



# INFORME ANUAL SOBRE LA CALIDAD DEL AÑO

AÑO DE REFERENCIA 2020



*Presentado por*  
**Town of Little Elm**



## Mensaje del director de la Ciudad

La ciudad de Little Elm se enorgullece del agua que suministra y se esfuerza para ofrecer un servicio ininterrumpido.

A lo largo del año, la ciudad de Little Elm toma muestras del suministro de agua de varios lugares de la ciudad. Estas muestras se envían para análisis y los resultados de recopilan en el informe anual de calidad del agua para nuestros clientes.

Nos complace anunciar que el suministro de agua de la Little Elm ha cumplido o superado todos los reglamentos y mandatos establecidos por la agencia de protección ambiental y la Comisión de calidad ambiental de Texas.

Aproveche la oportunidad de leer este informe para conocer la calidad de agua de Little Elm y la conservación del agua.

Si tienes alguna pregunta sobre el agua potable de la ciudad, o sobre cualquier otra información es contenida en este informe, por favor póngase en contacto con obras públicas en el teléfono de (972)377 5556.

Sinceramente,

Matt Mueller, Gerente de la Ciudad

## Agua de llave vs agua embotellada

Gracias en parte a un marketing agresivo, la industria del agua embotellada ha conseguido convencernos a todos de que el agua comprada en botellas es una alternativa más saludable que el agua del grifo. Sin embargo, conforme a un estudio realizado durante cuatro años por el Consejo de Defensa de los Recursos Naturales, el agua embotellada no es necesariamente más limpia o segura que la mayoría del agua del grifo. De hecho, alrededor del 25% del agua embotellada es en realidad agua del grifo embotellada (el 40% según estimaciones del gobierno).

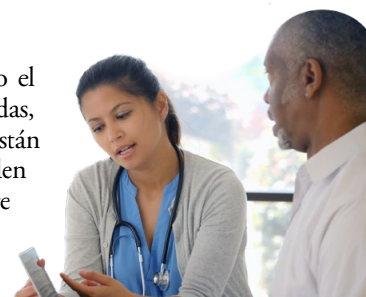
La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) es la responsable de regular el agua embotellada, pero estas normas permiten que se realicen pruebas y se apliquen estándares de pureza menos rigurosos que los exigidos por la EPA de EE.UU. para el agua del grifo de la comunidad. Por ejemplo, el alto contenido en minerales de algunas aguas embotelladas las hace inadecuadas para bebés y niños pequeños. Además, la FDA exime por completo al agua embotellada que se envasa y se vende dentro del mismo estado, lo que supone alrededor del 70% de toda el agua embotellada que se vende en Estados Unidos.

La gente gasta 10.000 veces más por galón de agua embotellada de lo que suele gastar en agua del grifo. Si usted obtiene los ocho vasos diarios recomendados de agua embotellada, podría gastar hasta 1.400 dólares al año. La misma cantidad de agua del grifo le costaría unos 49 céntimos. Incluso si instalas un dispositivo de filtrado en tu grifo, tu gasto anual sería mucho menor que lo que pagarías por el agua embotellada.

Para un análisis detallado de los resultados del estudio del NRDC, consulte su sitio web en <https://goo.gl/Jxb6xG>.

## Información importante para la salud

Usted puede ser más vulnerable que la población general a ciertos contaminantes microbianos, como el *Cryptosporidium*, en el agua potable. Los bebés, algunos ancianos o las personas inmunodeprimidas, como las que reciben quimioterapia para el cáncer, las que se han sometido a trasplantes de órganos, las que están en tratamiento con esteroides y las personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunitario pueden estar especialmente expuestas a las infecciones. Debe pedir consejo a su médico o profesional de la salud sobre el consumo de agua. En la línea directa de agua potable (800) 426-4791 encontrará más directrices sobre los medios adecuados para reducir el riesgo de infección por *Cryptosporidium*.



## ¿De dónde viene mi agua?

La ciudad de Little Elm compra su agua al Distrito Municipal de Agua del Norte de Texas (NTMWD), situado en Wylie, TX. El agua se extrae de fuentes de agua superficiales, incluyendo el Lago Lavon (Condado de Collin, TX) el Lago Texoma (Condado de Grayson, TX y Condado de Bryan, OK), y el Lago Jim Chapman Delta y Condado de Hopkins, TX.

## Auditoría de pérdidas de agua

En la auditoría de pérdida de agua presentada a la Junta de Desarrollo del Agua de Texas durante el año cubierto por este informe, nuestro sistema perdió un estimado de 111,582,797 galones de agua. Si tiene alguna pregunta sobre la auditoría de pérdida de agua, por favor llame al número de teléfono de PWS.

## Sustancias que pueden estar en el agua

Para garantizar que el agua de llave sea segura para beber, la EPA de EE.UU. prescribe normas que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos de agua. La normativa de la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE.UU. establece límites para los contaminantes del agua embotellada, que debe ofrecer la misma protección para la salud pública. Es razonable esperar que el agua potable, incluida el agua embotellada, contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de estos contaminantes no indica necesariamente que el agua suponga un riesgo para la salud.

Las fuentes de agua potable (tanto el agua del grifo como el agua embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua viaja por la superficie de la tierra o a través del suelo, puede adquirir minerales naturales, en algunos casos, material radiactivo; y sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana. Las sustancias que pueden estar presentes en el agua de la fuente incluyen:

Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden proceder de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, explotaciones agrícolas ganaderas o la fauna salvaje;

Contaminantes inorgánicos, como las sales y los metales, que pueden aparecer de forma natural o ser el resultado de la escorrentía de las aguas pluviales urbanas, los vertidos de aguas residuales industriales o domésticas, la producción de petróleo y gas, la minería o la agricultura;

Pesticidas y herbicidas, que pueden proceder de diversas fuentes como la agricultura, la escorrentía de aguas pluviales urbanas y los usos residenciales;

Contaminantes químicos orgánicos, incluidos los productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son subproductos de los procesos industriales y de la producción de petróleo, y que también pueden proceder de las

gasolineras, la escorrentía de las aguas pluviales urbanas y los sistemas sépticos;

Contaminantes radiactivos, que pueden ser de origen natural o pueden ser el resultado de la producción de petróleo y gas y de las actividades mineras.

Se pueden encontrar contaminantes en el agua potable que pueden causar problemas de sabor, color u olor. Estos tipos de problemas no son necesariamente causas de problemas de salud. Para obtener más información sobre el sabor, el olor o el color del agua potable, póngase en contacto con nuestra oficina comercial. Para obtener más información sobre los contaminantes y los posibles efectos sobre la salud, llame a la línea directa de la EPA de EE.UU. sobre el agua potable al (800) 426-4791.

## Evaluación del agua de origen

La TCEQ ha completado una evaluación del agua de origen para todos los sistemas de agua potable que son propietarios de sus fuentes. El informe describe la susceptibilidad y los tipos de constituyentes que pueden entrar en contacto con su fuente de agua potable en función de las actividades humanas y las condiciones naturales. Los sistemas a los que compramos el agua recibieron el informe de evaluación. Para obtener más información sobre las evaluaciones de las fuentes de agua y los esfuerzos de protección en nuestro sistema, comuníquese con Tim Walker al (972) 377- 5554.

DISTRITO MUNICIPAL DE AGUA DEL NORTE DE TEXAS	
NOMBRE DE LA FUENTE	ÍNDICE DE SUCEPTIBILIDAD
Lago Lavon	Bajo
Lago Texoma	Bajo
Lago Jim Chapman	Bajo

Si desea una copia de nuestra evaluación, no dude en ponerse en contacto con nuestra oficina durante el horario de trabajo en el número indicado en este informe.

## Plomo en la tubería del hogar

Si está presente, los niveles elevados de plomo pueden causar graves problemas de salud, especialmente a las mujeres embarazadas y a los niños pequeños. El plomo en el agua potable procede principalmente de los materiales y componentes asociados a las líneas de servicio y a la fontanería doméstica. El suministro de agua es responsable de proporcionar agua potable de alta calidad, pero no podemos controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de las tuberías. Cuando el agua ha estado en reposo durante varias horas, puede minimizar la posibilidad de exposición al plomo tirando del grifo durante 30 segundos o 2 minutos antes de utilizar el agua para beber o cocinar. Si le preocupa la presencia de plomo en el agua, puede hacer un análisis del agua. Puede obtener información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de análisis y las medidas que puede tomar para minimizar la exposición en la línea directa de agua potable segura (800) 426-4791 o en [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead).

## ¿PREGUNTAS?

Para más información sobre este informe, o para cualquier pregunta relacionada con su agua potable, por favor llame a Tim Walker, Gerente de Servicios Públicos, al (972) 377-5554.

## Resultados de las pruebas

Nuestra agua se controla buscando muchos tipos de sustancias con un programa de muestreo muy estricto. El agua que suministramos debe cumplir normas sanitarias específicas. Aquí sólo mostramos las sustancias que se han detectado en nuestra agua (puede solicitar una lista completa de todos nuestros resultados analíticos). Recuerde que la detección de una sustancia no significa que el agua no sea segura para beber; nuestro objetivo es mantener todas las detecciones por debajo de sus respectivos niveles máximos permitidos.

El Estado recomienda realizar el seguimiento de determinadas sustancias menos de una vez al año porque las concentraciones de estas sustancias no cambian con frecuencia. En estos casos, se incluyen los datos de la muestra más reciente, junto con el año en que se tomó la muestra.

El porcentaje de eliminación de carbono orgánico total (COT) se midió cada mes, y el sistema cumplió todos los requisitos de eliminación de COT establecidos.

Participamos en la cuarta fase del programa de la EPA de EE.UU. sobre la regla de control de contaminantes no regulados (UCMR4) realizando pruebas adicionales en nuestra agua potable. El muestreo UCMR4 beneficia al medio ambiente y a la salud pública al proporcionar a la EPA de EE.UU. datos sobre la presencia de contaminantes sospechosos en el agua potable, con el fin de determinar si la EPA de EE.UU. necesita introducir nuevas normas reglamentarias para mejorar la calidad del agua potable. Los datos de control de contaminantes no regulados están a disposición del público, así que no dude en ponerse en contacto con nosotros si está interesado en obtener esa información. Si desea obtener más información sobre la norma de control de contaminantes no regulados de la EPA de EE.UU., llame a la línea directa de agua potable segura al (800) 426-4791.

### SUSTANCIAS REGULADAS

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	MCL [MRDL]	MCLG [MRDLG]	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	FUENTE TÍPICA
Atrazina (ppb)	2020	3	3	0.2	0.2–0.2	No	La escorrentía de los herbicidas utilizados en los cultivos en hilera
Bario (ppm)	2020	2	2	0.061	0.058–0.061	No	Vertido de residuos de perforación; Vertido de refinerías de metales; Erosión de depósitos naturales
Emisores Beta/Photon <sup>1</sup> (pCi/L)	2018	50	0	8.0	8.0–8.0	No	Descomposición de depósitos naturales y artificiales
Bromato (ppb)	2020	10	0	8.91	8.91–8.91	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Chloraminas (ppm)	2020	[4]	[4]	2.18	0.53–3.84	No	Aditivo para el agua utilizado para controlar los microbios
Chlorito (ppm)	2020	1	0.8	0.0475	0–0.483	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Fluoruro (ppm)	2020	4	4	0.225	0.218–0.225	No	Erosión de los depósitos naturales; Aditivo para el agua, que favorece la fortaleza de los dientes; Vertidos de las fábricas de fertilizantes y aluminio
Ácido Haloacético Acids [HAAs] (ppb)	2020	60	NA	32.2	14.7–32.2	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Nitrato (ppm)	2020	10	10	0.827	0.266–0.827	No	Escorrentía por el uso de fertilizantes; Lixiviación de fosas sépticas, aguas residuales; Erosión de depósitos naturales
Simazina (ppb)	2020	4	4	0.08	0.07–0.08	No	Escorrentía de herbicidas
TTHMs [Trihalomethanos Totales] (ppb)	2020	80	NA	35	24.5–35.0	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Carbono orgánico total [TOC] <sup>2</sup> (ppm)	2020	TT	NA	3.14	2.13–3.14	No	Presencia natural en el medio ambiente

### Muestras de agua del grifo recogidas para el análisis del cobre y el plomo en puntos de muestreo de toda la Comunidad

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	AL	MCLG	CANTIDAD DETECTADA (90TH %ILE)	SITIOS POR ENCIMA DEL TOTAL	VIOLACIÓN	FUENTE TÍPICA
Cobre (ppm)	2019	1.3	1.3	0.3153	0/30	No	Corrosión de los sistemas de fontanería domésticos; Erosión de los depósitos naturales
Plomo (ppb)	2019	15	0	1.44	0/30	No	Líneas de servicios de plomo; Corrosión de los sistemas de fontanería domésticos, incluidos los accesorios y las instalaciones; Erosión de los depósitos naturales

<sup>1</sup> El MCL para las partículas beta es de 4 mrem/año. La EPA de EE.UU. considera que 50 pCi/L es el nivel de preocupación para las partículas beta.

<sup>2</sup> El valor indicado en Cantidad detectada de COT es la relación más baja entre el porcentaje de COT realmente eliminado y el porcentaje de COT que debe eliminarse. Un valor superior a uno indica que el sistema de agua cumple los requisitos de eliminación de COT. Un valor inferior a uno indica que se incumplen los requisitos de eliminación de COT.

<sup>3</sup> Los contaminantes no regulados son aquellos para los que la EPA no ha establecido normas para el agua potable. El objetivo del control de contaminantes no regulados es ayudar a la EPA a determinar la presencia de contaminantes no regulados en el agua potable y si se justifica una futura regulación.

## SUSTANCIAS SECUNDARIAS

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	SCL	MCLG	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	FUENTE TÍPICA
<b>Chloruro</b> (ppm)	2020	300	NA	78.9	23.2–78.9	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales
<b>Manganeso</b> (ppb)	2020	50	NA	17	12–17	No	Lixiviación de depósitos naturales
<b>pH</b> (Units)	2020	>7.0	NA	8.60	8.04–8.60	No	De origen natural
<b>Sólidos totales disueltos [TDS]</b> (ppm)	2020	1,000	NA	504	265–504	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales

## SUSTANCIAS NO REGULADAS Y OTRAS <sup>3</sup>

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	FUENTE TÍPICA
<b>Bromodichloromethano</b> (ppb)	2020	12.3	8.83–12.3	Subproducto de la desinfección del agua potable
<b>Bromoformo</b> (ppb)	2020	2.98	1.19–2.98	Subproducto de la desinfección del agua potable
<b>Calcio</b> (ppm)	2020	60.7	60.6–60.7	Elemento natural abundante
<b>Chloroform</b> (ppb)	2020	12.2	5.86–12.2	Subproducto de la desinfección del agua potable
<b>Dibromocloromethano</b> (ppb)	2020	9.55	6.07–9.55	Subproducto de la desinfección del agua potable
<b>Magnesio</b> (ppm)	2020	9.40	8.83–9.40	Elemento natural abundante
<b>Níquel</b> (ppb)	2020	0.0068	0.0066–0.0068	El níquel es un elemento natural de la corteza terrestre; por lo tanto, se encuentran pequeñas cantidades en los alimentos, el agua, el suelo y el aire
<b>Sodio</b> (ppm)	2020	68.5	62.7–68.5	Erosión de depósitos naturales; Subproducto de la actividad petrolera
<b>Sulfato</b> (ppm)	2020	158	42.0–158	De origen natural; Subproducto industrial común; Subproducto de la actividad petrolera
<b>Alcalinidad tital como CaCO<sub>3</sub></b> (ppm)	2020	107	72.0–107	Sales minerales solubles de origen natural
<b>Dureza total como CaCO<sub>3</sub></b> (ppm)	2020	207	106–207	Calcio natural

## Charla en la mesa

Aproveche al máximo la tabla de datos de los resultados de los análisis con esta sencilla sugerencia. En menos de un minuto, sabrá todo lo que hay que saber sobre su agua:

Para cada sustancia de la lista, compare el valor de la columna Cantidad detectada con el valor de la columna MCL (o AL, SCL). Si el valor de la cantidad detectada es menor, su agua cumple las normas de salud y seguridad establecidas para la sustancia.

### Otros datos de la tabla que merecen ser tenidos en cuenta

Verifique que no hubo violaciones de las normas estatales y/o federales en la columna de Violación. Si hubo una violación, verá una descripción detallada del evento en este informe. Si hay un ND o un símbolo de menos que (<), significa que no se detectó la sustancia (es decir, por debajo de los límites detectables del equipo de ensayo).

La columna Rango muestra las lecturas más bajas y más altas de la muestra. Si aparece un NA, significa que sólo se tomó una muestra para analizar la sustancia (suponiendo que haya un valor reportado en la columna de Cantidad Detectada).

Si hay pruebas suficientes que indiquen de dónde procede la sustancia, se incluirá en la lista de fuentes típicas.

## Definiciones

**90° %:** Los niveles notificados para el plomo y el cobre representan el percentil 90 del número total de lugares analizados. El percentil 90 es igual o superior al 90% de nuestras detecciones de plomo y cobre.

**AL (Nivel de Acción):** La concentración de un contaminante que, si se supera, desencadena el tratamiento u otros requisitos que debe seguir un sistema de agua.

**MCL (Nivel Máximo de Contaminante):** El nivel más alto de un contaminante que se permite en el agua potable. Los MCL se fijan lo más cerca posible de los MCLG utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

**MCLG (Objetivo de Nivel Máximo de Contaminante):** El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLG permiten un margen de seguridad.

**MRDL (Nivel Máximo de Desinfectante Residual):** El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Existen pruebas convincentes de que la adición de un desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.

**MRDLG (Objetivo de nivel máximo de desinfectante residual):** El nivel de un desinfectante de agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

**NA:** No aplicable.

**ND (No detectado):** Indica que la sustancia no fue encontrada por el análisis de laboratorio.

**pCi/L (picocuries por litro):** Una medida de radiactividad.

**ppb (partes por billón):** Una parte de sustancia por mil millones de partes de agua (o microgramos por litro).

**ppm (partes por millón):** Una parte de sustancia por millón de partes de agua (o miligramos por litro).

**SCL (nivel secundario de contaminantes):** Estas normas se elaboran para proteger las cualidades estéticas del agua potable y no se basan en la salud.

**TT (Técnica de Tratamiento):** Proceso necesario para reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.