

INFORME DE LA CALIDAD DEL AGUA DE LA CIUDAD DE WILMINGTON 2020

Publicado por la Ciudad de Wilmington, Departamento de Obras Públicas – División de Aguas



Para asegurar que el agua del grifo es apta para su consumo, la Agencia de protección ambiental (EPA) prescribe reglamentos que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en sistemas públicos de agua. La EPA exige que la Ciudad de Wilmington y los demás proveedores de agua de EE.UU. informen anualmente sobre detalles específicos relacionados con las pruebas para detectar una variedad de elementos contaminantes en nuestra agua. El monitoreo químico y biológico proporciona los datos que ayudan a proveedores, como la Ciudad de Wilmington, a tomar decisiones clave sobre el control de calidad del agua para asegurar su frescura y pureza. Este informe, publicado en la primavera de 2021, incluye información sobre la calidad del agua durante el año calendario 2020.

(El informe completo continúa en la página 2)



Kelly A. Williams, Comisionado,
Departamento de Obras
Públicas División de Aguas

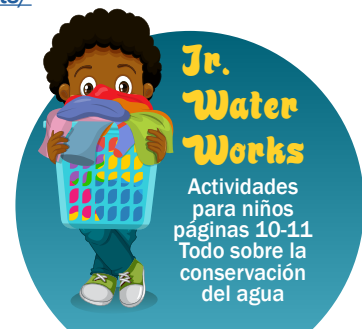
Mensaje del Comisionado

La Ciudad de Wilmington continúa con su compromiso de abastecer a nuestros consumidores de agua potable limpia y fiable hoy y para las generaciones futuras. Este informe, publicado en la primavera de 2021, incluye información sobre la calidad del agua durante el año calendario 2020. La EPA exige a todos los servicios públicos de agua elaborar y distribuir anualmente informes sobre la calidad del agua.

El servicio de suministro de agua potable de la Ciudad de Wilmington proporciona servicios de agua potable limpia a una población de aproximadamente 110,000. Eso equivale a aproximadamente 38,000 clientes residenciales y comerciales ubicados dentro y fuera de los límites de la Ciudad de Wilmington. Comprendemos que estamos viviendo tiempos estresantes para nuestra comunidad y para las viviendas que atendemos debido a la pandemia del COVID-19. Por consiguiente, la Ciudad creó el Programa de Asistencia en los Pagos de los Servicios Públicos para ofrecer asistencia a todas las personas de 18 años o mayores que califiquen. Los

residentes de la Ciudad pueden solicitar hasta \$3,000 para pagar facturas de agua/alcantarillado morosas. El financiamiento de la Ley de Ayuda, Alivio y Seguridad Económica por Coronavirus (CARES) estará disponible hasta el 30 de diciembre de 2021 o antes, si el financiamiento disponible se desembolsa antes de que finalice este año. Para más información sobre el programa y para averiguar si usted es elegible para asistencia vaya a wilmingtonde.gov/government/city-departments/finance/utility-payment-assistance-program.

Nos enorgullecemos de ofrecerle el Informe de la calidad del agua de este año. Espero que lo encuentre útil e informativo. Si tiene preguntas siéntase en libertad de llamar o enviar un correo electrónico al personal correspondiente listado en el informe.



INFORME DE LA CALIDAD DEL AGUA DE 2020

Fuentes de agua potable

Las fuentes de agua potable (agua del grifo y embotellada) incluyen ríos, lagos, riachuelos, estanques, embalses, arroyos y pozos. A medida que el agua corre por la superficie terrestre o a través del terreno, disuelve minerales que se producen de forma natural y, en algunos casos, material radioactivo, y puede recoger sustancias provenientes de la presencia de animales o de actividad humana.

Se puede esperar con razón, que el agua potable, incluyendo el agua embotellada, contenga al menos una pequeña cantidad de elementos contaminantes. La presencia de elementos contaminantes no indica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud. Puede obtenerse más información acerca de los contaminantes y los efectos potenciales en la salud llamando a la Línea directa de agua potable segura de la EPA al **(1-800-426-4791)**. Los contaminantes que pueden estar presentes en la fuente de agua incluyen:

- Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden proceder de plantas de tratamiento de aguas negras, sistemas sépticos, operaciones agrícolas de ganado y vida silvestre.
- Contaminantes inorgánicos, como las sales y los metales, que pueden darse de forma natural o como resultado de las escorrentías urbanas, las descargas de aguas residuales industriales o domésticas, la producción de aceite y gas, las operaciones de minería y agricultura.
- Pesticidas y herbicidas, que pueden proceder de una variedad de fuentes como agricultura, escorrentías urbanas y usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluyendo sustancias químicas orgánicas sintéticas y volátiles, que son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo y que pueden provenir también de las estaciones de gasolina, las escorrentías urbanas y los sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos, que pueden producirse de forma natural o provenir de la producción de aceite y gas y de las actividades mineras.

Durante la desinfección se forman ciertos subproductos como resultado de las reacciones químicas entre el cloro y las materias orgánicas que se encuentran de manera natural en el agua. Éstas se controlan cuidadosamente para mantener la eficacia de la desinfección, así como un nivel bajo de los subproductos.

Si están presentes, los niveles elevados de plomo pueden causar problemas graves de salud, especialmente a mujeres embarazadas y niños. Para obtener más información sobre plomo en el agua potable vea la **página 9** de este informe.

Para asegurar que el agua del grifo sea apta para su consumo, la EPA establece reglamentos que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua potable suministrada por los sistemas públicos de agua. Las regulaciones de la Administración de Alimentos y Fármacos (FDA) establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada, que debe proporcionar la misma protección para la salud pública. Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población en general.

Las personas inmunocomprometidas, como aquéllas con cáncer sometidas a quimioterapia, las que han sido sometidas a trasplantes de órganos, personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunitario, algunos ancianos y niños pueden correr de manera especial riesgos de infecciones. Estas personas deben pedir recomendaciones sobre agua potable a sus proveedores de atención médica. Las normas de la EPA/U.S. y los Centros para el Control y Prevención de las Enfermedades (CDC) sobre las formas apropiadas de disminuir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos están disponibles de la Línea directa de agua potable **(800-426-4791)**.

La División de salud pública, en combinación con el Departamento de recursos naturales y control ambiental de Delaware (DNREC), ha llevado a cabo evaluaciones de la fuente de agua para casi todos los sistemas comunitarios de agua en el estado. También puede ver la evaluación en este sitio web: delawaresourcewater.org.

Tabla 1: Resultados de la calidad del agua - Parámetros primarios^[1] detectados en los PUNTOS DE ENTRADA del sistema de distribución

				Planta de filtración de Brandywine			Planta de filtración de Porter			
Contaminante	Unidades	MCLG ^[2]	MCL ^[3] or TT ^{[4][5]}	Rango de niveles detectados	Nivel más alto detectado	Violación	Rango de niveles detectados	Nivel más alto detectado	Violación	Probable fuente de contaminación
Indicadores microbiológicos ^[6]										
Turbidez - Percentil	% de muestras con menos de 0.3	N/D	95% de las muestras mensuales deben tener menos de 0.3	100 - 100	100	No	100 - 100	100	No	Escorrentía de la tierra
Turbidez – Valores	NTU		Ninguna muestra debe exceder nunca 1.0	0.023 - 0.180	0.180	No	0.026 - 0.126	0.126	No	Escorrentía de la tierra
Productos químicos inorgánicos (Metales y nutrientes)										
Bario	ppm	2	2	0.0348 - 0.0348	0.0348	No ^[8]	0.0414 - 0.0414	0.0414	No ^[9]	Descarga de desechos de perforaciones; descarga de refinerías de metales; erosión de depósitos naturales
Níquel	ppb	N/D	100	1.5 - 1.5	1.5	No ^[8]	2.0 - 2.0	2.0	No ^[9]	Descarga de fuentes industriales; erosión de depósitos naturales
Cromo	ppb	100	100	1.0 - 1.0	1.0	No ^[8]	1.9 - 1.9	1.9	No ^[9]	Descarga de plantas siderúrgicas y de madera para papel; erosión de depósitos nacionales
Fluoruro	ppm	2	MCL en el estado de Delaware: 2 ppm ^[7]	0.37 - 1.67	1.67	No	0.37 - 1.16	1.16	No	Erosión de depósitos naturales; aditivo para el agua que promueve dientes fuertes; descarga de fábricas de fertilizantes y aluminio
Nitrato	ppm	10	10	0.7 - 5.0	5.0	No	0.6 - 4.3	4.3	No	Escorrentía del uso de fertilizantes; lixiviación de tanques sépticos; aguas negras; erosión de depósitos naturales
Nitrito	ppm	1	1	0.002 - 0.009	0.009	No	0.002 - 0.006	0.006	No	Escorrentía del uso de fertilizantes; lixiviación de tanques sépticos; aguas negras; erosión de depósitos naturales
Desinfectantes										
Cloro	ppm	N/D	Al menos un contenido residual de 0.3 entrando en el sistema de distribución	0.93 - 2.8	2.8	No	0.82 - 2.4	2.4	No	Aditivo para el agua utilizado para controlar microbios
Precusores de subproductos de desinfección										
Carbón orgánico total	ppm	N/D		0.78 - 2.42	2.42	N/A	0.08 - 1.67	1.67	N/A	Presentes en el ambiente de forma natural. El carbono orgánico total (TOC) no tiene efectos en la salud. No obstante, el TOC proporciona un medio para la formación de subproductos de desinfección.
Carbón orgánico total	% de remoción (de bruto a tratado)	N/D	Debe sobrepasar 35% (25% en ciertos casos)	9% - 76%	76%	No	41% - 70%	70%	No	
Carbón orgánico total	Relación de cumplimiento (promedio anual acumulado)	N/D	La relación de la remoción actual a la requerida - debe ser igual a o mayor que 1.	1.17 - 1.38	1.38	No ^[10]	1.21 - 1.59	1.59	No ^[10]	
Sustancias químicas orgánicas sintéticas (pesticidas, defoliantes, aditivos de combustible) - (2016 a menos que se indique)										
Dalapon	ug/L	200	200	0.79 - 0.79	0.79	-	-	-	-	Escorrentías de herbicidas en servidumbres de paso
Atracina	ug/L	3	3	-	-	-	0.031 - 0.031	0.031	-	Escorrentías de herbicidas en servidumbres de paso
Di (2-etilhexil) ftalato	ug/L	0	6	0.27 - 0.27	0.27	-	0.28 - 0.28	0.28	-	Descarga de producción de plástico
Hexaclorociclopentadieno	ug/L	50	50	-	-	-	0.077 - 0.077	0.077	-	Escorrentías de herbicidas en servidumbres de paso
Simazina	ug/L	4	4	-	-	-	0.072 - 0.072	0.072	-	Escorrentías de herbicidas en servidumbres de paso

Tabla 2: Resultados de la calidad del agua - Parámetros primarios^[1] detectados en sistema de distribución

Contaminante	Unidades	MCLG ^[2]	MCL ^[3] or TT ^{[4][5]}	Rango de niveles detectados	Nivel más alto detectado	Violación	Probable fuente de contaminación
Indicadores microbiológicos							
Total de bacterias coliformes	% de muestras positivas cada mes	0%	5.0%	0.0 - 0.0	0.0	No	Bacterias que están presentes de forma natural en el ambiente. Usadas como indicador de la presencia de otras bacterias potencialmente peligrosas.
Desinfectantes							
Cloro	ppm	MRDLG = 4.0 ^[11]	MRDL = 4.0 ^[12]	0.0 - 2.2 ^[13]	2.2 ^[13]	No	Aditivo para el agua utilizado para controlar microbios.
Subproductos de desinfección							
Total de trihalometano	ppb	Sin meta para el total	80	9 - 94 ^[14]	74 ^[15]	No	Subproducto de la desinfección del agua potable. Se forma debido a la reacción del cloro con el carbono orgánico total. Efectos en la salud: Algunas personas que toman agua que contiene trihalometano (TTHM) en exceso del MCL durante el curso de varios años pueden experimentar problemas de hígado, riñones o sistema nervioso central y pueden tener más riesgos de desarrollar cáncer.
Ácidos haloacéticos	ppb	Sin meta para el total	60	12 - 49 ^[14]	34 ^[15]	No	Subproducto de la desinfección del agua potable. Se forma debido a la reacción del cloro con el carbono orgánico total.

Table 4: Contaminantes radioactivos (2020, a menos que se indique)

Contaminantes radioactivos	Unidades	MCLG	MRL	Rango más alto detectado	Rango de niveles detectados	Violación	Probable fuente de contaminación
Emisores de partículas beta/fotones (2011)	pCi/L	0	50 ^[17]	3.5	3.5 - 3.5	No	Desintegración de depósitos naturales y artificiales
Actividad de partícula alfa total (2016)	pCi/L	0	3	0.44	0.44 - 0.44	No	Desintegración de depósitos naturales y artificiales
Radio-226	pCi/L	0	1	0.25	0.25 - 0.25	No	Desintegración de depósitos naturales y artificiales
Radio-228	pCi/L	0	1	0.84	0.84 - 0.84	No	Desintegración de depósitos naturales y artificiales

Tabla 3: Detección de contaminantes no regulados^[16]

Químicos o componentes	Unidades	Promedio	Rango de niveles detectados	Probable fuente de contaminación
Sustancias per y polifluoroalquiladas (2019)				
Perfluorobutano sulfónico (PFBS)	ppt	2.3	2.2 - 2.4	Descargas industriales
Ácido perfluoroheptanoico (PFHpA)	ppt	4.9	3.8 - 6	Descargas industriales
Ácido perfluorohexanoico (PFHxA)	ppt	6.85	5.5 - 8.2	Descargas industriales
Ácido perfluorononanoico (PFNA)	ppt	2.85	2.2 - 3.5	Descargas industriales
Ácido perfluorooctano sulfónico (PFOS)	ppt	3.35	3.3 - 3.4	Descargas industriales
Ácido perfluorooctanoico (PFOA)	ppt	8.15	7.1 - 9.2	Descargas industriales
Subproductos de desinfección (2020)				
Ácido bromocloroacético (BCAA)	ppb	4.3	1.2 - 6.2	Subproducto de desinfección-cloración
Bromodichlorometano (BDCM)	ppb	10.4	3.4 - 17.7	Subproducto de desinfección-cloración
Clorodibromometano (CDBM)	ppb	2.6	<0.5 - 5.2	Subproducto de desinfección-cloración
Ácido dibromoacético (DBAA)	ppb	1.0	<1.0 - 1.2	Subproducto de desinfección-cloración
Ácido dicloroacético (DCAA)	ppb	12.33	4.0 - 23.7	Subproducto de desinfección-cloración
Ácido monobromoacético (MBAA)	ppb	1.0	<1.0 - <1.0	Subproducto de desinfección-cloración
Ácido monocloroacético (MCAA)	ppb	2.1	<2.0 - 2.6	Subproducto de desinfección-cloración
Ácido tricloroacético (TCAA)	ppb	12.8	5.3 - 26.9	Subproducto de desinfección-cloración

Para obtener más información sobre sustancias per y polifluoroalquiladas visite drinktap.org/Water-Info/Whats-in-My-Water/Per-and-Polyfluoroalkyl-Substances
 Para obtener más información sobre contaminantes no regulados visite drinktap.org/Water-Info/Whats-in-My-Water/Unregulated-Contaminant-Monitoring-Rule-UCMR

Tabla 5: Parámetros^[18] secundarios y otros parámetros de interés detectados en los puntos de entrada del agua al sistema de distribución

			Planta de filtración de Brandywine			Planta de filtración de Porter			
Contaminante	Unidades	SMCL ^[18]	Promedio	El más bajo	El más alto	Promedio	El más bajo	El más alto	Fuente
Parámetros convencionales físicos y químicos									
pH	unidades	6.5 - 8.5	7.3	6.9	7.8	7.4	6.9	7.8	Aguas con pH = 7.0 son neutras
Alcalinidad	ppm como CaCO ₃	N/D	62	33	72	58	45	72	Medida de la capacidad amortiguadora del agua o capacidad de neutralizar un ácido
Dureza	ppm como CaCO ₃	N/D	115	84	136	116	100	140	Se produce de forma natural; mide calcio y magnesio
Conductividad	µmhos/cm	N/D	335	171	490	368	284	496	Medida general de contenido mineral.
Sodio	ppm	N/D	20.5	20.5	20.5	23.7	23.7	23.7	Se produce de forma natural; aditivo químico para tratar el agua; aplicación de sal en carreteras y escorrentías
Sulfato	ppm	250	17.0	17.0	17.0	16.1	16.1	16.1	Se produce de forma natural; puede conferir un gusto y un olor desagradables al agua
Cloruro	ppm	250	33	21	64	43	30	81	Se produce de forma natural; aditivo químico para tratar el agua; aplicación de sal en carreteras y escorrentías
Metales									
Hierro	ppb	300	38	<20	70	22	<20	70	Se produce de forma natural; aditivo químico para tratar el agua; corrosión de tuberías, puede causar decoloración en el agua
Manganeso	ppb	50	16	6	50	13	7	19	Se produce de forma natural; puede causar decoloración y conferir un gusto desagradable al agua
Zinc	ppm	5	0.10	0.03	0.17	0.10	0.06	0.17	Se produce de forma natural; aditivo químico para tratar el agua

Tabla 6: Plomo y cobre (basado en el muestreo de 2020 - las pruebas se hacen cada 3 años)

Contaminante	MCLG	Nivel de acción (AL) ^[19]	Percentil 90	# Sitios sobre AL	Unidades	Violación	Probable fuente de contaminación
Cobre	1.3	1.3	0.27	0	ppm	No	Erosión de depósitos naturales; lixiviación de conservantes de madera; corrosión de los sistemas de tuberías en viviendas
Plomo	0	15	2.2	2	ppb	No	Corrosión de los sistemas de tuberías en viviendas; erosión de depósitos naturales

CLAVE PARA LAS TABLAS

- [1] Parámetros primarios, son elementos contaminantes que se regulan por un nivel máximo de contaminación (MCL), debido a que por encima de este nivel el consumo puede afectar negativamente la salud del consumidor.

[2] MCLG - Objetivo de nivel máximo de contaminación, es el nivel de un elemento contaminante en agua potable por debajo del cual no existe ningún riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLG no permiten ningún margen de seguridad.

[3] MCL - Nivel máximo de contaminación, es el nivel más alto de contaminación permitido en el agua potable. Los MCL se fijan lo más cerca posible de los MCLG, utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

[4] TT - Técnica de tratamiento, se refiere al proceso requerido para reducir el nivel de un elemento contaminante en el agua potable. Las normas de tratamiento del agua de superficie de la EPA exigen que los sistemas (1) desinfecten su agua y (2) filtren su agua de manera que se cumplan los niveles específicos citados del elemento contaminante. El plomo y el cobre se regulan por una Técnica de tratamiento que exige sistemas para controlar la corrosividad de su agua. El carbono orgánico total se regula por una Técnica de tratamiento que exige que los sistemas operen con una coagulación incrementada o un ablandamiento incrementado para satisfacer porcentajes de eliminación específicos.

[5] Excepto cuando se indique otra cosa, el valor dado es un MCL.

[6] El estado nos permite controlar algunos contaminantes menos de una vez por año, porque las concentraciones de estos contaminantes no cambian con frecuencia. Algunos de nuestros datos, aunque representativos, tienen más de un año. Si este es el caso, el año de la muestra se anotará en el informe.

[7] El límite estatal es no sobrepasar 2.0 mg/L.

[8] Recopilado en 2014.

[9] Recopilado en 2015.
- [10] El cumplimiento del carbono orgánico total se calcula trimestralmente en base al promedio anual corriente del porcentaje de eliminación.

[11] MRDLG - Objetivo de nivel máximo de desinfectante restante es el nivel de desinfectante en agua potable por debajo del cual no se conoce o espera ningún riesgo de salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

[12] MRDL - Nivel máximo de desinfectante restante, es el nivel más alto de desinfectante permitido en el agua potable. Hay evidencia convincente que; para controlar los contaminantes microbianos es necesario agregar un desinfectante.

[13] El valor citado es el promedio más bajo y/o más alto de un mínimo de 100 muestras rutinarias por mes.

[14] El rango citado es el rango de todos los resultados individuales en 2020.

[15] El valor citado es el promedio anual corriente locacional (LRAA) más alto. El MCL se basa en el LRAA, que se recopila para incluir datos de los trimestres anteriores.

[16] El monitoreo de contaminantes no regulados ayuda a la EPA a determinar donde se producen ciertos contaminantes y si la Agencia debe considerar la regulación de tales contaminantes en el futuro.

[17] El MCL para partículas beta es 4 mrem/año. La EPA considera que 50 pCi/L es el nivel de preocupación de partículas beta.

[18] SMCL - Nivel máximo de contaminantes secundarios de ppm: miligramos por litro o partes por millón - o una onza en 7,350 galones de agua ppb: microgramos por litro o partes por mil millones - o una onza en 7,350,000 galones de agua

[19] AL - Nivel de acción: La concentración de un contaminante, que, si es sobrepasado, da inicio al tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua debe seguir. ND: no detectado



La Ciudad de Wilmington y el Estuario del Delaware celebran el Día de la Tierra y el Día del Árbol de forma virtual

La Ciudad of Wilmington continúa su compromiso de educar a los ciudadanos sobre gestión ambiental durante la pandemia. La celebración del Día de la Tierra y el Día del Árbol, tradicionalmente la más grande de su clase en Delaware, se realizó de forma virtual en 2020 y 2021 con una serie de eventos que se prolongaron durante una semana. Las fechas oficiales del Día de la Tierra y el Día del Árbol son el 22 de abril y el 30 de abril respectivamente.

La celebración del Día de la Tierra y el Árbol es financiada por y planificada en coordinación con el Departamento de Obras Públicas de la Ciudad of Wilmington y la Asociación para el Estuario del Delaware.

El objetivo de esta celebración anual es educar al público acerca de la importancia de los árboles, las plantas nativas, el agua potable y los ríos aptos para nadar y el impacto que el medioambiente tiene en nuestras vidas diarias. Cada día los asistentes tuvieron la oportunidad de seguir un tema educativo relacionado con la Tierra, como jardinería, reciclaje, transporte y agua. El evento virtual proporcionó mucho que ver y hacer, desde artesanías y búsquedas de tesoros hasta consejos de seguridad para ciclistas y un panel de jóvenes.

“La preocupación por nuestro maravilloso pero al mismo tiempo cada vez más frágil ambiente natural es algo que todos compartimos”, dijo el Alcalde Purzycki, “y este año que pasó sirve de enérgica advertencia de lo que puede ocurrir cuando se



perturba el delicado equilibrio de la naturaleza. Cada año nos reunimos para celebrar el Día de la Tierra y el Día del Árbol — un valioso recordatorio de lo beneficioso que resulta para nuestro mutuo interés cuidar de y proteger debidamente la Tierra para que ella – y nosotros – podamos aspirar a un futuro largo y saludable. Al reunirnos de forma virtual este Día de la Tierra en 2021 con una abundancia de precauciones, reflexionemos sobre cómo nuestra casa común puede y debe unirse alrededor del objetivo de ser los mejores gestores que podemos ser. Por favor, manténganse seguros y protegidos y espero con ansias verlos a todos en persona otra vez en estas mismas fechas el próximo año”.

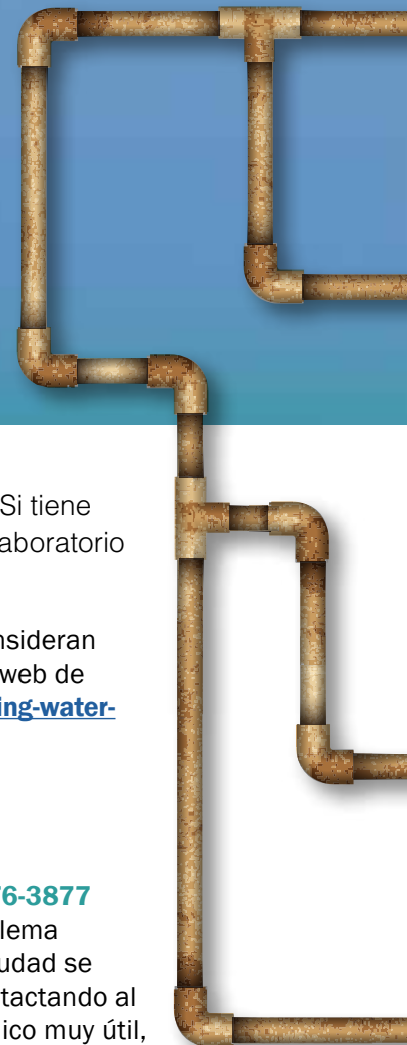


Para obtener más información e intentar algunas de las actividades recomendadas, visite el sitio web del Estuario del Delaware en delawareestuary.org/earthandarbort/





Preguntas frecuentes sobre la calidad del agua



Muchos clientes tienen preguntas sobre la calidad del agua del grifo. A continuación, se incluyen algunas preguntas frecuentes. Si tiene más preguntas sobre el agua del grifo, por favor comuníquese con el Centro de llamadas marcando el **(302) 576-3878** o con el Laboratorio de Calidad del Agua llamando al **(302) 571-4158**.

PREGUNTA FRECUENTE 1: Problemas de agua color marrón / amarilla:

1. ¿Por qué se descolora mi agua?

Toda el agua tratada introducida en el sistema es limpia y transparente; no obstante, gran parte de las tuberías de la Ciudad están hechas de hierro fundido sin revestimiento. Ocasionalmente, la acumulación interna de corrosión de hierro en estas tuberías puede ser liberada debido a eventos de perturbación tales como rotura de tubería, construcción e hidrantes de incendios fluyendo. Los eventos relacionados con agua herrumbrada suelen ser breves y se eliminan en un día o dos después de resuelto el problema y el agua es purgada a través de su sistema de tuberías. (Artículo de referencia: Water Quality – Questions & Answers. Henry County Water Authority. HCWSA, 2015.)

2. ¿Hay regulaciones para el agua herrumbrada concernientes a la salud?

La Agencia de Protección Ambiental (EPA) afirma que el agua herrumbrada es apta para consumo excepto si ha sido contaminada con sustancias no relacionadas. La EPA ha instituido Reglamentos nacionales secundarios para el agua potable (NSDWR) que establecen normas de calidad del agua no obligatorias para 15 contaminantes. Si bien la EPA no hace cumplir estos niveles máximos de contaminantes secundarios (SMCL), están establecidos como directrices para ayudar a los sistemas públicos de agua a controlar el agua potable por consideraciones estéticas como sabor, color

y olor. No obstante, estos contaminantes no se consideran un riesgo para la salud humana a los SMCL. (Sitio web de referencia: <https://www.epa.gov/dwreginfo/drinking-water-regulations#three-a-two>)

3. ¿Qué debo hacer cuando aparece agua herrumbrada en mis grifos?

Paso 1 ~ Llame al Centro de Llamadas al **(302)-576-3877** y le ayudarán diagnosticando y resolviendo el problema relacionado al agua. La única manera en que la Ciudad se entera de que hay un problema con el agua es contactando al Centro de Llamadas. Esto crea un registro electrónico muy útil, especialmente si hay un problema recurrente.

Paso 2 ~ Tome una muestra del agua FRÍA herrumbrada en un vaso o pocillo blanco para comparación y déjela aparte.

Paso 3 ~ Vaya a la pila más baja en la casa, fije un temporizador por 15 minutos y deje correr sólo agua FRÍA. Dejar correr agua caliente puede hacer que el agua herrumbrosa llene el tanque de agua caliente, lo que hará necesario vaciar después dicho tanque.

Paso 4 ~ Después de 15 minutos, tome otra muestra en otro vaso o pocillo blanco y compárela con la primera muestra. Continúe haciendo correr el agua y vigile su color para determinar si ha adquirido nitidez. Si el agua no adquiere nitidez llame de nuevo al Centro de Llamadas para recibir más instrucciones.



Preguntas frecuentes (continuación)

Pregunta frecuente 2: Por qué mi agua huele a...

1. Sustancias químicas o piscina (agua fría y caliente)

En las plantas de tratamiento de la Ciudad, se añade cloro al agua potable una vez que ha pasado por el proceso de filtración. El cloro se usa como desinfectante para eliminar microorganismos perjudiciales o mortales que pueden ocasionar posibles enfermedades a medida que el agua fluye a través de las tuberías de la Ciudad. Algunas personas son más sensibles a los olores, lo que puede hacer que perciban por el olfato la presencia de cloro en sus suministros de agua. Por favor tenga en cuenta que si bien esta sensibilidad a los olores varía de una persona a otra, el cloro siempre está presente como desinfectantes en el agua potable de la Ciudad.



2. Huevos podridos o azufre (agua caliente)

Puede haber olor a huevo podrido si el tubo de desagüe está parcialmente obstruido. Cuando el agua entra en el tubo de desagüe parcialmente obstruido, se expelen los olores causados por la obstrucción. Pruebe esto llenando un vaso con la misma agua. Si el agua no huele en el vaso, probablemente sea una obstrucción en el tubo de desagüe.

El olor a huevo podrido puede también deberse a sulfuro de hidrógeno (H_2S), denominado gas de alcantarilla. El olor es desagradable, pero el gas usualmente no es perjudicial a bajas concentraciones que ocurren en los sistemas de agua domésticos. Este no es un problema de salud sino estético. Los tanques de agua caliente pueden ser el ambiente ideal para la producción de sulfuro de hidrógeno cuando hay corrosión. Si persiste el olor a huevo podrido, reemplazar el ánodo en el tanque de agua caliente podría ser el próximo paso para resolver el problema del agua con mal olor. Consulte siempre el manual del tanque de agua caliente o llame a un plomero antes de realizar cualquier labor de mantenimiento. (Artículo de referencia: David J. Hacker~ Project Engineer. Opflow, Phew my hot water smells like rotten eggs. ISSN: 0149-8029; Vol. 16. No. 7; Julio 1990.)

Pregunta frecuente 3: Fluoruro en el agua potable: ¿Problema de calidad?

1. ¿Hay fluoruro en mi agua potable?

El fluoruro es un mineral que se produce de forma natural y que puede entrar en las fuentes de agua por la erosión de depósitos naturales o descargas de fertilizantes y fábricas de aluminio. Si bien se encuentran pequeños niveles de fondo de fluoruro en los suministros de agua de la Ciudad, se añaden niveles adicionales de fluoruro durante el proceso de tratamiento. Esto se hace para promover dientes fuertes y proteger contra la fluorosis ósea. La adición de fluoruro es exigida también por la Oficina de Agua Potable del Estado de Delaware. (Artículo de referencia: https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-10/documents/2011_fluoride_questionsanswers.pdf).

2. ¿Hay estándares para estas sustancias químicas?

En Delaware, el nivel máximo de contaminación (MCL) para el fluoruro es de 2.0 ppm. Los MCL describen una característica biológica, química o física del agua que puede afectar el sabor, el olor, el color o la apariencia (estética) del agua. La Ciudad está obligada a notificar a los clientes si los niveles promedio de fluoruro sobrepasan el MCL del estado (Artículo de referencia: <https://www.dhss.delaware.gov/dhss/dph/hsp/pubdw.html>).

Pregunta frecuente 4: Plomo en el agua potable:

No existe ningún nivel seguro de plomo en el agua potable. La fuente más común de plomo son las antiguas líneas de servicio de plomo. Una fuente menos común de plomo son las instalaciones y las conexiones de latón y las juntas soldadas con plomo en las tuberías domésticas. El agua potable de la Ciudad que sale de las plantas de tratamiento del agua y las tuberías principales de agua de la Ciudad no son fuentes de plomo. Las tuberías principales de agua generalmente están hechas de hierro dúctil, acero fundido o galvanizado. Una prueba en el grifo es la única manera de medir los niveles de plomo en su vivienda. Si desea que se analice su agua, póngase en contacto con el Laboratorio de Calidad del Agua llamando al **(302) 571-5148**.

Más información sobre el plomo en el agua potable y las medidas que puede tomar para minimizar la exposición están disponibles llamando a la Línea Directa de Agua Potable al **(800) 426-4791**, o en epa.gov/safewater/lead.

La Ciudad de Wilmington tiene el compromiso de suministrarle agua potable de alta calidad. También comprendemos que pueden surgir inquietudes con respecto al agua que fluye de su grifo y nos esforzamos por resolver estas inquietudes de forma rápida y eficaz. Si está teniendo problemas tales como: baja presión de agua, agua herrumbrosa / descolorida o con sabor u olor inusual, por favor llame a nuestro Centro de Llamadas al **(302) 576-3878**.

Se le hará una serie de preguntas sobre su inquietud y, posteriormente, se contactará al personal adecuado del Departamento de Agua Potable para que resuelva su problema. Si desea que se obtenga una muestra de su agua potable, uno de nuestros especialistas en Calidad del Agua lo llamará para programar una fecha y hora convenientes para usted.



Contáctenos

Usted puede ayudar a garantizar la seguridad de nuestro suministro de agua reportando cualquier actividad poco usual o sospechosa, ya sea en nuestras vías fluviales, cerca de nuestros embalses, plantas de filtración de agua, torres de agua o estaciones de bombeo.

Para informar un incidente o inquietudes generales sobre la calidad del agua, llame al Centro de Llamadas de la Ciudad al **(302) 576-3878**.

Si tiene preguntas sobre este informe, llame al Laboratorio de Calidad del Agua al **(302) 571-4158**. Fines de semana o después de las 5 p. m., **(302) 576-3878**.

Jr. Water Works

DATOS SOBRE CONSERVACIÓN DE AGUA

¿Sabías que solo cerca del 0.4% del agua de la Tierra está disponible para beber? La conservación del agua es una forma fácil y beneficiosa de cuidar nuestro suministro de agua. **Conservación** significa usar el agua sensatamente y no desperdiciarla. Estas son algunas de las maneras en que puedes conservar el agua.

Ya sea que te estés lavando las manos durante 20 segundos o **cepillándote** los dientes por dos minutos, no tienes que dejar el grifo abierto. Ahorra 200 galones de agua en un mes cerrando el **grifo** mientras te frotas.

Otro lugar donde se puede ahorrar agua es el **lavadero**. Ahorra energía **lavando** la ropa con agua fría y conserva el agua poniendo a funcionar la lavadora únicamente con cargas completas.

¿Sabías que se consume menos agua poniendo a funcionar el **lavavajillas** lleno que lavando los platos a mano en el fregadero? Ahorra más agua raspando los platos en la basura en lugar de enjuagarlos antes de cargar el lavavajillas.

Pide a uno de tus padres que te ayude a quitar la tapa del tanque en la parte trasera del **inodoro**. Echa unas gotas de colorante para comidas en el tanque. Si el color se muestra en la taza, necesitas una nueva **solapa**. ¡No olvides descargar!

Si bien puede ser más divertido chapotear en un baño tibio, toma 70 galones de agua llenar una tina, mientras que una **ducha** de cinco minutos consume solo de 10 a 13 galones. Pide a mamá o papá que instale cabezas de ducha e inodoros etiquetados WaterSense. ¡Funcionan más eficientemente, **ahorrando** agua y no notarás ninguna diferencia en el flujo!

Regar el patio es una manera estupenda de salir al aire fresco. No riegues a mitad del día cuando las temperaturas son más altas para que el sol no **evapore** el agua antes de que llegue a las plantas.

¿Quién es el ahorrador de agua?

Aiden cierra el grifo al cepillarse los dientes.



Gabriella solamente pone a funcionar el lavavajillas cuando está lleno.



Starr riega las plantas a mitad del día.



Primero lee los datos sobre conservación de agua en el lado izquierdo de esta página. Luego mira detenidamente cada imagen. Pon una **X** en cada círculo blanco para los derrochadores de agua. Pon un **✓** en cada círculo blanco para los ahorradores de agua. Verifica tus respuestas al reverso para ver cuántas contestaste correctamente.

Los padres de Braylen instalaron un nuevo inodoro WaterSense.



¿Quién es el derrochador de agua?

Wren deja correr el agua del grifo mientras se cepilla los dientes.

Marcellus pone a funcionar la lavadora con una carga completa.



Hanna riega las flores temprano por la mañana.



A Mateo le gustan los baños calientes con burbujas.



Búsqueda de palabras

Jada acaba de aprender sobre la conservación del agua en su clase de ciencias. Habla con sus amigos Chloe, Finn y Steven sobre este tema y los desafía a hacer este rompecabezas de búsqueda de palabras. ¡Puedes intentarlo! En la historia de conservación del agua en el lado izquierdo de la página anterior, busca las 12 palabras destacadas en rojo intenso. Trata de encontrar las 12 palabras en el rompecabezas abajo. Las palabras pueden estar dispuestas horizontalmente, verticalmente o en diagonal.

E	N	D	O	L	R	F	C	A	E	E	E	A	D
T	T	U	N	A	V	A	A	O	A	I	N	A	O
O	N	C	A	V	A	H	O	R	R	A	N	D	O
D	O	H	R	A	R	E	G	A	R	S	C	R	D
N	I	A	R	V	E	V	O	T	D	O	A	O	N
A	C	S	A	A	G	O	I	A	N	L	O	A	V
L	A	P	O	J	A	L	O	D	N	A	V	A	L
L	V	E	S	I	A	O	I	A	C	P	A	A	N
I	R	V	N	L	O	O	D	E	O	A	L	D	G
P	E	A	C	L	I	O	R	E	D	A	V	A	L
E	S	P	E	A	L	E	O	O	A	P	A	R	E
C	N	O	L	S	I	N	O	D	O	R	O	I	O
F	O	R	N	T	A	E	G	R	I	F	O	E	L
L	C	E	O	I	L	A	O	E	D	R	D	L	A

Ver la solución al reverso.

¿Preguntas/inquietudes?

¿Preguntas/inquietudes? Si tiene preguntas acerca de la calidad del agua o está teniendo problemas tales como baja presión de agua, agua herrumbrada/descolorida o agua con sabor u olor inusual, por favor llame a nuestro Centro de Llamadas al (302) 576-3878 o al Laboratorio de Calidad del Agua al (302) 571-4158. Se le hará una serie de preguntas sobre su inquietud y, posteriormente, se contactará al personal adecuado del Departamento de Agua Potable para que resuelva su problema. Si desea que se obtenga una muestra de su agua potable, uno de nuestros especialistas en Calidad del Agua lo llamará para programar una fecha y hora convenientes para usted.

Respuestas a las páginas de Jr. Water Works:

Respuestas al desafío del Ahorrador de agua/Derrochador de agua

- ✓ Ahorradores de agua: Aiden, Gabriella, Braylen, Hanna, Marcellus
- ✗ Derrochadores de aguas: Starr, Mateo, Wren

¿Cuántas respuestas contestaste correctamente? Las 8 = ¡Mago del agua! 7 = Comandante de Conservación, 6 = Capitán de Conservación, 5 = Vigilante del agua, 4 o menos = Regresar a la escuela – sigue aprendiendo. La próxima vez te irá mejor.



Kelly A. Williams, Comisionado
Departamento de Obras Públicas
Louis L. Redding City/County Bldg.
800 French Street, Wilmington, DE 19801-3537

DaWayne Sims, Tesorero de la Ciudad

wilmingtonde.gov

Una versión electrónica de este documento está disponible en ccrwilmingtonde.com.

Una versión en español de este documento está disponible por correo, previa solicitud.



Michael S. Purzycki, Alcalde

MIEMBROS DEL CONCEJO MUNICIPAL

El Honorable Ernest Congo II
Presidente del Concejo Municipal

La Honorable Linda M. Gray
Miembro del Concejo Municipal, 1er Distrito

La Honorable Shané N. Darby
Miembro del Concejo Municipal, 2do Distrito

La Honorable Zanthia Oliver
Miembro del Concejo Municipal, 3er Distrito

La Honorable Michelle Harlee
Miembro del Concejo Municipal, 4to Distrito

La Honorable Bregetta A. Fields Miembro
del Concejo Municipal, 5to Distrito

La Honorable Yolanda McCoy
Miembro del Concejo Municipal, 6to Distrito

El Honorable Chris Johnson
Miembro del Concejo Municipal, 7mo
Distrito

El Honorable Nathan Field
Miembro del Concejo Municipal, 8vo Distrito

La Honorable Maria D. Cabrera Miembro
Plenario del Concejo Municipal

La Honorable Rysheema J. Dixon Miembro
Plenario del Concejo Municipal

El Honorable James Spadola
Miembro Plenario del Concejo Municipal

La Honorable Loretta Walsh
Miembro Plenario del Concejo Municipal

De acuerdo con el Título VI de la Ley de Derechos Civiles (Title VI of the Civil Rights Act) de 1964, a nivel estatal y federal, "ninguna persona o grupo podrán ser excluidos de participar, no se les negarán los beneficios ni serán discriminados en base a su raza, color, origen nacional, edad, sexo, religión, impedimento y/o discapacidad". Las quejas o preguntas generales deberán dirigirse a: Funcionario de acción afirmativa (Affirmative Action Officer) al (302) 576-2460. Las personas con discapacidades pueden ponerse en contacto con el Coordinador 504 al (302) 576-2460, Ciudad de Wilmington, Personnel Department, 4th Floor, 800 French Street, Wilmington, Delaware 19801. El sistema TDD para las personas con problemas auditivos está disponible llamando al (302) 571-4546.