

# FLUORACIÓN

## ¿QUÉ ES EL FLUORURO?

El fluoruro es un elemento que abunda en la corteza terrestre y se suele encontrar en las rocas, el suelo y el agua dulce y salada. La erosión de las rocas y los suelos que contienen fluoruro contribuye a la disolución de este elemento en los diferentes niveles de agua superficial y subterránea. Además, existen otras fuentes que aportan fluoruro al agua, como las emisiones de los procesos industriales y la fluoración provocada por el hombre.

## ¿QUÉ ES LA FLUORACIÓN?

Se ha demostrado que la presencia de niveles óptimos recomendados de fluoruro en el agua potable aumenta los beneficios para la salud bucodental. La cantidad de fluoruro natural en los suministros de agua varía según la comunidad. En los suministros de agua de algunas comunidades, el fluoruro natural alcanza niveles demasiado altos y se debe eliminar. En otras comunidades, como la nuestra, la cantidad de fluoruro natural no suele ser suficiente como para ofrecer beneficios. La fluoración del agua es la adición de pequeñas cantidades de fluoruro al suministro de agua comunitario para ayudar a prevenir el deterioro dental. La ley estatal AB 733 exige que los sistemas públicos de agua que cuenten con 10,000 conexiones o más deben fluorar su suministro de agua.

Desde principios de los años cincuenta, la Comisión de Servicios Públicos de San Francisco (San Francisco Public Utilities Commission, SFPUC) les ha suministrado agua fluorada a los residentes de San Francisco y a los clientes mayoristas del norte de la península. Desde noviembre de 2005, se suministra agua fluorada a todos los clientes mayoristas y minoristas de la SFPUC en el área de la Bahía.

## MONITOREO DEL FLUORURO

La calidad del agua potable se regula conforme a los límites establecidos para la protección de la salud pública. La División de Agua Potable de la Junta Estatal de Control de los Recursos Hídricos (State Water Resources Control Board, SWRCB) establece las regulaciones de la calidad del agua potable, entre las que se incluyen los niveles de fluoruro de los sistemas de agua potable. La SFPUC monitorea constantemente los niveles de fluoruro del agua potable para garantizar que se cumplan las regulaciones estatales y, todos los meses, le presenta los resultados obtenidos a la SWRCB.

La SFPUC controla el fluoruro de todos sus suministros de agua, entre los que se incluyen los embalses de agua superficial, los pozos de agua subterránea y el agua tratada que llega a los hogares.

El agua potable de la SFPUC es inocua y cuenta con niveles de fluoruro que están muy por debajo del máximo que requiere el estado. De 2019 a 2023, el nivel promedio de fluoruro del agua potable tratada de la SFPUC fue 0.7 mg/L, una cantidad que cumple con el nivel óptimo de fluoruro establecido por el estado.



## ¿QUÉ TANTO FLUORURO CONTIENE EL AGUA QUE CONSUMO?

Nuestro objetivo de fluoruro en el agua potable es de 0.7 miligramos por litro (mg/L, o partes por millón, ppm), lo que coincide con la recomendación de las autoridades reguladoras del estado de abril de 2015 en cuanto al nivel óptimo de fluoruro. Esta cantidad equivale, aproximadamente, a unas gotas de fluoruro por calentador de agua. Actualmente, el nivel máximo permitido de fluoruro en agua potable es 2 mg/L.

# FLUORACIÓN

## ¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE LA FLUORACIÓN?

Durante la infancia, una de las enfermedades crónicas más comunes son las caries o el deterioro dental, en especial, para aquellas personas que no tienen acceso a atención dental. La fluoración del agua es una práctica ampliamente aceptada y, según se ha demostrado, es segura y eficaz para prevenir y controlar las caries. Además, los médicos y dentistas afirman que la fluoración del agua es la única medida de salud pública eficaz que permite mejorar la salud bucodental. Por ello, la fluoración supone un beneficio para toda la comunidad, niños y adultos de todas las edades, pero, sobre todo, para las personas con bajos ingresos o que no reciben la atención necesaria.

La suplementación de fluoruro mediante el agua potable, además de la ingesta proveniente de todas las demás fuentes, es inocua para los seres humanos y todos los animales.



## ¿EXISTEN CONSIDERACIONES DE SALUD CON RESPECTO AL AGUA FLUORADA?

Los residentes de San Francisco han bebido agua fluorada por más de 70 años y no ha habido efectos adversos, conocidos o aparentes, para la salud. A los bebés alimentados con leche de fórmula preparada con agua que contiene el nivel óptimo de fluoruro (0.7 mg/L), según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC), podrían salirles pequeñas líneas o estrías blancas en los dientes. A estas marcas se las denomina “fluorosis leve o muy leve” y, a menudo, solo se pueden ver con un microscopio. Incluso en casos en los que las marcas se pueden ver a simple vista, no presentan ningún riesgo para la salud. Los CDC consideran que no hay riesgos en utilizar agua óptimamente fluorada para preparar la leche de fórmula para los bebés.

Para minimizar la probabilidad de fluorosis dental, puede decidir usar agua embotellada con niveles bajos de fluoruro para preparar la leche de fórmula para bebés. No obstante, los niños pueden tener fluorosis dental debido al fluoruro que consumen de otras fuentes, como la comida, la pasta dental y otros productos dentales. Si desea obtener más información sobre la leche de fórmula y la fluorosis, visite el sitio web de los CDC en el enlace que se encuentra en la próxima página.

Las organizaciones de salud pública y profesionales reconocen los beneficios que supone beber agua fluorada para la salud bucodental. Según las investigaciones científicas, la fluoración de los sistemas de agua comunitarios conforme a los niveles regulados no conlleva ningún riesgo para la salud. Sin embargo, a partir de algunos estudios recientes, se estableció que el fluoruro puede repercutir en el desarrollo cognitivo de los niños. En septiembre de 2024, un Tribunal de Distrito de EE. UU. le ordenó a la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA) de Estados Unidos que analizara el riesgo que suponen los diferentes niveles de fluoruro en el agua potable y elaborara una respuesta. El juez hizo hincapié en que no hay certezas de que el agua fluorada ponga en riesgo la salud pública. La EPA está apelando el caso. La Asociación Dental Estadounidense (American Dental Association, ADA), la Academia Estadounidense de Pediatría (American Academy of Pediatrics), el Departamento de Salud Pública de California (California Department of Public Health, CDPH) y los CDC continúan manifestándose a favor de la fluoración e indican que es una práctica inocua y beneficiosa para la salud bucodental. Tras la resolución judicial, la ADA declaró que “continúa apoyando incondicionalmente la fluoración del agua comunitaria conforme a los niveles óptimos para ayudar a prevenir el deterioro dental”. El CDPH declaró que “el agua potable fluorada de manera óptima es una medida segura y eficaz que ayuda a prevenir el deterioro dental y desempeña un papel significativo en comunidades desatendidas, donde el acceso a la atención dental es limitado”.

# FLUORACIÓN

## RECURSOS PARA LOS CONSUMIDORES: REGLAMENTACIÓN/SALUD



**SFPUC: INFORME ANUAL SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA**  
[www.sfpuc.gov/WaterQualityReport](http://www.sfpuc.gov/WaterQualityReport)



**SWRCB: FLUORACIÓN**  
[www.waterboards.ca.gov/drinking\\_water/certlic/drinkingwater/fluoridation.html](http://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/fluoridation.html)



**CDC: FLUORACIÓN DEL AGUA COMUNITARIA**  
[www.cdc.gov/fluoridation/faq/](http://www.cdc.gov/fluoridation/faq/)

### TENEMOS UN COMPROMISO CON LA CALIDAD

Nuestros químicos, técnicos e inspectores altamente capacitados monitorean de manera constante el agua que suministramos en todo el sistema, todos los días del año. Para obtener información adicional y materiales, visite [sfpuc.gov/waterquality](http://sfpuc.gov/waterquality).

Si tiene preguntas sobre el agua que USTED consume, llame al 311. También puede visitar [sf311.org](http://sf311.org).



**SÍGANOS:**  
**@MYSFPUC**



**San Francisco**  
**Water Power Sewer**  
Services of the San Francisco Public Utilities Commission