

# Our Water Quality

ANNUAL REPORT **2017**

WE ARE PROUD to provide you with some of the nation's highest quality water that meets or exceeds all State and Federal standards for drinking water.

THIS BROCHURE HIGHLIGHTS important information about your drinking water and our commitment to providing excellent water quality.

This Annual Consumer Confidence Report about your water supply is prepared according to California law.

## For More Information

### WATER QUALITY

- City of Palo Alto Utilities, Water Transmission (650) 496-6967
- City of Palo Alto  
[www.cityofpaloalto.org/water](http://www.cityofpaloalto.org/water)
- San Francisco Public Utilities Commission (SFPUC)

# La calidad de nuestra agua

INFORME ANUAL DE **2017**

NOS ENORGULLECEMOS de proporcionarle agua de la mejor calidad del país, que cumple o excede todas las normas estatales y federales de agua potable.

ESTE FOLLETO RECALCA información importante sobre su agua potable, y nuestro compromiso de proporcionar agua de excelente calidad.

Este informe anual de confianza del consumidor sobre su sistema de abastecimiento de agua se preparó de acuerdo con las leyes de California.

## Información adicional:

### CALIDAD DEL AGUA

- Servicios Públicos de la Ciudad de Palo Alto, Transmisión de Agua (650) 496-6967
- Ciudad de Palo Alto  
[www.cityofpaloalto.org/water](http://www.cityofpaloalto.org/water)
- Comisión de Servicios Públicos de San Francisco (SFPUC)

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

- U.S. Environmental Protection Agency (USEPA) Drinking Water [www.epa.gov/safewater](http://www.epa.gov/safewater)
- USEPA Safe Drinking Water Hotline (800) 426-4791

## HEALTH CONCERNS & REGULATIONS

- State Water Resources Control Board (SWRCB) [www.swrcb.ca.gov](http://www.swrcb.ca.gov)
- USEPA [www.epa.gov](http://www.epa.gov)

## EMERGENCY PREPAREDNESS

California Department of Public Health  
<http://bepreparedcalifornia.ca.gov>

如需瞭解有關水質的進一步詳情，請查閱網站  
[www.cityofpaloalto.org/WaterReportMandarin](http://www.cityofpaloalto.org/WaterReportMandarin)

Para obtener más información sobre la calidad del agua, visite  
[www.cityofpaloalto.org/WaterReportSpanish](http://www.cityofpaloalto.org/WaterReportSpanish)

## Our Drinking Water Sources and Treatment

Palo Alto's water is supplied by the San Francisco Regional Water System (SFRWS), which is owned and operated by the San Francisco Public Utilities Commission (SFPUC). Our major water source originates from spring snowmelt flowing down the Tuolumne River to storage in the Hetch Hetchy Reservoir. This pristine, well-protected water source is exempt from filtration requirements by the United States Environmental Protection Agency (USEPA) and State Water Resources Control Board's Division of Drinking Water (SWRCB-DDW). Water from the Hetch Hetchy reservoir receives the following treatments to meet

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

- Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (USEPA) Agua potable [www.epa.gov/safewater](http://www.epa.gov/safewater)
- Línea directa de agua potable segura de la EPA de EE. UU. (800) 426-4791

## CONSIDERACIONES Y NORMAS SANITARIAS

- Junta Estatal de Control de Recursos de Agua (SWRCB) [www.swrcb.ca.gov](http://www.swrcb.ca.gov)
- USEPA [www.epa.gov](http://www.epa.gov)

## PREPARACIÓN PARA CASOS DE EMERGENCIA

El Departamento de Salud Pública de California  
<http://bepreparedcalifornia.ca.gov>

如需瞭解有關水質的進一步詳情，請查閱網站  
[www.cityofpaloalto.org/WaterReportMandarin](http://www.cityofpaloalto.org/WaterReportMandarin)

Si desea más información sobre la calidad del agua, visite  
[www.cityofpaloalto.org/WaterReportSpanish](http://www.cityofpaloalto.org/WaterReportSpanish)

## Nuestras fuentes de agua potable y su tratamiento

El Sistema Regional de Agua de San Francisco (San Francisco Regional Water System, SFRWS), poseída y operada por San Francisco Public Utilities Commission (SFPUC), suministra el agua de Palo Alto. Nuestra principal fuente de agua proviene del deshielo de primavera, fluye por el río Tuolumne, y llega hasta el embalse Hetch Hetchy donde se almacena. Esta inmaculada fuente de agua bien protegida, está exenta de los requisitos de filtración de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (United States Environmental Protection Agency, USEPA) y de la División de Agua Potable de la Junta Estatal de Control de Recursos de Agua (State Water Resources

appropriate drinking water standards: disinfection by ultraviolet light and chlorine, corrosion control by adjustment of the water pH value, fluoridation for dental health protection, and chloramination for maintaining disinfectant residual and minimizing disinfection byproduct formation.

Hetch Hetchy water is supplemented with surface water from two local watersheds. Rainfall and runoff from the 35,000-acre Alameda Watershed in Alameda and Santa Clara counties are collected in the Calaveras and San Antonio reservoirs, and delivered to the Sunol Valley Water Treatment Plant (SVWTP). Rainfall and runoff from the 23,000-acre Peninsula Watershed in San Mateo County are stored in the Crystal Springs, San Andreas and Pilarcitos reservoirs, and are delivered to the Harry Tracy Water Treatment Plant. In addition to these local sources, the SWRCB-DDW approved the SFPUC to use the surface water in Lake Eleanor, Lake Cherry and the associated creeks all conveyed via the Lower Cherry Aqueduct, Early Intake Reservoir and Tuolumne River (collectively known as Upcountry Non-Hetch Hetchy Sources, or UNHHS) as additional drinking water sources to the SFRWS. The UNHHS water, if used, will be treated at the SVWTP prior to service to customers. In 2017, the SFRWS did not use UNHHS. Water at the two local treatment plants is subject to filtration, disinfection, fluoridation, and pH adjustment for corrosion control optimization.

## Protecting Our Watersheds

The SFPUC conducts watershed sanitary surveys for the Hetch Hetchy source annually and local water sources as well as UNHHS every five years. The latest local sanitary survey was completed in 2016 for the period of 2011-2015. The SFPUC conducted a special watershed sanitary survey for UNHHS in 2015 as part of its drought response plan efforts. These surveys evaluate the sanitary conditions, water quality, potential contamination sources and the results of watershed management activities, and were completed

Control Board, SWRCB-DDW). El agua del embalse Hetch Hetchy se somete a los siguientes tratamientos para acatar las normas aplicables al agua potable: desinfección con luz ultravioleta y cloro, control de la corrosión mediante el ajuste del valor de pH del agua, fluoración para la protección de la salud dental y cloraminación para mantener el desinfectante residual y minimizar la formación de productos secundarios de la desinfección.

El agua de Hetch Hetchy se suplementa con agua superficial de dos cuencas hidrográficas locales. El agua de lluvia y la escorrentía de la cuenca hidrográfica Alameda, de 35,000 acres y ubicada en los condados de Alameda y Santa Clara, se reciben en los embalses Calaveras y San Antonio, y se entran en la planta de tratamiento de agua Sunol Valley (Sunol Valley Water Treatment Plant, SVWTP). El agua de lluvia y la escorrentía de la cuenca hidrográfica Peninsula, de 23,000 acres y ubicada en el condado de San Mateo, se almacena en los embalses de Crystal Springs, San Andreas y Pilarcitos, y entran en la planta de tratamiento de agua Harry Tracy. Además de estas fuentes locales, la SWRCB-DDW aprobó que SFPUC usara como fuentes adicionales de agua potable del SFRWS, el agua superficial del Lago Eleanor, de Lago Cherry y los arroyos asociados que fluyen por el acueducto Lower Cherry, el embalse Early Intake y el río Tuolumne (conocidos colectivamente como Upcountry Non-Hetch Hetchy Sources, UNHHS). El agua de UNHHS, cuando se utilice, será tratada en la SVWTP antes de su abastecimiento a los clientes. En 2017, el SFRWS no utilizó agua de UNHHS. En las dos plantas de tratamiento locales el agua se sujeta a filtración, desinfección, fluoración y ajuste del pH para la optimización del control de la corrosión.

## La protección de nuestras cuencas hidrográficas

Cada año SFPUC realiza inspecciones sanitarias de las fuentes de agua de Hetch Hetchy y de las locales, y de UNHHS cada cinco años. La inspección sanitaria local más reciente del periodo de 2011-2015 se concluyó en 2016. En 2015 la SFPUC realizó una inspección sanitaria especial para UNHHS como parte de sus esfuerzos relacionados con el plan de respuesta a sequías. En estas inspecciones se evalúa las condiciones sanitarias, la calidad del agua, las fuentes potenciales de contaminación y los resultados de las actividades de manejo de las

with support from partner agencies including National Park Service and US Forest Service.

These surveys identified wildlife, stock, and human activities as potential contamination sources. You may contact the San Francisco District office of SWRCB-DDW at (510) 620-3474 for the review of these reports.

## Water Supply Conditions

Because water supply availability is a long-term challenge, the State and Palo Alto are continuing efforts to make water conservation a way of life. A number of prohibitions on wasteful practices, such as watering turf and ornamental landscapes between 10 am and 6 pm, are permanently in place via City ordinance. To learn more about current water supply conditions, water use restrictions, and available efficiency resources, please visit [www.cityofpaloalto.org/water](http://www.cityofpaloalto.org/water)

## Make Water Conservation a Way of Life.

It is important to use water wisely every day, regardless of rain or drought conditions. Everyone in California must make wise water use a priority to ensure an adequate supply in the future. The City of Palo Alto Utilities offers many resources to help customers easily save water with free services, educational tools and rebates for upgrading appliances and high-water using landscapes. Attend one of our workshops to learn how

cuencas, y fueron completadas con el apoyo de agencias asociadas que incluyen en Servicio Nacional de Parques y el Servicio de Bosques de Estados Unidos.

Estas inspecciones identificaron como posibles fuentes de contaminación la vida silvestre, el ganado y las actividades humanas. Puede comunicarse con la oficina distrital de SWRCB-DDW en San Francisco al (510) 620-3474 para la revisión de estos informes.

## Condiciones del sistema de abastecimiento de agua

Como la disponibilidad del abastecimiento de agua es un problema a largo plazo, el estado y Palo Alto continúan con los esfuerzos para convertir la conservación del agua en un estilo de vida. Se han dispuesto de manera permanente varias prohibiciones de prácticas de despilfarro, como el riego de césped y de jardines ornamentales entre las 10 a. m. y las 6 p. m. mediante ordenanzas municipales. Si desea obtener más información sobre las condiciones actuales del sistema de abastecimiento de agua, las restricciones del uso del agua, y los recursos disponibles para optimizar la eficiencia de su uso, visite [www.cityofpaloalto.org/water](http://www.cityofpaloalto.org/water)

## CONVIERTA LA CONSERVACIÓN EN UN ESTILO DE VIDA

Es importante usar el agua con prudencia todos los días, independientemente de la lluvia o la sequía. Todos los residentes de California deben convertir en prioridad el uso prudente del agua para asegurar un suministro adecuado en el futuro. City of Palo Alto Utilities ofrece muchos recursos para ayudar a los clientes a ahorrar fácilmente agua, con servicios gratuitos, recursos educativos, reembolsos en la actualización de electrodomésticos y la modificación de jardines con alto consumo de agua. Asista a uno de nuestros talleres y entérese cómo puede tener un hermoso jardín sostenible que consuma poca

you can have a beautiful, sustainable, low water use landscape while maintaining the health of trees and our urban canopy.

Call or visit us online to discover how you can live a water wise life which will benefit current and future generations, as well as fish and wildlife species, urban, rural and wildland ecosystems.

#### WATER EFFICIENCY SERVICES AND REBATE PROGRAMS

City of Palo Alto Utilities, Utility Program Services

(650) 329-2241 [www.cityofpaloalto.org/water](http://www.cityofpaloalto.org/water)

## GET INVOLVED

We welcome your input on important water issues. Visit [www.cityofpaloalto.org](http://www.cityofpaloalto.org) for details about upcoming public meetings.

### CITY COUNCIL MEETINGS

Mondays, 7 PM, City Hall

### UTILITIES ADVISORY COMMISSION (UAC)

1st Wednesday of each month, 7 PM, City Hall

## Tap vs. Bottled

City of Palo Alto Utilities (CPAU) customers are fortunate to have access to high quality water flowing from the faucet - the pristine snowmelt from the Hetch Hetchy reservoir. [Avoid the high cost, lower quality and environmental impact of buying bottled water, and enjoy a glass of tap water today!](#)

## Protecting the SFPUC Water System from Seismic Disaster

agua, a la vez que conservamos la salud de los árboles y nuestra cubierta forestal urbana.

Llámenos o visítenos en línea para descubrir cómo puede disfrutar la vida usando prudentemente el agua, lo que beneficiará a las generaciones actuales y a las futuras, así como a los peces, a las especies silvestres y a los ecosistemas urbanos, rurales y naturales.

#### SERVICIOS DE USO EFICIENTE DEL AGUA Y PROGRAMAS DE REEMBOLSO

City of Palo Alto Utilities, Utility Program Services

(650) 329-2241 [www.cityofpaloalto.org/water](http://www.cityofpaloalto.org/water)

## PARTICIPE

Agradecemos sus comentarios sobre temas importantes relacionados con el agua. Visite [www.cityofpaloalto.org](http://www.cityofpaloalto.org) para ver los detalles de las próximas reuniones públicas.

### REUNIONES DEL CONCEJO MUNICIPAL

Lunes, 7 p. m., City Hall

### UTILITIES ADVISORY COMMISSION (UAC)

1.<sup>er</sup> miércoles de cada mes, 7 p. m., City Hall

## El agua del grifo y el agua embotellada

Los clientes de City of Palo Alto Utilities (CPAU) son afortunados de tener acceso a agua de alta calidad directamente del grifo, proveniente de la inmaculada nieve derretida del embalse Hetch Hetchy. [Evite el alto costo, la menor calidad y el efecto ambiental del agua embotellada, ¡y disfrute hoy un vaso de agua del grifo!](#)

## La protección del sistema de abastecimiento de agua de SFPUC contra desastres sísmicos

SFPUC ha invertido más de \$4 miles de millones en el Programa de Mejoramiento del Sistema de Abastecimiento de Agua (Water System

The SFPUC has invested more than \$4 billion in the Water System Improvement Program (WSIP) to ensure that the regional water system will be able to deliver water for public health, firefighting and disaster recovery as quickly as possible following a seismic event. The majority of the WSIP's infrastructure projects have been completed. The last major remaining project is construction of the new Calaveras Dam, which is scheduled for completion in 2019.

## Palo Alto Infrastructure Improvements

CPAU conducts an ongoing infrastructure replacement program to find, fix and replace aging pipes. Based on seismic studies, 75 miles of aging cast iron, asbestos cement and other at-risk water mains have been identified for replacement in order to increase reliability of the local system, improve water quality and increase fire protection capacity.

## Recycled Water Pipeline

The City has used recycled water since 1980 at the municipal golf course, Greer Park, the Emily Renzel Marsh, the duck pond, and the Regional Water Quality Control Plant. The City is evaluating expanding the distribution system and using recycled water for landscaping in the Stanford Research Park and other City parks along the proposed pipeline route. Funding from State and Federal grant and loan programs is being pursued to reduce costs. Other alternatives for using the water are also being considered.

✓ Prepare Yourself for

Improvement Program, WSIP) para asegurar que el sistema regional podrá abastecer agua para salud pública, extinción de incendios y recuperación en casos de desastre, tan pronto como sea posible después de un evento sísmico. Ya se ha completado la mayoría de los 84 proyectos de infraestructura del WSIP. El último proyecto grande por finalizar es la construcción de la nueva presa Calaveras, cuya conclusión está programada para 2019.

## Mejoras a la infraestructura de Palo Alto

Actualmente CPAU está implementando un programa de reemplazo de infraestructura para encontrar, reparar y reemplazar tuberías viejas. En estudios sísmicos se han identificado 75 millas de tuberías principales viejas de hierro fundido, asbesto y cemento y otras tuberías de agua a riesgo que es necesario reemplazar a fin de aumentar la fiabilidad del sistema local, mejorar la calidad de agua y aumentar la capacidad de protección contra incendios

## Tubería de agua reciclada

Desde 1980, la Ciudad ha usado agua reciclada en el campo de golf municipal, Greer Park, Emily Renzel Marsh, el estanque de patos y en la Planta Regional de Control de Calidad del Agua. La Ciudad está evaluando la ampliación del sistema de distribución y usando agua reciclada en los jardines de Stanford Research Park y en otros parques municipales que se encuentran en la ruta de tubería propuesta. Se está solicitando el financiamiento de programas de subvenciones y préstamos estatales y federales a fin de reducir los costos. También se están considerando otras alternativas para usar el agua.

✓ Prepárese para una emergencia

Aunque SFPUC y CPAU se esfuerzan por asegurar un abastecimiento fiable de agua para nuestros clientes, un desastre natural como un terremoto importante podría interrumpir el suministro de agua. Por esto, es imperativo que todos estemos preparados para lo inesperado, tanto en el hogar como en

## Emergencies

Although the SFPUC and CPAU strive to ensure a reliable supply of water for our customers, a natural disaster such as a major earthquake could interrupt water delivery. As a result, it is imperative that everyone be prepared for the unexpected both at home and at work.

- Store at least three to five days worth of tap water in a dark, cool place (one gallon of water per person, per day, including pets) in clean, airtight food grade containers.
- Label each container with a date and replace the water every six months.
- At the time of usage, add 8 drops of bleach to each gallon to ensure disinfection. (Use pure household bleach only—not products with scents or other additives.) Mix and allow to stand for 30 minutes before use. If a camp stove is available, you can also disinfect the water by bringing it to a rolling boil for 5 to 10 minutes.
- If you run out of stored drinking water, strain and treat water from your water heater. To strain, pour it through a clean cloth or layers of paper towels. Treat with household bleach, as directed above. Other sources of water inside the home are ice cubes and the reservoir tank of your toilet (not the bowl).
- Remember to drain your water heater periodically to remove any sediment build up.
- If your water supply is not sufficient for hand washing, use antiseptic hand gel or wipes.

## Fluoridation and Dental Fluorosis

Mandated by State law, water fluoridation is a widely accepted practice proven to be safe and effective for preventing and controlling tooth decay. The SFPUC's fluoride target level for water is 0.7 milligrams per liter, consistent with the State regulatory guidance on optimal fluoride levels. Infants fed formula mixed with water containing fluoride at this level may still have a

el trabajo.

- Almacene al menos de tres a cinco días de agua del grifo en un lugar oscuro y fresco (un galón de agua por persona, por día, incluidas las mascotas), en recipientes limpios, herméticos y de calidad para alimentos.
- Rotule cada recipiente con la fecha y cambie el agua cada seis meses.
- En el momento de usarla, añada 8 gotas de blanqueador por galón para asegurar su desinfección. (Use solamente blanqueador doméstico, no use productos con aromas u otros aditivos.) Mezcle y deje reposar por 30 minutos antes de usar el agua. Si tiene disponible una estufa para acampar, también puede desinfectar el agua hirviéndola intensamente por 5 a 10 minutos.
- Si se le acaba el agua potable almacenada, filtre y trate el agua de su calentador de agua. Para filtrarla, hágala pasar por un paño limpio o por varias capas de toallas de papel. Trátela con blanqueador doméstico como se indica arriba. Otras fuentes de agua en el hogar incluyen cubos de hielo y el tanque de almacenamiento de agua del inodoro (no de la taza del inodoro).
- Recuerde drenar periódicamente su calentador de agua para eliminar todo el sedimento acumulado.
- Si su suministro de agua no le alcanza para lavarse las manos, use toallitas o gel antiséptico para las manos

## Fluoración y fluorosis dental

La fluoración del agua, dispuesta por las leyes estatales, es una práctica ampliamente aceptada que ha probado ser segura y eficaz para prevenir y controlar la caries dental. La concentración óptima para la fluoración del agua de SFPUC es de 0.7 miligramos por litro, en congruencia con las pautas normativas estatales de las concentraciones óptimas de fluoruro. Los infantes que son alimentados con leche en polvo disuelta en agua que tiene estas concentraciones de fluoruro pudieran desarrollar pequeñas líneas o vetas blancas en los dientes. A estas marcas se les conoce como fluorosis, de leve a muy leve, y con frecuencia solo se pueden ver con un microscopio.

chance of developing tiny white lines or streaks in their teeth. These marks are referred to as mild to very mild fluorosis, and are often only visible under a microscope. Even in cases where the marks are visible, they do not pose any health risk. The Centers for Disease Control (CDC) considers it safe to use optimally fluoridated water for preparing infant formula. To lessen this chance of dental fluorosis, you may choose to use low-fluoride bottled water to prepare infant formula. Nevertheless, children may still develop dental fluorosis due to fluoride intake from other sources such as food, toothpaste and dental products.

Contact your health provider or SWRCB-DDW if you have concerns about dental fluorosis. For additional information about fluoridation or oral health, visit the CDC website [www.cdc.gov/fluoridation](http://www.cdc.gov/fluoridation) or SWRCB-DDW website [www.waterboards.ca.gov/drinking\\_water/certlic/drinkingwater/Fluoridation.shtml](http://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/Fluoridation.shtml).

## Ensuring the Highest Water Quality

The SFPUC's Water Quality Division (WQD) regularly collects and tests water samples from reservoirs and designated sampling points throughout the system to ensure the water delivered to you meets or exceeds Federal and State drinking water standards. In 2017, WQD staff conducted more than 101,900 drinking water tests in the transmission and distribution systems. This is in addition to the extensive treatment process control monitoring performed by the SFPUC's certified operators and online instruments.

Drinking water, including bottled water, may reasonably be expected to contain at least small amounts of some contaminants. The presence of contaminants does not necessarily indicate that water poses a health risk. In order to ensure that tap water is safe to drink, the USEPA and SWRCB-DDW prescribe regulations that limit the amount of certain contaminants in

Hasta cuando se pueden ver las marcas, estas no poseen ningún riesgo a la salud. Los Centros de Control de Enfermedades (Centers for Disease Control, CDC) consideran que es seguro usar agua con concentraciones óptimas de fluoruro en la preparación de la leche en polvo para infantes. Para reducir esta probabilidad de ocasionar fluorosis dental, puede optar por usar agua embotellada con poco contenido de fluoruro en la preparación de la leche de los infantes. No obstante, los niños aún pueden desarrollar fluorosis dental debido a otras fuentes de fluoruro como alimentos, pasta dental y otros productos dentales.

Si le preocupa la fluorosis dental, hable con su proveedor médico o con SWRCB-DDW. Si desea información adicional sobre la fluoración o la salud oral, visite el sitio web de CDC en [www.cdc.gov/fluoridation](http://www.cdc.gov/fluoridation) o el sitio web de SWRCB-DDW [www.waterboards.ca.gov/drinking\\_water/certlic/drinkingwater/Fluoridation.shtml](http://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/Fluoridation.shtml).

## Nos aseguramos de proporcionar agua de la más alta calidad

La División de Calidad del Agua (Water Quality Division, WQD) de SFPUC regularmente toma y analiza muestras de agua de embalses y de determinados puntos de muestreo en todo el sistema, a fin de asegurarse de que el agua que se le entrega cumple o excede las normas federales y estatales de agua potable. En 2017, el personal de la WQD realizó más de 101,900 pruebas en el agua potable de los sistemas de conducción y distribución. Esto se hace en adición a los extensos control y monitorización del proceso de tratamiento realizados por los operadores certificados y los instrumentos en línea de SFPUC.

Razonablemente se puede esperar 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 posee un riesgo a la salud. A fin de asegurar que el agua del grifo se pueda beber sin riesgos, la USEPA y SWRCB-DDW disponen reglamentos que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua abastecida por los sistemas públicos de agua. Los reglamentos de la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE. UU. y las leyes de California también establecen límites en los contaminantes presentes en el agua embotellada,



water provided by public water systems. The U.S. Food and Drug Administration regulations and California law also establish limits for contaminants in bottled water that provide the same protection for public health.

## Reducing Lead from Plumbing Fixtures

Some homes in the community may have increased levels of lead in their tap water caused by the deterioration of household plumbing materials that contain lead. CPAU provides high-quality drinking water, but cannot control the variety of materials associated with your home plumbing. Pregnant women, infants and young children are typically at the greatest health risk. If you are concerned about lead levels in your water, you may wish to have your water tested. You can also flush your tap for 30 seconds to 2 minutes before using the water whenever the tap has not been used for several hours. Information on lead in drinking water, testing methods and steps you can take to minimize exposure is available by calling the Safe Drinking Water Hotline (800) 426-4791 or online at [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead)

## Special Health Needs

Some people may be more vulnerable to contaminants in drinking water than the general population. Immuno-compromised persons, such as those with cancer undergoing chemotherapy, persons who have undergone organ transplants, people with HIV/AIDS or other immune system disorders, some elderly people and infants, can be particularly at risk from infections.

These people should seek advice about drinking water from their health care providers. USEPA/CDC guidelines on appropriate means

que proporcionan la misma protección para la salud pública.

## Reducción del plomo de los elementos de fontanería

Es posible que algunos hogares de la comunidad tengan concentraciones mayores de plomo en el agua del grifo debido al deterioro de los materiales de fontanería domésticos que contienen este metal. CPAU proporciona agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales del sistema de fontanería de su hogar. Típicamente, la salud de las mujeres embarazadas, los infantes y los niños de corta edad corre el mayor riesgo cuando están expuestos a este elemento. Si le preocupan las concentraciones de plomo en el agua, le recomendamos que pida analizar su agua. Además, cuando no haya usado agua del grifo por varias horas, puede dejarla correr de 30 segundos a 2 minutos antes de usarla. En la línea directa de agua potable segura, (800) 426-4791, o en [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead) puede encontrar información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de prueba y los pasos que puede dar para minimizar la exposición a este elemento.


## Necesidades médicas especiales

Algunas personas podrían ser más vulnerables a los contaminantes presentes en el agua potable que la población general. Las personas con deficiencias inmunitarias, como aquellas con cáncer que se someten a quimioterapia, las personas que han recibido un trasplante de órgano, las que tienen VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunitario, algunos ancianos y los infantes, pueden estar particularmente a riesgo de contraer infecciones.

Estas personas deberían pedir a sus proveedores de atención médica consejo sobre el agua potable. Las pautas de USEPA/CDC sobre los medios apropiados para reducir el riesgo de infecciones con *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos están disponibles en la línea directa sobre agua potable segura (Safe Drinking Water Hotline) llamando al (800) 426-4791 o en [www.epa.gov/safewater](http://www.epa.gov/safewater).

to lessen the risk of infection by Cryptosporidium and other microbial contaminants are available from the USEPA's Safe Drinking Water Hotline (800) 426-4791 or at [www.epa.gov/safewater](http://www.epa.gov/safewater)


Individuals with disabilities who require accommodations to access City facilities, services or programs, or who would like information on the City's compliance with the Americans with Disabilities Act (ADA) of 1990, may contact the City's ADA Coordinator at (650) 329-2368 (voice) or email [ada@cityofpaloalto.org](mailto:ada@cityofpaloalto.org)

 Printed on 100% post-consumer recycled paper, bleached without chlorine. 6/18

## Bay Tunnel and New Irvington Tunnel Projects

These new SFPUC facilities were brought into service in 2015 and have strengthened the seismic reliability of the SFRWS by providing crucial system redundancies. They are part of the SFPUC's Water System Improvement Program, a \$4.8 billion investment in capital projects that strengthen our ability to provide reliable, high-quality water to 2.6 million customers, even after a natural disaster.

Las personas con discapacidades que requieren adaptaciones para acceder las instalaciones, los servicios o programas de la Ciudad, o que desean información sobre el acatamiento de la Ciudad con la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (Americans with Disabilities Act, ADA) de 1990, pueden comunicarse con el coordinador de ADA de la Ciudad al (650) 329-2368 (voz) en la dirección electrónica [ada@cityofpaloalto.org](mailto:ada@cityofpaloalto.org)

 Impreso en papel 100 % reciclado postconsumidor, blanqueado sin cloro. 6/18

## Proyectos Bay Tunnel y New Irvington Tunnel

Estas instalaciones nuevas de SFPUC entraron en servicio en 2015 y han reforzado la fiabilidad del sistema de protección de SFRWS en caso de sismos al proporcionar redundancias cruciales en el sistema. Forman parte del Programa de Mejoramiento del Sistema de Abastecimiento de Agua de SFPUC, una adjudicación de \$4.8 miles de millones en proyectos de inversión que fortalecen nuestra capacidad para proporcionar agua confiable de alta calidad a 2.6 millones de clientes, aún después de un desastre natural.

# City of Palo Alto INFORME ANUAL DE CALIDAD DE AGUA DE 2017<sup>(1)</sup>

[www.cityofpaloalto.org/water](http://www.cityofpaloalto.org/water) (650) 329-2161

### CLAVE

< / ≤ = menos que / menos que o igual a	Min = Mínimo	NL (Notification Level) = Nivel de notificación	ORL (Other Regulatory Level) = Otro nivel reglamentario
---	--------------	---	---

AL (Regulatory Action Level) = Nivel reglamentario de acción Max = Máximo	N/A (Not Available) = No disponible ND (Non-detect) = No detectado	NoP (Number of Coliform-Positive Sample) = Número de coliformes-Muestra positiva NTU (Nephelometric Turbidity Units) = Unidades nefelométricas de turbidez	ppb = (partes por billón) Ppm = (partes por millón) µS/cm = microSiemens / centímetro
--	---	---	---

CONTAMINANTES DETECTADOS	UNIDAD	MCL	PHG O [MCLG]	RANGO O CONCENTRACIÓN ENCONTRADO	PROMEDIO O [MÁX]	PRINCIPALES FUENTES DE AGUA POTABLE
<b>TURBIDEZ (La turbidez es un indicador de la claridad del agua; también indica la eficacia de las plantas de filtración.)</b>						
Agua de Hetch Hetchy no filtrada	NTU	5	N/C	0.3 - 0.5 <sup>(2)</sup>	[3.2]	Escorrentía del suelo
Agua filtrada de Sunol Valley Water Treatment Plant (SVWTP)	NTU	1 <sup>(3)</sup>	N/C	–	[1]	Escorrentía del suelo
	–	Mín 95% de muestras ≤ 0.3 NTU <sup>(3)</sup>	N/C	98% - 100 %	–	Escorrentía del suelo
Agua filtrada de Harry Tracy Water Treatment Plant (HTWTP)	NTU	1 <sup>(3)</sup>	N/C	–	[0.06]	Escorrentía del suelo
	–	Mín 95% de muestras ≤ 0.3 NTU <sup>(3)</sup>	N/C	100%	–	Escorrentía del suelo
<b>PRECURSORES Y PRODUCTOS SECUNDARIOS DE LA DESINFECCIÓN</b>						
Trihalometanos totales	ppb	80	N/C	33-60	[46.9] <sup>(4)</sup>	Productos secundarios de la desinfección del agua potable
Ácidos haloacéticos	ppb	60	N/C	29-77	[49.9] <sup>(4)</sup>	Productos secundarios de la desinfección del agua potable
Carbono orgánico total <sup>(5)</sup>	ppm	TT	N/C	1.6-5.3	2.4	Varias fuentes naturales y hechas por el hombre
CONTAMINANTES DETECTADOS	UNIDAD	MCL	PHG O [MCLG]	RANGO O CONCENTRACIÓN ENCONTRADO	PROMEDIO O [MÁX]	PRINCIPALES FUENTES DE AGUA POTABLE
<b>MICROORGANISMOS</b>						
Coliformes totales	-	NoP ≤ 5.0% de las muestras mensuales	(0)	–	[0]	Naturalmente presentes en el ambiente
<i>Giardia lamblia</i>	quistes/L	TT	(0)	0 - 0.11	0.03	Naturalmente presentes en el ambiente
<b>COMPUESTOS INORGÁNICOS</b>						
Fluoruro (agua de la fuente) <sup>(6)</sup>	ppm	2.0	1	ND - 0.8	0.3 <sup>(7)</sup>	Erosión de los depósitos naturales; aditivo al agua para promover dientes sanos
Cloramina (como cloro)	ppm	MRDL = 4.0	MRDLG = 4	0.28 - 2.91	[2.19] <sup>(8)</sup>	Desinfectante añadido al agua potable para su tratamiento
CONSTITUYENTES CON ESTÁNDARES SECUNDARIOS	UNIDAD	SMCL	PHG	RANGO	PROMEDIO	PRINCIPALES FUENTES DE CONTAMINANTES

Aluminio <sup>(9)</sup>	ppb	200	600	ND-55	ND	Erosión de depósitos naturales; algunos residuos del proceso de tratamiento de agua superficial
Cloro	ppm	500	N/C	<3 - 16	8.8	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales
Color	unidad	15	N/C	<5 - 11	<5	Materiales orgánicos de ocurrencia natural
Conductancia específica	µS/cm	1600	N/C	31 - 218	146	Sustancias que forman iones cuando se encuentran en el agua
Sulfato	ppm	500	N/C	1 - 30	16	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales
Sólidos disueltos totales	ppm	1000	N/C	<20 - 95	63	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales
Turbidez	NTU	5	N/C	ND - 0.5	0.2	Escorrentía del suelo
<b>PLOMO Y COBRE</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>AL</b>	<b>PHG</b>	<b>RANGO</b>	<b>90.º PERCENTIL</b>	<b>FUENTES TÍPICAS DE AGUA POTABLE</b>
Cobre	ppb	1300	300	N/C <sup>(10)</sup>	N/C	Corrosión interna de los sistemas domésticos de fontanería
Plomo	ppb	15	0.2	N/C <sup>(11)</sup>	N/C	Corrosión interna de los sistemas domésticos de fontanería

OTROS PARÁMETROS DE CALIDAD DEL AGUA	UNIDAD	ORL	RANGO	PROMEDIO
Alcalinidad (como CaCO3)	ppm	N/C	7 - 112	39
Boro	ppb	1000 (NL)	ND - 123	ND
Bromo	ppb	N/C	<5 - 19	8
Calcio (como Ca)	ppm	N/C	2 - 18	10
Clorato <sup>(12)</sup>	ppb	800 (NL)	47 - 250	143
Dureza (como CaCO3)	ppm	N/C	8 - 76	44
Magnesio	ppm	N/C	0.2 - 6	3.6
pH	-	N/C	8.2 - 9.8	9.4
Fosfato (orto)	ppm	N/C	<0.03 - 0.11	0.04
Potasio	ppm	N/C	0.2 - 1	0.6
Sílice	ppm	N/C	5.1 - 5.7	5.3
Sodio	ppm	N/C	2.6 - 17	11
Estroncio	ppb	N/C	13 - 204	95

La tabla adyacente indica todos los contaminantes del agua potable detectados en 2017 y la información sobre sus fuentes típicas. No se muestran los contaminantes cuya concentración es menor que los límites de detección para su informe, de acuerdo con las pautas normativas. La SFPUC recibió de la SWRCB-DDW una exención en la monitorización de algunos contaminantes, y como consecuencia, la frecuencia de la monitorización no es anual.

(1) All results met State and Federal drinking water health standards.	(1) Todos los resultados cumplen con las normas estatales y federales de sanidad del agua potable.
(2) These are monthly average turbidity values measured every 4 hours daily.	(2) Estos son los promedios de los valores mensuales de turbidez medidos diariamente cada 4 horas.
(3) There is no turbidity MCL for filtered water. The limits are based on the Treatment Technique (TT) requirements for filtration systems.	(3) No hay MCL de turbidez para el agua filtrada. Los límites se basan en los requisitos de las técnicas de tratamiento (TT) de los sistemas de filtración.
(4) This is the highest locational running annual average value.	(4) Este es el valor más alto del promedio anual de resultados trimestrales por lugar de muestreo (locational running annual average, LRAA).
(5) Total organic carbon is a precursor for disinfection byproduct formation. The TT requirement applies to the filtered water from the SVWTP only.	(5) El carbono orgánico total es un precursor en la formación de los productos secundarios de la desinfección. El requisito de las TT solo aplica al agua filtrada de SVWTP.
(6) For systems collecting <40 samples per month, the highest number (not the percentage) of positive samples collected in any one month is reported.	(6) En el caso de los sistemas en los que se toman menos de 40 muestras al mes, se informa el mayor número (no el porcentaje) de muestras positivas obtenidas en cualquier mes.
(7) In May 2015, the SWRCB recommended an optimal fluoride level of 0.7 ppm be maintained in treated water. In 2017, the range and average of fluoride levels were 0.5 ppm - 0.9 ppm and 0.7 ppm, respectively.	(7) En mayo de 2015, la SWRCB recomendó que se mantuviera un nivel de fluoruro óptimo de 0.7 ppm en agua tratada. En 2017, el rango y el promedio de niveles de fluoruro fueron de 0.5 a 0.9 ppm y 0.7 ppm, respectivamente.
(8) The natural fluoride level in the Hetch Hetchy supply was ND. Elevated fluoride levels in the SVWTP and HTWTP raw water are attributed to the transfer of fluoridated Hetch Hetchy water into the local reservoirs.	(8) No se determinaron los niveles naturales de fluoruro en el sistema de abastecimiento de Hetch Hetchy. Los niveles elevados de fluoruro en el agua sin tratar de SVWTP y HTWTP se atribuyen al paso del agua fluorada de Hetch
(9) This is the highest running annual average value.	
(10) Aluminum also has a primary MCL of 1,000 ppb.	

(11) The most recent Lead and Copper Rule monitoring was in 2017. 0 of 55 site samples collected at consumer taps had copper concentrations above the AL.

(12) Number of schools requesting lead sampling in 2017 - 0.

(13) The detected chlorate in the treated water is a degradation product of sodium hypochlorite used by the SFPUC for water disinfection.

Note: Additional water quality data may be obtained by calling the City of Palo Alto Utilities Staff at (650) 496-6967.

## Key Water Quality Terms

The following are definitions of key terms referring to water quality standards and goals noted on the adjacent data table.

**PUBLIC HEALTH GOAL (PHG):** The level of a contaminant in drinking water below which there is no known or expected risk to health. PHGs are set by the California Environmental Protection Agency.

**MAXIMUM CONTAMINANT LEVEL GOAL (MCLG):** The level of a contaminant in drinking water below which there is no known or expected risk to health. MCLGs are set by the USEPA.

**MAXIMUM CONTAMINANT LEVEL (MCL):** The highest level of a contaminant that is allowed in drinking water. Primary MCLs are set as close to the PHGs or MCLGs as is economically and technologically feasible. Secondary MCLs (SMCLs) are set to protect the odor, taste, and appearance of drinking water.

Hetchy a los embalses locales.

(9) Este es el valor más alto del promedio anual de resultados trimestrales (running annual average, RAA).

(10) El aluminio también tuvo una mCL primaria de 1,000 ppb.

(11) En 2017 se realizó la monitorización más reciente en virtud del Reglamento de Plomo y Cobre (Lead and Copper Rule). Ninguna de las 55 muestras que se tomaron en puntos de consumo tuvo concentraciones de cobre superiores al AL.

(12) Número de escuelas que solicitaron análisis de muestras para la detección de plomo en 2017 – 0.

(13) El clorato detectado en el agua tratada es un producto de la degradación del hipoclorito de sodio que SFPUC usa en la desinfección del agua.

Nota: Se pueden obtener más datos de la calidad del agua llamando al personal de City of Palo Alto Utilities al (650) 496-6967.

## Términos clave relacionados con la calidad del agua

A continuación se encuentra la definición de los términos clave relacionados con las normas y las metas de la calidad del agua que aparecen en la tabla de datos adyacente.

**PUBLIC HEALTH GOAL (PHG) – CONCENTRACIÓN IDEAL PARA LA SALUD PÚBLICA:** La concentración de un contaminante en el agua potable bajo la cual no se conocen ni esperan riesgos a la salud. La EPA de California establece las PHG.

**MAXIMUM CONTAMINANT LEVEL GOAL (MCLG) – CONCENTRACIÓN MÁXIMA IDEAL DE CONTAMINANTES:** La concentración de un contaminante en el agua potable bajo la cual no se conocen ni esperan riesgos a la salud. La EPA de EE. UU. establece las MCLG.

**MAXIMUM CONTAMINANT LEVEL (MCL) – CONCENTRACIÓN MÁXIMA DE CONTAMINANTES:** La concentración máxima de un

**MAXIMUM RESIDUAL DISINFECTANT LEVEL (MRDL):** The highest level of a disinfectant allowed in drinking water. There is convincing evidence that addition of a disinfectant is necessary for control of microbial contaminants.

**MAXIMUM RESIDUAL DISINFECTANT LEVEL GOAL (MRDLG):** The level of a drinking water disinfectant below which there is no known or expected risk to health. MRDLGs do not reflect the benefits of the use of disinfectants to control microbial contaminants.

**PRIMARY DRINKING WATER STANDARD (PDWS):** MCLs and MRDLs for contaminants that affect health along with their monitoring and reporting requirements, and water treatment requirements.

**REGULATORY ACTION LEVEL:** The concentration of a contaminant which, if exceeded, triggers treatment or other requirements that a water system must follow.

**TREATMENT TECHNIQUE (TT):** A required process intended to reduce the level of a contaminant in the water.

**TURBIDITY:** A water clarity indicator that measures cloudiness of the water, and is also used to indicate the effectiveness of the filtration system. High turbidity can hinder the effectiveness of disinfectants.

*Cryptosporidium* is a parasitic microbe found in most surface water. The SFPUC regularly tests for this waterborne pathogen, and found it at very low levels in source water and treated water in 2017. However, current test methods approved by the USEPA do not distinguish between dead organisms and those capable of causing disease. Ingestion of *Cryptosporidium* may produce symptoms of nausea, abdominal cramps, diarrhea, and associated headaches. *Cryptosporidium* must be ingested to cause disease, and it may be spread through means other than drinking water.

contaminante que se permite en el agua potable. Las MCL se establecen tan similares a las PHG o MCLG como sea económica y tecnológicamente factible. Las MCL secundarias (SMCL) fueron establecidas para proteger el olor, el sabor y la apariencia del agua potable.

**MAXIMUM RESIDUAL DISINFECTANT LEVEL (MRDL) – CONCENTRACIÓN MÁXIMA DE DESINFECTANTES RESIDUALES:** La concentración máxima de un desinfectante que se permite en el agua potable. Existen pruebas concluyentes de que es necesaria a adición de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

**MAXIMUM RESIDUAL DISINFECTANT LEVEL GOAL (MRDLG) – CONCENTRACIÓN MÁXIMA IDEAL DE DESINFECTANTES RESIDUALES:** La concentración de un desinfectante en el agua potable bajo la cual no se conocen ni esperan riesgos a la salud. Las MRDLG no reflejan las ventajas del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

**PRIMARY DRINKING WATER STANDARD (PDWS) – NORMA PRIMARIA DE AGUA POTABLE:** Las MCL y MRDL de los contaminantes que afectan la salud junto con sus requisitos de monitorización e informe, y los requisitos de tratamiento de agua.

**REGULATORY ACTION LEVEL (RAL) – NIVEL REGLAMENTARIO DE ACCIÓN:** La concentración de contaminantes que, si se excede, requiere tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua debe cumplir.

**TÉCNICA DE TRATAMIENTO (TT):** Un proceso obligatorio para reducir la concentración de contaminantes en el agua.

**TURBIDEZ:** Un indicador de la calidad del agua que mide el enturbiamiento del agua y que también se usa para indicar la eficacia del sistema de filtración. Una turbidez alta puede obstaculizar la eficacia de los desinfectantes.

## Contaminants

Generally, the sources of drinking water (both tap water and bottled water) include rivers, lakes, oceans, streams, ponds, reservoirs, springs and wells. As water travels over the surface of the land or through the ground, it dissolves naturally occurring minerals and, in some cases, radioactive material, and can pick up substances resulting from the presence of animals or from human activity. Such substances are called contaminants, and may be present in source water as:

**MICROBIAL CONTAMINANTS**, such as viruses and bacteria that may come from sewage treatment plants, septic systems, agricultural livestock operations and wildlife.

**INORGANIC CONTAMINANTS**, such as salts and metals, that can be naturally occurring or result from urban stormwater runoff, industrial or domestic wastewater discharges, oil and gas production, mining or farming.

**PESTICIDES AND HERBICIDES** that may come from a variety of sources such as agriculture, urban stormwater runoff and residential uses.

**ORGANIC CHEMICAL CONTAMINANTS**, including synthetic and volatile organic chemicals, which are by-products of industrial processes and petroleum production, and can also come from gas stations, urban stormwater runoff, agricultural application and septic systems.

**RADIOACTIVE CONTAMINANTS** which can be naturally occurring or be the result of oil and gas production, and mining activities.

More information about contaminants and potential health effects can be obtained by calling the USEPA's Safe Drinking Water Hotline at

*Cryptosporidium* es un microorganismo parasitario que se encuentra en la mayoría de las aguas superficiales. SFPUC hace pruebas con regularidad para detectar la presencia de este microorganismo patógeno de transmisión por el agua, y en 2017 se encontró en concentraciones muy bajas en el agua de las fuentes y en el agua tratada. Sin embargo, los métodos de prueba actuales aprobados por USEPA no distinguen entre los organismos muertos y los capaces de causar enfermedades. *La ingestión de Cryptosporidium* puede producir síntomas de náuseas, calambres abdominales, diarrea y dolores de cabeza asociados. Para causar enfermedades, el *cryptosporidium* se debe ingerir, y puede propagarse por otros medios además del agua potable.

## Contaminantes

Por lo general, las fuentes de agua potable (tanto agua del grifo como agua embotellada) incluyen ríos, lagos, océanos, corrientes, estanques, embalses, manantiales y pozos. Conforme el agua viaja por la superficie de la tierra o a través del suelo, disuelve minerales naturalmente presentes, y en algunos casos, material radioactivo, y puede arrastrar sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana. Tales sustancias se llaman contaminantes y pueden estar presentes en el agua de las fuentes como:

**CONTAMINANTES MICROBIANOS**, como virus y bacterias, que podrían provenir de plantas de tratamiento de aguas de alcantarillado, sistemas sépticos, operaciones ganaderas y agrícolas y vida silvestre;

**CONTAMINANTES INORGÁNICOS**, como sales y metales, que pueden ser de ocurrencia natural o resultantes de escorrentías de aguas pluviales urbanas, descargas de aguas residuales industriales o domésticas, producción de petróleo y gas, minería o agricultura;

**PESTICIDAS Y HERBICIDAS**, que pueden provenir de una variedad de fuentes como agricultura, escorrentía de aguas pluviales urbanas



(800) 426-4791.

HETCH HETCHY REGIONAL  
WATER SYSTEM

y usos residenciales;

**CONTAMINANTES QUÍMICOS ORGÁNICOS**, incluidas sustancias químicas orgánicas volátiles y sustancias sintéticas que son productos secundarios de procesos industriales y de la producción de petróleo, y que también pueden provenir de estaciones de gasolina, escorrentías de aguas pluviales urbanas, aplicaciones agrícolas y sistemas sépticos;

**CONTAMINANTES RADIOACTIVOS**, que pueden ser de ocurrencia natural o resultado de la producción de petróleo y gas y de actividades mineras.

Puede encontrar más información sobre los contaminantes y sus efectos potenciales sobre la salud llamando a la línea directa de agua potable segura de la EPA de EE. UU. al (800) 426-4791.

SISTEMA REGIONAL DE AGUA  
HETCH HETCHY

