

INFORME ANUAL SOBRE
**LA CALIDAD
DEL AGUA**

PRUEBAS DEL AGUA REALIZADAS EN EL 2017



Presentado por
La Ciudad de Fillmore

La Calidad es lo principal

Una vez más, nos complace presentar nuestro informe anual sobre la calidad del agua. Como en años anteriores, nos comprometemos a distribuir agua potable de la mejor calidad posible. Para ello, nos mantenemos atentos en responder a los retos de nuevas regulaciones, protección de la fuente de agua, conservación del agua y educación y alcance comunitarios sin dejar de atender las necesidades de todos nuestros usuarios de agua. Gracias por permitirnos la oportunidad de servirles a usted y su familia.

Le animamos a compartir con nosotros sus ideas acerca de la información contenida en este informe. Después de todo, los clientes bien informados son nuestros mejores aliados.

Participación de la comunidad

Usted queda invitado a participar en las reuniones de nuestro Consejo municipal donde podrá expresar cualquier inquietud que tenga sobre su agua potable. Nos reunimos el segundo y cuarto martes de cada mes a partir de la 6:30 de la tarde en City Hall, 250 Central Avenue, Fillmore, CA 93015.

¿De dónde proviene mi agua?

Los usuarios del agua de la ciudad de Fillmore tienen la suerte de poder contar con un abundante abastecimiento de agua proveniente de 3 pozos de agua subterránea. Los Pozos 5, 7 y 8 se encuentran a lo largo del río Sespe y suministran agua potable a la ciudad de Fillmore. No vendemos ni compramos agua a fuentes externas. La ciudad de Fillmore produce y trata la totalidad de su propio suministro de agua.

Información importante para la salud

Algunas personas son 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 médico para averiguar si pueden beber agua potable. Se puede obtener una copia de las pautas de la U.S. EPA y los CDC (Centros para el Control y Prevención de Enfermedades) sobre métodos apropiados de reducir el riesgo de infección por Criptosporidio y otros contaminantes microbianos, 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>.



Sustancias que podrían estar presentes 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 o de manera subterránea, el agua disuelve los minerales que encuentra naturalmente en su pasaje y, en algunos casos, materias radioactivas. También puede recoger sustancias que resultan de la presencia de animales o de las actividades de seres humanos.

Para asegurar que el agua de llave puede ser bebida sin riesgos, la Agencia estadounidense para la protección del medio ambiente (U.S. EPA) y la Junta estatal para el control de los recursos de agua (Junta estatal) prescriben regulaciones que limitan la cantidad de ciertas sustancias en el agua proveída por los sistemas de agua de consumición pública. Las regulaciones de la Agencia para el control de los alimentos y fármacos (FDA) y las leyes de California establecen límites para los contaminantes presentes en el agua embotellada, que también debe 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.

Las sustancias que pueden estar presentes en el agua de origen incluyen:

Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que provienen de las estaciones de depuración de las aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones agrícolas de crianza de ganado, y de los animales en general;

Contaminantes inorgánicos, como la sal y los metales, que pueden ocurrir de manera natural o ser el resultado del derrame de aguas de lluvia 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 varias fuentes, tales la agricultura, el derrame de aguas pluviales urbanas, y usos residenciales;

Contaminantes orgánicos químicos, incluyendo los químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son productos derivados de procesos industriales y de la producción de petróleo, y pueden también provenir de gasolineras, del derrame de aguas pluviales urbanas, y de sistemas sépticos;

Contaminantes radioactivos, que pueden ocurrir de manera natural o ser el resultado de la producción de gasolina y gas y de la explotación de minas.

Se puede obtener mayor información acerca de los contaminantes y sus posibles efectos para la salud llamando a la línea de información de la U.S. EPA sobre la seguridad del agua potable al (800) 426-4791.

Proceso de tratamiento de agua

La ciudad de Fillmore saca toda su agua de acuíferos subterráneos. Se le añade cloro como medida de precaución contra cualquier bacteria que pudiera estar presente. Monitoreamos cuidadosamente la cantidad de cloro, agregando la más baja cantidad necesaria para proteger la seguridad de su agua sin comprometer su sabor.

El plomo en las tuberías de las viviendas

Si están presentes niveles elevados de plomo, esto puede causar problemas graves de salud, sobre todo para las mujeres embarazadas y los niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes asociados con las cañerías de las líneas de servicio y las viviendas. Nuestra responsabilidad es proveer agua potable de alta calidad, pero no podemos controlar la variedad de materiales usados en los componentes de plomería. Cuando su agua ha permanecido 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 lo hace, usted puede recoger el agua usada y reutilizarla para otro propósito útil, como regar las plantas). 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 medidas que puede tomar para minimizar la exposición al plomo, llamando a la línea de información para la Seguridad del agua potable o en www.epa.gov/safewater/lead.

Cuente con nosotros

El entregar agua potable de alta calidad a nuestros clientes implica mucho más que empujar agua a través de tuberías. El tratamiento del agua es un proceso largo y complejo. Debido a que el agua del grifo está altamente regulada por leyes estatales y federales, los operadores de planta y sistemas de tratamiento de agua deben tener una licencia y tienen que comprometerse a seguir formaciones a largo plazo en su trabajo antes de ser plenamente calificados. Nuestros profesionales con licencia de agua tienen una comprensión básica de una amplia gama de temas, incluyendo las matemáticas, biología, química y física. Algunas de las tareas que completan de forma regular son:

- La operación y mantenimiento de equipos para purificar y aclarar el agua;

El tratamiento del agua es un proceso largo y complejo.

- El control e inspección de maquinaria, contadores, medidores y condiciones de funcionamiento;
- La realización de pruebas y controles en el agua y la evaluación de los resultados;
- El mantenimiento óptimo de la química del agua;
- La aplicación de datos a las fórmulas que determinan los requisitos de tratamiento, niveles de flujo y niveles de concentración;
- La documentación e informes sobre los resultados de pruebas y operaciones del sistema para las agencias reguladoras; y
- Servir a nuestra comunidad a través del apoyo, educación y alcance al cliente.



Así, la próxima vez que abra su llave de agua, piense en esos profesionales cualificados que están detrás de cada gota.



EN CIFRAS

El número de galones de agua producida diariamente por los sistemas públicos de agua en los Estados Unidos.

34
BILLONES

El número de millas que tiene la red de distribución de agua potable en los Estados Unidos.

1
MILLÓN

La cantidad de dinero que se gasta anualmente en el mantenimiento de la infraestructura pública del agua en los Estados Unidos.

135
BILLONES

El número de estadounidenses que reciben agua de un sistema público de agua.

300
MILLONES

La edad en años del sistema de agua más antiguo del mundo, encontrado en una mina a una profundidad de casi dos millas.

2
BILLONES

El número de sistemas de agua públicos activos en los Estados Unidos.

151
MIL

El número de profesionales del agua altamente capacitados y con licencia en los Estados Unidos.

199
MIL

¿PREGUNTAS?

Si usted tiene cualquier pregunta relativa a su agua potable o para obtener mayor información sobre este informe, usted puede ponerse en contacto con David Smallwood, Supervisor de Obras Públicas, al (805) 524-3701.

Resultados de muestras

En nuestra agua monitoreamos muchos tipos diferentes de contaminantes según un calendario de muestreo muy estricto. La información siguiente representa solamente aquellas sustancias que fueron detectadas entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2017. nuestro objetivo es mantener todos los contaminantes detectados por debajo de sus respectivos niveles máximos permitidos. El Estado recomienda que controlemos la presencia de ciertas sustancias menos de una vez por año porque las concentraciones de estas sustancias no cambian frecuentemente. En estos casos, incluimos los datos de muestra más recientes, acompañados del año en que fue tomada la muestra.

SUSTANCIAS REGULADAS

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	FECHA DE MUESTRA	MCL [MRDL]	PHG (MCLG) [MRDLG]	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Fluoruro (ppm)	2016–2017	2.0	1	0.9	0.7–1.1	No	Erosión de depósitos naturales; aditivo al agua para reforzar los dientes; residuos de abono y fábricas de aluminio
Actividad de partículas Alfa gruesas (pCi/L)	2017	15	(0)	8.17	4.53–11.3	No	Erosión de depósitos naturales
Nitrato [tipo nitrógeno] (ppm)	2017	10	10	2.1	0.7–3.7	No	Residuos y lixiviación del uso de abonos; lixiviación de fosas sépticas y aguas residuales; erosión de depósitos naturales
Nitrato + Nitrito tipo N (ppm)	2016–2017	10	10	1.6	ND–3.7	No	Residuos y lixiviación del uso de abonos; lixiviación de fosas sépticas y aguas residuales; erosión de depósitos naturales
Selenio (ppb)	2016–2017	50	30	7	ND–16	No	Descargos de refinerías de petróleo, vidrio y metal; erosión de depósitos naturales; descargos de minas y fabricantes de productos químicos; escurrimiento de terrenos de ganado (aditivo alimentario)
TTHMs [Trihalometanos Totales] (ppb)	2017	80	NA	11	ND–11	No	Producto secundario de la desinfección del agua potable
Uranio (pCi/L)	2017	20	0.43	6.76	3.62–10.9	No	Erosión de depósitos naturales

Se sacaron muestras de agua de llave para análisis de plomo y cobre de una muestra de sitios en toda la comunidad.

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	AÑO DE MUESTRA	AL	PHG (MCLG)	CANTIDAD DETECTADA (90% TIL)	SITIOS ENCIMA DE AL/SITIOS TOTALES	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Cobre (ppm)	2015	1.3	0.3	0.42	0/30	No	Corrosión interna del sistema de cañerías de viviendas; erosión de depósitos naturales; lixiviación de agentes conservadores de la madera
Plomo (ppb)	2015	15	0.2	2.7	0/30	No	Corrosión interna del sistema de cañerías de viviendas; descargos de productos industriales; erosión de depósitos naturales

SUSTANCIAS SECUNDARIAS¹

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	FECHA DE MUESTRA	SMCL	PHG (MCLG)	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Cloruro (ppm)	2016–2017	500	NS	95	66–128	No	Residuos/lixiviación de depósitos naturales; influencia del agua de mar
Hierro (ppb)	2016–2017	300	NS	ND	ND–140	No	Lixiviación de depósitos naturales; desechos industriales
Manganeso (ppb)	2016–2017	50	NS	ND	ND–40	No	Lixiviación de depósitos naturales
Conductancia específica (µS/cm)	2016–2017	1,600	NS	1,490	1,320–1,830	No	Sustancias que forman iones cuando están en el agua; influencia de agua del mar
Sulfato (ppm)	2016–2017	500	NS	455	324–668	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales; desechos industriales
Sólidos disueltos totales (ppm)	2016–2017	1,000	NS	1,080	900–1,430	No	Residuos/lixiviación de depósitos naturales
Turbiedad (Unidades)	2016–2017	5	NS	0.4	0.2–0.8	No	Lixiviación de tierra

SUSTANCIAS NO REGULADAS Y OTRAS SUSTANCIAS²

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	FECHA DE MUESTRA	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	ORIGEN TÍPICO
Boro ³ (ppm)	2016–2017	1.3	0.9–1.8	Los bebés de algunas mujeres embarazadas que beben agua que contiene vanadio en exceso del nivel de notificación tienen un mayor riesgo de efectos sobre el desarrollo, según estudios realizados en animales de laboratorio.
Dureza (ppm)	2016–2017	620	458–893	Suma de cationes polivalentes presentes en el agua, generalmente de magnesio y calcio. Los cationes ocurren generalmente de manera natural
Sodio (ppm)	2016–2017	88	72–109	La sal presente en el agua; ocurre generalmente de manera natural

¹ Se regulan los contaminantes secundarios para proteger la estética del agua potable como el sabor, aspecto y olor. La superación de los SMCLs no representa un riesgo para la salud pública.

² El monitoreo de contaminantes no regulados ayuda a la U.S. EPA y la Junta Estatal de Control de Recursos de agua a determinar donde se producen ciertos contaminantes y si se necesita aplicar regulaciones a esos contaminantes.

³ Nivel de notificación = 1 ppm

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.

µS/cm (microsiemens por centímetro): Una unidad que expresa la cantidad de conductancia eléctrica de una solución.

LRAA (Promedio anual por localización): El promedio de los resultados analíticos de muestras para las muestras tomadas en un lugar determinado de monitoreo durante los últimos cuatro trimestres del año.

MCL (Nivel Máximo de Contaminante): El nivel más alto de un contaminante dado que se permite en el agua potable. Principalmente, los MCL están establecidos tan cerca como posible de los PHG (o MCLG) del punto de vista económico y tecnológico. También se establecen los MCL secundarios (SMCL) para proteger el olor, el sabor y la apariencia del agua potable.

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 están establecidos por la US EPA.

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 MRDL 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.

NS: No estándar

pCi/L (picocurias por litro): Una medida de la radioactividad.

PDWS (Normas principales para el agua potable): Los MCL y MRDL para contaminantes que afectan la salud acompañados de requisitos de control y reporte, y requisitos de tratamiento del agua.

PHG (Meta de salud pública): El nivel de contaminante en el agua potable bajo el cual no existe riesgo esperado o conocido para la salud. Los PHG están establecidos por la EPA de California.

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).

