

# Informe sobre la calidad del agua

## Año del informe: 2011

### Presentado por la ciudad de Clermont

## Cumpliendo con el reto

Una vez más, nos enorgullecemos en presentarles nuestro informe anual sobre la calidad del agua. La ciudad de Clermont vigila rutinariamente los contaminantes en su agua potable según las leyes, normas y reglamentos federales y estatales. Excepto donde se indique lo contrario, este informe se basa en los resultados de nuestra supervisión para el período del 1° de enero al 31 de diciembre del 2011. (Los datos obtenidos antes de 1° de enero del 2011 y presentados en este informe, provienen de la más reciente prueba realizada den conformidad con las leyes, normas y reglamentos).

Nos complace comunicarles que nuestro cumplimiento con todas las leyes federales y estatales establecidas para el agua potable permanece ejemplar. Como siempre, nos comprometemos en repartir a nuestros usuarios agua potable de la mejor calidad posible. A este fin, permanecemos atentos en cumplir con los retos relativos a la protección del agua, conservación del agua y educación de la comunidad mientras continuamos sirviendo las necesidades de nuestros usuarios. Por favor note que si usted vive al oeste de la carretera Hwy. 27, usted pertenece al West Water System, y si usted vive al este de la carretera Hwy. 27, usted pertenece al East Water System.

## Información importante para la salud

Algunas personas pueden ser más vulnerables a contaminantes en el agua potable que el resto de los consumidores. Se encuentran particularmente a riesgo de infección las personas con un sistema inmunitario débil como las personas con cáncer y bajo quimioterapia, personas que han tenido trasplantes de órganos, personas que padecen del VIH/SIDA o cualquier otra deficiencia del sistema inmunitario, algunos ancianos, y los bebés. Es mejor que estas personas consulten con su proveedor de atención médica para averiguar si pueden beber agua potable. Las pautas de la Agencia para la protección del medioambiente (EPA) y de los CDC (Centros para el control y prevención de las enfermedades) para reducir el riesgo de infección por *Criptosporida* y otros contaminantes microbianos están disponibles llamando a la línea de información para agua potable segura (Safe Drinking Water Hotline) al (800) 426-4791 o en <http://water.epa.gov/drink/hotline>.

## ¿De dónde proviene mi agua?

Nuestra agua potable proviene de una de las mayores fuentes de agua dulce en el país, el acuífero Floridano. Este acuífero yace profundo debajo de gran parte de Florida y se repone principalmente mediante las lluvias que se filtran a través de cientos de metros de roca y arena. Esta agua subterránea es generalmente de alta calidad y sólo requiere desinfección con cloro antes de su distribución a nuestros usuarios.

## Evaluación de la fuente de agua

En el 2011 el Departamento para la protección ambiental realizó una evaluación de la fuente de agua en nuestro sistema. La evaluación se llevó a cabo para proporcionar información sobre las posibles fuentes de contaminación en la proximidad de nuestros pozos. Hay 11 posibles fuentes de contaminación identificadas para ambos sistemas con niveles de susceptibilidad moderada. Las fuentes potenciales de contaminación identificadas incluyen tanques de almacenamiento de petróleo subterráneo y zonas delimitadas. Los resultados de la evaluación están disponibles en el sitio Web del programa de protección y evaluación de las fuentes de agua del FDEP en [www.dep.state.fl.us/swapp](http://www.dep.state.fl.us/swapp), o de parte de Bob Reed llamándole al (352) 241-0178.

## Participación de la comunidad

Usted queda Invitado a participar en las reuniones de nuestro consejo y expresar cualquier inquietud que tenga acerca de nuestro sistema de agua. Nos reunimos el segundo y cuarto martes de cada mes, a partir de las 7 de la tarde, en City Hall, 685 W. Montrose Street, Clermont, FL.

## Conservación del agua

Usted puede tomar parte en la conservación de agua y ahorrarse dinero en el proceso siendo consciente de la cantidad de agua que está utilizando su hogar y buscando maneras de utilizar menos agua cada vez que pueda. No es difícil conservar el agua. Aquí le damos algunos consejos:

Los lavaplatos automáticos utilizan 15 galones para cada ciclo, sin importar la cantidad de cuántos platos que carguen. Así que aproveche su dinero y cargue su lavaplatos a capacidad máxima.

No deje correr el agua al cepillarse los dientes.

Inspeccione cada llave de agua en su hogar para detectar fugas. El menor goteo lento puede desperdiciar entre 15 a 20 litros al día. Compóngalo y usted podrá ahorrar casi 6.000 galones por año.

Inspeccione sus inodoros para detectar fugas poniendo unas gotitas de colorante alimenticio en el tanque de agua. Espere unos minutos para ver si el color aparece en la taza. Se puede fácilmente desperdiciar hasta 100 galones por día debido a una fuga invisible en el inodoro. Compóngala y usted podrá ahorrar más de 30.000 galones por año.

Use su contador de agua para detectar fugas ocultas. Simplemente desactive todas las llaves de agua y aparatos que usen agua. Luego, espere 15 minutos y compruebe el contador. Si se ha movido, es que hay una fuga.

## ¿Preguntas?

Para obtener mayor información sobre este informe, o para cualquier cuestión relacionada con su agua potable, por favor llame a Bob Reed, Gerente de operaciones, al (352) 241-0178.

## ¿Realidad o ficción?

El agua del grifo es más barata que una soda. *(Hecho: puede volver a llenar un vaso de 8 onzas con agua del grifo aproximadamente 15.000 veces por el mismo precio que cuesta un paquete de 6 sodas. Y, el agua no lleva ni azúcar ni cafeína)*

Sólo recientemente se desarrollaron métodos para el tratamiento y filtración de agua potable. *(Ficción: los egipcios trataban el agua sacándola por sistema de sifón de la parte superior de enormes jarras después de dejar que el lodo de las aguas del río Nilo se decantara en el fondo de estas jarras. Y, Hipócrates, conocido como el padre de la medicina, le recomendaba a la gente en Grecia de hervir el agua y colarla antes de beberla)*

Una ducha normal con cabezal de ducha de flujo fuerte usa más agua que un baño. *(Ficción: una ducha normal utiliza menos agua que un baño.)*

El agua se congela a 32 grados Fahrenheit. *(Ficción: en realidad, uno puede enfriar agua muy pura pasando su punto de congelación (a presión estándar) sin que ésta nunca se convierta en sólido.)*

## ¿Qué es una conexión cruzada?

Las conexiones cruzadas o transversales que contaminan las líneas de distribución de agua potable representan una preocupación muy importante. Una conexión cruzada se forma en cualquier punto donde una línea de agua potable se conecta a equipos (calderas), sistemas que contienen productos químicos (sistemas de aire acondicionado, sistemas de rociadores de incendios, sistemas de riego), o fuentes de agua de dudosa calidad. La contaminación por conexión cruzada puede ocurrir cuando la presión en el equipo o sistema es mayor que la presión dentro de la línea de agua potable (contrapresión). La contaminación también puede producirse cuando la presión en la línea de agua potable disminuye debido a ocurrencias bastante rutinarias (rupturas de cañerías de agua principales, gran demanda de agua), causando que los contaminantes sean aspirados fuera del equipo y entren en la línea de agua potable (sifonado de retorno).

Las llaves de agua exteriores y mangueras de jardín tienden a ser las fuentes más comunes de contaminación por conexión cruzada en los hogares. La manguera de jardín crea un peligro cuando es sumergida en una piscina o cuando conecta a un rociador de productos químicos para matar malezas. Las mangueras de jardín que se dejan tiradas en el suelo pueden ser contaminadas por fertilizantes, pozos negros o productos químicos de jardín. Las válvulas incorrectamente instaladas en su excusado también podrían ser una fuente de contaminación por conexión cruzada.

El abastecimiento de agua a la comunidad está constantemente amenazado por conexiones cruzadas a menos que se instalen y se mantengan las válvulas adecuadas, conocidas como dispositivos de prevención de reflujo. Para obtener más información, consulte el Manual de control de las conexiones cruzadas en el sitio Web de la U.S. EPA en

<http://water.epa.gov/infrastructure/drinkingwater/pws/crossconnectioncontrol/index.cfm>. También puede llamar a la línea de información para la seguridad del agua potable en (800) 426-4791.

## Sustancias que pueden encontrarse en el agua potable

Las fuentes de agua potable (tanto el agua de la llave como el agua embotellada) incluyen los ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. Al viajar por la superficie de la tierra y de manera subterránea, el agua disuelve minerales naturales y, en algunos casos, materias radioactivas. También puede recoger en su pasaje sustancias que resultan de la presencia de actividades de animales o seres humanos.

Los contaminantes que pueden estar presentes en el agua incluyen: contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones agrícolas de ganado y vida silvestre en general; contaminantes inorgánicos, tales como la sal y los metales, que pueden ocurrir naturalmente o ser el resultado del escurrimiento de aguas pluviales urbanas, de la descarga de aguas residuales de origen industrial o doméstico, de la producción de gasolina y gas, de la explotación de minas o de la agricultura; pesticidas y herbicidas, que pueden provenir de diversas fuentes, tales como la agricultura, escurrimiento de aguas pluviales urbanas y el uso residencial; contaminantes químicos orgánicos, incluyendo los químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son productos derivados de procesos industriales y de la producción de petróleo y también pueden provenir de gasolineras, del escurrimiento de aguas pluviales urbanas y de sistemas sépticos; contaminantes radiactivos, que pueden ocurrir naturalmente o ser el resultado de la producción de gasolina y gas y de la explotación de minas.

Para asegurar que el agua de llave se pueda beber sin riesgos, la U.S. EPA prescribe regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua proveída por los sistemas de agua de consumición pública. Las regulaciones de la Agencia estadounidense para el control de los alimentos y fármacos (FDA) también establecen límites para los contaminantes presentes en el agua embotellada, los cuales deben proveer la misma protección para la salud pública.

Es de esperar que el agua potable, inclusive el agua embotellada, contenga por lo menos cantidades pequeñas de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua presenta un riesgo para la salud. Para obtener mayor información sobre contaminantes y posibles efectos sobre la salud, llame a la línea de información sobre la Seguridad del agua potable de la Agencia estadounidense para la protección ambiental al (800) 426-4791

## El plomo en las cañerías de las viviendas

Si están presentes niveles elevados de plomo, estos pueden causar problemas graves para la salud, especialmente en mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes usados en las cañerías de las líneas de servicio y de los hogares. Nuestra responsabilidad es el proveer agua potable de alta calidad, pero no podemos controlar la variedad de materiales usados en los componentes de plomería. Cuando el agua permanece varias horas en las cañerías, usted puede minimizar la posible exposición al plomo dejando correr el agua de la llave durante unos 30 segundos a 2 minutos antes de beberla o usarla para cocinar. Si le preocupa la presencia de plomo en el agua de su casa, usted puede hacer analizar su agua. Se puede obtener más información sobre el plomo en el agua potable, métodos para analizar el agua y pasos a seguir para minimizar la exposición al plomo, llamando a la línea de información para la seguridad del agua o en [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead).

## Definiciones

**AL (Nivel de Acción reglamentario):** La concentración de un contaminante que, cuando se excede, pone en acción el tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua tiene que seguir.

**IDSE (Evaluación Inicial del Sistema de Distribución):** Una parte importante de la Regla para los Productos Secundarios de Desinfección de Etapa 2 (DBPR, *siglas en inglés*). La IDSE es un estudio único realizado por los sistemas de agua para identificar los puntos del sistema de distribución con concentraciones elevadas de trihalometanos (THMs) y ácidos haloacéticos (HAAs). Los sistemas de agua usan los resultados de la IDSE, junto con sus datos de control de cumplimiento de la DBPR de Etapa 1, para seleccionar los puntos de control de cumplimiento para la DBPR de Etapa 2

**MCL (Nivel Máximo de Contaminante):** El nivel más alto de un contaminante dado que se permite en el agua potable. Los MCL están establecidos tan cerca como posible de los MCL) utilizando la mejor tecnología de tratamiento posible.

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

**MRDL (Nivel máximo de desinfectante residual):** El nivel máximo de un desinfectante permitido en el agua potable. Existen pruebas contundentes de que la adición de desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.

**MRDLG (Meta para nivel máximo de desinfectante residual):** El nivel de un desinfectante agregado al agua potable bajo el cual no existe riesgo conocido o esperado para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

**NA:** No aplica.

**ND:** (No Detectado) Indica que la sustancia no fue detectada en el análisis de laboratorio.

**pCi/L (Picocuria por litro):** Una medida de la concentración de radioactividad.

**ppb (partes por billón):** una parte de sustancia por billón 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).

Contaminantes radioactivos											
		Ciudad de Clermont-Este			Ciudad de Clermont-Oeste						
Contaminante y Unidad de medición	Violación de mCL (Si/no)	Fecha de muestra (mes/año)	Nivel detectado	gama de resultados	Fecha de muestra (mes/año)	Nivel detectado	gama de resultados	mCLg	mCL	Origen probable de contaminación	
Emisores Alfa (pCi/L)	No	05/2011	2.0	ND-2.0	05/2011	1.7	ND-1.7	0	15	Erosión de depósitos naturales	
Contaminantes inorgánicos											
Arsénico (ppb)	No	05/2011	2.74	1.21-2.74	05/2011	ND	NA	NA	10	Erosión de depósitos naturales; residuos de huertos; residuos de la producción de vidrio y aparatos electrónicos	
Bario (ppm)	No	05/2011	0.02	0.009-0.02	05/2011	0.016	0.009-0.016	2	2	Residuos de perforaciones para petróleo ; descargos de refinerías de metal; erosión de depósitos naturales	
Cromo (ppb)	No	05/2011	6.72	4.21-6.72	05/2011	12.2	7.1-12.2	100	100	Descargos de fábricas de acero y papel; erosión de depósitos naturales	
Níquel (ppb)	No	05/2011	2	1-2	05/2011	2.23	1.15-2.23	NA	100	Contaminación de minerías y operaciones de refinación; ocurrencia natural en la tierra	
Nitrato [tipo Nitrógeno] (ppm)	No	05/2011	2.81	2.29-2.81	05/2011	ND	NA	10	10	Lixiviación del uso de abonos; Lixiviación de fosas sépticas, aguas residuales; erosión de depósitos naturales	
Selenio (ppb)	No	05/2011	2.11	ND-2.11	05/2011	ND	NA	50	50	Descargos de refinerías de petróleo y metal; erosión de depósitos naturales; descargos de minas	
Sodio (ppm)	No	05/2011	13.6	6.23-13.6	05/2011	8.49	5.38-8.49	NA	160	Intrusión de agua salada, lixiviación de tierra	
Talio (ppb)	No	05/2011	1.24	ND-1.24	05/2011	1.38	ND-1.38	0.5	2	Lixiviación de explotaciones de minerales; descargos de fábricas de productos electrónicos, vidrio y medicamentos	
Desinfectantes y productos de desinfección de Etapa 1											
		Ciudad de Clermont-Este			Ciudad de Clermont-Oeste						
Contaminante y Unidad de medición	Violación de mCL (Si/no)	Fecha de muestra	Nivel detectado	gama de resultados	Fecha de muestra	Nivel detectado	gama de resultados	mCLg o [mrdLg]	mCL o [mrdL]	Origen probable de contaminación	
Cloro(ppm)	No	2011 Mensual	1.86	0.5-2.6	2011 Mensual	1.73	1.0-2.9	[4]	[4.0]	Agregado al agua para controlar los microbios	
Ácidos haloacéticos (cinco) [HAA5] (ppb)	No	2011 Trimestral	9.05	3.5-19.4	2011 Trimestral	28.385	10.34-54.71	NA	60	Producto secundario de la desinfección del agua potable	
TTHM [trihalometanos totales] (ppb)	No	2011 Trimestral	23.14	13.2-41.3	2011 Trimestral	38.83	15.1-64.3	NA	80	Producto secundario de la desinfección del agua potable	
Plomo y cobre (Muestras de agua de llave fueron sacadas de sitios a través de la comunidad)											
		Ciudad de Clermont-Este			Ciudad de Clermont-Oeste						
Contaminante y Unidad de medición	Rebasamiento o de AL (Si/no)	Fecha de muestra (mes/año)	Resultado al 90° percentil	no. de sitios de muestra que exceden el AL	Fecha de muestra (mes/año)	Resultado al 90° percentil	no. de sitios de muestra que exceden el AL	mCLg	AL (Nivel de acción)	Origen probable de contaminación	
Cobre [agua de llave] (ppm)	No	06/2009	0.0865	0	07/2011	0.534	0	1.3	1.3	Corrosión de sistema de cañerías de casas; erosión de depósitos naturales; lixiviación de agentes conservadores de la madera;	
Plomo [agua de llave] (ppb)	No	06/2009	ND	0	07/2011	1.1	0	0	15	Corrosión de sistema de cañerías de casas; erosión de depósitos naturales	