

Reporte de la Calidad del Agua Potable

Información del 2014



Nuevo director toma las riedas del depto. agua

Permítanme presentarme. Me llamo Carman y me uní a la gerencia del Departamento del Agua de Fort Worth el 6 de abril 2015. Carman es mi apellido pero así me gusta que me llamen.

Mi primer día en el trabajo fue el 6 de abril. Aunque hoy por hoy me encuentro conociendo más sobre la ciudad y los aspectos únicos del sistema de agua de Fort Worth, he pasado la mayor parte de mi vida adulta involucrado en las diferentes secciones de lo que es el negocio del servicio de agua.

Empecé como operador en el sistema de aguas residuales en el Departamento de Agua de la Ciudad de Salt Lake City. Durante la noche trabajaba y durante el día acudía a la Universidad de Utah, donde obtuve mi licenciatura y maestría en ingeniería. Después 15 años de trabajar con la Ciudad de Salt Lake City, me ofrecieron trabajar en la gerencia con el Distrito Metropolitano de Agua de Salt Lake y Sandy, un proveedor de agua al por mayor de la ciudad. Estuve ahí 11 años, los últimos cuatro como gerente general.

Después de mi retiro, trabajé los siguientes cinco años para una firma de ingeniería internacional desde Salt Lake City, Santa Rosa, Calif. y Chicago, Ill. Descubrí que me gusta trabajar del lado de los departamentos del agua y me convertí en director del departamento del agua de la Ciudad de Raleigh, N.C en el 2010.

Después de haber trabajado en lo árido del oeste y lo mojado del este, estoy

convencido de que todos los departamentos de agua tienen el mismo propósito y enfrentan los mismo retos. El propósito es proteger la salud y el medioambiente. Los retos incluyen menos consumo de agua, menos volúmenes de aguas residuales, infraestructuras viejas, altos costos y el incremento de restricciones.

Como contribuyentes y consumidores, usted, esencialmente son los propietarios del sistema y necesitan saber cómo los impactan estos retos. Parte significativa de mi trabajo es ayudarlos a entender esto. Es importante estar informados para así ayudarnos a tomar buenas decisiones y una buena forma de empezar es leyendo la información en este reporte anual sobre la calidad del agua.

A lo largo de mi carrera he descubierto que la mayoría de la gente que trabaja en la industria del agua tiene pasión por lo que hace. Comprendemos el rol tan vital que representan nuestro departamento en la vida diaria de nuestras comunidades, aun y cuando los contribuyentes y consumidores subestiman dicho rol. Piénselo: ¿hizo uso del sistema del agua hoy?

Queremos compartir nuestra pasión con usted. Yo y otros empleados estamos dispuestos a acudir a su junta de vecinos o grupo cívico para compartir nuestras historias. La información de contacto se encuentra en la caja azul abajo y a la izquierda. Por favor, invítenos. Queremos conocerlos.

El Departamento de Agua de Fort Worth

Servicio al Cliente: 817-392-4477
Bureau de Presentaciones: 817-392-8206
wpe@FortWorthTexas.gov
www.FortWorthTexas.gov/water
www.SaveFortWorthWater.org
Facebook: Fort Worth Water
Twitter: @FWWater

Oficinas Administrativas:

Municipio de Fort Worth, 2º piso 1000 Throckmorton St.76102

El Departamento de Agua es parte del gobierno municipal de Fort Worth. El Consejo se reúne cada martes dentro del Municipio, 1000 Throckmorton St. Las juntas son a las 7 p.m. Revise el calendario por Internet para asegurarse de que la junta no ha sido cancelada o cambiada de fecha.

Información para Personas con Sistemas Inmune Deficientes

La siguiente información no tiene la intención de provocar alarma o temor. El objetivo es solo informativo. Regulaciones estatales exigen la redacción exacta del mensaje que aparece abajo.

Puede que usted sea más vulnerable a ciertos contaminantes microbianos del agua potable que el público en general, como por ejemplo el *Cryptosporidium*. Infantes, algunos ancianos o personas con sistemas inmune deficientes, por ejemplo personas en tratamientos de quimioterapia debido al cáncer, aquellas que recibieron trasplantes de órganos, aquellas en tratamiento de esteroides y personas con VIH/SIDA u otros problemas de salud pueden particularmente estar en riesgo de infecciones.

Por eso es importante seguir las www.saveFortWorthwater.org recomendaciones relacionadas con el agua potable del médico o proveedor de salud.

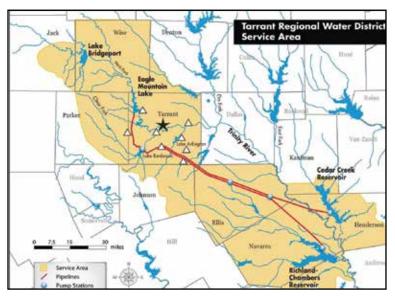
Recomendaciones adicionales sobre cómo reducir los riesgos de una infección del parásito *Cryptosporidium* están disponibles a través de la Agencia de Protección Ambiental llamando al 1-800-426-4791.

No se detectaron microorganismos

El Distrito Regional del Agua de Tarrant se encarga de monitorear la existencia de *Cryptosporidum, Giardia Lamblia* y virus en el agua cruda en todas las tomas. Las fuentes son las heces fecales del ser humano y los animales en la cuenca.

No se detectaron virus, *Cryptosporidium* y *Giardia Lambia*, parásitos microbianos comunes en el agua de superficie.

Fort Worth depende únicamente del agua de superficie



El Distrito de Agua de Tarrant suministra de agua cruda a Fort Worth.

Fort Worth utiliza agua de superficie de los lagos Worth, Eagle Mountain, Bridgeport, Benbrook, las represas Richland Chambers y Cedar Creek y el *Clear Fork* del Río Trinity.

Fort Worth es propietaria del Lago Worth. El Cuerpo de Ingenieros de la Armada de los Estados Unidos se responsabiliza del Lago Benbrook. Los otros cuatro lagos son propiedad y operados por el Distrito Regional del Agua Tarrant.

A medida que el agua viaja sobre o a través de la tierra, esta disuelve minerales y materia radioactiva que se dan de forma natural en el medio ambiente. Asimismo, el agua puede recoger sustancias que resultan del excremento animal y las actividades del ser humano.

El agua potable, incluida el agua embotellada, puede razonablemente contener por lo menos pequeñas cantidades de algún tipo de contaminante. La presencia de estos contaminantes no necesariamente indica que el agua constituye un riesgo para la salud.

Los contaminantes que pudieran estar presentes en las fuentes de agua, antes de su tratamiento, incluyen a los microbios, contaminantes inorgánicos, pesticidas, herbicidas, materia radioactiva y químicos orgánicos.

Asimismo, los contaminantes hallados en el agua potable pueden provocar problemas de sabor, color u olor. Para mayor información sobre el sabor, color u olor del agua potable comuníquese al 817.392.4477 o wpe@fortworthtexas.gov.

Para asegurar que el agua de la llave es segura para beber, la Agencia de Protección Ambiental y la Comisión de Calidad del Medioambiente de Texas regulan la cantidad de ciertos contaminantes que pueden existir en el agua que proveen los sistemas públicos del servicio de agua.

TCEQ evalúa el suministro del agua cruda

Fort Worth utiliza agua de superficie de los lagos Worth, Eagle Mountain, Bridgeport, Benbrook, las represas Richland Chambers y Cedar Creek y el *Clear Fork* del Río Trinity.

Fort Worth es propietaria del Lago Worth. El Cuerpo de Ingenieros de la Armada de los Estados Unidos se responsabiliza del Lago Benbrook. Los otros cuatro lagos son propiedad y operados por el Distrito Regional del Agua Tarrant.

La Comisión de la Calidad del Medioambiente de Texas realizó una evaluación de nuestras fuentes de agua potable. Los resultados de ésta indican que algunas de nuestras fuentes son susceptibles a ciertos contaminantes debido a las actividades humanas y condiciones naturales.

Los requisitos del muestreo de nuestro sistema de agua se basan en esta susceptibilidad y datos de muestras anteriores. Cualquier indicación de la presencia de estos contaminantes se encontrara en este reporte.

Para más información sobre la evaluación de nuestras fuentes de agua potable y esfuerzos de protección de nuestro sistema, comuníquese con Stacy Walters al 817-392-8203.

Para más información sobre las fuentes de agua, favor de usar el *Source Water Assessment Viewer* como referencia, disponible en http://www.tceq.texas.gov/gis/swaview.

Algunas de las evaluaciones de las fuentes de agua están disponibles en el *Texas Drinking Water Watch* en www.tceq.texas.gov/gis/swaview.

Resultados de pruebas a la calidad del agua potable

Contaminante	Medida	MCL		Único resultado más alto del 201		de muestras mo más bajas ≤ 0.		MCLG	Fuente Común de Sustancias
Turbidez ¹	NTU	TT		0.29		100%		N/A	Deslave del suelo (Turbidez, la medida que la transparencia. Se monitorea ya que es un buen indicador de la efectividad del sistema de filtración.)
Contaminante	•	Medida		MCL	Nive	el de 2014	Rango	MCLG	Fuente Común de Sustancias
Total de Coliformes (incluye coliforme feca y E.coli)	al	% de muestras positivas		resente en un 5% o enos de las muestras mensuales		e en un 1.4% de stras mensuales	0 a 1.4%	0	Coliformes naturalmente presentes en el medioambiente así como las heces fecales; coliformes fecales/E.coli resultan del excremento humano/animal.
Contaminante		Medida	MCL	Nivel de 2013	Rango	MCLG			Fuente Común de Sustancias
Emisores de Partícula Beta y Fotón en Bruto		pCi/L	50	5.6	4 a 5.6	N/A			naturales o hechos por el hombre de ciertos minerales que son radioactivos y e radiación conocidas como fotones y radiación beta
Radio 226/228 ²		pCi/L	5	1	1 a 1	0	Erosión de depós	sitos naturales	,
Arsénico		ppb	10	1.28	0.97 a 1.28	0	Erosión de depós	itos naturales;	derrames de huertos; derrames de la producción de vidrio y electrónicos
Atracina		ppb	3	0.09	0 a 0.09	3	Derrames de he	rbicidas utiliza	ados en parcelas
Antimonio		ppb	6	0.22	0 a 0.22	6	Descargas de ref muestras de adio		eras, químicos resistentes al fuego, cerámicas, electrónicos, soldaduras,
Bario		ppm	2	0.07	0.05 a 0.07	2	Descargas de dese	echos de perfor	raciones; descargas de refinerías metálicas; erosión de depósitos naturales
Cromo (Total)		ppb	100	0.55	0.00 a 0.55	100	Descargas de mo	linos de acero	y plantas de celulosas, erosión de depósitos naturales
Cianuro		ppm	200	113	0 a 113	200	Descargas de fáb	ricas de plásti	ico y fertilizantes; descargas de fábricas de metal y acero
Fluoruro		ppm	4	0.62	0.27 a 0.62	4	Aditivo en el agu y fábricas de alu		ve dientes fuertes; erosión de depósitos naturales; descargas de fertilizantes
Nitrato (medido como Nitrógo	eno)	ppm	10	0.82	0.28 a 0.82	10	Derrame del uso	de fertilizante	es; fugas de tanques sépticos, drenajes; erosión de depósitos naturales
Nitrito³ (medido como Nitrógo	eno)	ppm	1	0.03	0 a 0.03	1	Derrame del uso	de fertilizante	es; fugas de tanques sépticos, drenajes; erosión de depósitos naturales
Bramato		ppb	10	8.92	0 a 8.92	0	Productos deriva	idos de la desir	nfección del agua potable
Acidos Haloacéticos		ppb	60	12.5	0 a 11.5	N/A	Productos deriva	idos de la desir	nfección de agua potable
Total de Trihalometar	nos	ppb	80	26	0 a 26	N/A	Productos deriva	idos de la desir	nfección de agua potable
Contaminante	е	М	edida	MRI	DL	Nivel de 2013	Rango	MRI	DLG Fuente Común de Sustancias
Clorominas			ppm	4		2.8		4	4 Aditivo del agua utilizado para controlar microbios
Contaminante	е		Alto	baj	0	Promedio	MCL	MC	CLG Fuente Común de Sustancias
Total de Carbono Or	-		1	1	ambuadaa Famtl	1	TT = % remos	ión N	/A Ocurre de forma Natural

Se utiliza para determinar los precursores de la desinfección de los productos derivados. Fort Worth cumplió con todas las técnicas de monitoreo y tratamiento exigidas para la desinfección de los precursores de los productos derivados.

La gráfica solo muestra aquellos contaminantes detectados en el agua de Fort Worth. Para una lista completa de todas las muestras realizadas al agua potable, visite http://water.epa.gov/drink/contaminants/index.cfm#List.

¹ La turbidez, nivel en el cual el agua pierde su transparencia. Se monitorea por ser un buen indicador de la efectividad del sistema de filtración.

² Debido a los bajos niveles históricos de radionucleidos en el agua, TCEQ tiene a Fort Worth en un programa de monitoreo reducido. Los resultados de las pruebas reflejan la planta nueva que fue puesta en servicio y las muestras realizadas en 2014 en la Planta Tratadora Westside solamente. Los demás resultados son del 2011.

³ La última vez que el estado muestreó Nitrito fue en el 2013.

⁴ El Total del Carbón Orgánico se utiliza para determinar los precursores de desinfección de productos derivados. Fort Worth cumplió con todas las técnicas de monitoreo y tratamiento exigidas para la desinfección de los precursores de productos derivados.

Lo que debe saber sobre el plomo en el agua potable

En caso de presentarse altos niveles de plomo en el agua existe la posibilidad de serios problemas de salud, especialmente en mujeres embarazadas y niños. El agua potable en Fort Worth no tiene altos niveles de plomo.

El plomo en el agua potable se debe principalmente a materiales y componentes asociados con las tuberías del servicio municipal y la plomería doméstica.

A la ciudad de Fort Worth se le responsabiliza de

Abreviaciones utilizadas en las gráficas

MCL: Nivel Máximo de Contaminante - 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 para su tratamiento.

MCLG: Meta Para el Nivel Máximo de Contaminante - nivel bajo de un contaminante en el agua potable en el cual no existe riesgo conocido para la salud. MCLG permite un margen de seguridad.

MRDL: Nivel Máximo de Desinfectante Residual - nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Hay evidencias convincentes de que la adición de desinfectantes es necesaria para el control de contaminante bacteriológicos.

MRDLG: Meta Para el Nivel Máximo de Desinfectante Residual - el nivel bajo de un desinfectante de agua potable en el cual no existe riesgo conocido para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para el control de contaminantes bacteriológicos.

MRL: Nivel Mínimo para Reportarse - Nivel de concentración más bajo de un contaminante medido por el laboratorio

NTU - Unidades de Turbidez Nefolométrica; unidades utilizadas para medir la turbidez o claridad del agua.

pCi/L - Picocuries por litro es una medida de la radioactividad del agua.

ppb - Partes por billón o microgramos por litro (mg/L).

ppm - Partes por millón o miligramos por litro (mg/L).

TT: Técnicas de Tratamiento; un proceso requerido con el propósito de reducir el nivel de un contaminante en el agua.

brindar agua potable de alta calidad. Sin embargo, el municipio no tiene control de la variedad de materiales utilizados en los componentes de plomería.

Existe la posibilidad de la presencia de plomo cuando el agua no ha estado en uso por varias horas. Usted puede disminuir la posibilidad de exposición abriendo la llave de 30 segundos a 2 minutos antes de beber o cocinar con ella.

Si le preocupa la posibilidad del plomo en el agua,

entonces solicite una prueba. El Laboratorio del Departamento de Agua de Fort Worth realiza pruebas de plomo y cobre. El costo es de \$15 por cada muestra. Llame al 817-392-4477 para pedir su prueba.

Información adicional sobre el plomo en el agua potable, los métodos de pruebas y los pasos que puede tomar para reducir la posibilidad de exposición está disponible a través del Agua Potable -Segura -800-426-4791 o en www.epa.gov/safewater/lead.

Contaminante	Año de prueba	Medida	Valor del 90ªºº porcentaje	# de sitios que superan el nivel de acción	Nivel de acción	Fuente Común de Sustancias
Plomo	2012	ppb	4.5	2	15	Corrosión de la tuberiás domesticas,
Cobre	2012	ppm	0.51	0	1.3	erosión de depósitos naturales

El Valor del Porcentaje 90: el 90% de las muestras se encontraron en o por debajo de este valor. EPA considera al 90% del valor del porcentaje igual que un valor "promedio" para otros contaminantes. El plomo y cobre son regulados por una técnica de tratamiento que requiere que los sistemas controlen la corrosión en el agua. Si más del 10% de las muestras de agua de llave exceden el nivel de acción, los proveedores de agua deben tomar pasos adicionales.

Nivel de Acción: Concentración de un contaminante que, de sobrepasarse, propicia un tratamiento especial u otros requisitos que la compañía de agua debe seguir.

Violaciones durante 2014

La Comisión de la Calidad del Medioambiente de Texas indica que Fort Worth obtuvo dos violaciones durante 2014, aunque el departamento se encuentra impugnando la violación de la Regla de Notificación Pública.

Fort Worth supo de la violación de Monitoreo de la Regla de Coliforme Total de una carta de TCEQ recibida el 26 de sept. y tuvo 90 días para hacer una notificación pública. El departamento envió volantes del 21 de nov. al 22 de dic. explicando la violación

que ocurrió en julio. Esta misma información se compartió por correo electrónico con los clientes que han optado por no recibir un recibo de papel.

La cuestión con esta violación es que uno de los sitios de muestra era común para dos tomas de muestras. Solo se tomó una de dicho sitio y TCEQ indica se debieron haber tomado dos en cada sitio. Los resultados de las muestras resultaron negativas, así como todas las demás muestras que se volvieron a hacer.

Regla	Tipo de Violación	Fecha de Inicio	Fecha Final	Explicación
Regla de Coliforme Total	Monitoreo, Repetición Menor	7/1/2014	7/31/2014	Fallo en la colección de todas las muestras de seguimiento en respuesta al hallazgo de la bacteria coliforme total en muestras de rutina.
Regla de Notificación Pública	Ligada a la violación arriba	11/10/2014	11/21/2014	Fallo en la notificación pública de la violación mencionada arriba sobre las regulaciones del agua potable.

Productos Derivados de Desinfección No Regulados

Los contaminantes no regulados son aquellos para los cuales EPA no ha establecido estándares del agua potable. El propósito de monitorearlos es solo para asistir al EPA determinar los acontecimientos de los contaminantes no regulados en el agua potable y si una regulación futura es necesaria.

Contaminante	Medida	Variedad de Detección	2014 Level	MCL	MCLG	Fuente Común de Sustancias
Hidrato Cloral	ppb	0.26 a 0.49	0.49	No regulado	Ninguno	Derivados de la desinfección de agua potable
Fromoformo	ppb	1 a 3.6	3.6	No regulado	Ninguno	Derivados de la desinfección
Bromodiclorometana	ppb	2.6 a 7.6	7.6	No regulado	Ninguno	de agua potable; no son
Cloroformo	ppb	2.8 a 9	9	No regulado	70	regulados individualmente, incluidos en el Total de
Dibromoclorometano	ppb	2.2 a 6.8	6.8	No regulado	60	Trihalometanos en página 3
Acido Monocloroacético	ppb	0 a 3.5	3.5	No regulado	70	
Acido Dicloroacético	ppb	3 a 5.7	5.7	No regulado	Ninguno	Derivados de la desinfección
Acido Tricloroacético	ppb	0 a 1.8	1.8	No regulado	20	de agua potable; no son regulados individualmente,
Acido Monobromoacé- tico	ppb	1 a 2	2	No regulado	Ninguno	incluidos en los Ácidos Haloacéticos en página 3
Acido Dibromoacético	daa	0 a 3.3	3.3	No regulado	Ninguno	

Componentes Secundarios

Dichas sustancias no se relacionan con la salud pública sino mas bien con los efectos estéticos. Estos datos son por lo general importantes para los usuarios industriales.

producto	Medida	Rango 2014
Bicarbonato	ppm	81.8 a 126
Calcio	ppm	31.3 a 47.9
Cloruro	ppm	19.9 a 27.1
Conductividad	µmhos/cm	306 a 433
рН	unidades	7.9 a 8.1
Magnesio	ppm	4 a 6.9
Sodio	ppm	18 a 28.1
Sulfato	ppm	23.5 a 36.4
Total de Alcalinidad CaCO ₃	ppm	81.8 a 126
Total de Sólidos Disolventes	ppm	171 a 267
Dureza Total como CaCO ₃	ppm	104 a 125
Dureza Total en Granos	Granos/galones	6 a 7

Proceso del tratamiento del agua protege la salud pública

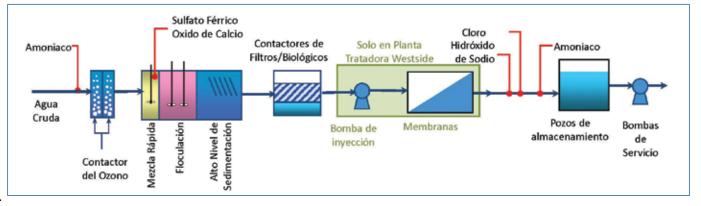
Se utiliza un método multi-barreras en el tratamiento del agua potable. El proceso de tratamiento puede variar entre compañías ya que depende mucho de la calidad de la fuente del agua. El proceso utilizado en las plantas de Fort Worth es el siguiente.

Primero, se agrega ozono para eliminar las bacterias y virus. El agregar amoniaco antes de la ozonación del agua reduce la formación de bromatos.

Los químicos llamados coagulantes y polímeros se agregan al agua para provocar que las partículas más pequeñas se

adhieran unas a otras, formando partículas más grandes. A este proceso se le llama floculación. Tales partículas, llamadas *floc*, se precipitan al fondo de los tanques de sedimentación para luego removerse. También se agrega una pequeña cantidad de fluoruro para ayudar a la salud dental.

El agua se filtra a través de cuatro pies de filtros de carbón activado. En la Planta Potabilizadora de Agua Westside, el agua también pasa por filtros



de membranas. Ver página 6 para información adicional sobre la Planta Westside.

Se agregan monocloraminas para proveer desinfección hasta la llave de agua de su hogar. El cloro elimina bacterias y virus. El amoniaco reduce el olor a cloro y la cantidad de productos derivados del cloro.

El agua se almacena temporalmente en tanques de almacenamiento, antes de ser bombeados al público.

Recolección de datos para determinar si es necesaria su regulación

Las compañías de agua de los Estados Unidos deben monitorear la existencia de más de 100 contaminantes y deben cumplir con 91 regulaciones para poder contar con agua segura y de calidad.

¿Se debe regular la existencia de más contaminantes? Enmiendas a la Ley del Agua Segura en 1996 exigen que, cada cinco años, la EPA emita una lista nueva de hasta 30 contaminantes no regulados para que sean incluidos en la lista de contaminantes monitoreados por todo sistema de agua pública.

Estas pruebas ayudan a determinar si estos contaminantes se encuentran en el agua potable, a qué niveles se encuentran, y en qué partes del país. Dependiendo de qué tan comunes son los contaminantes y a qué niveles se encuentran, la EPA puede realizar investigaciones adicionales para determinar si se debe empezar a regular algunos o todos los contaminantes incluidos en la lista.

El primer Reglamento para el Monitoreo de Contaminantes No-regulados (UCMR 1 por sus siglas en inglés) fue publicado el 17 de septiembre, 1999, el segundo (UCM 2 por sus siglas en inglés) fue publicado el 4 de enero, 2007 y el tercero (UCMR 3 por sus siglas en inglés) fue publicado el 2 de marzo, 2012. Fort Worth no detectó ninguno de los contaminantes incluidos en el UCMR 1 y UCMR 2.

El tercer Reglamento para el Monitoreo de Contaminantes No-regulados incluye evaluaciones para 21 químicos contaminantes, siete hormonas y dos virus. Las pruebas de detección de virus no impactaron a Fort Worth. Las pruebas se limitaron a solos los pequeños sistemas de agua subterránea que no desinfectan.

Los sistemas de agua pública tomarán muestras de estos contaminantes por cuatro cuartetos consecutivos desde el 2013 al 2015. La toma de muestras de Fort Worth se llevó a cabo desde junio 2013 a marzo 2014. Los resultados obtenidos son de las muestras tomadas en los primeros tres cuartetos. Los resultados del cuarteto final aparecerán en el próximo reporte anual sobre la calidad del agua.

Información adicional:

water.epa.gov/lawsregs/rulesregs/sdwa/ucmr/ucmr3/index.cfm

UCMR 3

Las pruebas que realizó Fort Worth solo detectaron cinco de los 21 contaminantes químicos y ninguna de las siete hormonas.

; se
un
nerales acteria; rióxido
roncio nente en misiones
ado en la mas de
entos y
derivado 1 de

¹ El Total de Cromo, la suma del cromo en todos sus estados de valencia, ya regulado en el agua potable. Como parte del UCMR 3, EPA requiere se hagan pruebas para el Total de Cromo en las mismas muestras utilizadas para monitorear el Cromo 6, el cual se encuentra en la lista UCMR 3. El valor difiere de lo que se enlista en la gráfica en la página 6 debido a los diferentes periodos cuando se tomaron las muestras. El MCL para el actual total de cromo de las regulaciones de EPA fue determinado en base a los efectos a la salud de Cromo 6.

Los contaminantes UCMR 3 no detectados

Químicos

1,2,3 -tricloropropano

1,3 -butadieno

clorometano (methyl chloride)

1,1 dicloroetano

bromometano

clorodifluorometano (HCFC-22)

Bromoclorometano (Halon 1011)

1,4 -dioxan

cobaldo

ácido perfluorooctanosulfónico (PFOS)

ácido perfluorooctanoico (PFOS)

ácido perfluorononanoic (PFNA)

ácido perfluorohexanesulfonic (PFHxS) ácido perfluoroheptanoic (PFHpA) ácido perfluorobutanosulfonico (PFBS)

Hormonas

17-β-estradiol
17-α-etinilestradiol
estriol
equilina
estrona
testostenona
4-androstene-3,17-diona

Plante de forma inteligente con Texas SmartScape

Llegó el verano y es tiempo de pensar en cómo tener un jardín resistente a las sequías. La pasada sequía tuvo un inmenso impacto en nuestras plantas —se podían ver plantas estresadas y casi muriéndose por muchas partes de Texas.

Como resultado, varias ciudades del área, incluyendo Fort Worth, y comercios participantes se unieron el año pasado para incrementar el acceso a las plantas que gustan del calor de Texas y que no requieren de mucha agua para sobrevivir. De ésta asociación nacieron las Ferias de Plantas de Texas SmartScapeTM.

Las ferias son una oportunidad para obtener buenas ofertas en una variedad de plantas nativas y adaptables a las sequías del área. Durante las ferias usted encontrará una variedad de personal expertos en jardinería, plantas y especialistas en irrigación que pueden contestar sus preguntas. Los eventos también incluyen actividades para niños entre las edades de 5 y 12 como talleres de jardinería.

El Departamento de Agua de Fort Worth también diseñó una revista electrónica donde se resalta la belleza y variedad de solo



algunas de las plantas disponibles en las Ferias de Plantas de Texas $SmartScape^{TM}$.

"el año pasado tuvimos 10 eventos en nueve ciudades," dice Stephanie Zavala, quien encabeza el programa regional. Este año hay 29 eventos planeados para el año en 23 ciudades de la región. Todas las ferias de plantas se llevan a cabo de 8 a.m. al medio día, desde ahora y hasta el mes de septiembre. Para una lista completa de todas las ferias de plantas en el Metroplex

visite www.txsmartscape.com.

Para conocer más sobre las plantas disponibles durante las ferias de plantas favor de hojear la revista en www.SaveFortWorthWater.org.

Programas enfocados en la pérdida del agua

Llevar un control de la pérdida del agua representa los esfuerzos responsables de los departamentos de agua que les permita de forma fiable realizar auditorías de su mismo abastecimiento de agua e implementar métodos de control que reduzcan las pérdidas.

Los programas del control de la pérdida del agua potencialmente pueden diferir, reducir o eliminar la necesidad de una instalación de expandir los recursos necesarios para cubrir costosas reparaciones, actualizaciones o expansiones.

Existen muchas variantes que influyen la pérdida del agua, incluyendo la inexactitud de los medidores, discrepancias de datos, reportes de rupturas de tuberías, consumo de agua no autorizada y pérdidas no reportadas.

El Plan de Conservación del Departamento de Agua de Fort Worth atiende la pérdida del agua y tiene metas para reducirlo a lo largo de cierto tiempo. La auditoría sobre la pérdida del agua 2014 que se entregó al *Texas Water Development* Board estima que el sistema de agua de Fort Worth perdió aproximadamente 8,738,310,385 galones de agua de los 67,427,240,000 galones de agua que se adquirieron durante ese año. Fort Worth cuenta con un Índice de Fuga de Infraestructura (ILI por sus siglas en inglés) de cinco, lo que significa, teóricamente, que la fuga puede reducirse en hasta cinco veces antes de alcanzar el menor valor.

La ciudad continua utilizando lo último en tecnología como los detectores de fugas acústicos para ubicar posibles fugas. Los programas de la detección de fugas continúan monitoreando casi 230 mil pies lineales de tubería en áreas críticas, así como analizando más de 2.5 millones de pies lineales anualmente.

Se anima al público a reportar cualquier fuga visual llamando al 817-392-4477.

Para cualquier preguntas sobre las auditorias de agua favor de comunicarse con el Gerente de la Sección de Conservación del Agua Micah Reed at 817-392-8211.

Seminarios Gratis

Y si después de seleccionar y adquirir sus plantas aún necesita de un poco de ayuda, el Departamento de Agua de Fort Worth -en conjunto con el *Texas AgriLife Extension Service* — llevan a cabo seminarios o talleres cada mes en los que se resalta el "cómo" del uso del agua en la jardinería.

Aprenda a cómo mantener sus plantas saludables todo el verano y durante las restricciones locales del uso de agua, cómo realizar servicios de mantenimiento a su sistema de irrigación y cómo hacer pequeños arreglos; aprenda sobre las plantas nativas, los árboles del Norte de Texas y los jardines de lluvia, entre otras cosas.

La lista completa sobre los talleres se encuentra en www.FortWorthTexas/Water. Para hablar con un representante marque el 817-392-6565.

Regar dos veces por semana siempre estará en efecto

CONOZCA SUS DIAS DE RIEGO LUNES No se permite regar con sistemas de aspersión o riego MARTES & VIERNES Áreas no-residenciales (departamentos, negocios, parques, áreas comunes) MIERCOLES & SABADO Direcciones residenciales con terminación 0, 2, 4, 6, 8 JUEVES & DOMINGO Direcciones residenciales con terminación 1, 3, 5, 7, 9 ¿Preguntas? Llame al 817-392-4477 o visítenos en Internet FortWorthTexas.Gov/Water | SaveFortWorthWater.Org

No se permite regar con sistemas de riego automático entre las 10 a.m. y 6 p.m. Recuerde que aunque se permite regar dos veces por semana, usted no tiene que regar si su jardín no lo necesita.

Aunque las medidas de sequía de la Fase 1 terminaron el 18 de mayo, los requisitos de riego de exteriores en Fort Worth no cambiarán.

El mismo horario de riego quedará en efecto. El abril del 2014, el Consejo Municipal adoptó la medida de regar un máximo de dos veces por semana la cual aplica todo el año como medida de conservación.

Así mismo, la prohibición de no regar entre las 10 a.m. y 6 p.m., adoptada en el 2007, sigue en pie.

Los requisitos de

irrigación de todo el año que permanecerá en efecto incluyen:

- Se permite regar con manguera de remojo, de goteo o a mano a cualquier hora del día.
- No se permite regar con el sistema de irrigación entre las 10 a.m. y 6 p.m. ningún día de la semana;
 - No se permite regar superficies duras;
 - No se permite regar durante eventos de lluvia; y
- No se permite gastar agua debido a sistemas de irrigación con imperfecciones como cabecillas desalineadas, rotas, etc.
- No se permiten corrientes de agua provenientes de áreas verdes y hacia la calle. Las pruebas, reparaciones o servicio de mantenimiento supervisados, son una excepción.

Mientras que la ordenanza municipal permite hacer cumplir la ley bloqueando el pase del agua o emitiendo citatorios, el personal del departamento trabaja para primero alcanzar el cumplimiento de los residentes a través de la educación y cooperación. Este acercamiento ha tenido resultados positivos a través de los años.

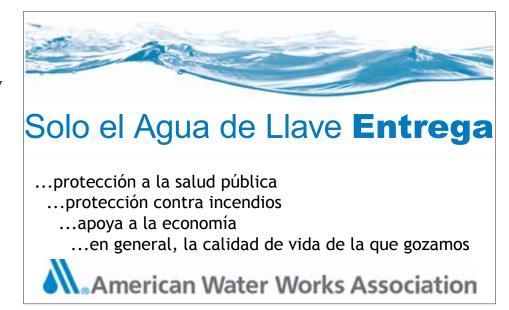
Existen varios programas gratuitos de los cuales nuestros clientes pueden beneficiarse para ser eficientes en su uso del agua. Estos incluyen seminarios sobre la selección de plantas, la operación correcta de los sistemas de irrigación y reparaciones simples, además de la instalación de sistemas de goteo.

Otro programa gratuito es aquel que ofrece una revisión de los sistemas de irrigación. Cualquier propietario de un hogar o negocio puede pedir este servicio gratuito llamando al 817-392-8740.

Más información sobre los seminarios y programas mencionados se encuentra en nuestra página de Internet www.FortWorthTexas.gov/water o búsquenos en Facebook como Fort Worth Water.











Consurso de Jardines Residenciales

sted cree que una supermodelo se pondría a dieta tantos meses para no caminar por la pasarela? ¿Un fisicoculturista se comería todos esos huevos crudos y se sometería a arduas horas de ejercicios para no competir? ¿Usted se haría el pedicure/manicure y se peinaría súper *fasion* para no salir el sábado por la noche? ¡Claro que no! Entonces por que ir a las Ferias de Plantas de Texas SmarScapeTM, plantar todas esas plantas y no competir en el Consurso EcoScape?

El rediseñar su jardín toma tiempo y mucho esfuerzo. Usted no solo ha hecho eso sino que también ha ahorrado mucha agua al usar las plantas nativas. Usted es una superestrella. Demuéstrenos lo que ha hecho.

Inscripciones son del 14 de junio al 16 de agosto. Visite www. FortWOrthTexas/EcoScape para inscribirse y aprender más sobre las reglas del concurso.

Caterio de Calificación

- Diseño -estética, composición, uso de colores y variedad de plantas.
- Conservación de Agua -Eficiente irrigación/uso de agua, udo de material no vegetativo (cercas, paredes, caminatas, etc.) uso de plantas nativas y adaptables, reducción de áreas de zacate/pasto y uso de mulches.
- Mantenimiento Apropiado -arreglo del jardín, podar adecuadamente y salud de las plantas (enfermedades y libre de pestes).

Plant to planet: