppt)	2024	2.1	0 – 2.9	Productos químicos artificiales utilizados en telas a prueba de agua y a prueba de manchas, utensilios de cocina antiadherentes, ciertos materiales de envasado de alimentos y ciertas espumas de extinción de incendios
Ácido perfluoroheptanoico (PFHpA) (ppt)		0.6	0 – 3.2	
Ácido perfluorohexanoico (PFHxA) (ppt)		1.9	0 – 5.0	
Ácido perfluorooctanosulfónico (PFOS) (ppt)		2.5	0 – 4.1	
Ácido perfluorooctanoico (PFOA) (ppt)		4.9	3.3 – 7.4	
Ácido perfluoropentanoico (PFPeA) (ppt)		2.3	0 – 4.5	

RESULTADOS DEL PROGRAMA DE EVALUACIÓN DE FUENTES DE AGUA

El Programa de Evaluación de Fuentes de Agua (Source Water Assessment Program, SWAP) del Departamento de Calidad Medioambiental de Carolina del Norte evalúa todas las fuentes de agua potable del estado para determinar su susceptibilidad a las Posibles Fuentes de Contaminantes (Potential Contaminant Sources, PCS). Los informes de evaluación del SWAP contienen datos antecedentes y asignan a la fuente de agua potable una calificación de susceptibilidad relativa alta, moderada o baja.

Las calificaciones de susceptibilidad del lago University y el embalse Cane Creek se determinaron combinando la calificación de contaminantes (número y ubicación de PCS en la zona de evaluación) y la calificación de vulnerabilidad inherente, que refleja las características o condiciones actuales de la cuenca en su zona de evaluación. Las calificaciones de susceptibilidad no indican mala calidad del agua, sino la probabilidad de que un sistema se contamine con PCS en la zona de evaluación.

Nombre de la fuente	Susceptibilidad	Fecha del informe del SWAP
Embalse Cane Creek	Moderada	Septiembre 2020
Lago University	Moderada	Septiembre 2020

El informe completo de evaluación del SWAP de OWASA se puede ver en **www.ncwater.org/?page=600** *(introduzca el número de identificación del sistema de OWASA (0368010) en la función de búsqueda). Como los informes del SWAP se actualizan periódicamente, los resultados presentados en línea pueden diferir de los resultados presentados cuando se preparó este boletín de calificaciones. Si tiene preguntas sobre el SWAP, comuníquese con el equipo del SWAP de la División de Recursos de Agua de Carolina del Norte llamando al 919-707-9098 o escribiendo a* **swap@deq.nc.gov**.



MANTÉNGASE AL TANTO

CORTES Y ALERTAS DE SUMINISTRO DE AGUA EN TIEMPO REAL

OWASA publica un mapa de alertas y cortes de agua en su sitio web que muestra los lugares de su área de servicio en los cuales se ha cortado el agua o hay avisos de hervir agua. También nos comunicamos directamente con los clientes durante los cortes de agua a través del sistema de alertas del Condado de Orange (Orange County, OC). Inscríbase para recibir alertas del OC y manténgase al día sobre cortes de agua en **OWASA.org**.

QUEREMOS SABER SU OPINIÓN

Forme parte de las importantes conversaciones de la comunidad sobre el agua. Todos están invitados a asistir a las reuniones de la Junta Directiva de OWASA, donde se consideran planes, normas, cargos, estándares de calidad del agua, protección de la cuenca, etc. y se toman decisiones al respecto. Las reuniones de la junta se llevan a cabo el segundo jueves de la mayoría de los meses. En **OWASA.org/board-of-directors** se encuentra la información más reciente.

MÁS INFORMACIÓN SOBRE EL AGUA

Si tiene alguna pregunta o comentario sobre nuestra agua potable, lo invitamos a comunicarse con el equipo del Laboratorio de la Planta de Tratamiento de Agua, llamando al 919-537-4228, o con Allison Spinelli, directora de recursos de agua, llamando al 919-537-4229.

COMUNÍQUESE CON OWASA EN CUALQUIER MOMENTO

ORANGE WATER AND SEWER AUTHORITY

Suministro público de agua no.: 0368010
400 Jones Ferry Road, Carrboro, NC, 27510
919-968-4421 | **info@owasa.org** | **owasa.org**

- Orange Water and Sewer Authority
- @OWASA_NC
- OWASA-NC.bsky.social
- Orange Water and Sewer Authority
- Orange Water & Sewer Authority
- Orange Water and Sewer Authority

LÍNEA DIRECTA DEL CENTRO DE SEGURIDAD DEL AGUA POTABLE DE LA EPA

1-800-426-4791

