



# La Calidad de su Agua Potable

Informe para 1998



**dallas water utilities**  
**city of dallas**

Servicio al Consumidor 214/651-1441

Información sobre la calidad del agua 214/670-0900

# Indice

La calidad del agua de Dallas permaneció alta en 1998 . . . . .	3
Dallas sigue mejorando la calidad de su agua. . . . .	4
Las fuentes del agua . . . . .	5
El tratamiento del agua potable. . . . .	6
Preguntas y respuestas . . . . .	8
Resultados del monitoreo de la calidad del agua . . . . .	10
Toda agua potable puede contener contaminantes . . . . .	12
Como proteger la calidad del agua . . . . .	13
Cada gota cuenta . . . . .	15

## Su participación es bienvenida

El Servicio de Agua de Dallas (DWU) es un departamento sin fines de lucro de la Ciudad de Dallas gobernado por el Consejo de la Ciudad de Dallas. El Consejo de la Ciudad se reúne semanalmente los miércoles. Para obtener información sobre las reuniones y la forma de registrarse como conferenciante comuníquese con la oficina de la Secretaria de la Ciudad al 214/670-3738. A continuación hay otros números de teléfono que pueden ser útiles:

- Preguntas o inquietudes sobre la calidad del agua - 214/670-0900;
- Para pedir un conferenciante para su grupo - 214/670-4022;
- Preguntas acerca de su factura - 214/651-1441;
- Para preguntas sobre la participación del público en los proyectos de DWU - 214/670-4297;
- Para folletos sobre la conservación del agua o prevención contra la contaminación - 214/670-3155.

Se ofrecen visitas guiadas gratuitas a la planta de tratamiento de aguas para grupos los días de semana durante el día. Se restringe el tamaño, las edades y el número de los participantes en las visitas. Por favor, llame con anticipación para programar la visita (214/670-0900).

***Este informe fue enviado a todos los clientes de Dallas Water Utilities.***

***El informe está disponible en las bibliotecas públicas de Dallas  
y en los centros recreativos y está en la página del  
Internet de la Ciudad de Dallas: [www.ci.dallas.tx.us](http://www.ci.dallas.tx.us)***

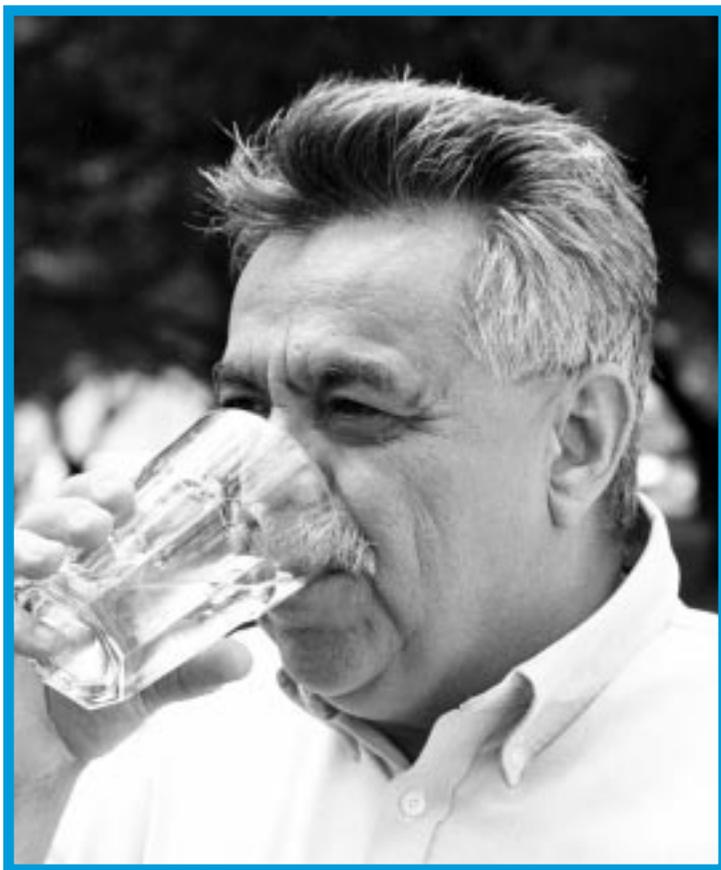
***Le enviaremos una copia a aquéllos que aún no la han recibido.***

Para obtener copias adicionales o para hacer sus comentarios sobre este informe, llame al 214/670-3155 o comuníquese con:  
DWU Community Relations,  
City Hall, 1500 Marilla, 5AS  
Dallas, TX 75201



City of Dallas

Publicación No. 98/99-55



## La calidad del agua de Dallas permaneció alta en 1998

Cuando bebe agua de grifo en Dallas, usted está bebiendo agua de alta calidad. El agua de Dallas cumple con todos los requisitos federales y estatales de calidad de agua, o los supera. La Comisión de Conservación de Recursos Naturales de Texas califica al agua de Dallas como un “sistema de abastecimiento de agua de calidad superior”, la calificación más alta otorgada por el Estado de Texas. En septiembre de 1997, la Región 6 del US EPA (Agencia de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos) galardonó a Dallas con el Premio por Excelencia Ambiental para la Provisión de Agua Pública, lo cual significa que cuando bebe el agua de Dallas, usted está bebiendo unas de las aguas de mejor calidad en la región de los cinco estados. Esta es la segunda vez que Dallas ha ganado esta distinción. La primera fue en 1991.

El agua de Dallas continuó cumpliendo con los estándares de alta calidad en 1998, a pesar del consumo récord de agua durante el verano seco y caluroso. A lo largo de largas semanas de demandas raramente altas por parte de los consumidores en junio y julio, Dallas nunca tuvo que restringir la entrega de agua a sus aproximadamente 1.9 millones de consumidores en Dallas y las 19 ciudades que son consumidores mayoristas. El 30 de julio de 1998, los consumidores establecieron un récord de un día en el uso del agua de 708.5 millones de galones.

A medida que lea este informe, aprenderá de dónde viene el agua de Dallas, de qué manera puede ayudar a proteger la calidad de su agua, la composición del agua de Dallas y respuestas a las preguntas más frecuentes. Si necesita más información, por favor llame al 214/670-0900, donde obtendrá información sobre la calidad del agua.



*Filtros en proceso de rehabilitación en la Planta de Tratamiento Eastside*

## Dallas sigue mejorando la calidad del agua

En 1998, Dallas fue galardonado por su participación en dos programas voluntarios para mejorar el tratamiento del agua. En junio, la Planta de Tratamiento de Agua Elm Fork en Dallas fue una de solamente 20 plantas en el país que recibieron el Certificado del Director de US EPA bajo el Programa de Asociación para el Agua Segura. En septiembre, la planta Fork Elm fue reconocida por sus logros en el Programa de Optimización de Texas (TOP, por sus siglas en inglés) auspiciado por la Comisión de Conservación de los Recursos Naturales de Texas. Dallas fue el tercer sistema de aguas y el primer sistema grande dentro del estado de Texas que recibió el galardón TOP.

Ambos programas se enfocan en el mejoramiento de las operaciones de la planta de tratamiento para asegurar el mejor funcionamiento posible y ambos utilizan expertos independientes para revisar las operaciones de la planta de tratamiento. Dallas está trabajando ahora para certificar sus otras dos plantas de tratamiento de aguas debajo de estos programas.

Dallas comenzó los siguientes proyectos de mejoramiento del capital en 1998 para mejorar y actualizar la operación de la planta de tratamiento de aguas.

- La primera etapa de las mejoras de la planta de tratamiento de aguas Eastside, incluyendo la rehabilitación de los filtros;
- Mejoras en el procedimiento de la planta de tratamiento de aguas Bachman;
- Mejoras en la laguna de aguas residuales en la planta de tratamiento de agua Elm Fork;
- Finalización de un amplio esfuerzo de prueba de la calidad del agua conforme la Regla Federal de Recopilación de Información.

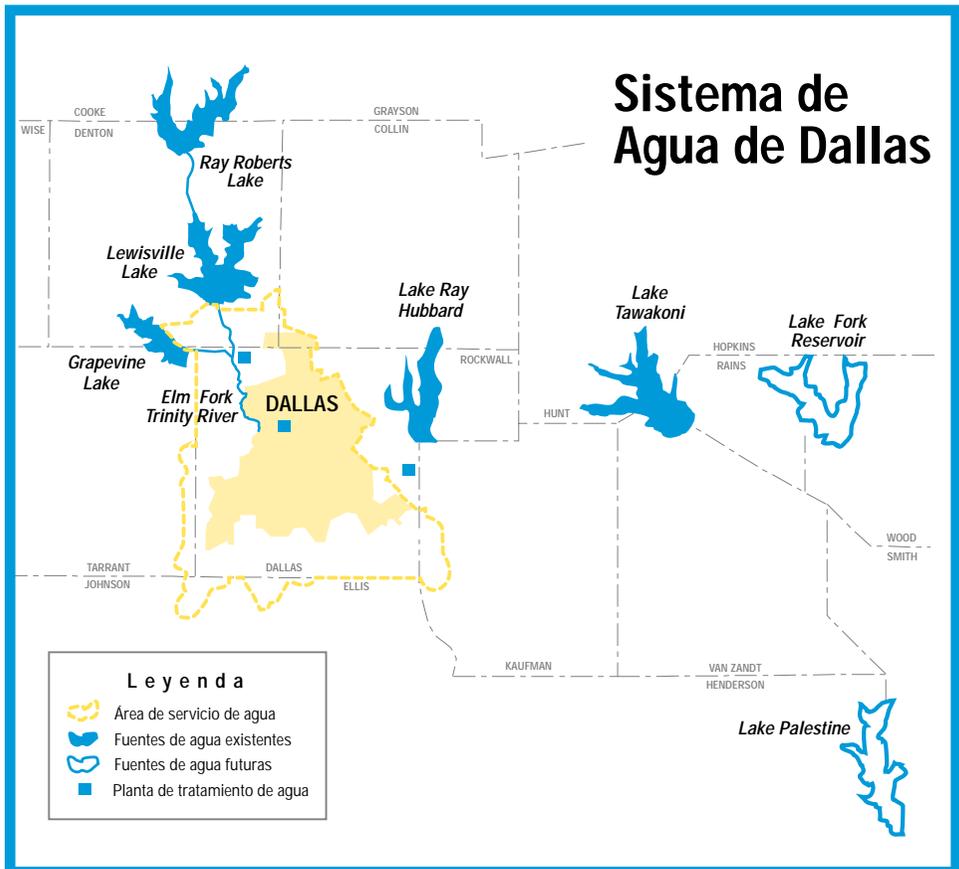
Además, Dallas comenzó otros proyectos para mejorar el sistema de aguas:

- La renovación de las estaciones de bombeo South Cliff y Greenville;
- Las mejoras en la estación de bombeo Forney;
- Actualización del plan a largo plazo para el abastecimiento de agua;
- Plan de Administración de Riesgos (prevención de descargas accidentales para la seguridad química);
- Estudio de la seguridad de las represas en el lago White Rock;
- Tubería en Walnut Hill para aumentar la capacidad de entrega.

## Las fuentes de agua

Dallas usa agua superficial de seis fuentes: el brazo Elm Fork del Río Trinity y los lagos Ray Roberts, Lewisville, Grapevine, Ray Hubbard y Tawakoni. Además, Dallas tiene el derecho de usar el agua de los lagos Fork y Palestine para necesidades futuras. Para conectar estos dos lagos se deberán añadir tuberías al sistema de Dallas. La ciudad de Dallas revisa regularmente su plan a largo plazo de abastecimiento de agua para tratar temas tales como fuentes futuras de agua. Esta planificación, junto con un uso correcto del agua, asegurará un abastecimiento adecuado de agua para necesidades futuras.

DWU tiene un programa activo de administración de la cuenca que realizó más de 8.000 pruebas para determinar la calidad del agua en los ríos, los arroyos y los depósitos de agua en 1998. Además, la calidad del agua pluvial de la Ciudad de Dallas y los programas de tratamiento previo ayudan a impedir la contaminación. A medida que el agua viaja sobre la superficie de la tierra, esta disuelve los minerales que ocurren en forma natural y puede ser contaminada por animales y actividad humana. La presencia de cualquiera de estos contaminantes en el agua sin tratamiento no necesariamente significa un riesgo a la salud de su agua potable. La Comisión de Conservación de los Recursos Naturales de Texas revisará todas las fuentes de agua potable. Este proceso de evaluación de las fuentes de agua se completará al cabo de tres años. La Ciudad de Dallas ha asignado los recursos necesarios para asegurar el tratamiento y la entrega correcta de agua de alta calidad a sus consumidores.





*Los químicos de DWU realizan 50,000 pruebas por mes en promedio para asegurar la calidad del agua.*

## El tratamiento del agua potable

La purificación del agua de Dallas es un proceso de tratamiento químico, de decantación, filtración y desinfección.

Los productos químicos usados en el tratamiento de aguas, que incluyen la cal, el sulfato férrico, cloraminas (cloro y amoníaco), carbón activado en polvo, polímeros, ozono, dióxido de carbono y fluoruro, se agregan al agua para eliminar impurezas, matar bacterias dañinas, eliminar sabor y olor y ayudar a impedir las caries dentales.

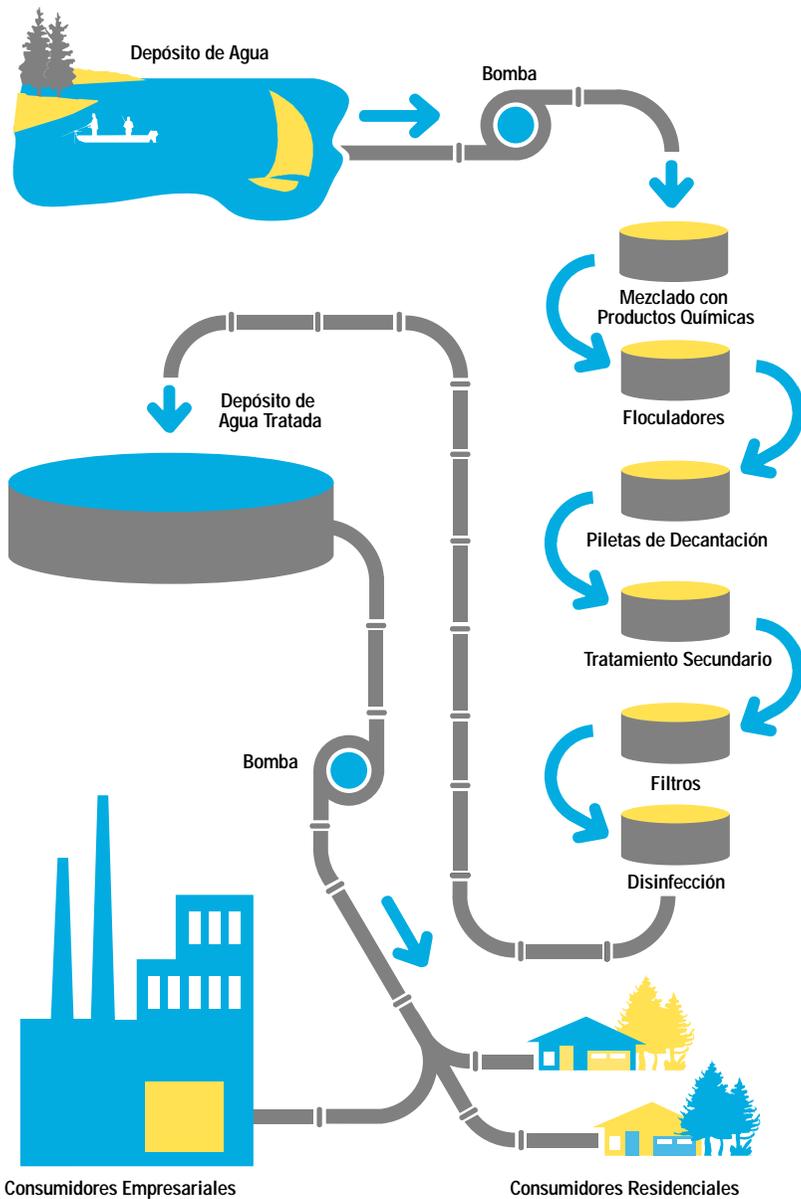
Una vez que **los productos químicos se mezclan rápidamente** en el agua, el agua se desplaza a “**floculadores**”, piletas con paletas grandes que se mueven lentamente removiendo el agua y manteniendo a los químicos en suspensión mientras actúan. La mayor parte del material no deseado en el agua no tratada consiste de millones de partículas diminutas tan livianas que se encuentran en suspensión. Como resultado del mezclado suave, los productos químicos hacen que estas partículas pequeñas se agrupen y aumenten de tamaño formando partículas grandes y lo suficientemente pesadas como para decantar.

El agua luego pasa a **piletas de decantación** por las que fluye lentamente durante cuatro a ocho horas para permitir que las partículas de mayor tamaño, el sedimento, y otro material en suspensión se decante en el fondo y se elimine del agua.

El ciclo se repite en una **etapa secundaria de tratamiento** - el agregado de productos químicos, la mezcla y la decantación final. En esta etapa, la mayoría de los productos químicos agregados al agua se han decantado, eliminando las impurezas que estaban inicialmente en el agua no tratada. De hecho, aunque parece que se están agregando sustancias al agua, en realidad está ocurriendo lo opuesto. El agua purificada contiene aproximadamente un 25 por ciento menos de minerales disueltos que el agua no tratada.

El último paso importante en la purificación es la **filtración**, el agua pasa por filtros que consisten de una masa compacta de capas de carbón de antracita, arena y grava. A medida que el agua atraviesa estos filtros las partículas pequeñas que siguen estando en suspensión se atrapan en los filtros y son eliminadas.

La **desinfección** para matar a las bacterias ocurre en una de dos maneras: en las plantas de tratamiento Bachman y Eastside, se usa una combinación de cloro y amoníaco (llamada cloraminas); en la planta Elm Fork se usan las últimas técnicas de desinfección con ozono junto con las cloraminas. Dallas usa estos métodos para disminuir la formación de trihalometanos (THM) y otros productos secundarios de la desinfección con cloro.





## Sabor y olor

Toda agua tiene sus características particulares de sabor y olor. DWU, así como muchos otros proveedores de agua, a veces experimenta cambios en el sabor y el olor del agua. En el verano y a principios del otoño, los organismos microscópicos (tales como las algas) en los lagos de la zona, a veces le dan un sabor y un olor a tierra al agua. El olor puede ser más fuerte en el agua caliente de su plomería. Los cambios de temperatura, las lluvias excesivas y las inundaciones también pueden alterar el sabor del agua. Usted podrá detectar una diferencia en el sabor después de volver a su casa habiendo estado ausente por un período considerable. Esto es porque el agua ha estado almacenada en la plomería de la casa por mucho tiempo. El sabor debe volver al sabor normal. Estos cambios no afectan la seguridad del agua.

## Preguntas y respuestas

**Q. ¿Porqué es que el agua a veces tiene un aspecto marrón o amarillo?**

**A.** A menudo su agua cambia de color debido a roturas en las tuberías principales y debido a reparaciones. El color proviene de depósitos de hierro o minerales dentro de la tubería que se desprenden durante las reparaciones. La plomería dentro de un hogar también puede ser la causa de este cambio de color. Si el agua toma un color distinto con frecuencia o el agua que sale primero de la plomería al comenzar el día tiene color, o si el agua tiene color solamente en una sección de la casa, probablemente sea causado por la plomería de la casa. Si ocurre como resultado de reparaciones en la tubería principal, espere hasta que el trabajo se haya completado y luego deje correr el agua del grifo hasta que el agua se vuelva clara.

**Q. ¿Se usa el cloro en mi agua?**

**A.** Dallas usa el cloro y el amoníaco en conjunto para formar cloraminas para matar bacterias y mantener una desinfección residual en el sistema de distribución. Dallas usa las cloraminas en lugar de cloro solamente porque el cloro puede reaccionar con materia orgánica en el agua para producir THM (trihalometanos) que se cree pueden ser posibles causas de algunas formas de cáncer y defectos de nacimiento. El agua de Dallas tiene niveles de THM por debajo de los límites establecidos por los gobiernos federales y estatales.

### Q. ¿El agua de Dallas es dura o blanda?

**A.** La dureza se refiere al contenido de calcio y magnesio. La dureza del agua de Dallas se considera moderada. En 1998, la dureza total del agua de Dallas osciló entre 80 a 100 partes por millón (es decir, comparable con 80 a 100 onzas de sal en 32 toneladas de papas fritas).

### Q. ¿Hay plomo en mi agua?

**A.** Las plantas de purificación del agua de Dallas envían agua sin plomo a sus consumidores. Hace más de 20 años Dallas comenzó a eliminar las líneas de servicio de plomo y la tubería que pudiera lixiviar el plomo al agua. Además, el proceso de tratamiento de aguas de Dallas usa una técnica diseñada para impedir la lixiviación del plomo al agua desde las soldaduras de plomo. La plomería de su casa podría tener caños o soldaduras de plomo. Si piensa que tiene un problema de plomo deje que corra el agua por un minuto si el grifo no ha sido usado por tres o más horas (guarde esta agua y úsela para regar plantas o para alguna otra actividad hogareña); es posible que el dejar correr el agua no elimine todo el plomo, pero mejorará la situación; insista en que se usen materiales libres de plomo cuando se hagan trabajos de plomería en su casa. Llame a DWU al 214/670-0900 para que se haga una prueba gratuita del agua.

### Q. ¿Porqué es que el agua a veces parece nublada o lechosa?

**A.** El agua nublada a menudo resulta del oxígeno disuelto que se libera al agua. El agua fría puede contener más oxígeno que el agua tibia. El agua saturada con oxígeno liberará el oxígeno a medida que se calienta. Esta liberación hace que el agua tenga un aspecto lechoso o nublado pero no afecta la seguridad del agua. Generalmente este aspecto nublado desaparece en unos treinta segundos.

### Q. ¿Cuánto fluoruro tiene mi agua?

**A.** El fluoruro ocurre naturalmente en el agua a una concentración de 0.3 a 0.4 partes por millón. Un referéndum pasado en 1966 por los ciudadanos de Dallas resultó en la decisión de agregar y controlar los niveles existentes de fluoruro como una medida de salud dental. Actualmente, mantenemos un nivel de 0.8 partes por millón por lo general, lo cual se encuentra entre los límites recomendados por la US EPA, la Comisión de Conservación de los Recursos Naturales de Texas y la Asociación Dental Americana.

### Q. ¿Tengo que usar agua embotellada o un filtro de agua en el hogar?

**A.** No, no en Dallas. Si usted tiene requisitos especiales, entonces quizás deba consultar con su médico sobre esas alternativas. DWU provee servicios que son vitales para la salud y seguridad de los ciudadanos de Dallas y sus consumidores, y tomamos esta tarea muy en serio. El agua de Dallas cumple con todos los estándares establecidos por los gobiernos federales y estatales, o los supera. Para asegurar esta calidad alta, se llevan a cabo un promedio de 50,000 pruebas sobre el agua de Dallas cada mes.

### Q. ¿Qué ocurre con el agua cuando se desagua?

**A.** El agua "usada" pasa por los caños de desagüe al sistema de recolección de aguas usadas, que lleva el agua a la planta de tratamiento de agua residual. El agua residual es tratada según estándares ambientales estrictos antes de ser liberada al Río Trinity. Desde allí, fluye aguas abajo. Las plantas de tratamiento de aguas residuales de Dallas han sido reconocidas por la calidad alta del tratamiento.

## Resultados del monitoreo de la calidad del agua

Como se indica en los cuadros en la página 11, los niveles de los componentes del agua de Dallas cumplen con las cantidades permitidas por ley, o son mejores. Los cuadros enumeran los componentes detectados en el agua potable de Dallas en 1998, y las cantidades permitidas por el gobierno estatal y federal (nivel máximo del contaminante). Las definiciones de los términos se presentan a continuación.

Dallas hace pruebas regulares del agua potable para determinar el nivel de 180 componentes. Se realizan aproximadamente 50,000 pruebas mensualmente sobre el agua de Dallas para asegurar que esté limpia y que cumpla con todos los requisitos de calidad de agua. Para pedir una lista completa de los componentes examinados y los resultados, por favor, envíe una carta con un sobre de tamaño comercial estampillado y su propia dirección, a Dallas Water Utilities, Community Relations, 1500 Marilla, Room 5AS, Dallas, TX 75201.

### *Términos usados en las páginas 10 y 11:*

**Nivel de acción (AL, Action Level)** - La concentración de un contaminante que, si se supera, crea la obligación de realizar un tratamiento y cumplir con los requisitos impuestos sobre cualquier sistema de aguas.

**Nivel máximo del contaminante (MCL, Maximum contaminant level)** - El nivel más alto de un contaminante permitido en el agua potable. Los MCL se fijan lo más cerca posible de los MCLG utilizando el mejor nivel de tecnología de tratamiento.

**Meta para el nivel máximo del contaminante (MCLG, Maximum contaminant Level Goal)** - El nivel de un contaminante en el agua potable debajo del cual no existe ningún riesgo conocido o esperado para la salud del consumidor. MCLG toma en cuenta un margen de seguridad.

**mrem/año** - Milirems por año (medida de la radiación absorbida por el cuerpo).

**ND** - No detectado

**Unidades de turbiedad nefelemétrica (NTU, Nephelometric Turbidity Units)** - Esta es la unidad de medición utilizada para medir la turbiedad del agua.

**ppm - Partes por millón.** - Una parte por millón equivale a la concentración obtenida al vaciar un paquete de edulcorante artificial en 250 galones de té helado.

**pCi/L** - Picocuries por litro (una medida de la radioactividad)

**ppb - Partes por billón.** Una parte por billón equivale a la concentración obtenida al vaciar un paquete de edulcorante artificial en una piletta de tamaño olímpico.

**Técnicas de tratamiento (TT)** - Un proceso requerido realizado para reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

**Turbiedad** - Una medida de la nublosidad del agua. Cuanto menos turbiedad, mejor.

## Características reguladas

### Contaminantes inorgánicos detectados

Componente	Meta para el nivel máximo del contaminante (MCLG)	Nivel máximo del contaminante (MCL)	Cantidad detectada		Fuente posible
			Promedio	Rango	
Bario (ppm)	2	2	0.02	0.015 - 0.025	Erosión de depósitos naturales, descarga de desechos de perforación y refineries de metal
Fluoruro (ppm)	4	4	0.75	0.4 - 1.1	Aditivo al agua para promover la salud dental
Plomo (ppb)	0	AL = 15	3	ND - 9	Corrosión de la plomería de la casa
Cobre (ppm)	1.3	AL = 1.3	0.225	ND - 0.60	Corrosión de la plomería de la casa
Nitrato como nitrógeno (ppm)	10	10	0.51	0.41 - 0.56	Escurrimiento resultante de uso de fertilizantes; lixiviación de tanques sépticos, cloacas, erosión de depósitos naturales

### Contaminantes orgánicos detectados

Atrazina (ppb)	3	3	0.8	0.70 - 0.92	Escurrimiento de herbicidas
Simazina (ppb)	4	4	0.05	ND - 0.1	Escurrimiento de herbicidas

### Contaminantes microbianos detectados

Bacterias coliformes totales	0	5% de las muestras mensuales	0.3%	0% - 1.5%	Presente en forma natural en el medio ambiente
------------------------------	---	------------------------------	------	-----------	--

### Contaminantes radioactivos detectados

Emisores beta (pCi/l)†	0	50	4.3	ND - 4.8	Decaimiento de depósitos naturales y creados por el hombre
------------------------	---	----	-----	----------	--

### Subproductos de la desinfección

Trihalometanos totales (ppb)	N/A	100*	57	4 - 101**	Subproducto del tratamiento del agua potable con cloro
------------------------------	-----	------	----	-----------	--

### Requisitos del tratamiento

Turbiedad - efluentes de plantas, NTU	N/A	TT AL = 0.5	0.09	0.05 - 0.20	Escurrimiento del suelo
---------------------------------------	-----	----------------	------	-------------	-------------------------

† 50 pCi/l = 4 mrem/año

\* MCL se basa en promedio sobre muestras trimestrales del sistema de distribución.

\*\* El rango se basa en las muestras individuales. Solo una muestra tuvo una indicación de 101

## Características no reguladas\*

### Contaminantes inorgánicos detectados

Componente	Cantidad detectada		Fuente posible
	Promedio	Rango	
Sodio (ppm)	20	14-40	Contituyente natural
Dureza total (ppm)	98	70-155	Contituyente natural
Alcalinidad total (ppm)	53	24-83	Contituyente natural

### Subproductos de la desinfección detectados

Ácido haloacético total** (HAA5) Promedio (ppb) anual en el sistema de distribución	45	16-72	Subproducto del tratamiento del agua potable con cloro
Bromato (ppb)**	8	6-10	Subproducto de la ozonización

\* Características no reguladas que no tienen MCL o MCLG actualmente.

\*\* Resultados con la confirmación de la U.S. EPA aún pendiente.

## Toda el agua potable puede contener contaminantes

Es razonable pensar que todas las aguas potables, incluso el agua embotellada, pueden contener por lo menos cantidades pequeñas de algún contaminante. La presencia de contaminantes no necesariamente significa que el agua sea un riesgo para la salud.

Se puede obtener más información sobre contaminantes y los posibles efectos sobre la salud llamando la línea de información sobre agua potable segura del US EPA (1/800/426-4791).

Para asegurar que el agua del grifo sea segura para beber, el US EPA establece reglamentos que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua abastecida por sistemas de agua pública. Los reglamentos del US Food and Drug Administration establecen límites para contaminantes en agua embotellada que deben proveer la misma protección para la salud pública.

### *Aviso especial para los ancianos, bebés, pacientes con cáncer, personas con VIH/SIDA y otros problemas inmunológicos*

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población en general. Las personas con su sistema inmunológico comprometido tales como las personas con cáncer que están recibiendo quimioterapia, las personas que han sufrido transplantes de órganos, las personas con VIH/SIDA y con otros problemas del sistema inmunológico, algunos ancianos y bebés, pueden estar especialmente en riesgo de infección. Estas personas deben buscar el asesoramiento de sus proveedores de servicios de salud en lo que se refiere al agua potable. Puede obtener las normas de los Centros de Control de Enfermedades y del US EPA referentes a las medidas apropiadas para disminuir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos llamando al servicio de información sobre agua potable segura (1/800/426-4791).

## Cryptosporidium

Durante 1998, Dallas continuó realizando las pruebas mensuales para detectar la presencia de *Cryptosporidium* tanto en el agua no tratada como en el agua tratada. DWU comenzó a realizar un monitoreo para *Cryptosporidium* en 1993. Se ha detectado **únicamente en el agua no tratada**. *Cryptosporidium* **no ha sido detectado en el agua potable de Dallas**. Para proteger el agua potable, Dallas se esfuerza en proteger la cuenca de la contaminación y optimiza el proceso de tratamiento. Aún si el proceso de tratamiento del agua de Dallas elimina el *Cryptosporidium*, las personas con su sistema inmunológico comprometido deben consultar con sus médicos para definir las precauciones apropiadas que deben tomar para evitar la infección.

El *Cryptosporidium* es un parásito intestinal diminuto que se encuentra normalmente en el medio ambiente. Es transmitido en las heces humanas y animales. Si se ingiere, puede causar síntomas como la gripe. Algunas de las maneras en las que se puede transmitir el *Cryptosporidium* incluyen beber agua potable contaminada, comer alimento contaminado crudo o no suficientemente cocinado, ser expuesto a las heces de individuos o animales contaminados (como por ejemplo, cambiar los pañales sin lavarse las manos después), o ser expuesto a superficies contaminadas. No todas las personas que son expuestas al organismo se enferman.

Para obtener más información, llame servicio de información sobre agua potable segura de la US EPA (1/800/426-4791).



*La prevención de la contaminación puede ayudar a proteger la calidad del agua.  
Retratado: Lago Lewisville*

## Como proteger la calidad del agua

### *Puede proteger las fuentes de agua no tratada:*

- Informe sobre cualquier descarga ilegal;
- Use alternativas menos tóxicas para el control de plagas y enfermedades en jardines;
- Siga las instrucciones de los envases al aplicar pesticidas, herbicidas y fertilizantes;
- No aplique pesticidas ni fertilizantes cuando está por llover;
- Recicle o deseche de manera correcta los productos químicos tóxicos de su hogar. Para más información sobre lugares gratuitos para desechar productos químicos residenciales, llame a la red de desechos residenciales peligrosos de Dallas al 214/904-3017.

### *Puede proteger el agua una vez que haya alcanzado su hogar:*

Cuando el agua de Dallas alcanza su hogar, es limpia y cumple con todos los requisitos federales y estatales referentes a calidad del agua. Pero sin tomar las precauciones apropiadas, el agua puede contaminarse si un cambio repentino de la presión en los caños hace que penetre agua contaminada de su casa o de su jardín a la plomería de su hogar. Si esto ocurre, podría contaminar el agua de su hogar y posiblemente el del hogar de sus vecinos.



*Un espacio de aire entre el grifo y el agua sucia evitará que el agua sucia penetre los caños de agua limpia.*

### ***Para proteger la calidad del agua una vez que llegue a su hogar, tome las siguientes precauciones:***

- No deje una manguera de jardín conectada a un grifo con el otro extremo sumergido en una piscina, un balde, el agua en que baña el perro o alguna otra situación similar.
- Mantenga un espacio de aire entre el grifo de su cocina o su baño y el agua del fregadero. No conecte una manguera a un grifo en el interior de su casa mientras el otro extremo está sumergido en la pileta o bañera.
- No permita que las mangueras del jardín se conecten directamente a tanques presurizados que contengan pesticidas, herbicidas o materiales tóxicos de cualquier tipo. Insista que se mantenga un espacio de aire entre la fuente de agua y el tanque cuando el tanque se esté llenando.
- No deje el extremo rociador del fregadero de su cocina sumergida en el fregadero.
- Si tiene el inodoro típico de estilo antiguo que se llena desde el extremo inferior, tenga cuidado de no colocar limpiadores de inodoro en el tanque. Si la presión de agua baja y la válvula de llenado del tanque del inodoro pierde, el agua del tanque se puede retroceder, introduciéndose en los caños de agua, especialmente si un grifo está abierto en la casa cuando eso ocurre.
- Si tiene un sistema rociador automático, asegúrese de tener instalado un artefacto que impida el flujo en sentido contrario por la cañería y que ese artefacto este funcionando de manera correcta.

## Cada gota cuenta

El hogar promedio de Dallas usa en promedio 8,300 galones de agua por mes. Tiene sentido proteger nuestro abastecimiento de agua. Nos puede ayudar a hacer eso impidiendo la contaminación y poniendo en prácticas los siguientes consejos para la conservación:

### *Consejos para la conservación dentro de la casa*

- Instale un inodoro de flujo ultra bajo (1.6 galones por flujo) o modifique el inodoro existente para que se use menos agua instalando una 'represa' para el agua del inodoro o colocando una jarra de plástico en el tanque del inodoro.
- Instale un cabezal de ducha de flujo bajo (uno que entregue menos de tres galones por minuto).
- Reduzca el nivel de agua en su bañera.
- Guarde un jarro de agua en la refrigeradora. No haga correr el agua hasta que se enfríe.
- Lave únicamente cargas completas en la lavadora y el lavaplatos.
- Reemplace su lavadora vieja con un modelo que use poca agua y que se cargue desde adelante.
- Enjuague los platos y la comida en un recipiente, no los enjuague en agua corriente.
- Cierre el agua al cepillar los dientes o al afeitarse.
- Al comer en un restaurante, sugiera que se sirva agua solamente si se pide.

### *Consejos para la conservación fuera de la casa*

- Use los principios de jardinería que conservan el agua y protegen el medio ambiente en su jardín.
- Plante especies nativas, plantas que toleran o se adaptan a la sequía en su jardín.
- Riegue solamente por la mañana cuando las tasas de evaporación son menores.
- Use rociadores que producen gotas grandes de agua cerca del suelo. Las gotas más pequeñas y la niebla a menudo evaporan antes de tocar el suelo.
- Riegue únicamente cuando su césped comienza a mostrar señales de tensión, es decir, cuando comienza a marchitarse o perder el color o cuando se notan las huellas al caminar sobre la hierba.
- Al regar, riegue profundamente y con poca frecuencia, para promover un buen crecimiento de las raíces y tener plantas saludables.
- Use una escoba en lugar de una manguera para limpiar la entrada de su casa.
- No riegue el pavimento.

Para obtener folletos sobre la conservación del agua, llame a  
1 214/670-3155.

*El agua de Dallas cumple o supera todos los estándares de calidad del agua estatales y federales.*

**Lea el documento para obtener más información.**



Dallas Water Utilities  
1500 Marilla, Room 5AS  
Dallas, TX 75201