BOLETÍN ANUAL DE CALIFICACIONES DE LA CALIDAD DEL AGUA 2021

Es un placer presentar nuestro boletín de calificaciones de 2021 sobre la calidad del agua, los tratamientos que le hacemos al agua para que sea seguro beberla 24 horas al día, 7 días a la semana, y las tendencias de consumo de agua que controlamos a nivel local y nacional.

OWASA es la empresa de servicio público sin fines de lucro de Carrboro-Chapel Hill que presta servicios de alta calidad de agua potable, agua recuperada y aguas servidas. En el lago, en el terreno, en el laboratorio y en la oficina, nuestro equipo de gran diversidad administra el sistema de agua.

A continuación presentamos una perspectiva general de las fuentes de agua de la comunidad, los resultados de las pruebas de laboratorio del agua, y el cumplimiento de estándares reglamentarios. En otras palabras, este es el boletín de calificaciones que presentamos a usted. Suministrar agua potable segura y confiable y la información que usted necesita es un esfuerzo de equipo. Sírvase un vaso de agua, póngase cómodo y siga leyendo. De nuestro equipo al suyo: ¡salud!

Mantenemos el sistema funcionando y el agua fluyendo

Llevar agua del embalse al cliente pasando por la planta de tratamiento requiere un sistema muy complejo. Para que todo funcione de la manera más eficiente posible, el personal de mantenimiento de OWASA supervisa constantemente el sistema a fin de hacer las reparaciones o ajustes necesarios para prestar sin interrupciones este servicio esencial a la comunidad de Carrboro, Chapel Hill y el condado de Orange.

James Dodson, supervisor de mantenimiento de OWASA, dirige un equipo de tres mecánicos que se concentran principalmente en el mantenimiento preventivo y correctivo de la planta. Dodson ha trabajado en casi todos los aspectos de las operaciones de OWASA desde 2006, y reconoce que los antiguos integrantes del equipo de mantenimiento, que le comunicaron todos sus conocimientos en los primeros días de su trabajo en el cargo, lo ayudaron para toda su carrera en OWASA. Cole Hudson, MG Murray y Marie Waters integran el equipo dirigido actualmente por Dodson. Este equipo trabaja en la planta de tratamiento de agua de Jones Ferry Road y ayuda a otros integrantes del personal de OWASA según sea necesario.

Algunos de estos proyectos de mantenimiento nacen de una cultura de mejoramiento continuo. Dodson afirma que es importante que el equipo de mantenimiento entienda cómo funciona OWASA para poder detectar problemas y resolverlos de la manera más rápida y segura posible. Una de las principales prioridades de este equipo son las capacitaciones periódicas de seguridad, dado que es posible que tengan que trabajar con sistemas eléctricos, controlar escapes o filtraciones de productos químicos o, en general, manipular materiales peligrosos.

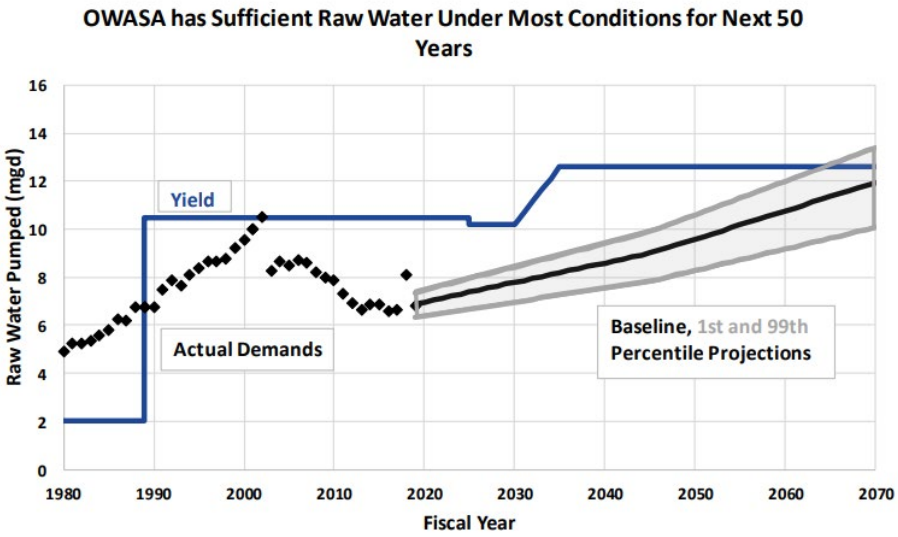
Donde es posible mejorar los procesos o la confiabilidad de la planta, "es donde el equipo despliega su creatividad," declaró Dodson, y agregó que toda persona que tenga experiencia en mecánica o quiera saber cómo funciona algo y por qué funciona de esa manera podría hacer bien este tipo de trabajo. Y trabajar en un lugar como OWASA también implica recompensar a la comunidad todos los días.

Sistema de agua de la comunidad de **Carrboro - Chapel Hill**

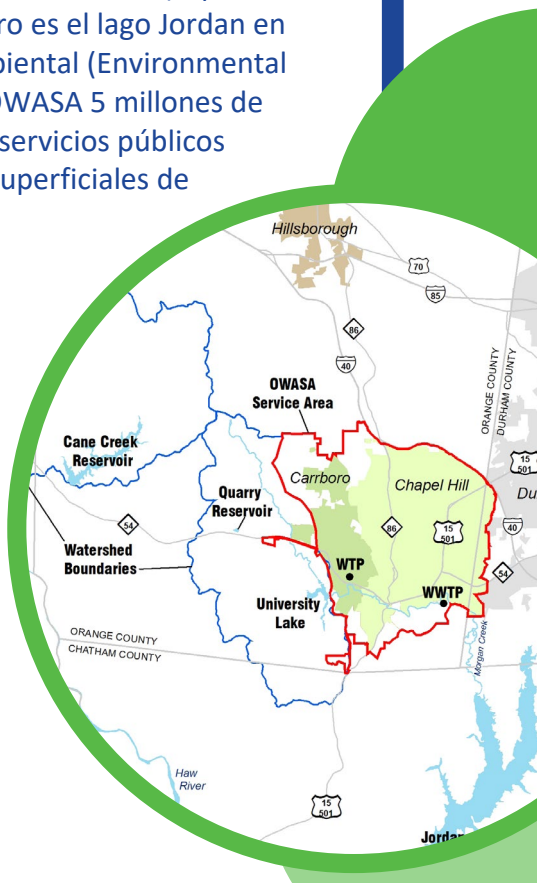
¿De dónde viene el agua?

El tranquilo lago University ubicado junto a Carrboro es una de las principales fuentes de agua de OWASA; el otro es el embalse Cane Creek. La capacidad de almacenamiento conjunta de estas dos extensiones de agua es de 3.45 mil millones de galones. Los ingenieros, operadores, equipos de distribución y recolección, científicos, personal administrativo, etc. de OWASA trabajan entre bambalinas para suministrar agua segura y confiable. Todos los días, procesamos alrededor de 7 millones de galones de agua y la bombeamos a través de 400 millas de tuberías, desde las fuentes de agua locales hasta residencias, establecimientos educacionales y establecimientos comerciales locales pasando por la planta de tratamiento de OWASA.

Para garantizar acceso confiable al agua a largo plazo, OWASA ha incorporado dos fuentes de agua adicionales: el embalse Quarry, al norte de la carretera 54 de Carolina del Norte (capacidad actual: 200 millones de galones; capacidad en 2030: 2200 millones). El otro es el lago Jordan en el condado de Chatham, donde la Comisión de Administración Medioambiental (Environmental Management Commission, EMC) de Carolina del Norte le ha asignado a OWASA 5 millones de galones de agua al día (mediante transferencias de agua de empresas de servicios públicos vecinas) en tiempos de sequía intensa o emergencia. Las cuatro fuentes superficiales de agua (el lago University, el embalse Cane Creek, el embalse Quarry y el l ago Jordan) forman parte de la cuenca de agua del río Cape Fear.



OWASA está haciendo planes para garantizar que la comunidad tenga abundante agua potable durante los próximos 50 años. Se espera que el suministro de agua que tenemos planificado satisfaga la demanda en la mayoría de las condiciones, excepto en caso de sequía prolongada. Hay más información en owasa.org.



MAPA DE LA ZONA DE SERVICIO

Diversión en el agua

Pesca, navegación y observación de aves en los embalses de OWASA

Las principales fuentes de agua potable de OWASA –el embalse del arroyo Cane Creek y el lago University Lake– son componentes fundamentales del proceso de suministro de agua potable a los residentes de Carrboro, Chapel Hill y la zona sur del condado de Orange. Pero estos embalses también son excelentes lugares para pasear y disfrutar del aire libre.

OWASA organiza una temporada anual de recreación en sus dos embalses, normalmente de fines de marzo a fines de octubre. Los visitantes pueden disfrutar de aguas tranquilas y paisajes forestales, y mirar las plantas y los animales silvestres que viven en los embalses y sus alrededores.

Usted puede llevar su propio bote pequeño a cualquiera de los embalses en un automóvil o un camión. Una vez que el personal del embalse inspeccione el bote para asegurarse de que no se introduzcan materiales perjudiciales en el agua, ¡salga a navegar! También se pueden alquilar botes en OWASA. Reme por el embalse y disfrute del paisaje, o encienda el motor eléctrico de su bote para ir a su lugar de pesca favorito.

Hay reglas y reglamentos para proteger la calidad del agua de los embalses, pero esperamos que venga y disfrute de estos excelentes recursos que cumplen importantes funciones en nuestra comunidad.

Buena agua = buena cerveza

Si bien un buen vaso de agua potable de OWASA directamente del grifo satisface por sí solo, esa misma agua es la base de muchas otras bebidas preparadas en casa, desde la taza de café de todas las mañanas hasta algo un poco más exótico.

En los últimos años ha aumentado la popularidad de la preparación de cerveza en casa, y el boletín de calificaciones de la calidad del agua contiene toda la información que se necesita para aprovechar al máximo sus ingredientes y disfrutar de su propia creación de lúpulos en casa.

El agua de OWASA es bastante blanda, en general, y tiene un promedio de aproximadamente dos granos por galón. Esperamos que esta información sea útil si se siente inspirado para emprender su propia aventura cervecera. Sea como sea, tenemos lista para usted el agua de grifo de alta calidad que se necesita desde el principio.

Para ver los parámetros de cervecería más solicitados, consulte la página 13 del boletín de calificaciones sobre el conjunto de más de 150 sustancias que monitoreamos en owasa.org/water-health.

¡SALUD!

Proyecto de Resiliencia de la Planta de **Tratamiento de Agua de Jones Ferry Road**

En 2021 se hicieron grandes trabajos dirigidos a aumentar la confiabilidad y la capacidad de recuperación de los servicios de OWASA para residentes de toda la zona de servicio.

Uno de los proyectos de mayor envergadura de 2021 se llevó a cabo en la Planta de Tratamiento de Agua (Water Treatment Plant, WTP) de Jones Ferry Road, que sufrió una gran ruptura de tubería de agua en noviembre de 2018. Para minimizar la posibilidad de rupturas similares en el futuro, se llevó a cabo un proyecto a gran escala de aumento de redundancia a fin de mejorar el servicio que se presta a los clientes.

El proyecto implicó una inversión de aproximadamente $6 millones para mejorar las instalaciones de distribución y tratamiento de agua potable de la WTP. Como parte de este proyecto, se mejoraron las bombas que impulsan el agua potable de la WTP a las residencias de los clientes, se construyeron nuevas instalaciones químicas y se reemplazaron las tuberías de agua antiguas directamente frente a la WTP.

Este es solo uno de los muchos proyectos que las cuadrillas y contratistas de OWASA llevaron a cabo en 2021. Hubo muchos otros proyectos en los cuales se reemplazaron tuberías de agua en los vecindarios de la zona de servicio para reducir la duración de las interrupciones de suministro de agua.

Además, en el sitio web de OWASA se publicó en 2021 un nuevo mapa que les muestra a los residentes los lugares de la zona de servicio en que OWASA está trabajando para mejorar el servicio. El mapa de proyectos de OWASA se encuentra en **owasa.org/projects-near-me**.

Programa de asequibilidad de **OWASA**

Suministrar agua potable limpia y asequible y prestar servicios de aguas servidas se encuentran entre los factores más importantes de la calidad de vida de nuestra comunidad. OWASA toma muy en serio su responsabilidad de mantener la asequibilidad de costo y prestar un servicio de agua confiable y de alta calidad.

En el programa de asequibilidad de OWASA, colaboramos con agencias de servicios sociales de la comunidad para poner a disposición datos e instrumentos dirigidos a ayudar a los integrantes de la comunidad a administrar y reducir el monto de su factura de agua y alcantarillado. El Consejo Interreligioso de Servicios Sociales es una de las asociaciones de importancia fundamental para administrar el programa Care to Share de asistencia de factura de agua apoyado por donantes de la comunidad

Usted también puede ayudar. Su donación a Care to Share contribuye a que nadie en nuestra comunidad tenga que quedarse sin agua o sin medicamentos o alimentos para pagar su factura de agua. El 100% de las donaciones se invierten en ayudar a los integrantes de nuestra comunidad a pagar la factura de agua. Donar solo $12.50 agregados a su factura de agua mensual ayuda a una familia de Chapel Hill o Carrboro a pagar dos facturas de agua mensuales.

CARE to SHARE

Vaya a **owasa.org** para ver cómo puede donar o pedir ayuda al programa Care to Share.

Proceso de tratamiento del agua

Después de ser llevada del lago University y el embalse Cane Creek a la planta de agua de OWASA, el agua cruda pasa por una serie de procesos de tratamiento para quitarle partículas sólidas –como las partículas de tierra– y agregarle sustancias químicas –como el cloro– para eliminar las bacterias posiblemente dañinas. Estas son algunas de las variables que controlamos para garantizar la seguridad del agua: turbiedad y contenido total de carbono orgánico, desinfectantes y sus subproductos, fluoruro, sulfato, etc. En owasa.org/water-health se muestran los resultados de las 150 sustancias que controlamos. OWASA satisfizo o superó todos los estándares federales y estatales de calidad del agua potable en 2021.

¿Qué hay en el agua OWASA?

La mayoría de los datos presentados a continuación provienen de pruebas realizadas entre el 1.º de enero y el 31 de diciembre de 2021. Hay algunas excepciones: la EPA y el estado permiten que las empresas de agua controlen algunos contaminantes menos de una vez al año porque se espera que sus concentraciones no varíen significativamente de año en año. Donde se indique, los datos tienen más de un año de antigüedad. Como sabemos que la ciencia del agua puede ser compleja, hemos incluido una lista de definiciones de agua potable.

Proteja el agua

Lo que se echa por el desagüe de la casa o la alcantarilla de agua de lluvia de la calle, lo que se echa al inodoro, lo que se usa para abonar el césped, todo eso afecta la calidad del agua. Los procesos de tratamiento de aguas servidas, regulados por gobiernos estatales y federales, eliminan muchos de estos contaminantes, pero las pequeñas cantidades de productos químicos que se rocían sobre el suelo o los productos farmacéuticos que se tiran por el desagüe pueden terminar en los cursos de agua locales.

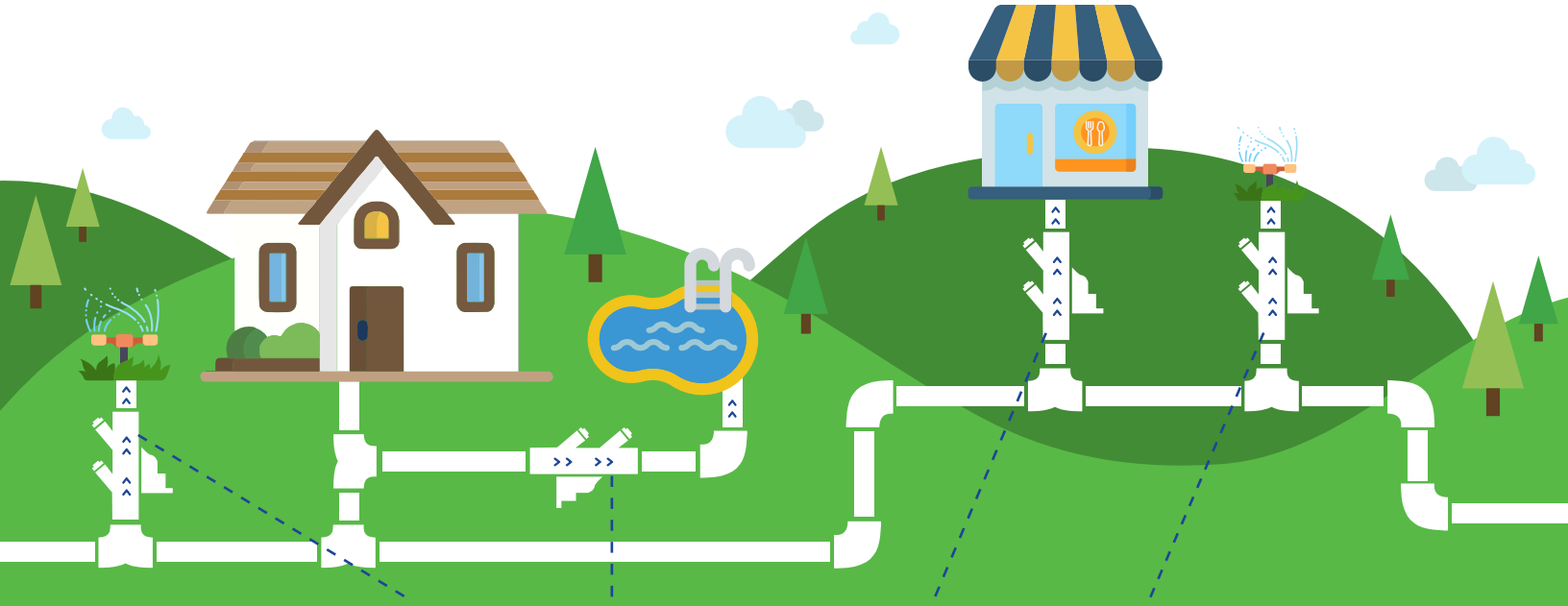
Usted puede contribuir a la protección del agua de su comunidad de muchas maneras. Por ejemplo, la entrada de la casa o la entrada de autos se pueden barrer en lugar de lavarlas con manguera, los productos químicos y farmacéuticos se pueden desechar de manera responsable (no por un desagüe o un inodoro), y el jardín se puede abonar correctamente; si echa demasiado, la escorrentía puede llevar el fertilizante a un curso de agua local. En **owasa.org** se presentan otras maneras de proteger y conservar el agua.

LA PREVENCIÓN DE REFLUJO PROTEGE LA CALIDAD DEL AGUA

La protección de nuestro suministro de agua implica el mantenimiento correcto de los dispositivos de prevención de reflujo que evitan que las aguas servidas vuelvan al suministro de agua potable. Estos dispositivos son necesarios en lugares con sistemas de riego o piscinas y en muchos establecimientos comerciales.

¿DÓNDE ES OBLIGATORIO INSTALAR UN DISPOSITIVO DE PREVENCIÓN DE REFLUJO?

Irrigación
Piscinas
Sistemas de rociadores
Establecimientos comerciales
** Esta no es una lista exhaustiva*



SIN UN DISPOSITIVO DE PREVENCIÓN DE REFLUJO, LOS CONTAMINANTES PELIGROSOS PUEDEN ENTRAR AL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE.

¿Qué son los contaminantes?

Las principales fuentes de agua de Carrboro y Chapel Hill son el lago University y el embalse Cane Creek. A medida que fluye sobre la superficie de la tierra o a través del suelo, el agua disuelve minerales naturales (en algunos casos, material radioactivo) y puede recoger sustancias o contaminantes producidos por animales o actividades humanas.

En el agua de fuentes naturales puede haber cinco tipos de contaminantes:

CONTAMINANTES MICROBIANOS – virus y bacterias provenientes de sistemas sépticos, plantas de tratamiento de aguas servidas, operaciones agropecuarias, flora y fauna.

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

PESTICIDAS Y HERBICIDAS – productos químicos contenidos en la escorrentía urbana de agua de tormenta o producidos por usos residenciales o actividades agrícolas.

CONTAMINANTES QUÍMICOS ORGÁNICOS – productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles producidos en procesos industriales y de extracción de petróleo. También pueden provenir de estaciones de servicio, sistemas sépticos y escorrentía urbana de agua de tormenta.

CONTAMINANTES RADIACTIVOS – elementos o compuestos químicos naturales o producidos en la extracción de gas y petróleo y en las actividades de minería.

Directrices reglamentarias

Para que el agua de la llave se pueda beber sin peligro, 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 contenga pequeñas cantidades de ciertos contaminantes. En otras palabras, la presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua es un peligro para la salud. Para obtener 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) llamando al 800-426-4791 o vaya a www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water/safe-drinking-water-information. La EPA no reglamenta el agua embotellada. La Administración de Medicamentos y Alimentos (Food and Drug Administration, FDA) es la que establece los límites de los contaminantes del agua embotellada.

¿**Qué hay** en el agua?

OWASA controla normalmente más de 150 contaminantes o sustancias del 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 las 150 sustancias analizadas, vaya a **owasa.org/water**. OWASA satisfizo o superó todos los estándares federales y estatales de calidad del agua potable en 2021.

Turbiedad

La turbiedad es una medida de la opacidad del agua. La controlamos porque 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. OWASA satisface este requisito.

Sustancia (unidades)	Infracción de técnica de tratamiento (TT) (S/N)	Agua de OWASA	MCLG	Infracción de técnica de tratamiento de agua (TT) si:	Probable fuente
Turbiedad (NTU) - Medición de máxima turbiedad individual	No	0.067 NTU	N/A	La turbiedad es mayor que 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	

Sustancias radiológicas

El radio es un metal radiactivo de origen natural presente a niveles traza en prácticamente todas las rocas, tierras, agua, plantas y animales.

Sustancia (unidades)	Fecha del muestreo	Infracción de MCL (S/N)	Agua de OWASA	Límites	MCLG	MCL	Probable fuente
Radio combinado (pCi/L)	6/14/17	No	0.33	No hay límites	0	5	Erosión de depósitos naturales

Carbono orgánico total (precursor de subproductos de desinfección)

La materia orgánica natural (generalmente medida como Carbono Orgánico Total (Total Organic Carbon, TOC)) y la materia inorgánica (bromuro) son precursores de subproductos de desinfección. Todos los desinfectantes químicos de uso común –cloro, dióxido de cloro, cloraminas, ozono, etc.– reaccionan con la materia orgánica y/o el bromuro en diversas medidas para formar diferentes subproductos de desinfección.

Sustancia (unidades)	Infracción de TT (S/N)	Agua de OWASA (Tasa de eliminación RAA)	MCLG	TT	Probable fuente
(Tasa de eliminación) Carbono Orgánico Total (TOC) -TRATADO	No	Porcentaje de eliminación: 79 to >91 Fuente de agua: 4.41 to 6.91 mg/L Agua tratada: <0.50 to 1.04 mg/L	N/A	TT	Presente naturalmente en el medio ambiente

Nota: *El Estado clasifica como 1a Etapa el método de cumplimiento de los requisitos de la técnica de tratamiento de desinfectantes y subproductos de desinfección y se basa en una eliminación del 45% al 50%.*

Desinfectantes y subproductos de desinfección

El agua potable se desinfecta para reducir o eliminar las enfermedades posiblemente transmitidas por el agua potable. Cuando los desinfectantes se combinan con materiales naturales que se encuentran en el agua de las fuentes naturales, se pueden formar subproductos de la desinfección. Estos reglamentos limitan la exposición del público a tales subproductos.

Resumen de residuos de desinfectantes

La cloramina, compuesta de cloro y amoniaco, se usa para desinfectar el agua durante todo el año excepto en el mes de marzo, que es cuando desinfectamos con cloro. Esto asegura un alto nivel de desinfección. 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 mascotas para ver cómo neutralizar las cloraminas y el cloro. En su casa, instale materiales de plomería –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)	Agua de OWASA (RAA máx.)	Límites detectados (bajo - alto)	MRDLG	MRDL	Probable fuente
Cloro (ppm)	2021	No	1.3	0.0 – 2.7	4	4	Aditivo de agua para controlar microbios
Cloraminas (ppm)	2021	No	3.1	0.2 – 3.9	4	4	Aditivo de agua para controlar microbios

Etapa 2. Cumplimiento de las reglas sobre subproductos de desinfección (según la media móvil anual del lugar)

Sustancia (unidades)	Lugar del muestreo	Año del muestreo	Infracción de MCL (S/N)	Agua de OWASA (LRAA máx.)	Límites detectados (bajo - alto)	MCLG	MCL	Probable fuente
TTHM (ppb)	B01	2021	No	21.1	13.3 – 27.2	N/A	80	Subproducto de la desinfección del agua potable
	B02		No		14.1 – 35.3			
	B03		No		13.6 – 28.6			
	B04		No		14.9 – 33.3			
	B05		No		13.8 – 32.3			
	B06		No		13.5 – 33.4			
	B07		No		14.9 – 31.6			
	B08		No		14.4 – 28.6			
HAA5 (ppb)	B01	2021	No	12.4	9.0 – 18.5	N/A	60	Subproducto de la desinfección del agua potable
	B02		No		9.4 – 19.7			
	B03		No		9.3 – 15.3			
	B04		No		9.2 – 12.4			
	B05		No		8.7 – 14.4			
	B06		No		9.2 – 19.5			
	B07		No		8.5 – 20.0			
	B08		No		9.0 – 16.3			

Fluoruro (sustancia inorgánica)

El fluoruro se encuentra naturalmente en el agua. También se agrega al agua potable para reducir la caries dental. El nivel de flúor de nuestra agua en 2020 estuvo muy por debajo de la cantidad máxima permitida (4 partes por millón). El nivel de flúor recomendado por el Servicio de Salud Pública de EE. UU. es de 0.7 partes por millón.

Sustancia (unidades)	Fecha del muestreo	Infracción de MCL (S/N)	Agua de OWASA	Límites detectados (bajo - alto)	MCLG	MCL	Probable fuente
Fluoruro (ppm)	2021	No	0.61	0.32 - 0.72	4	4	Erosión de depósitos naturales; aditivo del agua que promueve dientes fuertes; descarga 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 de aluminio en las cuencas de agua del lago University o del embalse Cane Creek.*

Sulfato (sustancia inorgánica)

Los sulfatos son naturales, se encuentran abundantemente en el medio ambiente y generalmente provienen de depósitos minerales, tierras y rocas, o de la combustión de sustancias que contienen azufre.

Sustancia (unidades)	Fecha del muestreo	Agua de OWASA	Límites detectados (bajo - alto)	SMCL	Probable fuente
Sulfato (ppm)	2/9/21	62	Sin límites	250 mg/L	Mineral que se encuentra naturalmente en la tierra

Plomo y cobre

Por lo general, no hay plomo en las fuentes de agua naturales de OWASA – el embalse del arroyo Cane Creek y el lago University Lake–. Tampoco hay plomo detectable en el agua potable que suministramos a su residencia. Sin embargo, el plomo puede ingresar al agua potable por corrosión de materiales de plomería que contienen plomo.

OWASA procesa el agua para evitar la contaminación con plomo por corrosión. Las tuberías de agua de OWASA no son de plomo, pero las tuberías de servicio de algunas residencias se conectan a la tubería principal del sistema de distribución de OWASA a través de cortos tubos de plomo llamados cuellos de cisne; OWASA eliminó todos los cuellos de cisne de plomo conocidos en los años 90.

Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, es posible que todavía haya plomo en algunas tuberías de servicio. Además, dentro de las residencias y establecimientos comerciales también puede haber componentes de plomería que contienen plomo, tales como grifos de bronce o bronce cromado y soldadura de plomo, con la cual se conectaban las secciones de tubería de cobre. Es más probable encontrar soldadura de plomo en casas construidas antes de que se prohibiera su uso en 1986.

La Regla Contra el Plomo y el Cobre (LCR) revisada de la Agencia de Protección Medioambiental es más rigurosa que la regla anterior contra el plomo en las tuberías de servicio y fortalece los reglamentos correspondientes.

Para garantizar el cumplimiento de la nueva regla a medida que se implementa oficialmente, OWASA ha contratado a un consultor cuya tarea es desarrollar un inventario de materiales de tuberías de servicio en nuestra comunidad y una estrategia para eliminar las tuberías de servicio de plomo que se encuentren. Siempre que sea posible, OWASA intentará aprovechar los fondos federales y estatales de la Ley de Infraestructura y Empleo para resolver los problemas que se presenten.

Durante más de 20 años, las muestras de agua potable que salen de la planta de tratamiento de agua de Jones Ferry Road de OWASA han dado resultados por debajo del nivel máximo aceptable de plomo de 3 partes por mil millones (ppb). La actualización de la LCR estipula un menor nivel máximo aceptable de plomo, lo cual significa que las muestras deben analizarse con un método que permita medir el nuevo nivel. Anticipando este cambio, OWASA comenzó a analizar todas las muestras conforme al nuevo nivel a partir de 2020, incluyendo el muestreo reglamentario más reciente llevado a cabo entre junio y septiembre de 2020; todas las muestras indicaron niveles de plomo por debajo del nuevo nivel máximo aceptable de 1 ppb.

Durante la revisión de esta nueva actualización de la LCR, nos mantendremos en contacto con los clientes a medida que se vayan necesitando más actualizaciones. Entretanto, si usted tiene alguna pregunta o inquietud, comuníquese con el personal de la planta de tratamiento de agua.

OWASA colabora con sus clientes y ofrece pruebas gratuitas de detección de plomo y cobre del agua a todos los clientes de su zona de servicio. En 2021, 22 clientes residenciales y comerciales solicitaron pruebas de detección. Se detectó plomo a un nivel de 2.8 ppb en un solo local comercial.

OWASA también colaboró estrechamente con el distrito escolar de Chapel Hill - Carrboro en 2021 para restaurar la calidad del agua en los edificios del distrito, que estuvieron en gran parte desocupados durante casi un año debido a la pandemia de COVID-19. Cuando los edificios quedan desocupados o funcionan a una capacidad significativamente menor durante un largo período de tiempo, el agua que fluiría todos los días permanece en las tuberías y accesorios. Aunque el agua potable que sale de nuestra planta de tratamiento de agua de Jones Ferry Road se somete a un cuidadoso tratamiento, incluso para evitar la corrosión, cuando no fluye durante largos períodos de tiempo, su calidad puede deteriorarse por, entre otros factores, lixiviación de metales de tuberías, instalaciones y accesorios. Reconociendo este riesgo, el distrito escolar tomó medidas proactivas y de precaución para garantizar que el agua de los edificios del distrito se descargara y analizara antes de que los estudiantes y el personal la consumieran. Los resultados de las pruebas de plomo de 263 muestras tomadas en colaboración con OWASA oscilaron entre menos de 1 ppb y 1900 ppb. Si bien algunas tenían altos niveles de plomo, estas muestras se recolectaron de manera proactiva antes de que los edificios fueran ocupados y se reanudara el consumo normal de agua, a fin de garantizar la seguridad del agua suministrada. Como resultado de estas pruebas, el distrito escolar contrató a una agencia consultora para remediar la situación y hacer pruebas adicionales para confirmar la resolución del problema antes de que se reanudara el consumo de agua en los establecimientos del distrito.

Proteger a nuestra comunidad contra el plomo es una responsabilidad que compartimos con usted. En nuestra página web Agua y Salud (Water and Health) hay más información para reducir el riesgo de exposición al plomo a través del agua potable.

Sustancia (unidades)	Fecha del muestreo	Agua de OWASA	Número de lugares que se encuentran por encima del AL	MCLG	AL	Probable fuente
Cobre (ppm) (percentil 90)	June – Sept. 2020	0.029	0/30	1.3	1.3	Corrosión de los sistemas de plomería residenciales; erosión de depósitos naturales
Plomo (ppb) (percentil 90)	June – Sept. 2020	0	0/30	0	15	Corrosión de los sistemas de plomería residenciales; erosión de depósitos naturales

Recuerde que los niveles elevados de plomo en el agua pueden causar problemas de salud graves, especialmente en mujeres embarazadas y niños pequeños. 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 utilizados en los componentes de plomería de las viviendas. Cuando las llaves se dejan cerradas, el mismo volumen de agua queda en contacto con el metal de las tuberías de la vivienda durante horas. Para minimizar la posibilidad de exposición al plomo, deje correr el agua de la llave de 30 segundos a 2 minutos antes de beberla o usarla para cocinar. Si le preocupa que pueda haber plomo en el agua, puede pedir que le analicen el agua. Los datos sobre plomo en e; agua potable, los métodos de prueba y las medidas que usted puede tomar para minimizar la exposición al plomo están a su disposición por la línea telefónica directa de seguridad del agua potable (Safe Drinking Water Hotline, SDWH) de la EPA (800-426-4791) o en www.epa.gov/safewater/lead.

CRYPTOSPORIDIUM

El Cryptosporidium es un patógeno microbiano que se encuentra en el agua superficial en EE. UU. Aunque la filtración elimina el Cryptosporidium, los métodos de filtración más comunes no pueden garantizar una eliminación del 100%. El agua cruda que se lleva de los lagos locales a la planta de tratamiento de agua de OWASA se somete a un tratamiento integral que incluye procesos tales como la desinfección y la clarificación. Anualmente, OWASA le hace pruebas a un volumen de 100 litros de agua potable tratada. No se ha detectado Cryptosporidium en nuestra agua potable tratada. OWASA también pertenece a la Asociación para la Seguridad del Agua, 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 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 contraer infecciones 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 de seguridad del agua potable (Safe Drinking Water Hotline, SDWH) de la EPA (800-426-4791).

Sustancias de perfluoroalquilo y polifluoroalquilo (PFAS)

Los compuestos que ayudan a evitar las manchas de grasa y de otros tipos en materiales como ropa o utensilios de cocina contienen PFAS. Estos compuestos son muy persistentes en el medio ambiente, lo cual significa que no se descomponen y que por lo tanto se acumulan poco a poco con la exposición.

Proteger la salud pública es nuestra principal prioridad y ofrecer agua segura es nuestra misión. Trimestralmente, OWASA controla 45 PFAS en el agua potable y el agua de las fuentes de agua cruda. OWASA publica estos resultados en su sitio web después de cada ronda de muestreo. En las muestras de OWASA se han detectado niveles bajos de PFOS y PFOA, dos de los productos químicos más ampliamente producidos y estudiados; las muestras de agua potable revelan concentraciones combinadas de estos dos compuestos muy por debajo de las 70 ppt, que es el nivel máximo aceptable para la salud establecido por la Agencia de Protección Medioambiental. La investigación sobre los efectos de la exposición a las PFAS en la salud es relativamente reciente y se encuentra en curso.

OWASA colabora activamente en esta investigación. Usted puede ver los resultados de nuestro control a continuación y ver los datos más recientes disponibles en owasa.org. El agua potable tratada de OWASA es segura y cumple con todos los reglamentos y niveles máximos aceptables para la salud federales y estatales.

PFAS (unidades)	Año del muestreo	Agua de OWASA	Límites detectados	Probable fuente
Ácido perfluorobutanosulfónico (PFBS) (ppt)	2021	1.3	0 – 2.6	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)		2.3	0 – 5.4	
Ácido perfluorohexanosulfónico (PFHxS) (ppt)		1.7	0 – 4.0	
Ácido perfluorohexanoico (PFHxA) (ppt)		3.0	0 – 5.1	
Ácido perfluorooctanosulfónico (PFOS) (ppt)		5.4	0 – 11.0	
Ácido perfluorooctanoico (PFOA) (ppt)		7.9	0 – 17.0	
Ácido perfluoropentanoico (PFPeA) (ppt)		3.5	2.3 – 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 una calificación de susceptibilidad relativa alta, moderada o baja. La calificación de cada fuente de agua cruda de OWASA (lago University y embalse Cane Creek) se determinó combinando la calificación de contaminantes (número y ubicación de PCS en la zona de evaluación) y la calificación de vulnerabilidad inherente (características o condiciones actuales de la cuenca de agua y su zona de evaluación delineada). Los índices 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 llamando al 919-707-9098 o escribiendo a swap@ncdenr.gov.

Definiciones de agua potable

Partes por millón (ppm) o miligramos por litro (mg/L) – proporción que 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) – proporción que corresponde a un minuto en 2,000 años, o un solo centavo en $10,000,000.

Partes por billón (ppt) o nanogramos por litro (nanogramos/L) – One part per trillion corresponds to one minute in 2,000,000 years, or a single penny in $10,000,000,000.

Picocuries por litro (pCi/L) – unidad de medida de la radiactividad en el agua.

Unidad de Turbiedad Nefelométrica (NTU) –unidad de medida de la claridad del agua. La turbiedad de más de 5 NTU es apenas perceptible para la persona promedio.

Nivel de Acción (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 Residuos de Desinfección (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 Residuos de Desinfección (MRDLG) – nivel de un desinfectante en el agua potable por debajo del cual no hay ningún riesgo para la salud conocido o esperado. La MRDLG no reflejan los beneficios del uso desinfectantes para controlar los contami microbianos.

Media Móvil Anual por Lugar (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 Desinfección de 2a Etapa.

Nivel Máximo de Contaminante (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.

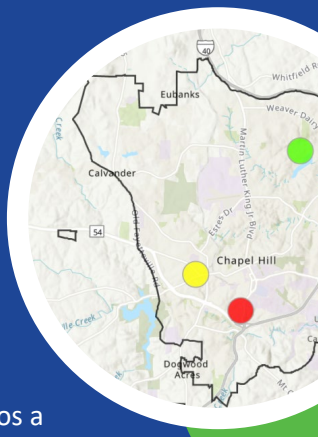
Meta de Nivel Máximo de Contaminante (MCLG) – nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay ningún riesgo para la salud conocido o esperado. Las MCLG dan un margen de seguridad.

Tasa de eliminación Media Móvil Anual (RAA) – 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 (TOC).

¿Tiene usted sed de conocimientos sobre el agua?

Alertas e interrupciones en tiempo real

En 2021, OWASA publicó en línea un mapa de cortes de agua para mostrar los lugares en los cuales hay cortes de agua activos o avisos de hervido de agua en la zona de servicio. También nos comunicamos directamente con los clientes durante los cortes de agua a través del sistema de alertas del condado de Orange (OC Alerts). Inscríbase para recibir alertas del condado de Orange y manténgase al tanto de las interrupciones de servicio en owasa.org.



Gobernanza del agua

Participe en las conversaciones importantes de la comunidad sobre el agua. Todos están invitados a asistir a las reuniones de la Junta Directiva de OWASA, en las cuales nos reunimos a considerar planes, políticas, tarifas, estándares de calidad del agua, protección de la cuenca, etc., y tomar decisiones al respecto. Las reuniones de la junta son el segundo y el cuarto jueves de la mayoría de los meses. En owasa.org hay información al día.

Para ver más información sobre el agua

Si tiene alguna pregunta o comentario sobre nuestra agua potable, lo invitamos a comunicarse con la supervisora del laboratorio de la planta de tratamiento de agua llamando al **919-537-4228** o con el gerente de tratamiento y suministro de agua llamando al **919-537-4205**.

COMUNÍQUESE CON OWASA A CUALQUIER HORA

Orange Water and Sewer Authority Public Water Suministro de agua pública No. 0368010
400 Jones Ferry Road
Carrboro, NC 27510
919-968-4421
info@owasa.org
owasa.org
@OWASA_NC
Orange Water and Sewer Authority

LÍNEA DIRECTA DE SEGURIDAD DEL AGUA POTABLE DE LA EPA

Llame al 800-426-4791