



El Valor del Agua

2018 INFORME DE CALIDAD DEL AGUA



Calidad del Agua



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

Sostenibilidad



Descubra cómo puede poner de su parte para no desperdiciar el agua y proteger nuestro más valioso recurso.

Niños de Santa Ana



Sólo para niños. Explore y aprenda acerca de su agua, el medio ambiente, concursos futuros y más.

Noticias de Santa Ana



Lea las últimas noticias, próximos eventos, programas de ahorro actuales y más.

Un Mensaje de la Administradora Municipal



Fue en 1869 cuando William H. Spurgeon llegó montado a caballo, compró 74.2 acres de tierra, construyó su ciudad y la llamó Santa Ana. Este año marca el 150 aniversario de la fundación de nuestra ciudad y me enorgullece ser parte de una comunidad que posee un rico patrimonio cultural profundamente arraigado en la historia.

Los 120 monumentos históricos registrados en todo Santa Ana son un testimonio de nuestro legado, como la histórica torre del reloj que corona el edificio Spurgeon en las calles 4th y Sycamore, el Viejo Palacio de Justicia del Condado de Orange, que ahora alberga el Centro de Historia del Condado de Orange y nuestra histórica Torre de Agua de Santa Ana que fue erigida en 1928.

Con una altura de 153 pies como señal de bienvenida a la ciudad, nuestra torre de agua es uno de los puntos de referencia más visibles e icónicos del Condado de Orange. No sólo sirve como símbolo de nuestra ciudad, sino que desempeña un papel importante en nuestro sistema de distribución de agua con su capacidad de almacenamiento de 800,000 galones de agua que abastece a los vecindarios aledaños locales.

También es un importante recordatorio de nuestra galardonada agua. Santa Ana se ha ganado reconocimiento por su

alta calidad de agua del grifo de mejor sabor entre todos los demás municipios de la nación. Y los residentes de Santa Ana disfrutan de este valioso recurso a bajo costo ... entre los más bajos del Condado de Orange. Estos méritos no son fáciles. Requieren monitoreo vigilante y establecimiento de estándares estrictos que excedan los estándares de salud del agua potable requeridos por las agencias estatales y federales. También requieren una gestión eficiente, mejoras continuas de la infraestructura, planificación a largo plazo y un compromiso para frenar aumentos de tarifas del agua y ayudar a mantener el agua disponible y asequible para las generaciones venideras.

Tenemos muchas razones para estar orgullosos de nuestra comunidad. Como Administradora Municipal, me honra unirme al Alcalde Pulido y al Concejo Municipal en la organización del año sesquicentenario de Santa Ana. Festejaremos con las celebraciones oficiales de la ciudad, las actividades y los eventos comunitarios que se realizarán precediendo nuestro 150 aniversario el 27 de octubre de 2019. Asegúrese de visitar el sitio web de la ciudad para obtener una lista de los eventos especiales que hemos planeado y únase a nosotros para celebrar este importante hito en nuestra historia

Sinceramente,

Kristine Ridge
Administradora Municipal
Ciudad de Santa Ana



Benjamín Franklin, uno de los padres fundadores de nuestra patria, dijo, "Cuando el pozo está seco, reconocemos el valor del agua." Esto no puede ser más cierto hoy. Aquí en los Estados Unidos, contamos con que agua segura y limpia fluya cuando abrimos el grifo. Mientras que un americano común puede darlo por hecho, hay un billón de gente en el mundo que carecen del acceso al agua potable. Saber esto puede ser un buen recordatorio para todos nosotros sobre el valor del agua y la importancia de cuidar este recurso natural ante exigencias crecientes, condiciones ambientales degradantes y cambios climáticos.

El informe de calidad del agua de este año se centra en el valor del agua y en lo que hacemos, como su Agencia de Obras Públicas, para garantizar que el agua que sale de su grifo sea de la más alta calidad. Nuestro compromiso con los clientes del agua de Santa Ana va más allá del monitoreo, muestreo, pruebas y mantenimiento constantes. Impulsa nuestros proyectos de planificación a largo plazo y mejoras capitales para asegurarnos de que nuestro suministro de agua y otras obras públicas, como nuestras calles, sigan siendo confiables y sostenibles para satisfacer las necesidades de nuestra ciudad para las generaciones futuras. Usted leerá sobre nuestras mejoras a la infraestructura de Santa Ana, así como sobre planes interesantes para promover iniciativas importantes y buscar nuevas oportunidades que mejorarán la calidad de vida y el desarrollo económico.

Una oportunidad incluye las 11 áreas en Santa Ana que califican como "zonas de oportunidad," definidas como áreas desatendidas donde las nuevas inversiones, bajo ciertas condiciones, pueden ser elegibles para un tratamiento fiscal preferencial. La inversión de incentivos fiscales en Santa Ana tiene el potencial de convertirse en un motor económico para promover el desarrollo comercial y residencial, atraer más negocios y crear nuevos empleos para nuestra comunidad. La forma en que este desarrollo afectará nuestra infraestructura, servicios públicos y seguridad pública requiere una planificación adecuada. Con nuestra visión global y nuestra planificación interdepartamental a largo plazo, continuamos un paso adelante en la preparación para las necesidades futuras de la ciudad.

Nos complace presentarles el informe de calidad del agua de este año. Por favor revíselo y no dude en contactarnos con cualquier pregunta que pueda tener. En nombre de la Agencia de Obras Públicas de la Ciudad de Santa Ana y los hombres y mujeres de la División de Recursos Hídricos, gracias por permitirnos servirle.

Sinceramente,



Fuad Sweiss, PE, PLS
Director Ejecutivo
Agencia de Obras Públicas
Ciudad de Santa Ana

Un Mensaje de Fuad Sweiss



Agua potable y
tratamiento de
aguas seguros son
indispensables para
vidas saludables
y mantener la
dignidad de todos
los seres humanos

“
Cuando el pozo está seco,
sabemos el valor del agua
”

— Benjamin Franklin

El Valor del Agua



5

Calidad del Agua



19

Sostenibilidad



24

Niños de Santa Ana

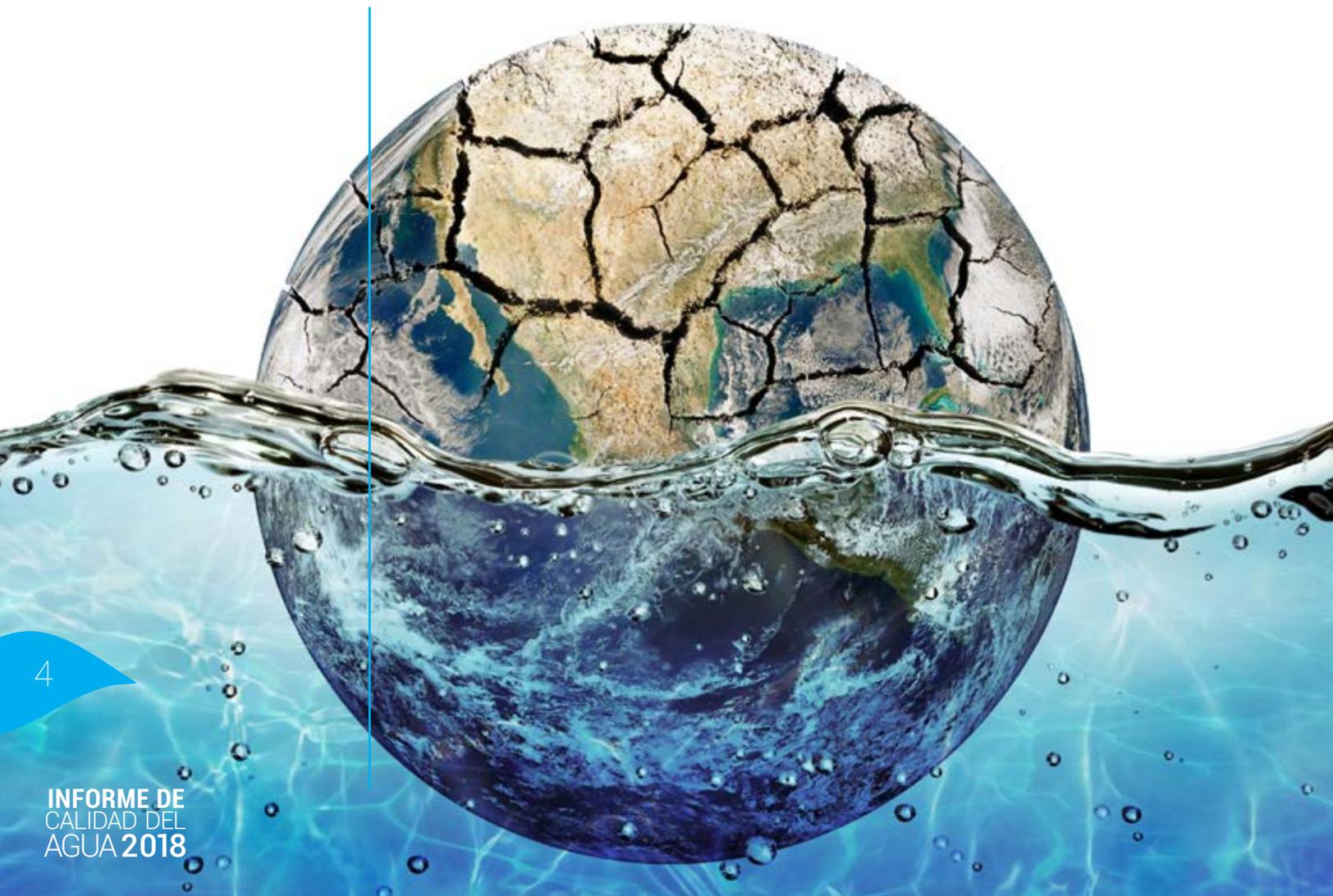


28

Noticias de Santa Ana

El agua es el hilo que une la vida cotidiana de toda la humanidad. Estamos unidos en nuestra dependencia del agua. El acceso al agua potable no es solo un problema de sostenibilidad global, es un mandato para la dignidad de la vida humana y el progreso.

Y comienza con cómo valoramos el agua.



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.

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 2018. 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.

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.

Las siguientes preguntas y respuestas, detallarán los elementos importantes de las tablas de datos y más.

¿Dónde consigue Santa Ana su agua?

La Ciudad de Santa Ana depende de dos fuentes para los 12.5 billones de galones de agua que proveemos anualmente; 70% es agua subterránea y 30% 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 subterránea — El agua subterránea se acumula y se almacena por debajo de la superficie de la tierra y después es bombeada hacia la superficie por 20 pozos que son propiedad de la ciudad

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.

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. Detallamos agua subterránea y agua importada en tablas separadas. Otra tabla detalla las normas de calidad del agua para el sistema de distribución de agua de Santa Ana.



¿Qué hay en mi agua potable?

Su agua del grifo puede contener diferentes tipos de químicos (orgánicos e inorgánicos), organismos microscópicos (p.ej. bacteria, algas, virus) y materiales radioactivos (radionúclidos), muchos de ellos ocurren naturalmente. Las agencias de salud requieren monitoreo de estos elementos o sustancias, porque a ciertos niveles pueden causar enfermedades. La columna marcada "Constituents" detalla las sustancias encontradas en el agua que Santa Ana entrega.

¿Cuáles son los niveles máximos permitidos de los elementos que se encuentran en el agua potable?

Las agencias sanitarias ponen niveles máximos de contaminantes (MCL) para los elementos, con el fin de que el agua potable sea segura y luzca, sepa y huela bien. Algunos elementos tienen las letras "TT" (Técnica de Tratamiento) en la columna MCL, debido a que no tienen un MCL numérico. En lugar de ello, tienen ciertos requisitos de tratamiento que deben ser cumplidos. Uno de los elementos, el total del cloro residual, tiene un MRDL (nivel máximo de desinfección residual) en lugar de un MCL.

El MRDL es el nivel máximo permitido de un desinfectante que se agrega para el tratamiento del agua. Mientras que los desinfectantes son necesarios para matar a los microbios dañinos, las regulaciones del agua potable protegen contra el uso excesivo de desinfectantes. Otro elemento, la turbidez, tiene el requisito de que el 95% de las medidas tomadas deben estar por debajo de cierto número. La turbidez es una medida de la "nubosidad" del agua. La controlamos ya que es un buen indicador de la eficacia de nuestro sistema de filtrado.

¿Por qué algunos de los elementos están detallados en la sección denominada "Parámetros Primarios" y otros en la denominada "Parámetros Secundarios"?

Los elementos que están agrupados en la sección de parámetros primarios pueden, en ciertos niveles, resultar insalubres. Los elementos que están agrupados bajo la sección de los parámetros secundarios pueden afectar el aspecto, gusto y olor del agua, pero no afectan la seguridad del agua, salvo que también tengan un estándar primario. Algunos elementos (p. ej. aluminio) tienen dos MCLs diferentes; uno para los impactos relacionados con la salud y el otro para impactos no relacionados con la salud.



¿Cómo sé qué cantidad de un elemento se encuentra en mi agua y si éste se presenta en un nivel considerado seguro?

Con pocas excepciones, si la cantidad promedio de un elemento encontrado en el agua del grifo durante el transcurso de un año no es mayor que el MCL, se considera que los requisitos reglamentarios han sido satisfechos. Los niveles más altos y más bajos medidos durante un año se muestran en la columna rango. Los requisitos para la seguridad, el aspecto, el gusto y el olor se basan en los niveles promedio y no en los de rango.

¿Cómo ingresan los elementos a nuestro suministro de agua?

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. 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.

Calidad del Agua



¿qué hay en mi agua potable?

agua

¿Hay algunas fuentes potenciales de contaminación en nuestro sistema?

Agua subterránea—Una evaluación de los pozos de agua potable para la Ciudad de Santa Ana culminó en diciembre 2018. 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 petróleo, 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.

Agua Importada—Cada cinco años, la División de Agua Potable (DDW) exige que MWD examine fuentes posibles de contaminación de agua provenientes del Proyecto de Agua Estatal y del Río Colorado. MWD presentó a DDW sus más recientes Encuestas Sanitarias de Cuencas: 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 la más reciente SWA y de las Encuestas Sanitarias de Cuencas Hidrográficas llamando a MWD al 213-217-6000.

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.
- Sea voluntario en su comunidad. Encuentre una organización de protección de cuenca, como Santa Ana Watershed Association y ofrezca su tiempo como voluntario para ayudar.



El Agua y Su Salud

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

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 llamando al número de la línea directa de Agua Potable Segura (Safe Drinking Water Hotline) de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (U.S. Environmental Protection Agency U.S. EPA) al 800-426-4791.

Para asegurar que el agua del grifo sea segura para beber, U.S. EPA y la Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos ordena regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua que suministran los sistemas públicos. Los reglamentos de la Junta Estatal también establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada así facilitando la misma protección para la salud pública. Hay información adicional sobre el agua embotellada en el sitio web del Departamento de California de Salud Pública en bit.ly/BottledWaterFAQs.

Calidad del Agua



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.



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 cdc.gov/parasites/crypto/index.html.

Fluoruro.

La ciudad de Santa Ana recibe aproximadamente 30% 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 bit.ly/MWD_flouride o visite bit.ly/ADA_flouride.

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. 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 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.



Involucrarse

Si desea participar en asuntos y decisiones que afectan la calidad y el costo de su agua potable, las reuniones del Concejo Municipal 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.

Para mas informacion contacte:

Ayuntamiento de Santa Ana

20 Civic Center Plaza

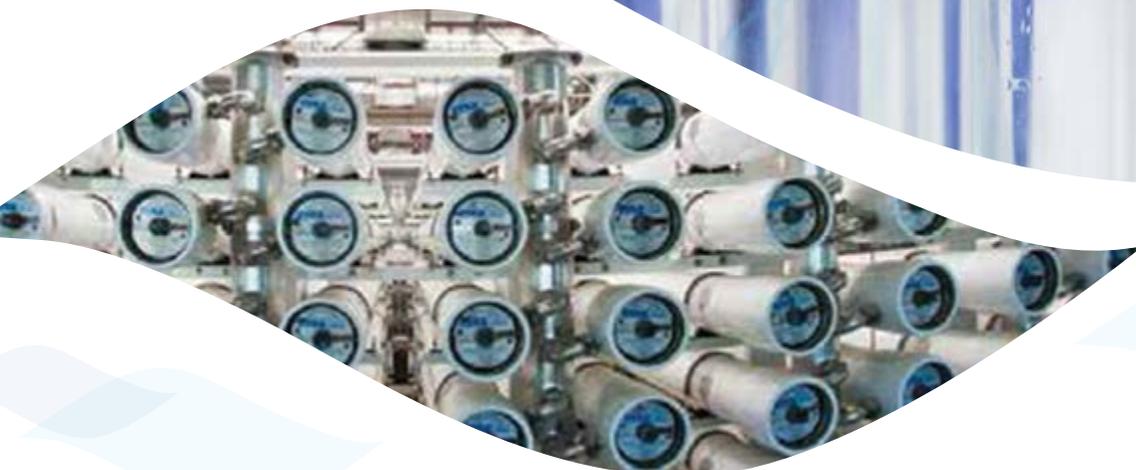
P.O. Box 1988, M31

Santa Ana, CA 92702

teléfono: 714-647-6900

fax: 714-647-6954

Calidad del Agua



Glosario

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

Terminología y Abreviaturas

Constituyentes

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 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.

Abreviaturas adicionales

- AL** = Nivel de Acción Reguladora
- NA** = No Aplica
- ND** = No Detectado
- NL** = Nivel de Notificación
- SMCL** = MCL secundario



Medidas

Santa Ana realiza pruebas y muestreos exhaustivos para garantizar que su agua cumpla con todos los estándares de calidad del agua. En 2018, recolectamos 11,555 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.

Normas de Calidad

Normas Primarias
Normas obligatorias relacionadas con la salud que pueden ocasionar problemas de la salud en el agua potable.

Normas Secundarias
Normas estéticas (no relacionadas con la salud) que pueden causar olor, gusto o problemas de aspecto en el agua potable.

Parámetros No-Regulados
Información sobre contaminantes que son monitoreados pero que no están actualmente regulados por las agencias de salud federales y del estado.



Como son la detección los niveles que medimos equivalente al tiempo?



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 Elemento y lea de izquierda a derecha:

- 1 La columna titulada "Constituents" detalla las sustancias encontradas en el agua que Santa Ana entrega.
- 2 El MCL es el nivel más alto permitido de una sustancia (contaminante). El MCLG es el nivel objetivo para esa sustancia (éste puede ser más bajo de lo permitido).
- 3 La Cantidad Promedio es el nivel promedio medido de esa sustancia (menos es mejor).
- 4 Rango de Detecciones define la cantidad más alta y más baja medidas.
- 5 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 aún no han sido establecidos por el gobierno.





2018 CALIDAD DEL AGUA DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE LA CIUDAD DE SANTA ANA

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------------------------|
| Type | MCL (MRDL/MRDLG) | Average Amount | Range of Detections | MCL Violation? | Typical Source in Drinking Water |
| DISINFECTANT RESIDUAL AND DISINFECTION BY-PRODUCTS | | | | | |
| Chlorine Residual (ppm) | (4 / 4) | 0.94 | ND - 2.96 | No | Disinfectant Added for Treatment |
| Total Trihalomethanes (ppb) ¹ | 80 | 28 | ND - 29 | No | Byproducts of Chlorine Disinfection |
| Haloacetic Acids (ppb) ¹ | 60 | 9 | ND - 7.1 | No | Byproducts of Chlorine Disinfection |
| AESTHETIC QUALITY | | | | | |
| Color (color units) | 15* | 3 | ND - 7.5 | No | Naturally-occurring organic materials |
| Odor (threshold odor number) | 3* | 1 | 1 - 2 | No | Naturally-occurring organic materials |
| Turbidity (ntu) | 5* | <01 | ND - 1.3 | No | Erosion of natural deposits |

Eight locations in the distribution system are tested quarterly for total trihalomethanes and haloacetic acids. Fifty locations are tested monthly for color, odor and turbidity. *Chemical is regulated by a secondary standard to maintain aesthetic qualities (color, odor, and taste).

| Microbiological | MCL | MCLG | Highest Monthly Percent Positives | MCL Violation? | Typical Sources in Drinking Water |
|--------------------------------------|-----|------|-----------------------------------|----------------|--------------------------------------|
| Total Coliform Bacteria ² | 5.0 | 0 | 1.2% | No | Naturally present in the environment |

No more than 5.0% of the monthly samples may be positive for total coliform bacteria. The occurrence of 2 consecutive total coliform positive samples, one of which contains fecal coliform/E.coli, constitutes an acute MCL violation.

NIVELES DE ACCIÓN POR PLOMO Y COBRE EN GRIFOS RESIDENCIALES

| Chemical | Action Level (AL) | Public Health Goal | 90th Percentile Value | Sites Exceeding AL / Number of Sites | AL Violation? | Typical Source in Drinking Water |
|---------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------------|---------------|---|
| Lead (ppb) ³ | 15 | 0.2 | ND | 0 / 135 | No | Internal corrosion of household water plumbing systems; discharges from industrial manufacturers; erosion of natural deposits |
| Copper (ppm) ³ | 1.3 | 0.3 | 0.14 | 0 / 135 | No | Internal corrosion of household water plumbing systems; discharges from industrial manufacturers; erosion of natural deposits |

In 2018, 135 residences were tested for lead and copper at-the-tap. Lead was detected in 3 samples, none of which exceeded the AL for lead. Copper was detected in 95 samples, none of which exceeded the AL for copper. A regulatory action level is the concentration of a contaminant which, if exceeded, triggers treatment or other requirements that a water system must follow. In 2018, 63 schools submitted requests to be sampled for lead.

QUÍMICOS NO REGULADOS QUE REQUIEREN MONITOREO EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

| Chemical | Notification Level | PHG | Average Amount | Range of Detections | Most Recent Sampling Date |
|----------------------------|--------------------|------------|----------------|---------------------|---------------------------|
| Chlorate (ppb) | 800 | NA | 49.8 | 37.5 - 85.8 | 2014 |
| Chromium, Hexavalent (ppb) | NA | 0.02 | 0.73 | 0.09 - 1.1 | 2014 |
| Chromium, Total (ppb) ** | MCL = 50 | MCLG = 100 | 0.56 | ND - 0.9 | 2014 |
| Molybdenum, Total (ppb) | NA | NA | 4.38 | 3.8 - 5.2 | 2014 |
| Strontium, Total (ppb) | NA | NA | 715 | 547 - 959 | 2014 |
| Vanadium, Total (ppb) | 50 | NA | 2.45 | 2.3 - 2.8 | 2014 |

** Total chromium is regulated with an MCL of 50 ppb but was not detected, based on the detection limit for purposes of reporting of 10 ppb. Total chromium was included as part of the unregulated chemicals requiring monitoring.



2018 CALIDAD DEL AGUA SUBTERRÁNEA DE CIUDAD DE SANTA ANA

| Chemical | MCL | PHG (MCLG) | Average Amount | Range of Detections | MCL Violation? | Most Recent Sampling Date | Typical Source of Chemical |
|--|---------------|------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------------|---|
| Radiologicals | | | | | | | |
| Gross Alpha (pCi/L) | 15 | (0) | <3 | ND - 13.96 | No | 2018 | Erosion of Natural Deposits |
| Uranium (pCi/l) | 20 | 0.43 | 3.05 | ND - 8.18 | No | 2018 | Erosion of Natural Deposits |
| Inorganic Chemicals | | | | | | | |
| Barium (ppm) | 1 | 2 | < 0.1 | ND - 0.14 | No | 2018 | Erosion of Natural Deposits |
| Fluoride (ppm) | 2 | 1 | 0.36 | 0.18 - 0.49 | No | 2018 | Erosion of Natural Deposits |
| Nitrate (ppm as N) | 10 | 10 | 2 | 0.44 - 3.5 | No | 2018 | Runoff and Leaching from Fertilizer Use; Leaching from Septic Tanks and Sewage; Erosion of Natural Deposits |
| Nitrate + Nitrite (ppm as N) | 10 | 10 | 2 | 0.44 - 3.5 | No | 2018 | Runoff and Leaching from Fertilizer Use; Leaching from Septic Tanks and Sewage; Erosion of Natural Deposits |
| Perchlorate (ppb) | 6 | 1 | < 4 | ND - 4 | No | 2018 | Discharge from Industrial Operations |
| Secondary Standards* | | | | | | | |
| Chloride (ppm) | 500* | NA | 52.7 | 20.4 - 98.9 | No | 2018 | Erosion of Natural Deposits |
| Specific Conductance (umho/cm) | 1,600* | NA | 684 | 545 - 1,140 | No | 2018 | Substance that forms Ions when in Water |
| Sulfate (ppm) | 500* | NA | 91 | 63.8 - 134 | No | 2018 | Erosion of Natural Deposits |
| Total Dissolved Solids (ppm) | 1,000* | NA | 414 | 256 - 602 | No | 2018 | Erosion of Natural Deposits |
| Turbidity (ntu) | 5* | NA | < 0.1 | ND - 0.2 | No | 2018 | Soil Runoff |
| Unregulated Constituents | | | | | | | |
| Alkalinity, total as CaCO ₃ (ppm) | Not Regulated | NA | 165 | 154 - 186 | NA | 2018 | Erosion of Natural Deposits |
| Bicarbonate (ppm as HCO ₃) | Not Regulated | NA | 201 | 188 - 2227 | NA | 2018 | Erosion of Natural Deposits |
| Boron (ppm) | NL=1 | NA | < 0.1 | ND - 0.22 | NA | 2018 | Erosion of Natural Deposits |
| Calcium (ppm) | Not Regulated | NA | 75.8 | 55.3 - 114 | NA | 2018 | Erosion of Natural Deposits |
| Hardness, total (grains/gall) | Not Regulated | NA | 15 | 11 - 22 | NA | 2018 | Erosion of Natural Deposits |
| Hardness, total (ppm as CaCO ₃) | Not Regulated | NA | 250 | 189 - 372 | NA | 2018 | Erosion of Natural Deposits |
| Magnesium (ppm) | Not Regulated | NA | 14.7 | 11.7 - 21.5 | NA | 2018 | Erosion of Natural Deposits |
| pH (pH units) | Not Regulated | NA | 7.8 | 7.5 - 8 | NA | 2018 | Acidity Hydrogen Ions |
| Potassium (ppm) | Not Regulated | NA | 2.3 | 1.7 - 3 | NA | 2018 | Erosion of Natural Deposits |
| Sodium (ppm) | Not Regulated | NA | 45.2 | 35.4 - 69.9 | NA | 2018 | Erosion of Natural Deposits |

* Contaminant is regulated by a secondary standard to maintain aesthetic qualities (taste, odor, color).

QUÍMICOS NO REGULADOS QUE REQUIEREN MONITOREO

| Chemical | Notification Level | PHG | Average Amount | Range of Detections | Most Recent Sampling Date |
|----------------------------|--------------------|------------|----------------|---------------------|---------------------------|
| 1,4-Dioxane (ppb) | 1 | NA | 0.14 | ND - 0.24 | 2014 |
| Chlorate (ppb) | 800 | NA | 63.3 | 21.1 - 249 | 2014 |
| Chromium, Hexavalent (ppb) | NA | 0.02 | 1.01 | 0.21 - 2.06 | 2014 |
| Chromium, Total (ppb) ** | MCL = 50 | MCLG = 100 | 0.85 | ND - 1.8 | 2014 |
| Molybdenum, Total (ppb) | NA | NA | 4.92 | 2.6 - 11.1 | 2014 |
| Strontium, Total (ppb) | NA | NA | 529 | 244 - 766 | 2014 |
| Vanadium, Total (ppb) | 50 | NA | 2.69 | 1.4 - 5.2 | 2014 |

** Total chromium is regulated with an MCL of 50 ppb but was not detected, based on the detection limit for purposes of reporting of 10 ppb. Total chromium was included as part of the unregulated chemicals requiring monitoring.



2018 AGUA SUPERFICIAL TRATADA DE MWD

| 1 Chemical | 2 MCL | 2 PHG (MCLG) | 3 Average Amount | 4 Range of Detections | 5 MCL Violation ? | 6 Typical Source in Drinking Water |
|---|---------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------|---|
| Inorganic Chemicals - Tested in 2018 | | | | | | |
| Aluminum (ppm) | 1 | 0.6 | 0.124 | ND - 0.31 | No | Treatment Process Residue, Natural Deposits |
| Barium (ppm) | 1 | 2 | 0.117 | 0.117 | No | Refinery Discharge, Erosion of Natural Deposits |
| Bromate (ppb) | 10 | 0.1 | 2 | ND - 4.7 | No | Byproduct of Drinking Water Disinfection |
| Fluoride (ppm) treatment-related | 2 | 1 | 0.7 | 0.6 - 0.9 | No | Water Additive for Dental Health |
| Secondary Standards - Tested in 2018 | | | | | | |
| Aluminum (ppm) | 200* | 600 | 124 | ND - 310 | No | Treatment Process Residue, Natural Deposits |
| Chloride (ppm) | 500* | NA | 94 | 92 - 95 | No | Runoff or Leaching from Natural Deposits |
| Color (color units) | 15* | NA | ND | ND - 1 | No | Naturally-occurring Organic Materials |
| Odor (threshold odor number) | 3* | NA | 2 | 1 - 4 | No | Naturally-occurring Organic Materials |
| Specific Conductance (umho/cm) | 1,600* | NA | 906 | 852 - 961 | No | Substances that Form Ions in Water |
| Sulfate (ppm) | 500* | NA | 199 | 178 - 220 | No | Runoff or Leaching from Natural Deposits |
| Total Dissolved Solids (ppm) | 1,000* | NA | 565 | 523 - 607 | No | Runoff or Leaching from Natural Deposits |
| Unregulated Constituents - Tested in 2018 | | | | | | |
| Alkalinity, total as CaCO3 (ppm) | Not Regulated | NA | 106 | 99 - 114 | 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 | 58 | 52 - 65 | NA | Runoff or Leaching from Natural Deposits |
| Hardness, total as CaCO3 (ppm) | Not Regulated | NA | 240 | 219 - 262 | NA | Runoff or Leaching from Natural Deposits |
| Hardness, total (grains/gallon) | Not Regulated | NA | 14 | 13 - 15 | NA | Runoff or Leaching from Natural Deposits |
| Magnesium (ppm) | Not Regulated | NA | 23 | 21 - 25 | NA | Runoff or Leaching from Natural Deposits |
| pH (pH units) | Not Regulated | NA | 8.1 | 8.1 | NA | Hydrogen Ion Concentration |
| Potassium (ppm) | Not Regulated | NA | 4.4 | 4.0 - 4.8 | NA | Runoff or Leaching from Natural Deposits |
| Sodium (ppm) | Not Regulated | NA | 92 | 86 - 98 | NA | Runoff or Leaching from Natural Deposits |
| Total Organic Carbon (ppm) | TT | NA | 2.4 | 2.1 - 2.7 | NA | Various Natural and Man-made Sources |
| Turbidity - combined filter effluent ⁴ Metropolitan Water District Diemer Filtration Plant | | Treatment Technique | Turbidity Measurements | | TT Violation? | Typical Source of Chemical |
| 1) Highest single turbidity measurement | | 0.3 NTU | 0.07 | | No | Soil Runoff |
| 2) Percentage of samples less than 0.3 NTU | | 95% | 100% | | No | Soil Runoff |

Turbidity is a measure of the cloudiness of the water, an indication of particulate matter, some of which might include harmful microorganisms.

Low turbidity in Metropolitan's treated water is a good indicator of effective filtration. Filtration is called a "treatment technique" (TT).

A treatment technique is a required process intended to reduce the level of chemicals in drinking water that are difficult and sometimes impossible to measure directly.

NTU = nephelometric turbidity units

QUÍMICOS NO REGULADOS QUE REQUIEREN MONITOREO

| Chemical | Notification Level | PHG | Average Amount | Range of Detections | Most Recent Sampling Date |
|--------------------------|--------------------|------------|----------------|---------------------|---------------------------|
| Chromium, Total (ppb) ** | MCL = 50 | MCLG = 100 | <0.2 | ND - 0.5 | 2014 |
| Germanium (ppb) | NA | NA | 0.1 | ND - 0.4 | 2018 |
| Manganese (ppb) *** | SMCL = 50 | NA | 2.2 | 0.8 - 3.3 | 2018 |
| Molybdenum, Total (ppb) | NA | NA | 4.8 | 4.5 - 5.3 | 2014 |
| Strontium, Total (ppb) | NA | NA | 938 | 854 - 1,070 | 2014 |
| Vanadium, Total (ppb) | 50 | NA | 2.8 | 2.3 - 3 | 2014 |

SMCL = Secondary MCL

** Total chromium is regulated with an MCL of 50 ppb but was not detected, based on the detection limit for purposes of reporting of 10 ppb.

Total chromium was included as part of the unregulated chemicals requiring monitoring.

*** Manganese is regulated with a secondary standard of 50 ppb but was not detected, based on the detection limit for purposes of reporting of 20 ppb. Manganese was included as part of the unregulated chemicals requiring monitoring.

Notas

1. Trihalometanos y Ácidos Haloacéticos.

Ocho 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 2018, 60 escuelas presentaron solicitudes para que se les realizara una prueba para detectar 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.



El Derecho al Agua Potable Para Todos

Agua. H₂O. La usamos para la ducha, cepillarnos los dientes, lavar y cocinar. La bebemos. Cubre más de setenta y uno por ciento de nuestro planeta. No es sólo una necesidad básica, sino una pieza fundamental para todas las formas de vida sobre la tierra. El cuerpo humano está compuesto en un 60 por ciento de agua. Entonces, no importa quiénes somos, qué hacemos o dónde vivimos porque todos estamos unidos por el agua.

El agua es mucho más que un recurso para nuestro consumo. Con más de setenta por ciento de agua dulce utilizada en el sector agrícola globalmente, el agua es una pieza clave en la industria y el comercio fomentando un ecosistema internacional, interconectado de bienestar humano y económico.

Desgraciadamente DONDE vivimos determina el acceso a este bienestar interconectado. De hecho, conforme al Nuevo Informe de Economía Climática Sobre el Agua de 2018, aproximadamente 2.1 billones de personas viven sin acceso a agua limpia y segura y más de 4.3 billones de personas viven en áreas donde la necesidad de tener agua potable enormemente supera a los recursos que pueden entregarla.



¿Qué aspecto tiene la escasez de agua? Se parece a los brotes de enfermedades transmitidas por el agua que unos 4.5 billones de personas en el mundo están sufriendo hoy. Se parece al límite de estatura y fragilidad ósea, los cuales no sólo son más frecuentes en los niños que nacen durante las sequías, pero de hecho genéticamente son transmitidos a sus descendientes también. En estudios recientes entre mujeres jóvenes en Níger, donde la responsabilidad de recolectar recursos hídricos para la familia recae sobre los hombros de las mujeres, el impacto de la sequía se dio a ver al disminuir las tasas de alfabetización de las mujeres. Esto, a su vez, provocó un fuerte descenso en su poder económico y prosperidad financiera.

El año pasado, el Comité Intergubernamental sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas (IPCC) informó que tenemos doce años para limitar el cambio climático para evitar una crisis global. Y con la creciente población de la humanidad, tendremos que producir entre sesenta y setenta por ciento más de alimentos para sostenernos. La historia habla por sí misma: donde ocurren las sequías, la pobreza, el hambre y los conflictos siguen inevitablemente. Un llamado a acción nunca ha sido más apremiante y personal.

¿Qué Podemos Hacer?

Podemos abogar por prácticas de agua limpia y sostenible en todas las áreas de nuestras vidas: personal, familiar, en el lugar de trabajo y en nuestra comunidad. Recuerde que, al igual que el agua conecta a toda la vida, los factores que promueven el cambio climático también están muy interconectados. Cuando defendemos las energías limpias y apoyamos las iniciativas locales de sostenibilidad, nos reunimos no solo para nuestro propio beneficio, sino también para defender los derechos humanos básicos de todos los pueblos de todo el mundo. Siempre comienza y termina con el agua que nos une a todos.

Sostenibilidad



El acceso al agua potable no es solo un problema de sostenibilidad global, es un mandato para la dignidad de la vida humana y el progreso.

El Valor Del Agua

En el mundo desarrollado, el agua se da por hecho en gran medida. Es accesible en cada grifo, tratada y filtrada, lo que a muchos nos puede parecer, para nuestro uso ilimitado.

Cuando abrimos el grifo y el agua fluye para bañarnos, saciar nuestra sed o cocinar, limpiar y lavarnos las manos, satisfacemos nuestras necesidades básicas. Debido a esta accesibilidad, es tan fácil olvidar lo complejo del sistema necesario para recolectar, monitorear, entregar y, eventualmente, purificar esta agua antes de enviarla de vuelta al entorno natural. Es solo en el momento en que el agua deja de fluir que las personas reconocen el valor del agua, cuando no está disponible.

Un Hilo Común

El agua es el hilo que entrelaza nuestra vida cotidiana. Estamos unidos en nuestra dependencia del agua y la infraestructura que la conecta, protege y apoya. El acceso continuo a agua limpia y segura mantiene a nuestras comunidades saludables, nuestras ciudades en funcionamiento y nuestras economías en crecimiento, al igual que nuestra forma de vida.

El agua es la taza de café que bebemos cada mañana. Es lo que ayuda a producir gran parte de los alimentos que comemos. Es nuestra defensa más crítica contra un fuego furioso. Mantiene las herramientas y equipos quirúrgicos limpios. Alimenta la investigación científica y médica. Y se usa en la fabricación de casi todos los productos que usamos desde iPhones, computadoras y automóviles. Es difícil imaginar nuestra vida diaria sin agua. ¿Puede imaginarse una comunidad entera sin agua?

Sin acceso a un suministro de agua sostenible, nuestra comunidad estaría en riesgo. La infraestructura inadecuada de agua y aguas residuales interrumpiría todos los servicios, afectando nuestras instalaciones médicas, escuelas, guarderías y estaciones de bomberos, solo por mencionar algunos. Casi todos los aspectos de nuestras vidas están conectados al agua. Sin agua limpia y servicios de agua limpia, nuestras vidas se detendrían. La forma de vida de alta calidad que disfrutamos no sería posible sin el agua y la infraestructura que la sostiene.

¿Cuántos Galones de Agua Se Requiere?

19



para cultivar una manzana

32



para hacer una copa de vino

2,110



para hacer un par de zapatos

1,230



para dar un filete de ternera

40,000



para hacer un carro

Source: Science Media Center 2009



La Infraestructura y Los Servicios Invisibles

Si bien es esencial, la infraestructura del agua es en gran parte invisible. Pocas personas se dan cuenta de lo que se necesita para recolectar, tratar y entregar agua potable limpia y confiable todos los días o cómo se limpian las aguas residuales para que se puedan reutilizar o devolver al medio ambiente de manera segura.

La División de Recursos Hídricos de Santa Ana se compromete a proporcionar agua potable segura y confiable a más de 45,000 clientes. Administramos cuidadosamente las operaciones de nuestros 20 pozos propios de la ciudad, 8 estaciones de bombeo, 50 estaciones de monitoreo de la calidad del agua, 8 depósitos de almacenamiento, 480 millas de tuberías de agua, así como nuestro sistema de alcantarillado que consta de líneas de alcantarillado, pozos, estaciones de bombeo y uniones a troncos principales de alcantarillado. Pocas personas piensan en la infraestructura y los servicios invisibles que brindamos las 24 horas del día, los 365 días del año, hasta que se rompe el suministro de agua o están sin agua.

Su factura de agua y alcantarillado garantiza que usted y su comunidad tengan acceso confiable a agua limpia y segura. Puede leer acerca de las inversiones que estamos haciendo en nuestra infraestructura para garantizar que tenga acceso confiable a agua limpia y segura en el artículo titulado "Sus dólares trabajando para usted."

¿Usted Valora el Agua?

El valor del agua no se mide simplemente por lo que nos permite hacer. El valor del agua está en reconocer que es una parte inseparable de nuestras familias y comunidades. El acceso continuo a agua limpia y segura es fundamental para nuestra economía, salud y forma de vida. Estamos unidos en nuestra dependencia del agua y la infraestructura que la conecta, protege y apoya.

A medida que los suministros de agua se han estrechado con el cambio climático, gradualmente nos hemos dado cuenta del valor del agua y hemos asumido roles más importantes en la administración y conservación del agua.

Hay mucho que podemos hacer:

- Usar aparatos y dispositivos que ahorren agua dentro de su hogar y afuera.
- Practicar hábitos de ahorro de agua.
- Proteger nuestras aguas subterráneas al no tirar basura, recoger los desechos de sus mascotas y deshacerse de los productos químicos de manera adecuada.
- Participar como voluntario para limpiar una vía fluvial o una playa cercana.

Hay que valorar e involucrarnos con el agua de nuevas maneras que aseguren nuestro bienestar colectivo, sostenibilidad y capacidad de recuperación.

Sostenibilidad

Una quinta parte de la economía de los Estados Unidos se paralizaría sin una fuente de agua confiable y limpia.

1/5



Una Ciudad Más Verde y Más Responsable Ecológicamente

Con nuestro esfuerzo por asegurar fuentes de agua a prueba de sequías, la Ciudad de Santa Ana ha introducido un nuevo Plan Maestro de Agua Reciclada. Nuestro actual sistema de agua reciclada es propiedad y está operado por el Distrito de Agua del Condado de Orange (OCWD). Conocido como el Proyecto Green Acres (GAP), tiene un alcance limitado y sólo sirve a una pequeña parte de la ciudad.

El plan maestro es una herramienta de planificación a largo plazo que (1) proyecta posibles nuevos usuarios de agua reciclada, (2) establece el nivel de financiamiento requerido para expandir la infraestructura de nuestro sistema actual para llevar el agua reciclada más al interior de la ciudad, (3) proporciona un marco para proyectos de diseño y construcción, y (4) guía los cronogramas y presupuestos de mejoras capitales para todas las operaciones futuras. De hecho, es un componente crítico utilizado por el personal de la ciudad para buscar oportunidades de financiamiento con subvenciones. Lo más importante es que reduce nuestra dependencia del agua importada y crea un modelo para un futuro sostenible.

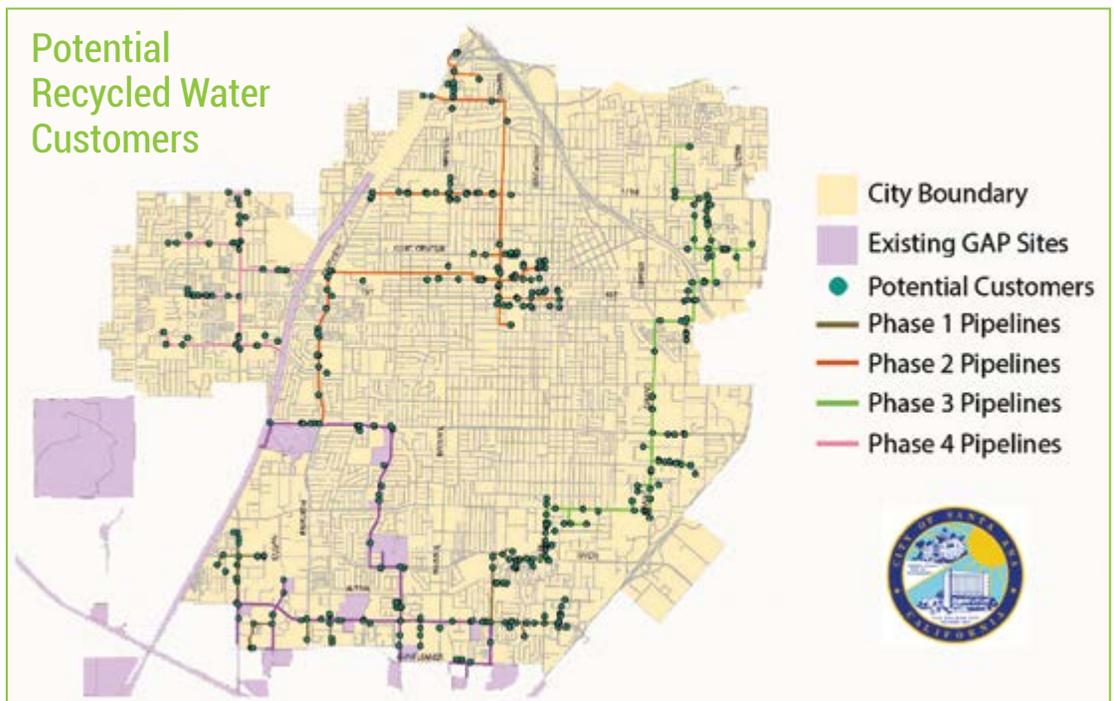
Más Beneficioso Para Los Residentes

Aunque California está oficialmente fuera de su sequía más reciente, otra sequía es solo una cuestión de tiempo. La historia muestra que las tendencias climáticas en California son cíclicas:

típicamente entre dos y cinco años de sequía, seguidos por un promedio de dos años húmedos. La construcción y operación de nuestro propio sistema de agua reciclada proporcionará a la ciudad un suministro de agua que no está sujeto a las restricciones de uso del agua que normalmente exige el estado en tiempos de sequía, una realidad inevitable que enfrentaremos en el futuro. Hay muchos otros beneficios también:

- Reduce nuestra dependencia de agua importada de mayor costo, que actualmente representa el veinticuatro por ciento de los treinta millones de galones que entregamos cada día.
- Reduce la demanda sobre nuestra cuenca de agua subterránea y preserva este suministro de agua potable para otros usos
- Permite a la ciudad mantener camellones ajardinados, parques y campos deportivos para la comunidad.
- No hay impacto fiscal o ambiental asociado con el plan maestro

La primera etapa de este plan, que requiere una inversión inicial de \$ 6.22 millones, es un paso positivo hacia nuestra meta de 448 clientes potenciales de agua reciclada que consumen aproximadamente 3,032 acre-pies de agua reciclada cada año y construyen una ciudad más verde y más ecológicamente responsable.



Sus Dólares Trabajando Para Usted

Una de nuestras principales prioridades es garantizar agua de alta calidad, un sistema de agua más duradero y sostenibilidad a largo plazo para todos los residentes y empresas.

Asegurar fuentes alternativas de agua, mejorar nuestra infraestructura e implementar nuevos servicios traen consigo un costo. Sin embargo, como su Agencia de Obras Públicas, nos esforzamos continuamente para aprovechar mejor los recursos de la ciudad, mejorar el rendimiento y reducir el tiempo y los costos generales de construcción para aumentar al máximo el valor de sus dólares.

Nuestros proyectos del Programa de Mejora de Capital (CIP) son ejemplo de como administramos la infraestructura de Santa Ana. A través de estos proyectos, estamos modernizando y mejorando la confiabilidad de nuestro sistema de agua a la vez que buscamos nuevas fuentes alternativas locales de suministro, incluyendo nuevas fuentes de agua subterránea.

Sistemas de Agua

Una parte esencial del suministro de agua limpia y segura es el mantenimiento de nuestra actual red de tuberías. Cada año reemplazamos más de tres a cinco millas de tubería en riesgo, identificando y priorizando la sustitución de tuberías antiguas que hayan fallado anteriormente. También evaluamos cuidadosamente el estado y la funcionalidad de las tuberías conectadas a instalaciones que brindan servicios vitales a nuestra comunidad, como hospitales, escuelas y espacios públicos.

Igualmente vital es la mejora en los pozos y bombas existentes de la ciudad. Los veinte pozos, que hoy sirven a la comunidad, se construyeron entre los años sesenta y principios de los ochenta y se están acercando al final de su término de vida útil que se anticipa ser cincuenta años. Por lo tanto, estamos rehabilitando los pozos 32 y 29; reemplazando nuestros dos pozos más antiguos con otros nuevos: Walnut y Santiago; y terminando la renovación de nuestra estación de bombeo Walnut, el primer edificio "verde" de Santa Ana. Estos proyectos asegurarán que el agua subterránea sea bombeada y entregada a través de nuestras tuberías a su grifo con fiabilidad.

Sistemas de Alcantarillado

Además de mejorar nuestros actuales sistemas de agua, la ciudad también está explorando estrategias innovadoras para reemplazar nuestras antiguas tuberías de alcantarillado. La ruptura de tuberías es un método alternativo para reemplazar tuberías enterradas sin la necesidad de excavar una zanja. Usando maquinaria de alta tecnología, este método expande la tubería existente permitiendo que una tubería nueva se introduzca a lo largo de la actual. Una vez que el tubo nuevo se ha colocado dentro, en su lugar, la tubería vieja se "rompe" y se retira. Este nuevo método no solo es más seguro que abrir zanjas y reemplazar las viejas tuberías de alcantarillado, sino que también es más barato y tiene menos impacto en el flujo del tráfico.

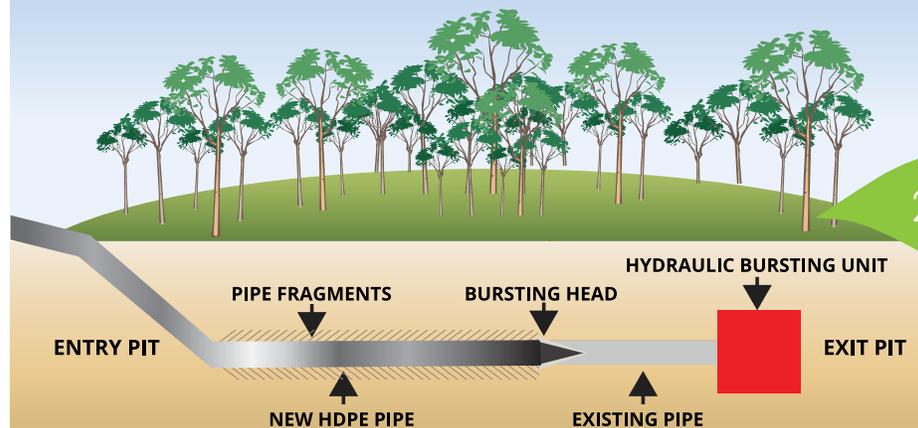
Infraestructura de Medidores Automatizados (AMI)

Finalmente, después de recibir los \$4 millones de fondos necesarios de parte del estado de California, la ciudad implementó su primera fase en nuestro nuevo programa de Infraestructura de Medidores Automatizados (AMI) y está comenzando el proceso de reemplazo de los medidores existentes. AMI permite lecturas del medidor de agua en tiempo real. Estas lecturas no solo son más precisas, sino que también permiten que nuestros clientes observen sus medidores para identificar posibles fugas y hacer mejor uso del agua. Una manera clave en que la ciudad puede cumplir mejor el compromiso a nuestra comunidad con una mayor sostenibilidad y prácticas ecológicamente responsables.

Sostenibilidad



Trenchless Pipe Bursting





¡Eh, usted! Sí, usted

Hola, mi nombre es AGUA.

Soy el lienzo de todo lo que usted es y, sin embargo, si no presta atención, es posible que realmente ni me vea.

Pero si mira de cerca, realmente mira profundamente, verá que estoy allí.

Algunas personas piensan que soy aburrida, desabrida, incluso sin sabor. Y sí, puede que no sea burbujeante y dulce, pero siempre soy muy cristalina. Y ¡tengo mucho que ofrecer!

Cuando se levanta por la mañana para tomar una ducha y cepillarse los dientes, allí estoy.

¿Disfrutando ese sabroso plato de espaguetis? ¿Adivine quién cocinó la pasta?

¿Quién mantiene su ropa brillante y limpia? Yo.

¿Y alguna vez ha disfrutado de saltar a una piscina en un día realmente caluroso? ¡Allí estoy!

Pero hago mucho más que eso. Cultivo los alimentos que todos comen. Ayudo a producir la mayoría de los productos que usa. ¡Incluso puedo encender las luces de su casa!

Lo más importante es que doy vida a las plantas que limpian el aire que respira. Toda la vida de todas las formas y tamaños comenzó hace millones de años ¡conmigo!

Soy bastante impresionante, si se pone a pensarlo.

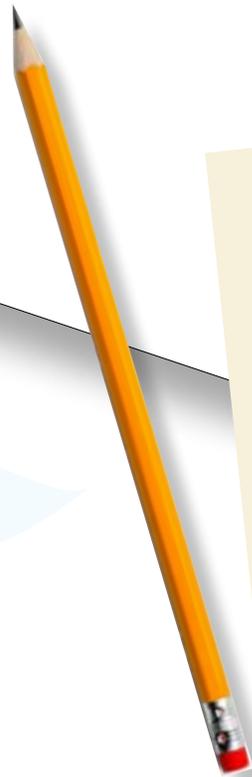
Lamentablemente, más del 50% de los niños se olvidan de mí y de lo importante que es beber al menos ocho vasos de mí todos los días. Y al menos el 25% ni siquiera me beben en absoluto. ¿Éste puede ser usted? Si es así, ¡tome un vaso y únase a la fiesta!

Así que, esto es solo un pequeño recordatorio amistoso de que ¡estoy aquí para USTED!

Y que sin mí, la vida simplemente no sería igual.

Su amiga,

Agua

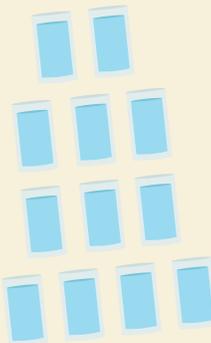


EL AGUA ERES TÚ



Estás hecho de cuánta agua.
(Rodea con un círculo cuál)

20% 40% 60% 80%

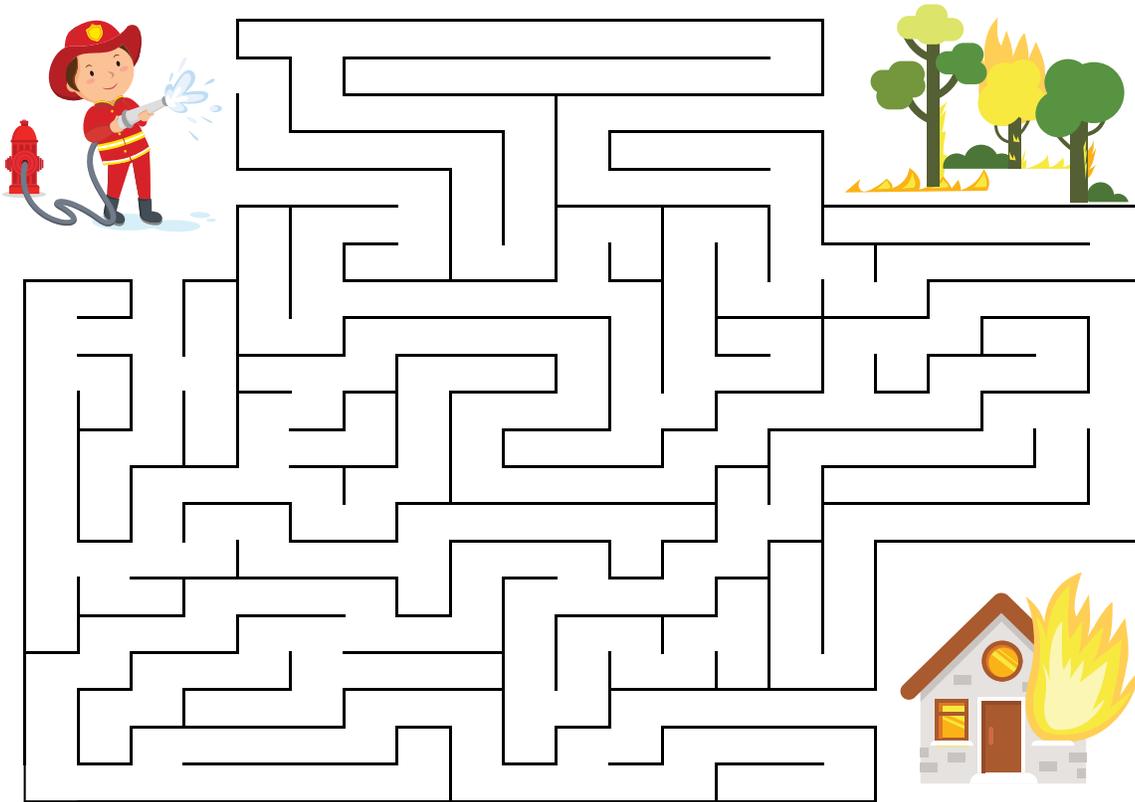


¿Cuántos vasos de agua debes beber al día?.
(Rodea con un círculo el número de vasos)

El agua salva los árboles y las vidas

Niños de Santa Ana

Ayuda al bombero a encontrar el camino correcto hacia los incendios.



El agua es importante

(Rodea con un círculo todas las imágenes que usan agua).



Santa Ana Felicita a los Ganadores del Concurso de Pósters de Agua Para Jóvenes de 2019

Queremos felicitar al ganador de este año de nuestro Concurso de Pósters de Agua para Jóvenes 2019. Cada año, la participación en el concurso crece, donde los maestros y estudiantes de la ciudad de Santa Ana trabajan juntos en un proyecto creativo mientras aprenden diversos temas relacionados con el agua, como la calidad del agua y la conservación. El tema de este año, **"Proteger Nuestra Cuenca"**, pidió a los estudiantes que usen su imaginación y creatividad para ilustrar cómo la contaminación ingresa en nuestros cursos de agua y cómo pueden ayudar a proteger nuestra cuenca local. Aprendieron sobre el ciclo del agua y sobre cómo las cuencas hidrográficas no sólo sustentan el hábitat para las plantas y los animales, sino que también proporcionan agua potable para las personas y la fauna silvestre.

Además de recibir un certificado especial del Ayuntamiento de Santa Ana, la División de Recursos Hídricos otorgó a los ganadores trofeos y premios, que van desde certificados de regalo hasta Nintendo Switch y iPads. Los estudiantes no fueron los únicos ganadores. Se realizó un sorteo especial para un certificado de regalo de \$200 de parte de Art Supply Warehouse para los maestros que alentaron activamente la participación de los estudiantes

en el concurso. Nos gustaría agradecer al Distrito Escolar Unificado de Santa Ana, que durante los últimos cuatro años, ha apoyado nuestro concurso anual de pósters de agua para jóvenes y por ayudar a que esta importante iniciativa educativa ;sea un éxito!

2019 GANADORES

Edades 5-8:

Alexa Victoria Flores, 8, ganadora de premio mayor

Jacqueline Rico Perez, 8, finalista

Anushree Sitaula, 7, finalista

Edades 9-12

Britney Echeverria, 12, ganadora de premio mayor

Jannel Bello, 10, finalista

Gianna Garcia, 10, finalista

Edades 13-14:

Laisha Echeqoyen, 13, ganadora de premio mayor

Gianna Patino, 13, finalista

Katie Tran, 13, finalista

Edades 15-18

Cielo Echeqoyen, 15, ganadora de premio mayor

Jenisis Ramon, 16, finalista

Monica Rodriguez, 16, finalista



La convocatoria para participar en el Concurso de Pósters de Agua para Jóvenes 2020 comienza este otoño. El tema de este año es "Imagina Un Día Sin Agua."

GANADORES DE PREMIO MAYOR

EDADES 5-8



Alexa Victoria Flores, 8

EDADES 9-12



Britney Echeverria, 12

EDADES 13-14



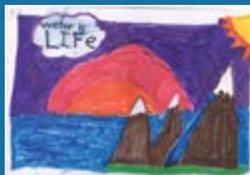
Laisha Echeqoyen, 13

EDADES 15-18



Cielo Echeqoyen, 15

FINALISTAS



Anushree Sitaula, 7



Jannel Bello, 10



Katie Tran, 13



Monica Rodriguez, 16



Jacqueline Rico Perez, 8



Gianna Garcia, 10



Gianna Patino, 13



Jenisis Ramon, 16

El Concurso de Pósters de Agua Para Jóvenes 2020 se Lanza Este Otoño

El tema para el próximo concurso es "Imagina Un Día Sin Agua."

Al leer esta sección de NIÑOS de Santa Ana, ha aprendido cuán importante es el agua en su vida diaria. Ahora imagínese un día sin agua. ¿Cómo sería su día diferente? ¿Podría tomar una ducha o cepillarse los dientes en preparación para ir a la escuela? ¿Podría llenar su botella deportiva con agua o beber de la fuente de agua de la escuela? Los baños no funcionarían. Y sin agua para cocinar, lo más probable es que estaría comiendo alimentos enlatados o preenvasados para la cena.

No se necesita mucho para imaginar cómo cambiaría su vida sin el agua. Al pasar el tiempo, no tendría ropa limpia para cambiarse y sin agua para ayudar a producir electricidad, no habría electricidad para dar energía a las luces, el refrigerador y todos los demás electrodomésticos del hogar.

Un Abogado Creativo Para Los Estudiantes

Como el primer graduado universitario de su familia, Steven Ramírez quería inspirar a sus estudiantes a perseguir sus sueños. Steven, profesor de arte en Century High School, aboga por sus estudiantes, especialmente aquellos con necesidades especiales o que enfrentan circunstancias difíciles. "Trato lo mejor que puedo no sólo para ayudar a mis estudiantes, sino también para enseñarles a defenderse por sí mismos y pedir ayuda para abordar sus problemas individuales," dice.

Después de trabajar 15 años en el campo editorial, decidió dedicarse a la enseñanza y nunca ha mirado atrás. Lo que más disfruta es la creatividad y la interacción con sus alumnos. Participar en el concurso anual de pósters sobre el agua para jóvenes le brinda un proyecto digno que, según él, agrega valor a la experiencia de sus estudiantes, conectando su trabajo con la comunidad en general. "A veces los estudiantes no conectan el valor de sus obras de arte hasta que participan en un concurso," agrega.

Su entusiasmo por el Concurso Anual de Pósters de Agua para Jóvenes ha dado sus

Imagine Un Día Sin Agua es el tema de nuestro próximo Concurso de pósters de agua para jóvenes que se lanzará este otoño. Se les pedirá a los estudiantes que ilustren cómo sería su día sin agua y lo que esto significaría para su comunidad.

Busque las reglas del concurso y las hojas de trabajo que deberán estar disponibles para usted a través de su escuela local en septiembre. ¡Asegúrese de preguntar a su maestro sobre el concurso para que tenga tiempo de participar e ingresar su póster antes de la fecha límite del 2 de diciembre de 2019!

¡No pierda la oportunidad de hacer brillar su creatividad! Para obtener más información sobre el concurso, envíe un correo electrónico a conservewater@santa-ana.org o llame al 714-647-3500.

Niños de Santa Ana



Steven (a la derecha) con estudiantes como conservadores voluntarios en el Artspiration anual de SAUSD en el Museo Bowers.



frutos. Durante los últimos cuatro años, sus estudiantes han participado y se han colocado consistentemente como finalistas o ganadores del premio mayor. ¡Un año, sus estudiantes tuvieron una victoria holgada con tres de ellos ganando!

Santa Ana Lanza Una Nueva Campaña de Iniciativa Comunitaria Este Otoño: Imagina un Día Sin Agua

A lo largo del Informe de calidad del agua de este año, usted ha leído sobre la escasez de agua limpia y segura en diferentes partes de nuestro mundo y su impacto en nuestra comunidad global. También destacamos el valor del agua en nuestra vida cotidiana y cuántos de nosotros damos por hecho nuestro acceso al agua potable cada vez que vamos al grifo y nuestra agua fluye.

Para generar conciencia sobre el valor de este precioso recurso y la importancia de invertir en sistemas de agua y aguas residuales, la ciudad de Santa Ana lanzará una campaña este otoño llamada "Imagina un Día Sin Agua."

El 23 de octubre de 2019 es designado como "Imagina Un Día Sin Agua" y los gobiernos y agencias locales de todo el país traerán conciencia sobre este importante tema.

Nuestra campaña de iniciativa comunitaria incluirá varios componentes que incluyen:

- Una resolución, adoptada por el Concejo Municipal.
- Un "compromiso en línea" para residentes y negocios.
- Una campaña de medios sociales que incluye una foto "selfie" o un concurso de video de personas que se imaginan su día sin agua.

Verá a nuestro personal de la División de Recursos Hídricos en los eventos comunitarios con la exposición "Imagina Un Día sin Agua," donde entregarán volantes, ayudarán a las personas a hacer su promesa en línea y promocionarán el concurso de redes sociales mientras distribuyen obsequios gratuitos.

Puede hacer su parte para valorar nuestra agua y ayudar a mantener fuentes de agua seguras y confiables para las futuras generaciones. ¡Asegúrese de hacer su promesa este otoño y participar en nuestra campaña para tener la oportunidad de ganar premios!

Se unirá a los profesionales de la Agencia de Obras Públicas de Santa Ana que se enorgullecen de proteger la salud, la economía y la forma de vida de nuestra comunidad al mantener el flujo de agua limpia y segura ... ¡las 24 horas del día, los 365 días del año!

¿Puede imaginar su día **sin** agua?



David Carbajal: Manteniendo su Agua Fluyendo

Desde un principio, David Carbajal aspiró a convertirse en supervisor de mantenimiento de agua para la División de Recursos Hídricos de la ciudad de Santa Ana. Él había trabajado para varios grandes contratistas de construcción construyendo y modernizando puentes antes de unirse a la Agencia de Obras Públicas de Santa Ana hace veintiún años. Cuando se abrió un puesto en la División de Recursos Hídricos un año después, aprovechó la oportunidad y nunca miró hacia atrás.

Hoy, David supervisa a un grupo de 10 personas que se encargan del mantenimiento y la reparación de tuberías principales de agua y de servicio de agua, así como de los 5,010 hidrantes ubicadas en todo Santa Ana.

Dos grupos pasan seis meses cada año para garantizar que todos los hidrantes cumplan con una Clasificación de Clase 1: descargando los hidrantes para probar el volumen y la presión y eliminar los sedimentos y el óxido; operar y dar servicio a las válvulas de compuerta y tapas de los hidrantes; y mantener el espacio libre alrededor de los hidrantes para mayor visibilidad y accesibilidad.

A lo largo del año, otro grupo se dedica a mantener las 5,954 válvulas de compuerta subterráneas de la ciudad, que se utilizan para cerrar el agua en caso de una rotura de la tubería principal de agua.

Cuando la División de Recursos Hídricos identifica un área que experimenta fallas anormalmente altas de la tubería principal de agua—"centros críticos"—el grupo de David también reemplazará secciones de tubería principal de agua para garantizar la confiabilidad y el servicio ininterrumpido para los residentes.

"Lo que más disfruto de mi posición es mi capacidad para implementar cambios que ahorran tiempo y dinero al tiempo que mejoran la seguridad de mi grupo," dice. Además de actualizar las herramientas, David promueve el entrenamiento avanzado para su grupo. "Es genial contar con el respaldo de nuestro Gerente de Recursos Hídricos, Nabil Saba, y de mi supervisor principal, Mike Murrietta, quienes valoran la capacitación y se comprometen a garantizar que la División de Recursos Hídricos de Santa Ana sea la mejor en el estado."

La próxima vez que vea a David y su equipo en el vecindario, recuerde su papel fundamental para mantener el flujo de agua y la seguridad de la comunidad.



Trabajar para un departamento de la ciudad tan respetado no es lo único que disfruta David. Le gusta pasar el tiempo jugando al golf, pescando, acampando en las Sierras Occidentales y asando a la parrilla durante los veranos con su familia.



Útil Teléfono Números

Línea de solicitud de inspección del edificio

714-667-2738

City Manager
714-647-5200

Fire Department
714-573-6000
(call 911 for emergencies)

Mayor and City Council
714-647-6900

Parks & Recreation
714-571-4200

Planning & Building, Planning Division
(Environmental Review, Historic Preservation
& New Development)
714-667-2700

Police Department
714-245-8665
(call 911 for emergencies)

Public Library
714-647-5250

Public Works Emergency Repairs
(after hours)
714-834-4211

Public Works Information
714-647-5690

Servicio De Mantenimiento

Curb & Sidewalks
714-647-3380

Graffiti Removal
877-786-7824

Graffiti Task Force
714-245-8769 (Police Department)

Los recursos hídricos

Sewer/Storm Drain Maintenance
714-647-3380

Water Administration
714-647-3320

Water & Sewer Permits
714-647-3320

Water Customer Service and Billing
714-647-5454

Water Engineering
714-647-3320

Water Maintenance & Construction
714-647-3346

Water Production
714-647-3320

Water Quality & Conservation
714-647-3500

Water Service & Main Location
714-647-3320

Tráfico y Transporte

Signal Repairs - 8 a.m.-5 p.m. (Weekdays)
714-647-5620

Signal Repairs - Police Department
(Evenings/Weekends)
714-834-4211

Street Work Permits
714-647-5039

Traffic Operations
714-647-5619



Recolección de Basura

New Trash Cart/Order Dumpster
714-558-7761

Recycle Used Car Oil & Filter
714-558-7761

Obras Públicas

General Maintenance and Repairs
714-647-3380

Sanitation
714-647-3380

Shopping Cart Removal
714-667-2780

Street Lights
714-647-5074

Street Sweeping
714-647-3380

Trees
714-647-3380

Weed Abatement
714-647-3380

Otros Números Útiles

Bus Information
714-636-7433

Noise Complaints
714-834-4211

Overcrowding
714-667-2780

Poison Center
800-876-4766

¡OBRAS PÚBLICAS DE SANTA ANA EN MOVIMIENTO!

¡"mySantaAna" pone el poder del gobierno de la ciudad de Santa Ana en la palma de su mano!



1

Busque

"mySantaAna" en el iPhone o Google Play App Stores



2

Descargue

la aplicación y comience a limpiar su vecindario hoy ...



Puede solicitar una copia de la más reciente SWA y de las 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 714-647-3310.

Si tiene preguntas sobre la calidad de su agua, contacte a:

Ciudad de Santa Ana, División de Recursos Hídricos

Nabil Saba P.E., Gerente de Recursos Hídricos

Cesar Barrera P.E., Ingeniero Civil Principal

Robert Hernandez, Coordinador 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: santaanaccr.org

El Valor del Agua



Síguenos:



www.facebook.com/CityofSantaAna/



www.instagram.com/cityofsantaana/



www.santa-ana.org



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

이 보고서는 당신의 식수에 관한 중요한 정보를 포함하고 있습니다. 한국어로 된 도움을 원하시면 City of Santa Ana, Water Resources Division 에서 714-647-3320 로 문의 하시기 바랍니다.