

# 2020 | INFORME DE CALIDAD DEL AGUA

Protegiendo la Seguridad y Confiabilidad de su Agua

## Calidad del Agua



Conozca las fuentes y la calidad de su agua potable, cómo la monitoreamos y protegemos.

## Sostenibilidad



Descubra cómo invertimos en nuestra infraestructura y comunidad, trayendo a usted valor todos los días.

## Niños de Santa Ana



Para los niños ... exploren y aprendan sobre su agua, el medio ambiente, concursos y más.

## Noticias de Santa Ana



Lea sobre nuestros programas de reembolso, las últimas noticias, números de teléfono útiles y más.



## Un Mensaje de Nabil Saba

Los servicios que la Agencia de Obras Públicas de la Ciudad de Santa Ana brinda a nuestra comunidad nunca fueron más esenciales que en 2020.

La pandemia de COVID-19 hizo que el suministro de agua potable fuera aún más esencial para la comunidad, ya que garantizamos un flujo seguro a hogares y hospitales, servicios de alimentos y socorristas. Disponer de desechos y basura también exigen cuidados especiales y atención oportuna. Además, nuestro mantenimiento de la infraestructura pública adquirió mayor urgencia para mantener en perfecta condición las calles, aceras, alcantarillas y desagües pluviales.

Una medida clave del éxito de una agencia de obras públicas es que el público rara vez necesita pensar en el trabajo que hacemos. Nos esforzamos por mantener en funcionamiento nuestros numerosos servicios sin incidentes ni interrupciones. Este informe anual sobre la calidad del agua es la excepción en la que le invitamos a revisar lo que hacemos que afecta directamente la calidad de su vida diaria.

En este Informe 2020 leerá sobre ...

- Cómo nuestra galardonada División de Recursos Hídricos garantiza que la calidad del agua de Santa Ana supere todos los requisitos de seguridad estatales y federales.
- Las medidas que estamos tomando para fortalecer la confiabilidad y resistencia de nuestra distribución de agua y manejo de aguas residuales.
- Las muchas mejoras que hemos hecho y proponemos hacer a la infraestructura de Santa Ana, enfocándonos en calles más limpias y camellones bien cuidados, mejorando la condición de nuestras aceras y los árboles que las adornan, y asegurando

la recolección de basura oportuna y eficiente.

Y, como punto culminante especial, conocerá a algunas de las mujeres que son una fuerza impulsora detrás de la eficiencia, los procesos y la dirección de nuestra División de Recursos Hídricos.

### Elevando el Nivel de Nuestra Calidad de Vida

La ciudad ha asegurado \$143 millones en fondos del gobierno federal para la recuperación de COVID-19. He estado trabajando con el Administrador de la Ciudad para hacer uso efectivo de nuestra asignación de estos fondos, denominada "Santa Ana Próspera," para superar nuestro nivel de servicios y la infraestructura que más benefician la calidad de vida en toda la ciudad.

Además, para mantener a Santa Ana como un hermoso lugar para vivir, trabajar y visitar, la Agencia de Obras Públicas patrocinó recientemente el primer Concurso Anual de Embellecimiento de Vecindarios (NBBC). El concurso reconoce y recompensa a los residentes cuyas cuadras de vecindarios exhiben propiedades que reflejan el orgullo de la comunidad a través de su apariencia estéticamente agradable.

Me complace compartir este análisis de nuestros logros durante este año histórico y le invito a contactarnos directamente con cualquier pregunta que pueda tener.

En nombre de la Agencia de Obras Públicas de la Ciudad de Santa Ana y de los hombres y mujeres de la División de Recursos Hídricos, gracias por permitirnos servirle.

Sinceramente,

**Nabil Saba P.E.**  
Director Ejecutivo  
Agencia de Obras Públicas

En nombre de la Agencia de Obras Públicas de la Ciudad de Santa Ana y de los hombres y mujeres de la División de Recursos Hídricos, gracias por permitirnos servirle.

## Un Mensaje de Cesar Barrera

**El agua limpia y confiable es el resultado de la planificación, la tecnología y el trabajo en equipo.**

A pesar de las pruebas y desafíos planteados por la pandemia mundial de COVID-19, el último año ha demostrado ser de fortaleza, dedicación y resistencia para la División de Recursos Hídricos de la Ciudad de Santa Ana.

Como trabajadores esenciales, nuestro equipo de profesionales del agua, desde el personal de campo hasta los operadores en las plantas de tratamiento, estuvieron trabajando durante la crisis para garantizar que nuestros clientes recibieran el agua limpia, segura y de alta calidad que están acostumbrados a recibir.

El personal no se inmutó en mantener la calidad del agua por encima de las regulaciones establecidas por California y el gobierno federal, entregando millones de galones cada día a los hogares y negocios de Santa Ana.

La confiabilidad del sistema depende del mantenimiento regular y las actualizaciones a tuberías, bombas y otro equipo en nuestro sistema de entrega de 27 millas cuadradas. Es por eso que hemos lanzado varios proyectos nuevos de infraestructura y estamos preparando otros en los próximos años.

La clave de nuestra visión es una serie de proyectos importantes que avanzarán nuestro objetivo de ser una gran potencia de servicios públicos impulsada por la tecnología. La tecnología es parte integral de nuestro Programa de Mejora Capital para fortalecer nuestra capacidad de recuperación y eficiencia. Hemos trabajado durante los últimos 15 años para integrar activamente la tecnología en toda la organización.

La División de Recursos Hídricos se compromete a garantizar que la infraestructura y los servicios de agua y alcantarillado de la ciudad sean de vanguardia. Estamos buscando agresivamente la financiación de subvenciones para minimizar el impacto financiero para nuestros clientes, al tiempo que salvaguardamos los servicios futuros y protegemos los bienes públicos.

Estas son algunas de las formas en que estamos incorporando tecnología y maximizando su inversión en los servicios públicos:

- **Infraestructura Avanzada de Medidores (AMI)** – Este proyecto de \$30 millones brindará a los clientes acceso a datos de consumo en tiempo real que pueden ayudarlos a ahorrar agua y dinero. La tecnología también ayudará al personal a planificar, construir y optimizar el sistema de distribución de agua y cumplir con los mandatos estatales de sequía.
- **Informática Sofisticada de Mapeo** Todas nuestras 450 millas de tubería de agua, 390 millas de tubería de alcantarillado y 45,000 conexiones están trazadas en GIS (Sistema de Información Geográfica). La informática reduce el tiempo de inactividad y mejora el servicio al cliente ayudando a los operadores a minimizar los impactos y las interrupciones de las roturas de tuberías principales y otras emergencias. La instrumentación de vanguardia también ayuda a ahorrar dinero a la Ciudad al reducir los costos de diseño y construcción de proyectos de infraestructura.
- **SCADA (Sistema de Control de Supervisión y Adquisición de Datos)** Se planean actualizaciones para la red que sirve como el “cerebro” automatizado de nuestras instalaciones las 24 horas del día, los siete días de la semana. SCADA es un componente crítico para operar bombas, llenar depósitos, mantener la presión y activar alarmas para que los problemas potenciales se puedan abordar rápidamente.

Somos afortunados al tener estas herramientas disponibles para ayudar a mantener la calidad y el servicio del agua y superar las expectativas de los clientes. Agregue estos recursos a nuestros equipos, los hombres y mujeres que garantizan un agua potable limpia y segura y una entrega confiable, y resulta una combinación perfecta y ganadora.

Por favor lea este Informe de confianza del consumidor para obtener más información sobre su agua y lo que hacemos para asegurarnos de que siempre esté disponible cuando la necesite.

Sinceramente,

**Cesar Barrera P.E.**  
Subdirector de Obras Públicas / Gerente de Recursos Hídricos



**Su División de Recursos Hídricos trabaja arduamente para salvaguardar sus servicios futuros.**







## Sobre Este Informe

El Informe de Confianza Para el Consumidor (CCR) es un reporte anual sobre la calidad del agua que le comunica de dónde proviene su agua potable y qué contiene.

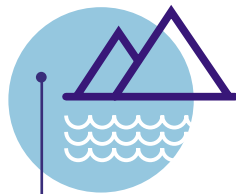
Lea este informe para obtener más información sobre el agua suministrada por Santa Ana y lo que está haciendo la ciudad para garantizar que se le entregue la mejor calidad de agua año tras año.

El punto de interés del CCR es una serie de tablas que detallan los resultados del monitoreo que se realiza durante todo el año para detectar la presencia de más de 120 elementos.

En estas tablas se incluyen la cantidad de cada elemento presente en el suministro de agua de Santa Ana y cómo se compara con los límites estatales y federales permitidos, así como su origen más probable. Solo los elementos presentes son detallados en las tablas de datos. El agua embotellada no se incluyó en este reporte.

Su agua del grifo cumplió con todas las normas de salud para el agua potable de la EPA de los Estados Unidos en 2020. Santa Ana salvaguarda atentamente sus suministros de agua y una vez más nos enorgullece informarle que nuestro sistema nunca ha violado un nivel máximo de contaminantes ni ninguna otra norma de calidad del agua.

## Información Necesaria COMO:



De dónde proviene el agua, como un acuífero, lago, río u otra fuente.



Una lista de contaminantes regulados que se detectaron y su nivel.



Efectos potenciales para la salud por consumir agua contaminada y salvaguardas adicionales contra enfermedades relacionadas con el agua.



Niveles de contaminantes en su agua potable en comparación con los estándares nacionales y cualquier violación de los estándares de salud.



# Sobre Su Agua Potable

## Fuentes de Suministro de Agua de Santa Ana

La Ciudad de Santa Ana depende de dos fuentes para los 11 billones de galones de agua que proveemos anualmente: 77% es agua subterránea y 23% es agua importada que se le compra al Distrito Metropolitano de Agua del Sur de California (MWD). MWD es un mayorista regional que proporciona agua a 26 agencias públicas miembros como Santa Ana en los condados de Los Ángeles, Orange, Riverside, San Bernardino, San Diego y Ventura.

**Agua importada** — MWD trae agua del Río Colorado desde el lago Havasu a través de 242 millas del acueducto del río Colorado. También transporta agua desde el norte de California por las 444 millas del acueducto de California del Proyecto Estatal de Agua. El agua después es filtrada en la Planta de Filtración Diemer en Yorba Linda o la Planta de Tratamiento de Aguas Weymouth en la Ciudad de La Verne antes de ser entregada a Santa Ana. Hay siete conexiones de MWD en la ciudad.

**Agua subterránea** — Santa Ana se encuentra en la Cuenca de Aguas Subterráneas del Condado de Orange, que contiene aproximadamente 500,000 acres-pies (162,9 mil millones de galones) de agua de almacenamiento utilizable y cubre 270 millas cuadradas. Los acuíferos que componen esta cuenca subterránea se extienden a más de 2,000 pies de profundidad y filtran naturalmente el agua subterránea al obligarla a pasar a través de pequeños poros y entre sedimentos, lo que ayuda a eliminar sustancias del agua. Santa Ana bombea esta agua subterránea a la superficie mediante 21 pozos de propiedad de la ciudad.

La mayoría de nuestros clientes reciben una mezcla de las dos fuentes: agua subterránea y agua importada.

Puede leer sobre las normas de la calidad del agua para cada una de estas fuentes en las tablas de datos que comienzan en la página 19. Detallamos el agua importada y agua subterránea en tablas separadas. Otra tabla detalla las normas de calidad del agua para el sistema de distribución de agua de Santa Ana.





## Requisitos Reglamentarios

Su agua del grifo puede contener diferentes tipos de productos químicos (orgánicos e inorgánicos), organismos microscópicos (por ejemplo, bacterias, algas, virus) y materiales radiactivos (radionúclidos), muchos de los cuales se encuentran por naturaleza. Las agencias de salud requieren un control de estos componentes o sustancias, porque a ciertos niveles pueden enfermar a una persona.

### Objetivos de Calidad del Agua

Además de los estándares obligatorios de calidad del agua, las agencias EPA (Agencia de Protección Ambiental) de Estados Unidos y California establecieron metas voluntarias para la calidad del agua en cuanto a ciertos contaminantes. Las tablas de datos de este informe incluyen tres tipos de objetivos de calidad del agua:

**Objetivo de Nivel Máximo de Contaminantes** El nivel de un contaminante en el agua potable bajo el cual no existe ningún riesgo conocido o anticipado contra la salud. Niveles MCLG son establecidos por la EPA de Estados Unidos.

**Objetivo de Salud Pública** El nivel de un contaminante en el agua potable bajo el cual no existe ningún riesgo conocido o anticipado contra la salud. Los objetivos PHG son establecidos por la EPA de Estados Unidos.

**Objetivo de Nivel Máximo de Desinfectante Residual** El nivel de un desinfectante de agua potable bajo el cual no existe ningún riesgo conocido o anticipado contra la salud. Los niveles MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

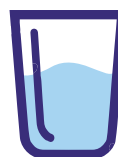


## Estándares de Calidad del Agua

Los estándares de agua potable establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (U.S. EPA) y la Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos (Junta Estatal de Agua) ponen límites sobre más de 90 sustancias que pueden afectar la salud del consumidor o las cualidades estéticas del agua potable. Las reglas de la EPA también establecen programas y métodos de analizar el agua que deben seguir los sistemas de agua. Las tablas de datos de este informe muestran los siguientes tipos de estándares para la calidad del agua:

### Estándares Primarios

Normas obligatorias relacionadas con la salud en materia de agua potable. Para cada contaminante, un Estándar Primario especifica una técnica de tratamiento o establece un Nivel Máximo de Contaminante (MCL).



### Estándares Secundarios

Son estándares estéticos (no relacionados con la salud) que podrían causar problemas de olor, sabor o apariencia en el agua potable.

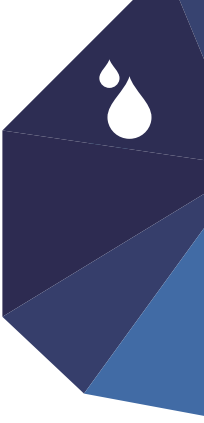


### Parámetros No Regulados

Información sobre contaminantes que son monitoreados, pero que actualmente no están regulados por agencias de salud federales y estatales.







## Niveles Máximos Permitidos de Componentes

Las agencias de salud tienen niveles máximos de contaminantes (MCL) para los componentes, de modo que el agua potable sea segura y tenga buen aspecto, sabor y olor. Algunos componentes tienen las letras "TT" (Técnica de Tratamiento) en la columna MCL porque no tienen un MCL con valor numérico. En cambio, tienen ciertos requisitos de tratamiento que deben cumplirse. Uno de los componentes, el cloro total residual, tiene un MRDL (nivel máximo de desinfección residual) en lugar de un MCL.

El MRDL es el nivel máximo de un desinfectante agregado para el tratamiento del agua que se permite en el agua. Mientras que los desinfectantes son necesarios para matar microbios dañinos, las regulaciones del agua potable protegen contra agregar demasiado desinfectante. Otro componente, la turbidez, tiene el requisito de que el 95 por ciento de las medidas tomadas deben estar por debajo de cierto número. La turbidez es una medida de la nubosidad del agua. La monitoreamos porque es un buen indicador de la eficiencia del sistema de filtración.

## Niveles Primarios Comparados a Niveles Máximos Permitidos de Componentes

Los componentes que están agrupados en la sección de "Estándares Primarios" pueden no ser saludables en ciertos niveles. Los componentes que se agrupan en la sección "Normas Secundarias" pueden afectar la apariencia, el sabor y el olor del agua, pero no afectan la seguridad del agua a menos que también tengan un Estándar Primario. Algunos componentes (por ejemplo, el aluminio) tienen dos MCL diferentes, uno para los impactos relacionados con la salud y otro para los impactos no relacionados con la salud.

## Niveles Seguros de los Componentes

Con pocas excepciones, si la cantidad promedio de un componente presente en el agua del grifo durante el transcurso de un año no es mayor que el MCL, entonces se considera que se está cumpliendo con los requisitos reglamentarios. Los niveles más altos y más bajos medidos durante un año se muestran en el rango. Los requisitos de seguridad, apariencia, sabor y olor se basan en los niveles promedio registrados y no en el rango.

## Información Adicional

Puede encontrar información adicional sobre la seguridad y los estándares del agua potable en:

### División de Agua Potable de la Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos

1001 I Street  
Sacramento, CA 95814  
(916) 449-5577  
[www.waterboards.ca.gov/drinking\\_water/certlic/drinkingwater/Chemicalcontaminants.html](http://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/Chemicalcontaminants.html)

### Oficina de Agua Subterránea y Agua Potable de la Agencia de Protección Ambiental de Los Estados Unidos

1200 Pennsylvania Avenue, NW  
Mail Code 4606M  
Washington, DC 20460-0003  
[www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water](http://www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water)

### Información al Consumidor

[www.epa.gov/ccr](http://www.epa.gov/ccr)

### Información Sobre Cómo se Establecen las Normas Para el Agua Potable

[www.epa.gov/dwstandardsregulations](http://www.epa.gov/dwstandardsregulations)





## Agua Potable y Su Salud

El agua potable (tanto del grifo como embotellada) proviene de ríos, lagos, arroyos, lagunas, presas, manantiales y pozos. Mientras el agua corre sobre la superficie de la tierra o subterráneamente, ésta disuelve minerales naturales que ocurren naturalmente y en algunos casos, material radioactivo, y puede recoger sustancias que resultan de la presencia de animales o actividad humana.

La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua presente un riesgo para la salud. Puede informarse más acerca de los contaminantes y de sus efectos potenciales sobre la salud visitando el sitio web de la U.S. EPA en [www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water](http://www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water) o llamando a su línea directa de Agua Potable Segura (Safe Drinking Water Hotline) al 800-426-4791.

### Para Personas con Sistemas Inmunes Débiles

Aunque Santa Ana cumple con todos los estándares del agua potable, algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población en general. Aquellos con un sistema inmunológico débil, tal como personas con cáncer que reciben quimioterapia, personas que hayan tenido trasplante de órganos, personas con VIH/SIDA u otros desórdenes del sistema inmune, algunas personas mayores, así como los recién nacidos pueden estar particularmente bajo el riesgo de contraer infecciones.

Estas personas deben de buscar asesoramiento sobre el agua que ingieren con sus proveedores de atención médica. Hay guías disponibles de parte de U.S. EPA/Centro Para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) con los medios apropiados para aminorar el riesgo de infección por el *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos. Las puede conseguir llamando la Línea Directa de Agua Potable Segura al 800-426-4791.

Se puede esperar razonablemente que el agua potable, incluida el agua embotellada, contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes.

### Contaminantes Que Pueden Estar Presentes

Las agencias de agua deben utilizar las siguientes palabras sobre la fuente de contaminantes que se puede esperar razonablemente que se encuentren en el agua potable, incluida el agua del grifo y el agua embotellada.

Los contaminantes que pueden estar presentes en el agua desde su punto de origen incluyen:

- Contaminantes microbianos, tales como virus y bacteria que pueden venir de las plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones de ganado agrícola, y fauna silvestre.
- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden ocurrir naturalmente o resultar del desagüe pluvial urbano, descargas de aguas residuales domésticas o industriales, la producción de petróleo y gas, minería o agricultura.
- Pesticidas y herbicidas que pueden resultar de varias fuentes, como agricultura, desagüe pluvial urbano, y uso residencial.
- Contaminantes orgánicos químicos incluyendo productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles, como resultado del procesamiento industrial y producción de petróleo, y también pueden venir de gasolineras, desagüe pluvial urbano, aplicación agrícola y sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos, que pueden ocurrir naturalmente o como resultado del procesamiento y producción de petróleo y gas y actividades mineras.





# Protección de la Calidad Del Agua en la Fuente

La protección de las fuentes de agua es un tema importante para toda California. El tratamiento para eliminar contaminantes específicos puede ser más costoso que las medidas para proteger el agua en la fuente, razón por la cual MWD y la Ciudad de Santa Ana invierten recursos para apoyar programas mejorados de protección de cuencas hidrográficas para salvaguardar nuestras aguas subterráneas.

## Evaluación de Agua Importada—

La División de Agua Potable (DDW) exige que las grandes agencias de servicios de agua, como MWD, realicen una evaluación inicial de la fuente de agua, que luego se actualiza mediante estudios sanitarios de cuencas hidrográficas cada cinco años. Los estudios sanitarios de las cuencas hidrográficas examinan fuentes posibles de contaminación del agua potable y recomiendan acciones para proteger mejor estas fuentes de agua. Las encuestas más recientes de las fuentes de agua de MWD son la Encuesta Sanitaria de la Cuenca Hidrográfica del Río Colorado Actualizada en 2015 y La Encuesta Sanitaria de Cuenca Hidrográfica del Proyecto de Agua Estatal—Actualizada en 2016.

Puede solicitar una copia de las Encuestas Sanitarias de Cuencas Hidrográficas llamando a MWD al 213-217-6000.

## Evaluación de Aguas

**Subterráneas—**Una evaluación de los pozos de agua potable para la Ciudad de Santa Ana culminó en diciembre 2020. Como en cualquier área urbana, los pozos de Santa Ana se consideran más vulnerables a actividades históricamente relacionadas con la agricultura, campos de golf y la aplicación de fertilizantes que son relacionados con contaminantes detectados en el suministro de agua. Nuestros pozos también se consideran más vulnerables a oleoductos o tuberías químicas; almacén o procesamiento de químicas o de petróleos, tintorerías, gasolineras, corral de desecho y chatarra, chapado, terminado y fabricación de metales, producción de sintéticos y plásticos y sistemas de recolección de drenaje **aunque elementos asociados con estas actividades no fueron detectados.** Estas fuentes de agua se prueban durante todo el año para garantizar que el agua suministrada siga siendo segura.



## Proteger Nuestra Agua Subterránea es Responsabilidad de Todos

### Lo que puede hacer para ayudar a proteger la fuente del agua potable de Santa Ana:

- Limite el uso de fertilizantes y plaguicidas. Los químicos dañinos en ambos pueden alcanzar nuestra fuente de agua potable.
- Recoja los desechos de sus mascotas.
- Disponga de materiales químicos apropiadamente; lleve pintura y aceite de motor usado a un centro de reciclaje.
- Encuentre una organización de protección de cuenca, como la Asociación de la Cuenca Hidrográfica de Santa Ana y ofrezca su tiempo como voluntario para ayudar.



# Ayude a Proteger Su Sistema Público de Agua

## Programa de Control de Conexión Cruzada (CCC)

Las conexiones cruzadas son peligrosas si no se toman medidas de protección. Las conexiones cruzadas pueden ocurrir cuando una línea de suministro de agua está conectada a equipo o sistemas que contienen una sustancia no potable (insegura para beber), como una manguera sumergida en agua contaminada, una caldera de calefacción con un producto químico de tratamiento agregado para evitar la corrosión interna, un sistema subterráneo de rociadores de césped o una fuente que tiene una conexión directa con el suministro de agua de su hogar para rellenarse.

Como propietario de vivienda, usted es responsable de evitar que los contaminantes entren en su sistema de agua y en el sistema público de distribución de agua mediante la instalación y el mantenimiento adecuados de los dispositivos de prevención de reflujo. Estos dispositivos lo protegen a usted y a su comunidad de un posible evento de contaminación. Los dispositivos de reflujo ayudan a proteger aún más a nuestro sistema de agua potable.

Personal de la División de Recursos Hídricos usa su calibrador para probar un montaje de prevención de reflujo.

## Dispositivos de Prevención de Reflujo Residencial Comúnmente Usados

### Entrehierro:

Utilizado principalmente en tanques y grifos, es un espacio entre la tubería y el contenedor.

### Interruptor de Vacío Atmosférico:

Tiene una válvula de entrada de aire que caerá para atraer aire impidiendo así que el agua del sistema del cliente ingrese a las tuberías principales de agua de Santa Ana.

### Dispositivo de Vacío a Presión:

Se usa principalmente en sistemas de riego de césped. Tiene una válvula unidireccional y una válvula de entrada de aire accionada por resorte que se cierra cuando hay una caída de presión dentro de una línea de agua.





# Información Adicional de Interés

## Cryptosporidium.

El Cryptosporidium es un patógeno microbiano que se encuentra en el agua superficial de E.E.U.U. A la fecha, el Cryptosporidium no se ha detectado en nuestro suministro de agua. Las directrices de U.S. EPA/CDC (Centro Para el Control y la Prevención de Enfermedades de los E.E.U.U.) sobre las medidas apropiadas para reducir el riesgo de infección a causa de Cryptosporidium y otros contaminantes microbianos están disponibles en la Línea de Agua Potable Segura llamando al 800-426-4791. Para obtener mayor información, visite [www.cdc.gov/parasites/crypto/index.html](http://www.cdc.gov/parasites/crypto/index.html).

## El Plomo.

Si está presente, los niveles elevados de plomo pueden ocasionar serios problemas de salud, especialmente a mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo en el agua potable resulta principalmente por los materiales y componentes asociados con líneas de servicio y plomería de la casa. La ciudad de Santa Ana tiene la responsabilidad de suministrar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales que se utilizan en los componentes de la plomería. Si vive en una casa antigua que tiene tuberías de cobre con soldadura de plomo, puede minimizar el potencial de exponerse al plomo. Cuando su agua ha estado estancada por varias horas sin usarse, usted puede reducir el potencial de exponerse al plomo dejando correr el agua del grifo desde 30 segundos hasta 2 minutos antes de utilizarla para beber o cocinar. Si lo hace, es una buena idea recolectar el agua en un recipiente y utilizarla para otra buena tarea, como regar sus plantas.

Si le preocupa que haya plomo en su agua, usted puede solicitar que se le hagan pruebas. Hay información disponible sobre el plomo en el agua potable, métodos para hacer la prueba, y precauciones a tomar para disminuir ser expuesto en la Línea Directa de Agua Potable Segura llamando al 800-426-4791 o en [www.epa.gov/lead](http://www.epa.gov/lead).



## Perclorato.

Se ha demostrado que el perclorato interfiere con la absorción del yoduro por la glándula tiroidea, y así reduce la producción de las hormonas tiroideas llevando a efectos adversos asociados con niveles de hormonas insuficientes. Las hormonas tiroideas son necesarias para el crecimiento normal prenatal y desarrollo del feto, tanto como para el crecimiento normal y desarrollo del bebé y del niño. En los adultos, las hormonas tiroideas son necesarias para el funcionamiento normal del metabolismo y la salud mental.

## Fluoruro.

La ciudad de Santa Ana recibe aproximadamente 23% de su suministro de agua de MWD. Comenzando en octubre de 2007, MWD se unió a una mayoría de proveedores nacionales de agua para agregarle fluoruro al agua tratada que suministra a agencias estatales de agua, un plan aprobado por el CDC y la Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos (SWRCB). El agua de pozo de Santa Ana contiene un nivel de fluoruro de 0.18 a 0.5 ppm en forma natural. El agua proporcionada por MWD se ha ajustado al nivel óptimo del rango para la salud dental de 0.7 a 0.8 partes por millón. Para obtener mayor información llame a la Línea Directa de Información de la Calidad del Agua de MWD al 800-354-4420. También puede bajar una hoja informativa de MWD en [www.bit.ly/MWD\\_flouride](http://www.bit.ly/MWD_flouride) o visite [www.bit.ly/ADA\\_flouride](http://www.bit.ly/ADA_flouride).







**El agua potable de Santa Ana es segura y cumple con todos los estándares de calidad establecidos por el gobierno estatal y federal.**

## Vamos Entendiendo PFAS

PFAS (sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas) están presentes en muchos elementos comunes con los que nos ponemos en contacto regularmente y el agua es solo una de las muchas formas en que los humanos pueden estar expuestos a estas sustancias.

PFOS y PFOA son dos productos químicos que nosotros, la División de Recursos Hídricos de Santa Ana y otras agencias en todo el Condado de Orange, estamos vigilando en el agua.

### ¿Qué son PFOS y PFOA?

Desde la década de 1940, el ácido perfluorooctanoico (PFOA) y el sulfonato de perfluorooctano (PFOS) se han usado comúnmente para cubrir alfombras, ropa, muebles, envases de alimentos, utensilios de cocina y otros productos. PFOA y PFOS son parte de un grupo más grande de productos químicos artificiales conocidos como sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas (PFAS).

La mayoría de las personas han estado expuestas a estos químicos a través de productos de consumo, pero el agua potable puede ser una fuente adicional de exposición en las comunidades donde estos químicos han ingresado a los suministros de agua.

### ¿Dónde se han encontrado PFAS?

PFOA y PFOS son comunes en las aguas subterráneas en áreas urbanas e industriales como el Condado de Orange, donde se encuentran vestigios remanentes de productos de consumo y fábricas, bases militares y otros usos industriales. PFAS puede llegar a los ríos, como el río Santa Ana, que repone gran parte del agua subterránea del Condado de Orange que puede usarse para el suministro de agua o para pozos privados de agua potable.

Las pruebas del agua superficial del río Santa Ana en el condado de Orange han detectado PFAS, lo que indica la presencia de PFAS en las descargas de aguas residuales tratadas río arriba de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales en los condados de Riverside y San Bernardino. PFAS terminan en las aguas residuales al enjuagar los productos que contienen los químicos, que van por el desagüe hacia las plantas de tratamiento de residuos.

### ¿Cuáles son las regulaciones federales que rigen PFAS?

En mayo de 2016, la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) emitió un aviso de salud de por vida para PFOS y PFOA para el agua potable, advirtiendo a los municipios que deben notificar a sus clientes la presencia de niveles de más de 70 partes por billón en los suministros de agua de la comunidad. La EPA recomendó que las notificaciones de los clientes incluyan información sobre el mayor riesgo para la salud, especialmente para las poblaciones susceptibles.

### ¿Qué sigue haciendo California con respecto a PFAS?

Debido al avance en la tecnología de detección, PFAS ahora se están detectando de manera confiable en niveles mucho más bajos. En agosto de 2019, DDW revisó sus niveles de notificación provisionales anteriores relacionados con PFOA y PFOS. Los niveles establecidos actualmente para PFOA y PFOS son 5.1 partes por trillón y 6.5 partes por trillón, respectivamente, así como un nivel de respuesta de asesoramiento de salud de 10.0 partes por trillón para PFOA y 40.0 partes por trillón para PFOS, que ofrece un margen de protección para todas las personas a lo largo de su vida contra los efectos adversos para la salud resultantes de la exposición a PFOA y PFOS en el agua potable.

Partes por millón, billón o trillón son formas de medir pequeñas cantidades de algo en el agua o en el aire. Es una medición microscópica donde una parte por trillón (ppt) es el equivalente a cuatro granos de azúcar disueltos en una piscina olímpica.

Los resultados por encima del nivel de notificación requieren que las agencias notifiquen al organismo rector de las áreas donde se ha servido el agua dentro de los 30 días posteriores a la recepción de los resultados de la prueba de verificación. Si se excede el nivel de respuesta en el agua potable que se proporciona a los consumidores, DDW recomienda que la agencia de agua retire de servicio la fuente de agua o proporcione tratamiento.





DDW también ha solicitado formalmente que OEHHA (Oficina de Evaluación de Peligros a la Salud Ambiental de California) desarrolle un borrador de meta de salud pública (PHG), que es el primer paso para establecer un Nivel Máximo de Contaminantes para PFOA y PFOS.

### ¿Qué son los niveles de notificación?

Los niveles de notificación son niveles de advertencia preventivos establecidos por el DDW basados en la salud, mientras que el estado lleva a cabo más investigaciones y análisis para determinar la necesidad de establecer un nivel de contaminante máximo (MCL) obligatorio para el agua potable. Los niveles de notificación estatales se basan en los puntos finales de salud conocidos más sensibles para estos compuestos: riesgo de cáncer de por vida, toxicidad hepática e inmunotoxicidad. En el caso de PFOA y PFOS, estos estándares también son el nivel más bajo detectable a través de los medios de prueba actuales.

### ¿Santa Ana hace pruebas para detectar PFAS?

La salud pública siempre ha sido una prioridad para la Ciudad de Santa Ana. Después de los niveles iniciales de notificación y respuesta de DDW para PFOA y PFOS, Santa Ana probó proactivamente para detectar la presencia de PFOA y PFOS en agosto de 2018. El pozo 38 de Santa Ana, ubicado cerca de la cuenca de recarga de Santiago Creek, tuvo resultados detectables por encima de los niveles de notificación pero por debajo del nivel de respuesta para PFOA y PFOS. Santa Ana dejó de servir voluntariamente el agua del Pozo 38 en septiembre de 2018 y este pozo ha estado fuera de servicio desde entonces.

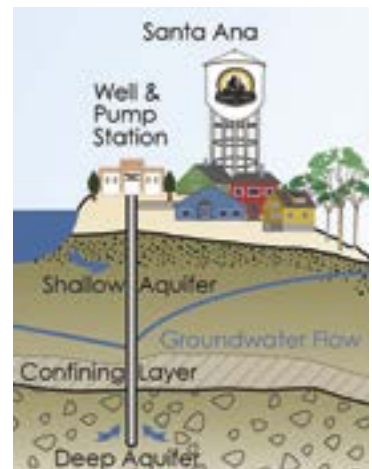
En marzo de 2019, la División de Agua Potable de California (DDW) emitió órdenes de monitoreo como parte de un plan de investigación de PFAS en fases a nivel estatal para determinar la ocurrencia y lo extenso de PFAS en California. Como parte de este plan estatal, la Ciudad de Santa Ana está realizando monitoreo adicional (muestreo y pruebas). Santa Ana ha vuelto a probar su pozo OPA-1 tres veces. Los resultados del monitoreo confirmaron que el pozo 38 permanece por encima de los niveles de notificación para PFOA (promedio de 9.2 ppt) y PFOS (promedio de 13.95 ppt). Santa Ana, en colaboración con el Distrito de Agua del Condado de Orange (OCWD), actualmente está evaluando nuevos métodos de tratamiento para eliminar PFOA y PFOS de las aguas subterráneas.

## ¿Qué está haciendo Santa Ana para proteger nuestra agua potable contra PFAS?

El agua de Santa Ana se trata y se prueba exhaustivamente para garantizar que cumpla con algunos de los estándares más altos del mundo. Vigilamos de cerca PFOA y PFOS en nuestra agua y nos aseguraremos de que el agua de nuestra ciudad cumpla o exceda las regulaciones estatales y federales. Lo siguiente es parte de nuestro plan de acción relacionado con PFAS:

- Continuar monitoreando los niveles de PFOA y PFOS en nuestros pozos a través de muestreos trimestrales.
- Poner a disposición del público los resultados de las pruebas trimestrales a través de nuestro sitio web.
- Notificar a los funcionarios del gobierno local de las áreas donde entregan las fuentes de agua subterránea de la ciudad que hayan excedido los niveles de notificación para PFOA y PFOS.
- Mantenernos al corriente con las reglamentaciones estatales y federales para garantizar que nuestra agua potable sea siempre segura para el consumo.
- Hacer planes para eliminar cualquier fuente de agua que exceda el nivel de respuesta para PFOA y PFOS, en caso de que eso ocurra.
- Continuar revisando soluciones a largo plazo con el OCWD.

Es importante tomar en cuenta que el agua subterránea que Santa Ana suministra a los residentes no proviene directamente del río Santa Ana. Perforamos hasta 1,000 pies en los acuíferos profundos que compone la Cuenca de Agua Subterránea del Condado de Orange. Los acuíferos actúa como un filtro natural para el agua subterránea que bombeamos a través de nuestros pozos de propiedad de la ciudad. El agua se analiza y se trata antes de distribuirla por todo nuestro sistema de agua.





## Mujeres en el Agua



Hace apenas una década, pocas mujeres trabajaban en el sector del agua. Es más, incluso menos ocupaban puestos técnicos y gerenciales. Pero el cambio está sucediendo y en ninguna parte esto es más evidente que en la División de Recursos Hídricos de Santa Ana.

Conozca a algunas de las mujeres que impulsan la calidad, el tratamiento, la distribución y la planificación de su agua.

### Ingeniería

El interés de **Yolanda** en el agua alcanzó su punto máximo cuando tomó varios cursos universitarios sobre el agua mientras trabajaba para conseguir su licenciatura en ingeniería civil. Si bien su carrera tomó otro camino después de recibir su título, estaba emocionada de unirse a la División de Recursos Hídricos en diciembre de 2020 después de conocer la importancia que caracterizaría su función.

*“No tuve que pensarlo dos veces antes de aceptar este puesto,” explica. “Todos usamos y necesitamos agua para vivir. Qué increíble es que podamos trabajar sin ser vistos por el público y proporcionar agua a miles de personas.”*

En su rol de asistente de ingeniería, trabaja principalmente con proyectos de mejora capital, diseñando planes para el reemplazo de tuberías y preparando especificaciones y presupuestos de ingenieros. Estos se utilizan para preparar solicitudes de propuestas y acuerdos en la contratación de servicios. Luego se encarga de estos proyectos durante el transcurso de su construcción, revisando las presentaciones de los contratistas y visitando los sitios de construcción.

**Fallon** también es asistente de ingeniería. Tiene una licenciatura en ingeniería mecánica y una maestría en ingeniería civil. Se incorporó al equipo de recursos hídricos hace más de seis meses y trabaja principalmente en el sector de producción de agua. Disfruta del ritmo acelerado de trabajo, el aspecto técnico de su puesto y la oportunidad de participar en la modernización de la infraestructura de agua de la ciudad.

Ella prepara solicitudes para propuestas, especificaciones de bombas y motores, planes de proyección de bombeo de agua e informes relacionados con proyectos de agua, como la mejora de las instalaciones de bombeo y la rehabilitación de pozos de agua subterránea. Ella ayuda en la supervisión de proyectos, lo que implica revisar los planes de ingeniería, interactuar con los contratistas y otras agencias de agua y colaborar con los operadores del sistema a diario.

*“A los empleados aquí les apasiona proporcionar agua excelente a los residentes,” dice. “Me encanta cuánta historia está involucrada en la producción de agua. Investigo registros históricos sobre el uso anual de agua y calculo el uso futuro de agua. Es interesante ver cómo ha cambiado el uso del agua y su tendencia hacia la conservación.”*





## Calidad del Agua

En preservar la calidad y disponibilidad de nuestro suministro de agua a través de la conservación del agua es donde **Nadiya** quiere marcar la diferencia.



“Con solo alrededor del 0.3% del agua de la tierra disponible para el consumo humano, el agua potable es un recurso valioso y escaso,” explica Nadiya. “¡Tenemos la suerte de vivir en Santa Ana, que está situada en la parte más profunda de un gran acuífero del que extraemos el agua potable de mejor sabor de los Estados Unidos!”

Como inspectora de calidad del agua, Nadiya trabaja arduamente para asegurarse de que esta agua de excelente sabor esté lista para el consumo de todos los residentes de Santa Ana. Ella es responsable del cumplimiento de la calidad del agua y la conservación del agua. Sus responsabilidades van desde el muestreo y la presentación de informes sobre la calidad del agua hasta la realización de inspecciones y la participación del público con información actualizada sobre la calidad del agua potable.

Resolver diferentes problemas cada día es un desafío que Nadiya acoge con gusto en su papel; también lo es encontrar nuevas formas de educar al público sobre la alta calidad de su agua potable y su conservación.

“Juntos podemos realizar cambios impactantes y duraderos para las generaciones futuras.”

**Itzel** se une a Nadiya como inspectora de calidad del agua. Trabajó a medio tiempo leyendo medidores de agua para otras ciudades mientras asistía al colegio Orange Coast estudiando terapia respiratoria. Durante su permanencia en la ciudad de Huntington Beach, recibió capacitación en diferentes departamentos, incluyendo la calidad del agua, la conservación del agua y en el taller de medidores, donde ayudó a programar medidores inteligentes AMI.

Más tarde se inscribió en un programa del colegio Santiago Canyon tomando cursos sobre tratamiento y distribución de agua antes de unirse a la Ciudad de Santa Ana.

Itzel se enfoca en tomar muestras semanales de los embalses de Santa Ana, responder a las llamadas de los clientes sobre la presión y la calidad del agua, y abordar las preocupaciones de los residentes sobre el desperdicio de agua.

“Cuando respondo a una llamada, la gente espera que llegue un chico,” explica. “No dejo que eso me afecte. Confío en mis habilidades y conocimientos.”

Itzel también participa activamente en la educación pública sobre la calidad y conservación del agua.

“Me encanta interactuar con la comunidad y educar a la gente sobre la seguridad del agua de su grifo. Sé que marco una diferencia en la comunidad cuando respondo a cada llamada.”





## Administración / Gestión

Cuando **Kathia** comenzó en Obras Públicas hace 11 años como asistente de contabilidad, se sentía perdida. Tenía un título, pero no creía tener muchas opciones profesionales.

Poco después, todo cambió. Dijo que estar rodeada por personas apasionadas por el sistema de alcantarillado y agua de la ciudad no sólo era impresionante, era una camino ambicioso.

*“Me ayudó a afinar mis opciones profesionales y regresar a la escuela para comprender mejor la función de obras públicas,” explica. “Me uní oficialmente al equipo de agua de la ciudad hace cuatro años y se me abrió un nuevo mundo profesional.”*

Como Gerente de Proyectos, sus funciones incluyen la administración y la gestión de contratos, lo que en última instancia garantiza que los contratistas externos estén disponibles para apoyar al personal y brindar servicios que son críticos para las operaciones de agua y el mantenimiento de sistemas.

*“Si la gente supiera toda la experiencia y los recursos que se utilizan en nuestra infraestructura y procesos para brindar agua potable de alta calidad, no comprarían agua embotellada y ahorrarían tanto dinero,” agrega. “Es por eso que el mantra de nuestra ciudad es ¡Bébala del grifo!”*

Pocas personas pueden decir que han servido a la comunidad de Santa Ana durante más de tres décadas. **Lucy** es una excepción.

Disfrutó de un largo período en el Departamento de Parques y Recreación de Santa Ana antes de unirse al equipo de Recursos Hídricos hace once años. Tenía muchas opciones en ese momento, pero fue el personal amigable y lleno de energía en el agua lo que hizo fácil su decisión.

Lucy hace malabares con una amplia gama de actividades en su puesto como asistente principal de oficina. Ella procesa las solicitudes de compra y ordena las provisiones. Ella cubre la línea de despacho, que es el número central al que los residentes llaman para preguntas sobre facturas de servicios públicos, recolección de basura y barrido de calles, y para reportar graffiti, desperdicio de agua y emergencias de agua y alcantarillado. Programa entrevistas para nuevos empleados y procesa evaluaciones anuales de empleados. Incluso procesa permisos de alquiler temporal para los hidrantes, permitiendo que contratistas tengan las conexiones de servicio de agua necesarias para los lugares de construcción.

Ya sea que esté interesado en la administración o en una carrera técnica, como ingeniería, esperamos que cada una de las mujeres descritas aquí sea una inspiración y un ejemplo de las muchas oportunidades disponibles en la industria del agua y el alcantarillado.

### Consejos Para Otras Mujeres Interesadas en una Carrera Similar

Hay oportunidades sin límite en nuestro campo. No se deje intimidar por los desafíos, acéptelos como lecciones para aprender de ellos.

**– Yolanda**

Para las mujeres que actualmente se dedican a la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM), usted es una pionera para las generaciones futuras de mujeres. Continúe mostrando sus talentos ganados con tanto esfuerzo y no tenga miedo de inclinarse y traer a la mesa su perspectiva única. Cuando demuestre su seguridad en sí misma y sus habilidades en su profesión, ¡siempre tendrá un lugar en la mesa!

**– Fallon**

No se deje intimidar por cosas que “parecen” inalcanzables. ¡Persiga sus sueños y no deje que nada ni nadie le detenga! **– Nadiya**

Anímese y aprenda todo lo que pueda. Sus habilidades y conocimientos te darán la confianza para avanzar en este campo. He conocido a otras mujeres en el agua y me motivan a trabajar más duro porque también creen en “no hay nada que no podamos hacer.”

**– Itzel**

Espero que otras mujeres se inspiren por nuestras historias y tomen un momento para explorar nuevas oportunidades profesionales en la industria del agua y el alcantarillado. Brindar servicios esenciales a la comunidad es una carrera profesional satisfactoria por la que debe sentirse mucho orgullo. **– Kathia**

¡Disfrute de todos y cada día! **– Lucy**



*“Disfruto de la variedad de mi trabajo diario que toca todos los aspectos de la División de Recursos Hídricos,” dijo. “¡Pero sobre todo, disfruto de la gente con la que trabajo!”*



# Como Leer Las Tablas de Datos

Encontrará tres tablas de datos que muestran una lista de los componentes probados en cada una de las siguientes fuentes de agua:

- Sistema de distribución de Santa Ana
- Agua subterránea de Santa Ana
- Agua Superficial Tratada del Distrito Metropolitano de Agua del Sur de California

Para cada tabla, comience con el químico y lea de izquierda a derecha:

- 1** La columna titulada **“Químico”** detalla las sustancias encontradas en el agua que Santa Ana entrega.
- 2** **El MCL** es el nivel más alto permitido de una sustancia (contaminante).
- 3** **El MCLG** es el nivel objetivo para esa sustancia (éste puede ser más bajo de lo permitido).
- 4** **La Cantidad Promedio** es el nivel promedio medido de esa sustancia (menos es mejor).
- 5** **Rango de Detecciones** define la cantidad más alta y más baja medidas. Un “No” debajo de Violación de MCL indica que los requisitos del gobierno fueron cumplidos.
- 6** **Fuentes Típicas de Agua Potable** indican el origen general de la sustancia.

*Nota: Las sustancias no reguladas “Unregulated Constituents” se miden, pero los niveles máximos permitidos de los contaminantes (MCL) aún no han sido establecidos por el gobierno.*







# Glosario

Use este glosario para entender la terminología y abreviaturas utilizados en las tablas de datos.

## Terminología y Abreviaturas

### Productos Químicos

Componentes o elementos presentes en el agua potable.

### Nivel Máximo de Contaminante (MCL)

El nivel más alto de un contaminante que es permitido en el agua potable. Los MCLs primarios son establecidos tan cercano a los PHGs (o MCLGs) como sea económica y tecnológicamente posible. Los MCLs secundarios son establecidos para proteger el color, olor, gusto y aspecto del agua potable.

### Meta de Nivel Máximo de Contaminante (MCLG)

El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay un riesgo conocido o anticipado contra la salud. Los MCLGs son establecidos por la U.S. EPA.

### Nivel Máximo de Residuo de Desinfectante (MRDL)

El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Hay evidencia convincente que agregar un desinfectante es necesario para controlar los contaminantes microbianos.

### Meta de Nivel Máximo de Residuo de Desinfectante (MRDLG)

El nivel de un desinfectante para el agua potable bajo el cual no hay un riesgo conocido o anticipado contra la salud. MRDLGs no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

### Norma de Agua Potable Primaria (PDWS)

Los niveles MCLs y MRDLs de contaminantes que afectan la salud junto con los requisitos de reporte y de controles, así como los requisitos para el tratamiento del agua.

### Meta de Salud Publica (PHG)

El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay un riesgo conocido o anticipado contra la salud. Los PHGs son establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de California (Cal/EPA).

### Nivel de Acción Regulatoria

La concentración de un contaminante que, si se excede, provoca un tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua debe seguir.

### Técnica de Tratamiento (TT)

Un proceso requerido con la intención de reducir el nivel de contaminantes en el agua potable que son difícil y a veces imposible de medir directamente.

### Variaciones y Exenciones

Los permisos de la Junta Estatal para exceder un MCL o no cumplir con una técnica de tratamiento bajo ciertas condiciones.



## Medidas Normas de Calidad

Santa Ana realiza pruebas y muestreos exhaustivos para garantizar que su agua cumpla con todos los estándares de calidad del agua. En 2020, recolectamos 16,705 muestras para detectar contaminantes en varios puntos de muestreo en nuestro sistema de agua; todos los cuales estuvieron por debajo de los niveles máximos estatales y federales permitidos.

Los contaminantes se miden en:

### Partes por millón (ppm)

o miligramos por litro (mg/L).

### Partes por billón (ppb)

o microgramos por litro (µg/L).

### Picocuries por litro (pCi/L)

Una medida de radioactividad en el agua.

### Micromhos por centímetro (umho/cm)

Una medida para la conductividad del agua.

### Granos por galón (grains/gal)

Una medida de la dureza del agua (con alto contenido mineral) generalmente usada para calibrar los descalcificadoras de agua. Un grano por galón es igual a 17.1 mg/L de dureza.

### Unidades Nefelométrías de Turbidez (NTU)

Una medida de la claridad del agua. Turbidez superior a 5 NTU es perceptible para la persona promedio.



## Abreviaturas Adicionales

**AL** = Nivel de Acción Reguladora

**NA** = No Aplica

**ND** = No Detectado

**NL** = Nivel de Notificación

**SMCL** = MCL secundario



## 2020 CALIDAD DEL AGUA DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE LA CIUDAD DE SANTA ANA

- 1 2 3 4 5 6

Tipo	MCL (MRDL/MRDLG)	Cantidad Promedio	Rango de Detecciones	¿Violación de MCL?	Origen Típico del Químico
<b>REMANENTE DE DESINFECTANTES Y SUBPRODUCTOS DE DESINFECCIÓN</b>					
Chlorine Residual (ppm)	(4 / 4)	0.88	ND - 2.66	No	Disinfectant Added for Treatment
Total Trihalomethanes (ppb) <sup>1</sup>	80	27	ND - 32	No	Byproducts of Chlorine Disinfection
Haloacetic Acids (ppb) <sup>1</sup>	60	9	ND - 13	No	Byproducts of Chlorine Disinfection
<b>CUALIDAD ESTÉTICA</b>					
Odor (threshold odor number)	3*	1	1 - 2	No	Naturally-occurring organic materials
Turbidity (ntu)	5*	<0.1	ND - 0.8	No	Erosion of natural deposits

Ocho ubicaciones en el sistema de distribución se prueban trimestralmente para detectar los totales de trihalometanos y ácidos haloacéticos. Cincuenta ubicaciones se prueban mensualmente en cuanto a color, olor y turbidez. No se detectó color en 2020.

Microbiológico	MCL	MCLG	Porcentaje Positivo Mensual Más Alto	¿Violación de MCL?	Origen Típico del Químico
Total Coliform Bacteria	5.0	0	0.49%	No	Naturally present in the environment

No más del 5.0% de las muestras mensuales pueden resultar positivas con bacterias coliformes totales. Si resultan 2 muestras consecutivas positivas de coliformes totales, una de las cuales contiene coliformes fecales / E. coli, esto constituye una violación aguda de MCL.

## NIVELES DE ACCIÓN POR PLOMO Y COBRE EN GRIFOS RESIDENCIALES

Químico	Nivel de Acción (AL)	Objetivo de Salud Pública	Valor del Percentil 90	Sitios que Exceden AL/ Número de Sitios	¿Violación de AL?	Origen Típico del Químico
Lead (ppb) <sup>3</sup>	15	0.2	ND	0 / 135	No	Internal corrosion of household water plumbing systems; discharges from industrial manufacturers; erosion of natural deposits
Copper (ppm) <sup>3</sup>	1.3	0.3	0.14	0 / 135	No	Internal corrosion of household water plumbing systems; discharges from industrial manufacturers; erosion of natural deposits

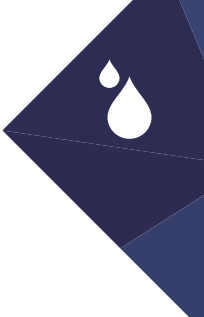
En 2018, se probaron 135 residencias para detectar plomo y cobre en el grifo. Se detectó plomo en 3 muestras, ninguna de las cuales excedió el nivel AL para plomo. Se detectó cobre en 95 muestras, ninguna de las cuales excedió el nivel AL para el cobre. Un nivel de acción reguladora es la concentración de un contaminante que, si se excede, desencadena el tratamiento u otros requisitos que debe seguir un sistema de agua. En 2020, ninguna escuela presentó una solicitud para tomar muestras de plomo.

## QUÍMICOS NO REGULADOS QUE REQUIEREN MONITOREO EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

Químico	Nivel de Notificación	PHG	Cantidad Promedio	Rango de Detecciones	Datos de Muestras Más Recientes
Bromochloroacetic acid (ppb)	NA	NA	0.94	ND - 3.9	2020
Bromodichloroacetic acid (ppb)	NA	NA	0.68	ND - 2.1	2020
Chlorodibromoacetic acid (ppb)	NA	NA	0.47	ND - 1.4	2020
Dibromoacetic acid (ppb)	NA	NA	0.88	ND - 2.6	2020
Dichloroacetic acid (ppb)	NA	MCLG = 0	1.2	ND - 6.1	2020
Monobromoacetic acid (ppb)	NA	NA	0.1	ND - 0.6	2020
Trichloroacetic acid (ppb)	NA	MCLG = 20	0.7	ND - 2.5	2020

\*\* El cromo total es controlado con un MCL de 50 ppb, pero no se detectó, en base del límite de detección para el propósito de reportar de 10 ppb. El cromo total se incluyó como parte de los químicos no regulados que requieren monitoreo.





2020 CALIDAD DEL AGUA SUBTERRÁNEA DE CIUDAD DE SANTA ANA

- 1 2 2 3 4 5 6

Químico	MCL	PHG (MCLG)	Cantidad Promedio	Rango de Detecciones	¿Violación de MCL?	Datos de Muestras Más Recientes	Origen Típico del Químico
<b>Radiológicos</b>							
Gross Alpha (pCi/L)	15	(0)	<3	ND - 13.98	No	2020	Erosion of Natural Deposits
Uranium (pCi/l)	20	0.43	3	ND - 8.18	No	2020	Erosion of Natural Deposits
<b>Químicos Inorgánicos</b>							
Barium (ppm)	1	2	< 0.1	ND - 0.14	No	2020	Erosion of Natural Deposits
Fluoride (ppm)	2	1	0.34	0.18 - 0.47	No	2020	Erosion of Natural Deposits
Nitrate (ppm as N)	10	10	1.88	0.45 - 4	No	2020	Runoff and Leaching from Fertilizer Use; Leaching from Septic Tanks and Sewage; Erosion of Natural Deposits
Nitrate + Nitrite (ppm as N)	10	10	1.88	0.45 - 4	No	2020	Runoff and Leaching from Fertilizer Use; Leaching from Septic Tanks and Sewage; Erosion of Natural Deposits
Perchlorate (ppb)	6	1	<4	ND - 4.5	No	2020	Discharge from Industrial Operations
<b>Estándares Secundarios*</b>							
Chloride (ppm)	500*	NA	54	19.3 - 99.9	No	2020	Erosion of Natural Deposits
Color (color units)	15*	NA	<1	ND - 3	No	2020	Naturally-Occurring Organic Materials
Specific Conductance (umho/cm)	1,600*	NA	686	525 - 961	No	2020	Substance That Forms Ions When In Water
Sulfate (ppm)	500*	NA	92.2	61.8 - 125	No	2020	Erosion of Natural Deposits
Total Dissolved Solids (ppm)	1,000*	NA	413	292 - 606	No	2020	Erosion of Natural Deposits
Turbidity (ntu)	5*	NA	<0.1	ND - 0.3	No	2020	Soil Runoff
<b>Químicos No Regulados</b>							
Alkalinity, total (ppm as CaCO <sub>3</sub> )	Not Regulated	NA	168	156 - 195	NA	2020	Erosion of Natural Deposits
Bicarbonate (ppm as HCO <sub>3</sub> )	Not Regulated	NA	204	190 - 238	NA	2020	Erosion of Natural Deposits
Boron (ppm)	NL = 1	NA	<0.1	ND - 0.11	NA	2020	Erosion of Natural Deposits
Calcium (ppm)	Not Regulated	NA	77	52.5 - 116	NA	2020	Erosion of Natural Deposits
Hardness, total (grains/gal)	Not Regulated	NA	15	11 - 22	NA	2020	Erosion of Natural Deposits
Hardness, total (ppm as CaCO <sub>3</sub> )	Not Regulated	NA	255	180 - 379	NA	2020	Erosion of Natural Deposits
Magnesium (ppm)	Not Regulated	NA	14.8	10.9 - 21.8	NA	2020	Erosion of Natural Deposits
Perfluoro butane sulfonic acid (ppt)	NL = 500	NA	6.5	ND - 9.2	NA	2020	Industrial Discharge
Perfluoro heptanoic acid (ppt)	Not Regulated	NA	4.5	ND - 6.6	NA	2020	Industrial Discharge
Perfluoro hexane sulfonic acid (ppt)	Not Regulated	NA	12.2	7.2 - 15.5	NA	2020	Industrial Discharge
Perfluoro octane sulfonic acid (ppt)	NL = 6.5	NA	21.4	12.5 - 27.9	NA	2020	Industrial Discharge
Perfluoro octanoic acid (ppt)	NL = 5.1	NA	15.5	9.7 - 20	NA	2020	Industrial Discharge
Perfluorohexanoic acid (ppt)	Not Regulated	NA	8.1	5.2 - 11	NA	2020	Industrial Discharge
pH (pH units)	Not Regulated	NA	7.9	7.6 - 8.1	NA	2020	Acidity, Hydrogen Ions
Potassium (ppm)	Not Regulated	NA	2.2	1.6 - 3.1	NA	2020	Erosion of Natural Deposits
Sodium (ppm)	Not Regulated	NA	43.7	34.5 - 55.2	NA	2020	Erosion of Natural Deposits

\*El contaminante está regulado por un estándar secundario para mantener las cualidades estéticas (sabor, olor, color).

QUÍMICOS NO REGULADOS QUE REQUIEREN MONITOREO

Químico	Nivel de Notificación	PHG	Cantidad Promedio	Rango de Detecciones	Datos de Muestras Más Recientes
Germanium (ppb)	NA	NA	0.1	ND - 0.4	2018
Manganese (ppb) **	SMCL = 50	NA	2.2	0.8 - 3.3	2018

\*\* El manganeso está regulado con un estándar secundario de 50 ppb, pero no se detectó, según el límite de detección para el fin de reportar de 20 ppb. El manganeso se incluyó como parte de los químicos no regulados que requieren monitoreo.



2020 AGUA SUPERFICIAL TRATADA DE MWD

- 1 2 2 3 4 5 6

Químico	MCL	PHG (MCLG)	Cantidad Promedio	Rango de Detecciones	¿Violación de MCL?	Origen Típico del Químico
<b>Radiológicos - Probado en 2020</b>						
Alpha Radiation (pCi/L)	15	(0)	ND	ND - 3	No	Erosion of Natural Deposits
Beta Radiation (pCi/L)	50	(0)	ND	ND - 5.9	No	Decay of Natural and Man-made Deposits
Uranium (pCi/L)	20	0.43	2	1 - 3	No	Erosion of Natural Deposits
<b>Químicos Inorgánicos - Probados en 2020</b>						
Aluminum (ppm)	1	0.6	0.137	ND - 0.26	No	Treatment Process Residue, Natural Deposits
Barium (ppm)	1	2	0.107	0.107	No	Refinery Discharge, Erosion of Natural Deposits
Bromate (ppb)	10	0.1	1.9	ND - 1.3	No	Byproduct of Drinking Water Ozonation
Fluoride (ppm)	2	1	0.7	0.5 - 0.9	No	Water Additive for Dental Health
<b>Estándares Secundarios - Probados en 2020</b>						
Aluminum (ppm)	200*	600	137	ND - 260	No	Treatment Process Residue, Natural Deposits
Chloride (ppm)	500*	NA	94	93 - 94	No	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Color (color units)	15*	NA	1	1	No	Naturally-occurring Organic Materials
Odor (threshold odor number)	3*	NA	2	2	No	Naturally-occurring Organic Materials
Specific Conductance (µmho/cm)	1,600*	NA	970	964 - 975	No	Substances That Form Ions In Water
Sulfate (ppm)	500*	NA	216	215 - 217	No	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Total Dissolved Solids (ppm)	1,000*	NA	592	582 - 603	No	Runoff or Leaching from Natural Deposits
<b>Químicos No Regulados - Probados en 2020</b>						
Alkalinity, total as CaCO <sub>3</sub> (ppm)	Not Regulated	NA	118	117 - 120	NA	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Boron (ppm)	NL = 1	NA	0.13	0.13	NA	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Calcium (ppm)	Not Regulated	NA	66	65 - 67	NA	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Hardness, total as CaCO <sub>3</sub> (ppm)	Not Regulated	NA	265	261 - 269	NA	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Hardness, total (grains/gallon)	Not Regulated	NA	15	15 - 16	NA	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Magnesium (ppm)	Not Regulated	NA	26	25 - 26	NA	Runoff or Leaching from Natural Deposits
N-nitrosodimethylamine (ppt)	NL = 10	NA	3.1	3.1	NA	Byproduct of Drinking Water Chloramination, Industrial Processes
pH (pH units)	Not Regulated	NA	8.1	8.1	NA	Hydrogen Ion Concentration
Potassium (ppm)	Not Regulated	NA	4.6	4.5 - 4.7	NA	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Sodium (ppm)	Not Regulated	NA	96	93 - 98	NA	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Total Organic Carbon (ppm)	TT	NA	2.4	2.2 - 2.7	NA	Various Natural and Man-made Sources
<b>Turbidez - efluente de filtro combinado</b> Planta de Filtración Diemer del Distrito Metropolitano de Agua		<b>Técnicas de Tratamiento</b>		<b>Medidas de Turbidez</b>	<b>¿Violación de TT?</b>	<b>Origen Típico del Químico</b>
1) Highest single turbidity measurement		0.3 NTU		0.04	No	Soil Runoff
2) Percentage of samples less than 0.3 NTU		95%		100%	No	Soil Runoff

La turbidez es una medida de la turbidez del agua, una indicación de material particulado, algunos de los cuales pueden incluir microorganismos nocivos. La baja turbidez en el agua tratada de Metropolitano es un buen indicador de filtración efectiva. La filtración se denomina "técnica de tratamiento" (TT). Una técnica de tratamiento es un proceso requerido destinado a reducir el nivel de químicos en el agua potable que son difíciles y a veces imposibles de medir directamente. NTU = unidades de turbidez nefelométrica.

QUÍMICOS NO REGULADOS QUE REQUIEREN MONITOREO

Químico	Nivel de Notificación	PHG	Cantidad Promedio	Rango de Detecciones	Datos de Muestras Más Recientes
Germanium (ppb)	NA	NA	0.1	ND - 0.4	2018
Manganese (ppb)**	SMCL = 50	NA	2.2	0.8 - 3.3	2018

\*\* El manganeso está regulado con un estándar secundario de 50 ppb, pero no se detectó, según el límite de detección para el fin de reportar de 20 ppb. El manganeso se incluyó como parte de los químicos no regulados que requieren monitoreo.



### 1. Trihalometanos y Ácidos Haloacéticos

Doce ubicaciones en el sistema de distribución se prueban trimestralmente para determinar el total de trihalometanos (TTHMs) y ácidos haloacéticos (HAAS).

### 2. Coliforme

Un nivel no mayor de 5% de las muestras mensuales pueden resultar positivas en el total de la bacteria coliforme. Al ocurrir 2 muestras consecutivas positivas de coliforme total, una de las cuales contiene coliforme/E. coli fecal, constituye una violación grave de MCL. Este Informe de Confianza del Consumidor (CCR) refleja cambios en los requisitos reglamentarios sobre el agua potable durante 2016. Se requiere que todos los sistemas de agua cumplan con la regla estatal de Coliforme Total. Desde abril 1 2016 entró en vigor que todos los sistemas de agua también tienen el requisito de cumplir con la regla federal revisada de Coliforme Total. La nueva regla federal mantiene el propósito de proteger la salud pública al asegurar la integridad del sistema de distribución de agua potable y cuidar contra la presencia de microbianos (p. ej. Coliforme total y bacteria E. coli). U.S. EPA anticipa mayor protección de salud pública ya que el nuevo reglamento requiere que los sistemas de agua que son vulnerables a contaminación microbiana identifiquen y corrijan los problemas. Los sistemas de agua que sobrepasan con frecuencia los incidentes de coliforme total deben llevar a cabo una asesoría para determinar si existen algunos defectos sanitarios. Si se encuentran, éstos deben ser corregidos por el sistema de agua.

### 3. Plomo y Cobre

En 2018, 135 residencias fueron probadas por plomo y cobre en el grifo. El plomo se detectó en 3 de las muestras, ninguna de las cuales sobrepasó el AL para el plomo. El cobre se detectó en 95 muestras, ninguna de las cuales excedió el AL para el cobre. Un nivel de acción reguladora es la concentración de un contaminante, el cual, si es excedido, pone en movimiento la depuración u otros requisitos que un sistema de agua debe seguir. En 2020, ninguna escuela presentó una solicitud para tomar muestras de plomo.

### 4. Turbidez de Efluentes con Filtración Combinada (NTU)

La turbidez es una medida de la nubosidad del agua, un indicador de materia particular, algunos de los cuales pueden incluir microorganismos nocivos. Baja turbidez en el agua tratada por MWD es un buen indicador de filtración efectiva. La filtración es llamada "técnica de tratamiento" (TT). Una técnica de tratamiento es un proceso requerido con el fin de reducir el nivel de químicas en el agua potable que resultan difíciles y a veces imposibles de medir directamente.





## Confíe en el Grifo

El Agua Potable Segura y de Buen Sabor Está Tan Cerca Como el Grifo de su Cocina

Si pudiera optar por beber algo que tenga buen sabor, sea bueno para su salud, de fácil acceso, ecológico, económico y haya ganado tantos premios como algunas estrellas de cine de Hollywood, la elección sería clara. ¡Es el agua del grifo de Santa Ana y está al alcance de su mano, 24 horas al día, 7 días a la semana!

El agua potable de Santa Ana se trata y analiza rigurosamente. No solo cumple y excede constantemente con todos los estándares federales y estatales de agua potable; también disfruta de una larga historia de ganar premios competitivos de la industria.

A partir de 2011, hemos obtenido múltiples honores codiciados, incluyendo bronce, plata y oro, en la competencia anual de degustación de agua internacional de Berkeley Springs, que se dedica a preservar y proteger el agua potable. Los premios se otorgan a las agencias que demuestran el agua del grifo con el mejor sabor y la más alta calidad, y reflejan el firme compromiso de Santa Ana de garantizar un suministro de agua potable saludable, confiable y, sobre todo, seguro para todos en nuestra comunidad.

### ¡Razones Por Las que Del Grifo Gana Contra Embotellada!

**¿El agua embotellada es más barata que la del grifo?** ¡Definitivamente no! El agua embotellada cuesta alrededor de 80 centavos por galón. El grifo de Santa Ana cuesta medio centavo por galón.

**¿El agua embotellada es mejor para el medio ambiente?** No. El agua embotellada produce hasta 1.5 millones de toneladas de desechos plásticos por año. Según Vigilancia de Alimentos y Agua (Food and Water Watch), ese plástico requiere hasta 47 millones de galones de aceite por año para producirse. Las botellas de plástico de un solo uso contribuyen al exceso de desechos. En su lugar, use un vaso en casa y un recipiente reutilizable cuando esté en movimiento.

### Es más segura el agua embotellada?

No. Como agencia pública altamente regulada, Santa Ana debe cumplir con estándares más altos, incluyendo los estrictos reglamentos de California, que los productores de agua embotellada.

**¿Qué pasa con COVID-19?** La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA), que se encarga de proteger la salud y la seguridad de los estadounidenses, enfatiza: "El virus COVID-19 no se ha detectado en los suministros de agua potable." Recuerde, el coronavirus se transmite de persona a persona, no a través del agua. Incluso si el coronavirus pudiera vivir y propagarse a través del agua potable, todos los sistemas municipales de agua potable como la ciudad de Santa Ana utilizan un método de barreras múltiples para garantizar que su agua potable sea segura. No importa cómo, cuándo y dónde disfrute de una refrescante bebida de agua de Santa Ana, queremos que sepa que siempre puede... **¡CONFIAR EN EL GRIFO!**



# Mantener los Fondos Fluyendo

## El Asegurar Subvenciones Estatales y Federales Mantiene los Proyectos y el Agua en Curso

Así como el agua que llega a los grifos de Santa Ana proviene de millas de distancia, ¡asegurar su flujo diario sin interrupciones comienza con años de anticipación!

No solo el diseño y la ingeniería de nuevos proyectos de infraestructura de agua de Santa Ana y los programas de rehabilitación se toman años para llevarse a cabo, sino que también se requiere una planificación anticipada para obtener fondos para construirlos, operarlos y mantenerlos.

Hace unos años se tomó la decisión de aliviar la carga de costos de la mejora de la infraestructura para que no provenga únicamente del presupuesto municipal de Santa Ana, y buscar el apoyo de programas estatales y federales. Comenzamos investigando los programas de financiamiento disponibles a través de agencias de California y el país. Luego, con la ayuda de profesionales en la redacción de subvenciones, escribimos propuestas, enfatizando cómo estos proyectos eran una inversión esencial para la salud pública y la seguridad a largo plazo de los residentes de Santa Ana.

Hasta la fecha, se ha otorgado a la Agencia de Obras Públicas de Santa Ana más de \$6.5 millones en apoyo directo para sistemas de suministro de agua y proyectos de sostenibilidad. Estos fondos estatales y federales dejan más de los valiosos bienes comunitarios de Santa Ana disponibles para otros servicios y necesidades de infraestructura.

Lea este artículo adjunto para obtener más información sobre estos proyectos en la página 25.

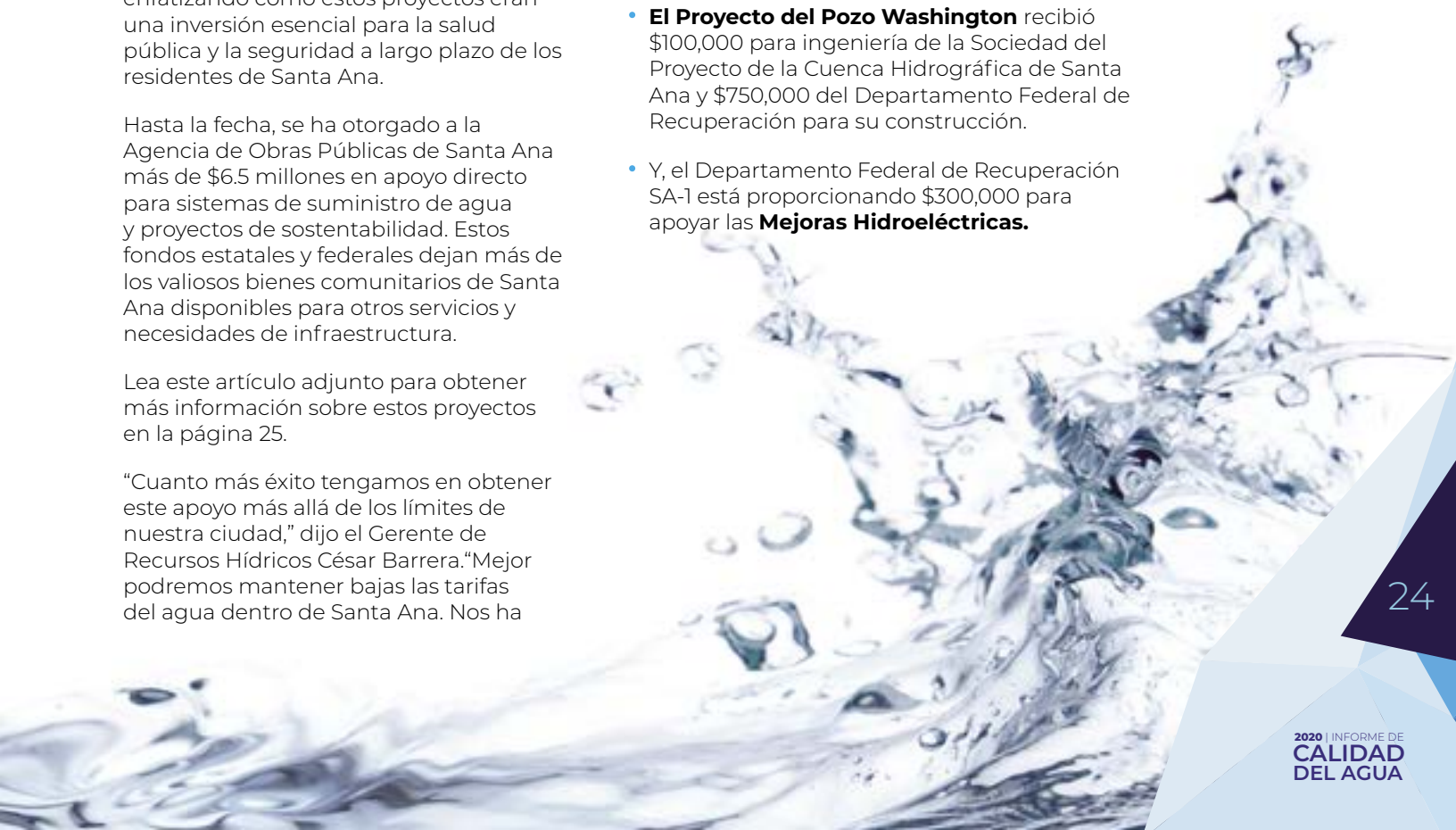
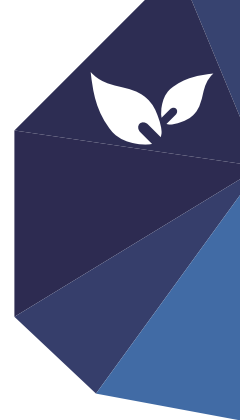
“Cuanto más éxito tengamos en obtener este apoyo más allá de los límites de nuestra ciudad,” dijo el Gerente de Recursos Hídricos César Barrera. “Mejor podremos mantener bajas las tarifas del agua dentro de Santa Ana. Nos ha

permitido mantener el compromiso que adoptamos con nuestra última estructura de tarifas. Nos comprometimos a priorizar el control de costos a largo plazo dirigiendo nuestras energías a la mejora capital y la reinversión en infraestructura.”

A continuación se muestra una descripción general de los proyectos actuales y las fuentes y montos de los fondos recibidos para ellos.

### Proyectos de Agua Actuales y su Financiación

- **El Proyecto AMI** ha recibido \$4 millones del Departamento de Recursos Naturales de California y \$1.5 millones del Departamento Federal de Recuperación.
- Otra subvención del Departamento Federal de Recuperación, por un monto de \$750,000, se destinó **al Proyecto de Rehabilitación del Pozo 32.**
- **El Proyecto del Pozo Washington** recibió \$100,000 para ingeniería de la Sociedad del Proyecto de la Cuenca Hidrográfica de Santa Ana y \$750,000 del Departamento Federal de Recuperación para su construcción.
- Y, el Departamento Federal de Recuperación SA-1 está proporcionando \$300,000 para apoyar las **Mejoras Hidroeléctricas.**







## Infraestructura

# CIP: Asegurando Nuestro Futuro Hoy



**El Programa de Mejora Capital genera proyectos para satisfacer la demanda de suministro de agua para las futuras generaciones.**

La tarea diaria de suministrar agua y desviar las aguas residuales del área de servicio de las 27.2 millas cuadradas de Santa Ana significa anticipar nuevos desafíos, nuevas tecnologías y las necesidades cambiantes de una creciente comunidad residencial y comercial.

El Programa de Mejora Capital, o CIP, es donde se imaginan, solidifican e inician los proyectos fundamentales necesarios para enfrentar estos desafíos. Esta lista abierta de iniciativas a largo plazo asegura que Santa Ana tenga los mejores sistemas de servicio y calidad de agua disponibles hoy y en el futuro.

Actualmente se encuentran en proceso tres importantes proyectos CIP, y varios más en fila que comenzarán en los próximos 18 meses. Juntos agregarán refuerzo a nuestras instalaciones de suministro de agua y tratamiento de aguas residuales, mientras que mantendrán la infraestructura de la ciudad funcionando eficientemente y aumentarán nuestra capacidad para satisfacer la demanda futura.

En el proceso, construiremos nuevos pozos y mantendremos nuestros 21 pozos de agua subterránea, siete conexiones de agua importada, siete estaciones de bombeo, diez embalses y 480 millas de tubería de transmisión y distribución.

También se actualizarán los pozos clave con nuevos generadores listos de inmediato según las exigencias, lo que garantiza que nuestro suministro de agua prevalezca incluso durante apagones. Y se están instalando 45,000 "medidores inteligentes" para permitir que los clientes y la administración accedan los datos en tiempo real que puede ayudar a reducir las tarifas y las emergencias.

Vea relato relacionado a fuentes de financiamiento para proyectos CIP en la página 24.

## Proyectos en Marcha

### Infraestructura de Medidores Automatizados (AMI)

La Fase Uno del proyecto de infraestructura de medidores automatizados (AMI) es de cinco años y \$30 millones y está programada para completarse a fines de julio de 2021, gracias a las subvenciones iniciales de \$4 millones por parte del estado y \$1.5 millones del gobierno federal. Esta primera fase incluye un lote de prueba de 100 medidores inteligentes instalados. Ahora estamos probando la plataforma de software antes de pasar a una instalación extensa en agosto para llegar al objetivo de fin de año de 1,500 medidores inteligentes instalados. En enero, el ritmo se acelerará ya que esperamos instalar unos 10,000 anualmente hasta que todos los 45,000 estén instalados y funcionando.

El sistema de comunicaciones ya tiene cuatro nuevas torres de antenas construidas, una en el ayuntamiento y tres más en las estaciones de bombeo de agua oeste, este y sur.

La transición a medidores inteligentes que se comunican por radio o tecnología similar nos permitirá ofrecer actualizaciones tecnológicas continuas en cuanto se desarrollen. Estas incluyen lecturas automáticas de medidores, detección de fugas y notificaciones de uso, así como portales interactivos para clientes.

El seguimiento preciso del consumo de agua es la clave para gestión y planificación eficientes. A largo plazo, significará que tendremos acceso a información más detallada para evaluar mejor las necesidades de agua de la comunidad. Los residentes también tendrán sus datos de consumo al alcance de la mano para tomar decisiones más informadas sobre su propio uso del agua.







Los estudios muestran que las comunidades que se actualizaron a los sistemas AMI han reducido el uso de agua hasta en un 15 por ciento.

### Estación de Bombeo de Alcantarillado San Lorenzo

La construcción está en marcha en la estación de bombeo de alcantarillado San Lorenzo. Ya están construidos los grandes tanques subterráneos de concreto donde se almacenarán las aguas residuales antes de que se bombeen y se transfieran a través de la tubería principal de alcantarillado de Santa Ana del Distrito de Saneamiento del Condado de Orange a la planta de tratamiento OCSD. Ahora estamos agregando la tubería y la mecánica de soporte. La finalización del proyecto está programada para fines de 2021 o principios de 2022..

### Reemplazo Continuo de Infraestructura

Entre nuestros proyectos CIP se encuentran aquellos dirigidos a cumplir con los elementos incluidos dentro del plan maestro del distrito de agua de Santa Ana. Un ejemplo es el reemplazo continuo de tubería vieja. Cada año, reemplazamos 5 millas de tubería subterránea, a menudo en combinación con mejoras en las calles para minimizar las interrupciones de servicio a los residentes y los que transitan diariamente a su trabajo y así reducimos los costos generales de construcción.

### Proyectos Venideros en 2022

Dos proyectos por comenzar están relacionados con sustancias per y polifluoroalquilo, o PFAS, tratamiento y rehabilitación de agua de pozos.

### Proyectos de tratamiento PFAS

La Agencia de Obras Públicas de la Ciudad de Santa Ana monitorea constantemente su sistema de pozos para detectar rastros de PFAS. Las pruebas realizadas a principios de 2021 revelaron la detección de PFAS en los pozos 27, 28, 31, 38 y 40. Se tomó la decisión de desconectar los cinco pozos de inmediato hasta que se implementen los métodos adecuados de tratamiento de agua.

Los niveles de PFAS en cuatro de estos pozos excedieron un punto establecido en nuestro acuerdo permanente con el Distrito de Agua del Condado de Orange (OCWD). Como resultado, OCWD financiará cualquier tratamiento u otro remedio que se requiera para llevar esos niveles al rango permitido en estos pozos.

Sin embargo, dado que la ciudad de Santa Ana se esfuerza para proporcionar agua libre de PFAS a nuestros residentes, se tratarán incluso los pozos que no lleguen al punto para la financiación de OCWD. El pozo 38 es un ejemplo. Lo pusimos fuera de servicio mientras determinamos cuántos recursos se necesitarán para el tratamiento y para que vuelva a funcionar.

Afortunadamente, Santa Ana ha creado un sistema de agua "redundante" que puede generar más que suficiente agua subterránea, por lo que cerrar estos pozos no ha afectado la producción. También respaldan nuestra capacidad para satisfacer las necesidades de agua de Santa Ana los esfuerzos de conservación de la comunidad, que han reducido el consumo de agua de Santa Ana durante las últimas dos décadas a aproximadamente 34 mil acres-pies al año.

Esperamos volver a poner estos pozos en servicio para satisfacer las necesidades de nuestra comunidad, particularmente en la zona noreste sobre la carretera Interestatal 5, donde todos los pozos están fuera de servicio y el agua se suministra únicamente de fuentes importadas del Distrito Metropolitano de Agua (MWD).

### Proyecto de Mezcla y Rehabilitación de Pozos de Agua

El pozo de Morrison Park, el número 32, ha estado fuera de servicio durante aproximadamente una década después de que las pruebas mostraran niveles de nitrato inaceptables. Un futuro proyecto del CIP, proyecto de mezcla y rehabilitación de pozos de agua, pondrá en servicio al pozo 32.

Como se puede esperar, es más económico rehabilitar un pozo existente que perforar uno nuevo. Actualizaremos el pozo 32 de acuerdo al código y luego construiremos tubería para conectarlo a la estación Garthe, que es la estación de bombeo y depósito más grande de la ciudad con cuatro pozos de agua subterránea que almacenan más de 15 millones de galones de agua en sus tanques. En la estación Garthe, el agua del pozo 32 se tratará mediante un método de tratamiento de mezcla.





# Estudiantes de Santa Ana Ilustran Cómo la Ciudad Protege el Agua del Grifo

La Ciudad Anuncia los Ganadores del Concurso de Carteles de Agua Para Jóvenes de 2021

“El concurso ofrece a los padres y sus hijos la oportunidad de explorar varios temas relacionados con el agua, como la protección de nuestras aguas subterráneas, la conservación del agua y la calidad del agua,” dice César Barrera, Subdirector de Obras Públicas y Gerente de Recursos Hídricos de la ciudad de Santa Ana. “También es una importante iniciativa educativa para la ciudad. Queremos agradecer a todos los jóvenes que participaron y compartieron su creatividad en el concurso de este año.”

La ciudad de Santa Ana concluyó recientemente su Concurso de Carteles de Agua Para Jóvenes de 2021 y anunció los 11 carteles ganadores. El concurso se lleva a cabo en toda la ciudad cada año para crear conciencia sobre la alta calidad y seguridad del agua del grifo de Santa Ana a través de la expresión creativa.

Si bien esta vez hubo menos inscripciones debido a la pandemia, ¡estamos orgullosos de todos los que participaron y de su excelente trabajo!

Un gigante “GRACIAS” a nuestros jueces Robyn MacNair, Comisionado de Arte y Cultura, Distrito 4, y Frank Gutierrez, Comisionado de Arte y Cultura, Distrito 6, por ofrecer su tiempo para evaluar todos los carteles y elegir a los ganadores. También nos gustaría agradecer a Tram Le, nuestro especialista en arte y cultura de la ciudad de Santa Ana, por organizar la evaluación de este concurso de carteles y los de años anteriores. Los jueces utilizaron cuatro criterios de puntuación: nivel de originalidad, claridad visual y de palabras, y adherencia al tema de este año “¡Confíe en el Grifo!”, ilustrando cómo el agua del grifo está protegida de virus, incluyendo el coronavirus, y salvaguardada por la ciudad de Santa Ana en todo momento.

¡Todos los participantes recibieron un certificado y una tarjeta de regalo por participar este año! Los ganadores recibieron premios desde Nintendo Switch hasta iPads. Extendemos una felicitación especial a los siguientes ganadores y finalistas del gran premio.



## GANADORES 2021

### Edad 5-8

**Mateo Mascarenas**, Ganador del premio mayor

**Mario Herta**, Finalista

**Elyssa Anyelie Flores**, Finalista

### Edad 13-14

**Deziree Huerta**, Ganador del premio mayor

**Yojana Hernandez**, Finalista

**Martin Aguilar**, Finalista

### Edad 9-12

**Sophia Tran**, Ganador del premio mayor

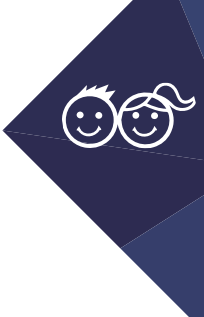
**Evan Velazquez Moreno**, Finalista

**Andrea Gonzalez**, Finalista

### Edad 15-18

**Teresa Isabel Gutierrez**, Ganador del premio mayor

**Elizabeth Llamas**, Finalista



# Ganador del Premio Mayor 2021

Edad 5-8



Mateo Mascarenas

Edad 9-12



Sophia Tran

Edad 13-14



Deziree Huerta

Edad 15-18



Teresa Isabel Gutierrez

## 2021 Ganadores

Edad 5-8



Mario Herta

Edad 9-12



Evan Velazquez

Edad 13-14



Yojana Hernandez

Edad 15-18



Elizabeth Llamas



Elyssa Anyelie



Andrea Gonzalez



Martin Aguilar





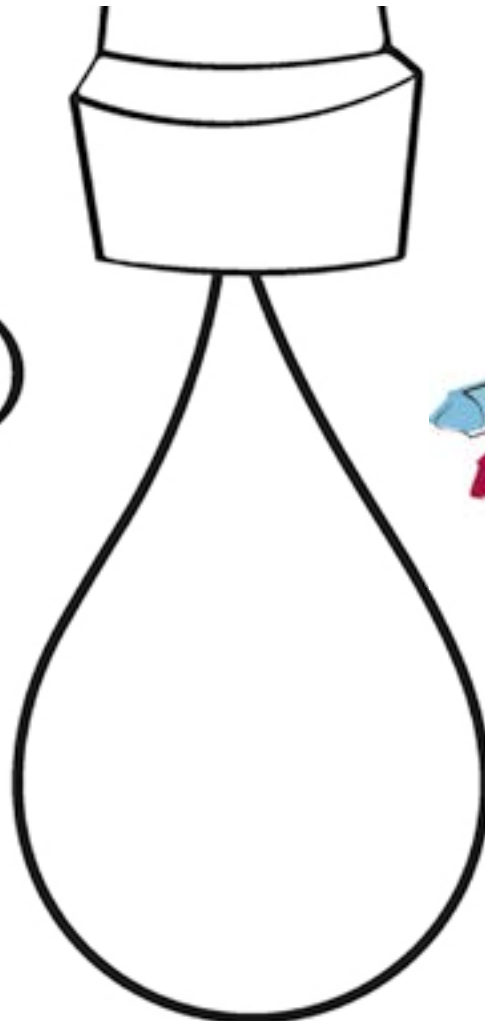
## La Realidad Sobre COVID y Su Agua Potable

**HECHO:** El COVID-19 se transmite de persona a persona y no tiene **ningún impacto** en la **calidad** o **seguridad** de su agua potable.

- Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), COVID-19 se transmite de persona a persona, no a través del agua. Hasta la fecha, el nuevo coronavirus no se ha encontrado en los suministros de agua potable y no tiene ningún impacto en la calidad y seguridad del agua del grifo.
- Es **seguro** usar y **beber agua del grifo** como de costumbre.

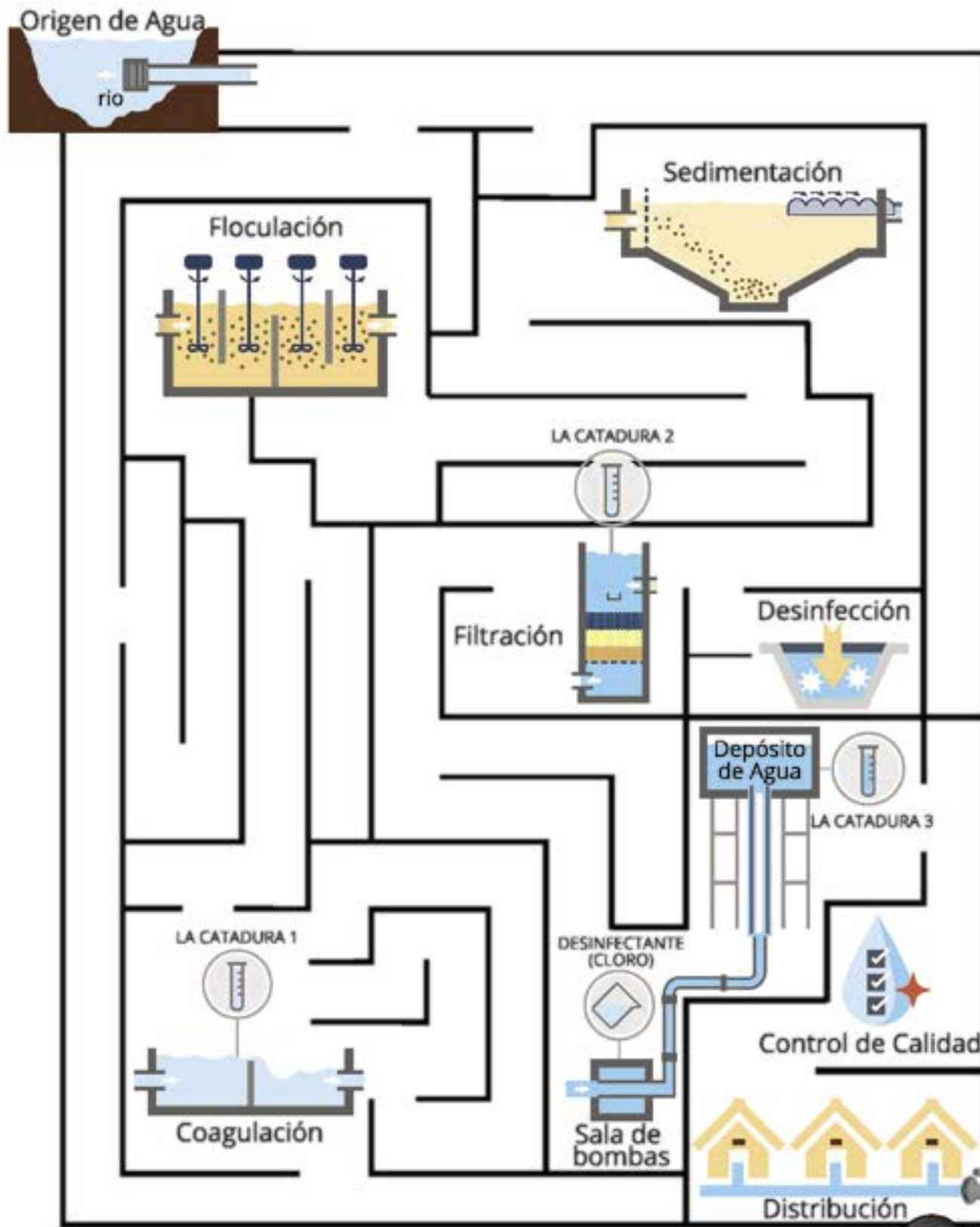
# ¡CONFÍE EN EL GRIFO!

¡Píntame!



SEGURO Y LIBRE DE COVID

# Laberinto de Tratamiento de Agua



El agua de los lagos y ríos puede tener impurezas y bacterias. Es por eso que la mayoría de las fuentes de agua superficiales deben "limpiarse" mediante diferentes procesos. Traza una línea desde la fuente de agua a través de todos los procesos de limpieza antes de que se la entreguen. ¡El agua del grifo es 100% segura para beber!





Planeado para el Próximo Año:

## Programa de Transformación de Paisaje Residencial Patrocinado Por la Ciudad

Santa Ana está trabajando para asegurar una subvención de programa de eficiencia de agua en pequeña escala que nos permitirá ofrecer a los residentes en vecindarios designados de bajos ingresos (conocidos como DAC) una oportunidad para eliminar y reemplazar su césped que desperdicia agua, con hermosos paisajes tolerantes a la sequía y un sistema de riego eficiente, todo sin costo para el propietario.

La actual sequía de California hace que este programa sea más importante que nunca. A continuación se muestran algunos detalles.

- El proyecto de dos años comienza en febrero de 2022.
- El programa se ofrece a los residentes del área DAC para compensar los altos costos iniciales que los propietarios suelen pagar para quitar el césped existente, crear un diseño de paisaje e instalar plantas nativas con un sistema juicioso de riego de agua.
- Mejorará la eficiencia del agua de la ciudad, aumentará la resistencia climática, disminuirá las facturas de agua de los residentes y aumentará el valor de las propiedades.
- También proporcionará empleos verdes a jóvenes en riesgo, que serán contratados para ayudar a crear los nuevos paisajes sostenibles en sus vecindarios.

Esté atento a las novedades de este programa a finales de este año. ¡Esperamos ayudar a los residentes de Santa Ana a crear un futuro verde y positivo para ellos, nuestra comunidad y



Una de cuatro muestras de diseño preparadas por un arquitecto paisajista para el Programa de Transformación de Paisaje.



## Premios - ¡CWEA Honra a Santa Ana!

Pídale a cualquiera de los 10,000 profesionales de aguas residuales de la Asociación de Medio Ambiente del Agua de California que nombre su "premio anual favorito de la industria" y seguramente escuchará acerca de la propia ceremonia anual de premios de CWEA.

Para tantos trabajadores esenciales en nuestro ramo, los honores que CWEA otorga cada año son un reconocimiento bienvenido por la excelencia en los sistemas de aguas residuales en el estado.

Pero también hay premios presentados dentro de las muchas secciones que componen CWEA.

CWEA se compone de 17 secciones divididas entre las regiones norte y sur. La División de Recursos Hídricos de la ciudad de Santa Ana es parte de la Sección de la Cuenca del Río Santa Ana, o SARBS, una de las siete secciones aquí en la región sur.

SARBS tiene sus propios premios y en 2019 nuestro equipo de Santa Ana ingresó a la competencia por primera vez. En junio pasado, cuando se anunciaron los ganadores, fuimos honrados como "Mejor Sistema de Recolección de Alcantarillado de Tamaño Mediano."

Los premios son tan serios como el trabajo que honran. Un panel de jueces expertos basa su decisión en cómo cada sistema cumple con las numerosas regulaciones que rigen las salvaguardias ambientales, la seguridad y la calidad de la capacitación del personal (tanto los conocimientos básicos como la capacidad para utilizar las diversas herramientas necesarias para su trabajo).

Observan los vehículos de nuestra flota y otro equipo, verificando qué tan bien usamos la tecnología moderna para brindar nuestros servicios. Además consideran a nuestro equipo de administración para evaluar nuestra gestión financiera, y también cómo operamos nuestro sistema de alcantarillado.

Agradecemos a los jueces de SARBS por el honor. La placa que recibimos cuelga con orgullo en nuestras oficinas, lo que significa que Santa Ana es uno de los principales guardianes de nuestro medio ambiente.



# Grifo de Santa Ana: Galardonado Año Tras Año

Santa Ana ganó recientemente el codiciado honor de producir una de las “Mejores aguas Municipales en los Estados Unidos” sólo superada por el Distrito Metropolitano de Agua del Sur de California, en la Trigésima Primera or 31ª Degustación Internacional de Agua de Berkeley Springs. El concurso anual es el más grande y prestigioso del mundo, dedicado a preservar y proteger el agua potable.

Durante los últimos 10 años de participación en esta competencia, la ciudad de Santa Ana ha ganado seis premios, incluyendo la medalla de oro en 2018 y 2014, así como las medallas de plata y bronce en 2012 y 2011, respectivamente.



Esta larga historia de premios refleja el compromiso de Santa Ana de garantizar un suministro de agua potable saludable, confiable y seguro para los residentes que exceda los requisitos de los estándares de salud del agua potable de las agencias estatales y federales.

La próxima vez que piense en beber agua embotellada, le invitamos a que abra el grifo, llene su vaso y ¡disfrute de nuestra galardonada agua!



Jueces en la Trigésima Primera or 31ª Degustación Internacional Anual de Agua de Berkeley Springs (Crédito de la foto: Van Smith)

“Ganar uno de los premios más importantes del país en nuestra categoría es fenomenal. Ganar el premio seis veces en los últimos diez años da fe los altos estándares que establecemos para nuestra agua del grifo y la dedicación de nuestros especialistas certificados que están comprometidos a servir a nuestros clientes,” dice Robert Hernandez, Supervisor de Calidad de Servicios de Agua para la ciudad de Santa Ana.

Si bien algunos pueden dar por hecho la calidad de su agua potable, Santa Ana no lo hace. Discretamente, la División de Recursos Hídricos realiza un monitoreo durante todo el año, donde se recolectan más de 16,000 muestras en varios puntos de muestreo en todo el sistema de agua de la ciudad para garantizar que la comunidad disfrute de agua del grifo de la más alta calidad posible.

Los residentes pueden enorgullecerse de saber que los nueve jueces de la Degustación Internacional de Agua de Berkeley Springs eligieron el agua del grifo de Santa Ana después de pasar horas saboreando y seleccionando aguas de 19 estados, tres provincias canadienses y catorce países extranjeros.

Al igual que en una cata de vino, calificaron el agua por cada atributo, incluyendo la apariencia (debe ser clara), el aroma (no debe tener aroma), el sabor (debe tener un sabor limpio), la sensación en la boca (debe sentirse ligera) y el gusto (debe sentir sed para beber más).

“La constancia de los ganadores de un año a otro con diferentes integrantes de grupos de jueces certifica las elecciones,” comentó el maestro de agua de Berkeley Springs, Arthur von Wiesenberger. “También habla del impresionantemente alto calibre de las aguas participantes.”



# ¡Estamos Aquí Para Servirle!

¡Estamos Aquí Para Servirle!  
714-667-2738

Administrador de la Ciudad  
714-647-5200

Cuerpo de Bomberos  
714-573-6000  
(marque 911 en caso de emergencia)

Alcalde y Ayuntamiento  
714-647-6900

Parques y Recreación  
714-571-4200

Planificación y Construcción, División  
de Planificación (Revisión Ambiental,  
Preservación Histórica y  
Desarrollo Nuevo)  
714-667-2700

Departamento de Policía  
714-245-8665  
(marque 911 en caso de emergencia)

Biblioteca Pública  
714-647-5250

Reparaciones de Emergencia de  
Obras Públicas  
(fuera de horas laborales)  
714-834-4211

Información de Obras Públicas  
714-647-5690

## Servicios de Mantenimiento

Bordillos y Aceras  
714-647-3380

Eliminación de Graffiti  
877-786-7824

Operativo Contra el Graffiti  
714-245-8769  
(Departamento de Policía)

## Recursos Hídricos

Mantenimiento de Alcantarillado  
y Drenaje de Aguas Pluviales  
714-647-3380

Agua - Administración  
714-647-3320

Permisos de Agua y Alcantarillado  
714-647-3320

Agua - Atención al Cliente  
y Facturación  
714-647-5454

Agua - Ingeniería  
714-647-3320

Agua - Mantenimiento y Construcción  
714-647-3346

Agua - Producción  
714-647-3320

Agua - Calidad y Conservación  
714-647-3500

Agua - Ubicación de Servicio  
y Tubería Principal  
714-647-3320

## Tráfico y Transporte

Reparación de Señales de Tráfico  
- 8 a.m.-5 p.m. (Entre Semana)  
714-647-5620

Reparación de Señales de Tráfico -  
Departamento de Policía  
(Tardes/Fines de Semana)  
714-834-4211

Permisos Para Trabajo en la Calle  
714-647-5039

Operaciones de Tráfico  
714-647-5619





## Recolección de Basura

Bote de Basura Nuevo/Para Ordenar un Recipiente de Basura  
714-558-7761

Reciclaje de Aceite y Filtro Usados de Automóvil  
714-558-7761

## Obras Públicas

Mantenimiento en General y Reparaciones  
714-647-3380

Saneamiento  
714-647-3380

Remoción de Carritos de Mercado  
714-667-2780

Luces de la Calle  
714-647-5074

Barrido de las Calles  
714-647-3380

Árboles  
714-647-3380

Reducción de Maleza  
714-647-3380

## Otros Números Útiles

Información de Autobuses  
714-636-7433

Quejas por Ruido  
714-834-4211

Superpoblación  
714-667-2780

Centro de Ayuda por Envenenamiento o Intoxicación  
800-876-4766





Puede solicitar una copia de las más reciente Encuestas Sanitarias de Cuencas Hidrográficas llamando a MWD al 213-217-6000.

Para obtener una copia de las evaluaciones completas para el sistema de distribución de Santa Ana y las aguas subterráneas, llame a la División de Recursos Hídricos de Santa Ana al 714-647-3320. Si tiene preguntas sobre la calidad de su agua, contacte a:

### **Ciudad de Santa Ana, División de Recursos Hídricos**

**Cesar E. Barrera P.E.**, Subdirector de Obras Públicas / Gerente de Recursos Hídricos

**Rudy Rosas P.E.**, Ingeniero Civil Principal

**Robert Hernandez**, Supervisor de Calidad de Servicios de Agua

220 South Daisy Avenue, Bldg A

Santa Ana, California 92703

teléfono: 714-647-3320 | fax: 714-647-3345

sitio web: [www.santaanaccr.org](http://www.santaanaccr.org)



## **Involúcrese**

Si desea participar en asuntos y decisiones que afectan la calidad y el costo de su agua potable, las reuniones del Ayuntamiento están abiertas al público y se llevan a cabo a las 5:45 p.m. el primer y tercer martes de cada mes. El lugar de la reunión es en City Council Chambers, 22 Civic Center Plaza. Santa Ana, CA 92701.

### **Ayuntamiento de Santa Ana**

20 Civic Center Plaza P.O. Box 1988, M31

Santa Ana, CA 92702

teléfono: 714-647-6900

### **Síguenos:**



[www.facebook.com/CityofSantaAna/](https://www.facebook.com/CityofSantaAna/)



[www.instagram.com/cityofsantaana/](https://www.instagram.com/cityofsantaana/)



[www.santa-ana.org](http://www.santa-ana.org)



[www.santaanaccr.org](http://www.santaanaccr.org)

Este informe contiene información importante sobre su agua potable. Favor de comunicarse con la División de Recursos Hídricos de la ciudad de Santa Ana al 714-647-3320 para obtener asistencia en español.

Báo cáo này chứa thông tin quan trọng về nước uống. Vui lòng liên hệ với Thành phố Santa Ana, Phòng Tài nguyên Nước theo số 714-647-3320 để được hỗ trợ bằng tiếng Việt

这份报告含有关于您的饮用水的重要讯息。请用以下地址和电话联系 Santa Ana Water Resources Division 以获得中文的帮助: 714-647-3320.