

# Informe anual sobre la calidad del agua potable

Análisis de agua realizado en el año 2018



Presentado por:



La ciudad de Woodland

PWS ID#: 5710006

## Nuestra misión continua

Nos complace una vez más presentar nuestro informe anual de calidad del agua que cubre todos los análisis de agua potable entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2018. A lo largo de los años, nos hemos dedicado a producir agua potable que cumple con todos los estándares estatales y federales. Nos esforzamos continuamente para adoptar nuevos métodos para entregar la mejor calidad de agua potable para usted.

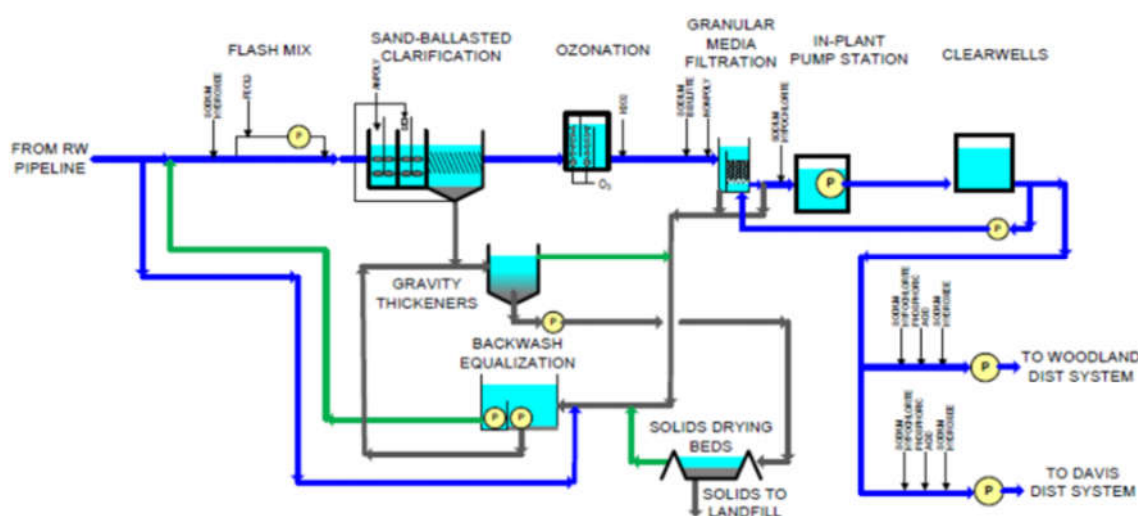
## ¿De dónde viene su agua?

La ciudad de Woodland tiene dos fuentes de agua potable, agua superficial (suministro primario) y agua subterránea (suministro de respaldo).

El agua superficial se extrae desde el río de Sacramento hasta el Centro Regional de Tratamiento de Agua (RWTF) de la Agencia de Agua Limpia de Woodland Davis (WDCWA) para varios procesos de tratamiento (ver diagrama) y la adición de cloro (para la desinfección) antes de la distribución. Para obtener más información sobre RWTF visite la página de internet <http://www.wdcwa.com/>.

El agua superficial también se almacena debajo de la tierra en los tres pozos de Almacenamiento y Recuperación de Acuíferos (ASR) de la ciudad para uso en los meses de verano para complementar el agua suministrada por WDCWA.

## Proceso de tratamiento de aguas superficiales



A medida que surgen nuevos desafíos para la seguridad del agua potable, seguimos vigilantes en el cumplimiento de los objetivos de producción de agua, conservación del agua y educación comunitaria mientras continuamos sirviendo a las necesidades de todos nuestros usuarios de agua. Recuerde que siempre estamos disponibles para ayudarlo si tiene alguna pregunta o inquietud sobre su agua.

## Evaluación del agua de la fuente

La División Estatal de Control de Recursos Hídricos de Agua Potable requiere que los proveedores de agua, lleven a cabo una evaluación de fuente de agua (SWA) para ayudar a proteger la calidad de los suministros de agua en el futuro. El SWA describe de dónde proviene el agua potable de un sistema de agua, el tipo de actividades contaminantes que pueden amenazar la calidad del agua de origen y una evaluación de la vulnerabilidad del agua a esas amenazas.

La evaluación de aguas superficiales para el río Sacramento identificó el drenaje agrícola, el ganado, la recreación, la escorrentía urbana, los vertidos industriales, las instalaciones de aguas residuales y los derrames de cuencas hidrográficas como posibles actividades contaminantes. El Informe del 2015 de la Cuenca Sanitaria del río de Sacramento está disponible en la página de internet de la Ciudad de Woodland: <http://www.cityofwoodland.org/DocumentCenter/View/1069/Westside-Sacramento-Integrated-Regional-Water-Management-Plan-PDF>

La evaluación de aguas subterráneas para la ciudad de Woodland se completó en diciembre de 2002 y se actualiza en base a la construcción de nuevos pozos. Nuestra agua subterránea es más vulnerable a las actividades actuales de uso de la tierra, incluyendo la agricultura, el uso de sistemas sépticos, gasolineras, tintorerías y plumas históricas de contaminación provenientes de estas fuentes. Una copia del informe de evaluación completo está disponible en la página de internet de la ciudad de Woodland: <http://www.cityofwoodland.org/DocumentCenter/View/1575/Drinking-Water-Source-Assessment-PDF>

## Proceso de tratamiento de aguas subterráneas

Si se necesita suministro adicional, la ciudad puede bombear aguas subterráneas desde cinco pozos inmediatamente de operativos ubicados en toda la ciudad hasta el sistema de tuberías de distribución. El agua de tres de los pozos se mezcla con el agua superficial antes de llegar a los clientes y se prioriza sobre el agua del pozo enviada directamente al sistema de distribución.

El agua subterránea proviene de la lluvia que se filtra a través del suelo hasta que alcanza una capa impermeable. El agua se filtra naturalmente por la arena y la grava cuando pasa al través de los acuíferos. Esta es una práctica estándar en los sistemas de agua de pozos. El único tratamiento administrado es la adición de cloro líquido (hipoclorito de sodio) en los pozos para la desinfección. La ciudad mantiene seis pozos adicionales como una fuente de agua de reserva adicional.

## ¿Cuál es su huella hídrica?

Es posible que tenga algún conocimiento sobre su huella de carbono, pero ¿cuánto sabes sobre su huella hídrica? La huella hídrica de un individuo, comunidad o negocio se define como el volumen total de agua que se utiliza para producir los bienes y servicios que consume el individuo o la comunidad o producidos por la empresa. Por ejemplo, se necesitan 11 galones de agua para regar y lavar la fruta en un contenedor de medio galón de jugo de naranja. Se utilizan 37 galones de agua para cultivar, producir, empaquetar y enviar los granos para una taza de café de la mañana. Se requiere 264 galones de agua para producir un cuarto de galón de leche, y se requiere 4,200 galones de agua para producir 2 libras de carne de res.

Según la EPA de EE. UU., un estadounidense por lo promedio utiliza más de 180 galones de agua por día. De hecho, la descarga de un excusado utiliza tanta agua como una persona en el mundo en desarrollo asigna para cocinar, lavar, limpiar y beber un día entero. La huella hídrica por cápita anual de los Estados Unidos es de aproximadamente 8,000 pies cúbicos, el doble del promedio por cápita global. Con el uso del agua multiplicado por seis en el siglo pasado, nuestras demandas de agua están superando rápidamente lo que el planeta puede reponer.

Para revisar su propia huella hídrica, vaya a <http://goo.gl/QMolXT>.

## Contáctenos

Para obtener más información sobre este informe o para cualquier pregunta relacionada con su agua potable, por favor llame al Departamento de Obras Públicas de Woodland al (530) 661-5962 o comuníquese por correo electrónico a [pubworks@cityofwoodland.org](mailto:pubworks@cityofwoodland.org). ¡Propietarios, por favor compartan esta información con sus inquilinos!

Seguimos vigilantes en entregar la mejor calidad en agua potable

## Información importante sobre la salud

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población general. Las personas inmunodeprimidas, como las personas con cáncer sometidas a quimioterapia, que se han sometido a trasplantes de órganos, con VIH / SIDA y otros trastornos del sistema inmunológico, algunos ancianos y bebés pueden estar particularmente en riesgo de infecciones. Estas personas deben buscar consejos sobre el agua potable de sus proveedores de atención médica. Las directrices de la EPA / CDC (Centros para el Control y Prevención de Enfermedades) de los Estados Unidos sobre los medios adecuados para disminuir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos están disponibles en la línea directa de Agua Potable Segura al (800) 426-4791 o <http://water.epa.gov/drink/hotline>.

## Plomo en la fontanería doméstica

Si está presente, niveles elevados de plomo pueden causar graves problemas de salud, especialmente para las mujeres embarazadas y los niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de los materiales y componentes asociados con las líneas de servicio y la plomería del hogar. Somos responsables de proporcionar agua potable de alta calidad, pero no podemos controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de plomería cuando el agua haya estado sentado durante varias horas. Puede minimizar la posibilidad de exposición al plomo enjuagando el grifo durante 30 segundos o 2 minutos antes de usar agua para beber o cocinar. (Si lo hace, tal vez desee recoger el agua enjuagada y reutilizarla para otro propósito beneficioso, como regar las plantas). Si le preocupa el plomo en el agua, es importante analizar su agua. La información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de prueba y los pasos que puede seguir para minimizar la exposición están disponibles en la línea directa de Agua Potable Segura (800) 426-4791 o en [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead).

## Información en internet

Las páginas de internet de la EPA de EE. UU. (<https://goo.gl/TFAMKc>) y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades ([www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)) brindan una cantidad sustancial de información sobre muchos temas relacionados con los recursos hídricos, la conservación del agua y la salud pública. Además, la División de Agua Potable y Gestión Ambiental tiene una página de internet (<https://goo.gl/kGepu4>) que proporciona información completa y actualizada sobre temas relacionados con el agua en California, incluyendo información valiosa sobre nuestra cuenca.

## Resultados de la prueba

Nuestra agua esta monitoreada para muchos tipos diferentes de sustancias en una programa de muestreo muy estricto, y el agua que entregamos debe cumplir con los estándares de salud específicas. Aquí, solo mostramos las sustancias que fueron detectadas en nuestra agua (una lista completa de todos nuestros resultados analíticos está disponible, bajo solicitud). Recuerde que una sustancia detectada no se significa que la agua no sea segura para beber; nuestro objetivo es mantener todas las sustancias detectables por debajo de sus niveles respectivos y permitidos.

El estado recomienda monitorear ciertas sustancias menos de una vez al año porque las concentraciones de estas sustancias no cambian con frecuencia. En estos casos, se incluyen los datos más recientes de la muestra, junto con el año en que se tomó la muestra.

La ciudad participo en la cuarta etapa del programa de Reglas de Monitoreo de Contaminantes No Regulados (UCMR4) de la EPA de los EE. UU. Esto requiere que realicemos pruebas adicionales en nuestra agua potable. El muestreo de UCMR4 beneficia el medio ambiente y la salud pública al proporcionar a la EPA de los EE. UU. datos sobre la presencia de contaminantes que se sospecha que se encuentran en el agua potable para determinar si la EPA de los EE. UU. debe introducir nuevas normas reglamentarias para mejorar la calidad del agua potable. Los datos de monitoreo de contaminantes no regulados están disponibles para el público, así que no dude en contactarnos si está interesado en obtener esa información. Si desea obtener más información sobre la Regla de Monitoreo 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 MUESTRA	MCL [MRDL]	PHG (MCLG) [MRDLG]	CANTIDAD DETECTADO	SERIE (BAJO - ALTO)	VIOLACIÓN	FUENTE TÍPICA
Bario (ppm)	2018	1	2	0.022	NA	No	Descargas de desechos de perforación petrolera y de refineries de metales; erosión de depósitos naturales
Bromato (ppb)	2018	10	0.1	0.1	ND - 1.3	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Cloro (ppm)	2018	[4 (como Cl <sub>2</sub> )]	[4 (como Cl <sub>2</sub> )]	0.8	0.8 - 0.9	No	Desinfectante de agua potable añadido para el tratamiento
Control de los precursores de DBP [TOC] (ppm)	2018	TT	NA	0.96	0.77 - 1.3	No	Diversas fuentes naturales y artificiales
Ácido haloacético (ppb)	2018	60	NA	14.3	ND - 25	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Cromo hexavalente (ppb)	2018	NS <sup>1</sup>	0.02	0.33	NA	No	Descarga de fábricas de galvanoplastia, curtiembres de cuero, conservación de madera, síntesis química, producción de refractarios e instalaciones de fabricación de textiles; erosión de depósitos naturales
Nitrato [como nitrógeno] (ppm)	2018	10	10	ND	NA	No	Escorrentía y lixiviación del uso de fertilizantes; lixiviación de fosas sépticas y aguas residuales; erosión de depósitos naturales
TTHMs [Trihalometanos totales] (ppb)	2018	80	NA	24.8	6.6 - 26	No	Subproducto de la desinfección del agua potable

Se recolectaron muestras de agua del grifo para análisis de plomo y cobre de sitios de muestra en toda la comunidad

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	MUESTRA DE AÑO	AL	PHG (MCLG)	CANTIDAD DETECTAD (90TH %ILE)	SITIOS SOBRE AL/SITIOS TOTALES	VIOLACIÓN	FUENTE TÍPICA
Cobre (ppm)	2017	1.3	0.3	0.07	0/60	No	Corrosión interna de los sistemas de plomería del hogar; erosión de depósitos naturales; lixiviación de conservantes de madera
Plomo (ppb)	2017	15	0.2	ND	0/60	No	Corrosión interna de los sistemas de tuberías de agua del hogar; descargas de fabricantes industriales; erosión de depósitos naturales

## SUBSTANCIAS SECUNDARIAS<sup>1</sup>

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	MUESTRA DE AÑO	SMCL	PHG (MCLG)	CANTIDAD DETECTADO	SERIE (BAJO - ALTO)	VIOLACIÓN	FUENTE TÍPICA
Cloruro (ppm)	2018	500	NS	17	NA	No	Escorrimiento / lixiviación de depósitos naturales; influencia de agua del mar
Manganeso (ppb)	2018	50	NS	ND	NA	No	Lixiviación de depósitos naturales
Sulfato (ppm)	2018	500	NS	5.5	NA	No	Escorrentía / lixiviación de depósitos naturales; desechos industriales
Total disuelto sólidos (ppm)	2018	1,000	NS	136	96 - 180	No	Escorrentía / lixiviación de depósitos naturales
Turbiedad (NTU)	2018	5	NS	0.03	0.03 - 0.07	No	Escorrentía del suelo

## REGLA DE MONITOREO CONTAMINANTE NO REGULADO - PARTE 4 (UCMR4)

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	MUESTRA DE AÑO	CANTIDAD DETECTADO	SERIE (BAJO - ALTO)
Ácido bromocloroacético	2018	1.6	0.39 - 2.4
Ácido bromodicloroacético	2018	1.4	0.52 - 2.1
Ácido clorodibromoacético	2018	0.7	ND - 1.1
Ácido dibromoacético	2018	0.92	ND - 3.0
Ácido dicloroacético	2018	2.4	0.72 - 3.9
Ácido tricloroacético	2018	2	0.63 - 15

## SUSTANCIAS NO REGULADAS<sup>2</sup>

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	MUESTRA DE AÑO	CANTIDAD DETECTADO	SERIE (BAJO - ALTO)
Calcio (ppm)	2018	14	9 - 17
Clorato (ppb)	2018	130	78 - 220
Dureza total [CaCO <sub>3</sub> ] (ppm)	2018	63	45 - 93
Magnesio (ppm)	2018	7.2	NA
pH (Unidad)	2018	7.9	7.9 - 7.9
Sodio (ppm)	2018	19	NA

<sup>1</sup> Actualmente no hay MCL para cromo hexavalente. La muestra anterior de MCL de 10 ppb fue retirada el 11 de septiembre de 2017.

<sup>2</sup> El monitoreo de contaminantes no regulados ayuda a la EPA de EE. UU. y a la Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos a determinar dónde ocurren ciertos contaminantes y si los contaminantes deben ser regulados.

## Definiciones

**90th%ile:** Los niveles informados para plomo y cobre representan el percentil 90 del número total de sitios analizados. El percentil 90 es igual o superior al 90% de nuestras detecciones de plomo y cobre.

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

**LRAA (Ejecución del promedio anual):** El promedio de resultados analíticos de muestra para muestras tomadas en un lugar de monitoreo particular durante los cuatro trimestres en el calendario anterior. Cantidad de Los valores detectados para TTHM y HAA se informan como los LRAA más altos.

**MCL (Nivel máximo de contaminante):** El nivel más alto de un contaminante permitido en el agua potable. Los MCL principales se establecen tan cerca de los PHG (o MCLG) como sea económica y tecnológicamente factible. Los MCL secundarios (SMCL) están configurados para proteger el olor, el sabor y la apariencia del agua potable.

**MCLG (Meta del Nivel Máximo de Contaminante):** El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no existe un riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLG son establecidos por la EPA de EE. UU.

**MRDL (Nivel máximo de desinfectante residual):** El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Existe evidencia convincente de que la adición de un desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.

**MRDLG (Objetivo del nivel máximo de desinfectante residual):** El nivel de un desinfectante de agua potable por debajo del cual no existe un 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 se encontró en el análisis de laboratorio.

**NS:** No estándar

**NTU (Unidades Nefelométricas de Turbidez):** Medición de la claridad o turbidez del agua. La turbidez de más de 5 NTU es notada.

**PDWS (Estándar primario de agua potable):** MCLs y MRDLs para los contaminantes que afectan la salud junto con sus requisitos de monitoreo e información, y los requisitos de tratamiento del agua.

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

**ppb (partes por mil millones):** 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).

**TT (Técnica de tratamiento):** Un proceso requerido destinado a reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.