

# La fluoración en un vistazo



## Antecedentes

En 2016, Valley Water (Santa Clara Valley Water District) se unió a la mayoría de los proveedores de agua pública del país al ajustar el nivel de fluoruro del agua potable para prevenir la caries. En cumplimiento de las recomendaciones de la División de Agua Potable (Division of Drinking Water, DDW) de la Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos, así como de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos, Valley Water ajusta el nivel de fluoruro natural del agua que suministra con el fin de alcanzar el nivel óptimo para la salud dental de 0.7 partes por millón.

## Información sobre el fluoruro

- El fluoruro es un mineral presente de manera natural tanto en el agua superficial (agua de nieve derretida, ríos y corrientes) como en el agua subterránea.
- Los beneficios del fluoruro para los dientes fueron descubiertos en la década de 1930 por científicos que observaron índices de caries extremadamente bajos entre las personas cuyos suministros de agua tenían una cantidad significativa de fluoruro natural.
- El fluoruro ayuda a los dientes a resistir la formación de caries al fortalecer la capa protectora del esmalte dental, y puede revertir las caries recién formadas.
- Se ha agregado fluoruro a los suministros de agua de los Estados Unidos desde 1945.
- Los tres agentes principales que se usan para fluorar el agua son el fluoruro de sodio (hecho de la unión de átomos de sodio y fluoruro), el fluorosilicato de sodio (sodio, silicio y fluoruro) y el ácido fluorosilícico (hidrógeno, silicio y fluoruro). Valley Water eligió usar el ácido fluorosilícico por motivos de seguridad y la fiabilidad que este agente brinda.
- De las 50 ciudades más grandes de los Estados Unidos, tres cuentan con un nivel óptimo de fluoruro de forma natural y 44 fluoran su agua potable. (Fuente: American Dental Association).
- Tres de cada cuatro estadounidenses que reciben suministro de agua pública, incluidos más de 24 millones de residentes de California, disfrutan los beneficios de la fluoración del agua comunitaria. Otras comunidades de California que tienen agua fluorada incluyen a Los Angeles, Oakland, Sacramento, San Diego y San Francisco. La mayor parte del agua del área de la Bahía está fluorada, incluida la mayoría de los condados de Marin, Contra Costa, Alameda y San Mateo.
- Aunque la exposición al fluoruro proveniente de varias fuentes puede causar fluorosis dental en niños pequeños, la mayoría de ellos no se ven afectados. La mayoría de los casos de fluorosis en comunidades con agua fluorada de manera óptima son muy leves, y se caracterizan por áreas blancas en los dientes que apenas son visibles.
- El agua fluorada de manera óptima no ocasiona efectos adversos a la salud. El Departamento de Salud y Servicios Humanos de Estados Unidos ha negado las afirmaciones de que la exposición a niveles bajos de fluoruro se vincula con casos de cáncer, daño cerebral u osteoporosis.

(Fuente: U.S. Public Health Service Recommendation for Fluoride Concentration in Drinking Water for the Prevention of Dental Caries [Recomendación del Servicio de Salud Pública de Estados Unidos sobre la concentración de fluoruro en el agua para la prevención de la caries]. Public Health Reports [Informes de salud pública]. Julio-agosto de 2015; 130(4):318-31)



## Beneficios

- En 2016, el estudio "Costos y Ahorros Asociados con la Fluoración del Agua Comunitaria en Estados Unidos" calculó que el ahorro anual promedio por persona en las comunidades fluoradas es de \$32 en gastos dentales evitados.  
<https://www.cdc.gov/fluoridation/statistics/cost.htm>
- A lo largo de 70 años de investigación científica y experiencia, se ha descubierto que las personas que viven en comunidades con agua fluorada de manera óptima tienen dientes más sanos, se les extraen menos dientes y tienen menos caries que las personas que viven donde la fluoración del agua no es óptima.
- El agua fluorada va más allá de los grupos socioeconómicos, pues ofrece beneficios de salud iguales para todos.

## Partidarios

- La amplia mayoría de las principales organizaciones de servicios de salud nacionales e internacionales apoyan la fluoración del agua comunitaria. Entre los partidarios se encuentran la American Dental Association, la American Medical Association, la American Academy of Pediatric Dentistry, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos y la Organización Mundial de la Salud.
- Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos han reconocido la fluoración del agua potable como uno de los 10 grandes logros para la salud pública del siglo XX.

## La postura de Valley Water

En 1995, el gobernador Pete Wilson firmó una ley estatal con la que se exigía de manera condicional la fluoración de todo suministro de agua pública que tuviera al menos 10,000 clientes. Debido a que la ley no brinda financiamiento para los servicios públicos, el precio de la fluoración resultó prohibitivo para muchas agencias de agua. La Junta Directiva de Valley Water analizó la fluoración a profundidad por primera vez en noviembre de 2010, cuando organizó los primeros dos talleres públicos sobre la fluoración.

Aunque Valley Water está exento de las condiciones de la ley por ser un proveedor mayorista de agua, los funcionarios locales de salud pública ejercieron mucha presión para lograr la fluoración a gran escala en las plantas de tratamiento de agua de Valley Water. Después, en noviembre de 2011, la junta del distrito de aguas adoptó una política que ordenaba que se agregara el agente que previene las caries a los procesos de tratamiento de agua del distrito.

El Health Trust, FIRST 5 Santa Clara County y la California Dental Association Foundation proporcionaron al distrito de aguas un total de \$2.4 millones como subsidio para el costo en capital con el propósito de planificar, diseñar, comprar e instalar el equipo necesario para comenzar la fluoración en cada una de las tres plantas de tratamiento de agua del distrito de aguas. La planta de tratamiento de agua de Santa Teresa fue la primera en implementar esto en diciembre de 2016, mientras que la planta de tratamiento de agua de Penitencia inició la fluoración en Julio de 2017. La tercera, la planta de tratamiento de agua de Rinconada, está implementando importantes mejoras, que en el futuro incluirán la fluoración.

***"La fluoración del agua comunitaria sigue siendo la manera más práctica, segura y de costo más efectivo para reducir y controlar los casos de caries en una comunidad."***

Cirujano general de los Estados Unidos David Satcher, 2001

<http://bit.ly/2cHRySf>

## Fuentes adicionales de información

Para obtener información adicional sobre la fluoración del agua potable, consulte lo siguiente:

- Centers for Disease Control and Prevention (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades)  
<http://www.cdc.gov/fluoridation/>
- National Cancer Institute (Instituto Nacional del Cáncer)  
<http://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/myths/fluoridated-water-fact-sheet>
- American Dental Association (Asociación Dental Estadounidense)  
<http://www.ada.org/fluoride>
- National Institute of Dental and Craniofacial Research (Instituto Nacional de Investigación Dental y Craneofacial)  
<http://www.nidcr.nih.gov/OralHealth/Topics/Fluoride/>
- American Water Works Association (Asociación Estadounidense de Obras Hídricas)  
<http://www.awwa.org/fluoridation>
- State Water Resources Control Board, Division of Drinking Water (División de Agua Potable de la Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos)  
[https://www.waterboards.ca.gov/drinking\\_water/certlic/drinkingwater/Fluoridation.html](https://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/Fluoridation.html)

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

Para consultas médicas y dentales, por favor consulte con su médico. La línea directa de la fluoración de Santa Clara Valley Water District es: 1 (408) 630-2020.

