



Preguntas frecuentes sobre el sabor, olor y color del agua potable

¿Por qué el agua potable segura puede tener mal sabor o parecer sucia?

Garantizar que los miembros de la comunidad de Colorado tengan acceso a agua potable segura es una parte integral de la misión del Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente de Colorado (el departamento) de mejorar la salud de las personas en Colorado y proteger los lugares donde vivimos, aprendemos, trabajamos y jugamos. El departamento se esfuerza por garantizar que Colorado proporcione un entorno saludable y sustentable donde las generaciones actuales y futuras puedan prosperar. Este documento está enfocado en proporcionarles información a los consumidores de agua en Colorado sobre las inquietudes frecuentes relacionadas con el sabor y olor del agua.

El departamento reconoce que podrían existir implicaciones en la salud cuando los miembros de la comunidad deciden no beber agua de la llave porque les preocupa la calidad de su agua potable debido a su sabor y olor, incluso si el agua es segura y cumple con los estándares legales. Cuando los miembros de la comunidad tienen menores probabilidades de beber agua de la llave con mal sabor, podrían experimentar deshidratación o consumir más bebidas no saludables. Incluso beber agua en botella, en lugar de agua potable, significa que es posible que los miembros de la comunidad no se beneficien de los niveles naturales de fluoruro o aditivos de fluoruro que son beneficiosos para nuestra salud oral, ya que estos hacen que nuestros dientes estén más saludables. Comprar agua en botella también puede crear una carga económica para las comunidades de bajos ingresos y desproporcionadamente impactadas.

Datos generales

- El departamento no regula el sabor, color, transparencia, olor y estética general del agua potable. Las Normas Primarias de Agua Potable de Colorado proporcionan supervisión regulatoria de todos los sistemas de agua pública en Colorado y protegen la salud pública mediante el cumplimiento con los Niveles Máximos de Contaminantes (MCL, por sus siglas en inglés) de 76 contaminantes. Además, existen requisitos estrictos para el tratamiento de agua con el propósito de eliminar los organismos que causan enfermedades, como las bacterias y los virus. Los sistemas de agua pública también tienen el requisito de proteger sus estanques de almacenamiento de agua y sistemas de tuberías de distribución de posibles fuentes de contaminación, además de mantener niveles bajos de plomo y cobre en las llaves de los consumidores. Estos estándares aplicables protegen al público de consumir agua que presente riesgos para la salud humana.
- Cuando los contaminantes que tienen un riesgo conocido para la salud, como compuestos polifluorados y perfluorados (PFAS, por sus siglas en inglés) o manganeso, no son regulados, el departamento tomará medidas para proteger a los consumidores de una exposición si las concentraciones son mayores que las [advertencias de salud de la Agencia de Protección Ambiental](#).

¿Es seguro beber agua con mal sabor y olor?

Hablando en términos generales, es seguro consumir agua que tiene un sabor y olor constante. Los sistemas de agua deben proporcionarle notificaciones al público cuando se considere que consumir agua pueda no ser seguro. Por lo tanto, si no ha recibido una notificación de su proveedor de agua y el sabor y olor de su agua permanecen iguales, puede asumir que es seguro consumir el agua. Sin embargo, sí es posible que el agua esté contaminada si un consumidor observa un cambio en el sabor, olor o color de su agua. Si usted observa ese tipo de cambio, debería contactar a su proveedor de agua o al departamento para hacerles saber el problema. Puede reportar cualquier emergencia de agua potable al número de emergencias de 24 horas del departamento al 1.877.518.5608. Si se están realizando labores de construcción cerca de su área y nota cantidades sustanciales de sedimento (es decir, agua sucia donde la suciedad queda en el vaso), debería enjuagar sus tuberías de manera exhaustiva. No es aconsejable beber agua con altos niveles de sedimento. Puede tomar medidas preventivas hasta que se resuelva el tema.

Recomendaciones para consumidores con problemas o inquietudes sobre el sabor, olor o calidad del agua

Contacte a su [proveedor del sistema de agua pública](#). Aunque en general los proveedores de los sistemas de agua conocen la calidad actual del agua en su área de servicio, podría ser beneficioso notificar a la compañía sobre cualquier inquietud específica que pueda surgir, especialmente si observa un cambio repentino en el sabor, olor o apariencia del agua. Si no sabe quién es su proveedor de agua, el primer paso que debe tomar es encontrar su factura del agua, la cual identificará a su proveedor. Si usted no paga la factura de agua para su hogar y no puede obtener la información de contacto del proveedor de su sistema de agua, por favor contacte al personal de Cumplimiento de Agua Potable del departamento al 303.692.3556 o visite <https://cdphe.colorado.gov/water-quality/control-division-contacts>.

Tengo inquietudes sobre la calidad de mi agua, ¿puede alguien analizar mi agua o qué prueba debo hacer?

Los consumidores pueden solicitar que su proveedor de agua realice un análisis de calidad a partir de una muestra de agua. Muchos proveedores de agua ofrecen ese servicio para sus consumidores. Sin embargo, el proveedor de agua, en general, no tiene la obligación de recolectar muestras de las conexiones de sus clientes. Un consumidor puede elegir recolectar muestras de agua y el departamento puede analizar muestras de agua potable con un costo para el consumidor o el consumidor puede llevar muestras a un laboratorio privado. Para obtener más información, por favor visite: <https://cdphe.colorado.gov/laboratory-services/water-testing/homeowner-water-testing>.

Posibles pasos para evaluar problemas de sabor y olor del agua

Si usted está preocupado sobre la calidad de agua que observa, el primer paso es identificar si el problema se origina en las tuberías de su hogar o en el agua suministrada. Le puede preguntar a sus vecinos si tienen un problema similar. Si ellos responden que sí, es probable que el problema esté relacionado con el suministro de agua. Si el agua sabe o huele mal en todas las llaves de la propiedad, es probable que la causa sea el suministro principal de agua. Si esto solamente ocurre con algunas llaves, entonces es problema de las instalaciones o tuberías que suministran a esas llaves específicas. Si el problema desaparece después de hacer correr el agua por unos minutos, el problema se encuentra en algún lugar en su sistema de tuberías.

¿Cómo puedo mejorar el sabor y olor de mi agua?

- Deje que el agua corra hasta que salga fría para eliminar el agua estancada en las tuberías del hogar.
- Use un filtro de carbono o un sistema de filtración en el punto de uso.
- Refrigere su agua.
- Deje su agua en un frasco durante una noche para eliminar el gas.
- Agregue fruta para darle sabor a su agua.

Causas comunes de problemas de sabor y olor del agua

La Agencia de Protección Medioambiental de Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés) ha establecido las [Regulaciones Nacionales Secundarias de Agua Potable](#) (NSDWR, por sus siglas en inglés), las cuales establecen estándares no obligatorios de calidad del agua en relación con 15 contaminantes. La EPA y el CDPHE no hacen cumplir estos “niveles máximos de contaminantes secundarios” (SMCL, por sus siglas en inglés). Sin embargo, el departamento sugiere firmemente que los proveedores suministren agua que cumpla con los SMCL. Estos se establecen como directrices para asistir a los proveedores de sistemas de agua pública en la gestión de su agua potable en relación con consideraciones estéticas, como sabor, color y olor. Estos contaminantes no presentan un riesgo para la salud humana en la concentración de SMCL. Aunque los SMCL no se pueden hacer cumplir a nivel federal, la EPA y el CDPHE requieren una notificación especial cuando el agua excede el SMCL de fluoruro de 2.0 miligramos por litro (mg/L). Los sistemas de agua comunitaria que exceden el SCML de fluoruro de 2.0 mg/L, pero que no exceden el MCL de 4.0 mg/L de fluoruro, deben emitir un aviso público.

Diversos factores pueden generar inquietudes de sabor, olor o color en los consumidores, incluyendo, pero no limitado a:

- los niveles variantes de minerales y/o material orgánico en las diferentes fuentes de agua, incluyendo proliferaciones de algas de la temporada o relacionadas con el clima en las superficies de fuentes de agua; • el estancamiento en el sistema del suministro de agua. El estancamiento podría incrementar la antigüedad del agua y eso podría aumentar la corrosividad, lo que podría permitir que los contaminantes ingresen al suministro de agua;
- los sistemas privados de tuberías de suministro antiguos (por ejemplo, en casas o edificios de oficinas) pueden

provocar descoloración (oxidación), especialmente en lugares donde se usan tuberías galvanizadas;

- las actividades locales de construcción pueden mover el sedimento, lo que puede generar descoloración y liberar grandes cantidades de sedimento.

A continuación, se indican las inquietudes comunes de sabor y olor, junto con las causas más comunes y posibles soluciones.

Agua dura: agua con altos niveles de calcio y/o manganeso

En la opinión de algunas personas, el agua dura tiene sabor a tiza o sustancias químicas. Los minerales presentes en el agua alteran el olor y hacen que tenga olor y sabor a tiza. Aunque el agua dura no daña la salud, es posible que el sabor del agua dura no sea agradable. Algunas personas deciden agregarle sabor a su agua con frutas o vegetales o agregando unas gotas de jugo. Agregar hielo baja la temperatura del agua y puede mejorar el sabor. También puede considerar la instalación de un sistema de filtración de ósmosis inversa o descalcificador de agua en el punto de uso (su llave) para disminuir el contenido de minerales y así mejorar el sabor.

Sabor a metal: agua con altos niveles de zinc o cobre debido a la corrosión de tuberías o hierro y/o manganeso

En la opinión de algunas personas, el agua con estas características puede tener un sabor a metal o amargo. El agua que contiene cantidades excesivas de hierro y manganeso puede manchar la ropa, descolorar las instalaciones de tuberías y, a veces, puede agregar un sabor y apariencia “oxidada” al agua. Puede considerar la instalación de un sistema de filtración de ósmosis inversa o descalcificador de agua en el punto de uso (su llave) o en la conexión de servicio para disminuir el contenido de minerales para mejorar el sabor. Si el problema se debe a la corrosión de las tuberías, también puede considerar reemplazar las tuberías.

Sabor u olor a cloro: agua con altos niveles de cloro

Los sistemas de agua en Colorado agregan cloro al agua para desinfectar el suministro de agua y prevenir el crecimiento de bacterias en el sistema de distribución de agua. Es posible que los niveles de cloro, o la interacción del cloro con la acumulación de materia orgánica en sus sistemas de tuberías, puedan provocar que el sabor u olor sea fuerte. Esto normalmente no representa una amenaza inmediata para la salud. Si el sabor u olor le parece fuerte, contacte a su proveedor de agua. Puede utilizar un filtro de carbono para eliminar el cloro del agua. El departamento recomienda que esto se haga en el punto de uso (su llave) o con un filtro de jarra.

Olor a sulfuro o huevo podrido: agua con altos niveles de sulfuro o crecimiento bacteriológico en el fregadero o calentador de agua

Cuando el agua tiene un olor a sulfuro o huevo podrido, el departamento recomienda poner una pequeña cantidad de agua en un vaso, alejarse del fregadero, revolver el agua del vaso y luego olerlo. Si el agua no tiene olor, es probable que el problema sea la formación de bacterias en el desagüe del fregadero. Desinfecte el desagüe. Si el agua tiene olor, es posible que sea del calentador de agua. Debería consultar con un plomero licenciado por que es posible que el elemento calefactor del calentador de agua se esté deteriorando, lo que puede causar un olor a sulfuro. Si se descartan las posibilidades del desagüe o calentador de agua como causas, es probable que el olor sea del agua y debería contactar a su suministrador de agua. Puede usar un filtro de carbono u aireador para eliminar el olor del agua. El departamento recomienda que se realice en el punto de uso (su llave) o con un filtro de carbono.

Preguntas frecuentes sobre los sistemas de agua para los consumidores

¿Es seguro usar agua con problemas constantes de sabor y olor?

Sí, lo es. Usted puede usar el agua para todo uso, incluyendo bañarse, ducharse, lavarse los dientes, lavar la ropa, lavar las vajillas, regar los jardines y para darles de beber a los animales.

¿Es posible que el agua esté causándome piel reseca o pérdida del cabello?

Existen dos conocidos contaminantes regulados que pueden generar la pérdida del cabello en algunas personas, selenio y talio. Según las investigaciones, los dos contaminantes solamente causan pérdida del cabello si las concentraciones son mayores que los niveles máximos de contaminantes (MCL). Actualmente, no existen sistemas de agua en Colorado con niveles de selenio y talio mayores que el MCL, lo que significa que no existen sistemas de agua

pública donde beber el agua puede contribuir a la pérdida de cabello.

De manera similar, es posible que altas concentraciones de arsénico puedan causar daños a la piel cuando las concentraciones son mucho mayores que los estándares regulatorios. Históricamente, algunos sistemas en Colorado han excedido el estándar regulatorio (MCL) de arsénico. En estos casos, el departamento garantiza que el sistema

instale tratamientos para reducir los niveles de arsénico o requiere que el suministrador encuentre una fuente alternativa de agua.

Adicionalmente, es posible que la pérdida de cabello o daño a la piel puedan ser causados por algún otro factor relacionado con el medioambiente. El envejecimiento, genética, condiciones preexistentes, exposiciones ambientales, exposiciones ocupacionales, contaminación del aire interior, clima, cambios de temporada, hábitos personales (por ejemplo, higiene o fumar), estrés, hormonas, entre otros, influyen en la apariencia de uno o más de estos síntomas, incluyendo cuándo, cómo y si es que estos aparecen o no.

La dureza del agua, específicamente los niveles de calcio y manganeso, puede contribuir a la piel seca. Si es que las personas experimentan o no estos síntomas depende de qué nivel de estos metales se encuentra en el agua, cómo una persona es expuesta (bebiendo, duchándose, etc.) y por cuánto tiempo son expuestas, además de su sensibilidad individual.

Si usted está experimentando la pérdida de cabello y piel seca, es importante que hable con un proveedor de atención de salud (médico o clínica en la cual confía) para comprender mejor la causa subyacente de su condición específica.

Tengo una condición grave de la salud, estoy embarazada o soy mayor de edad. ¿Debería preocuparme sobre los problemas de sabor y olor?

En general, no. Si usted tiene necesidades especiales de la salud, considere hablar con su proveedor de atención de salud sobre su situación médica específica.

¿Tienen los niños más pequeños un mayor riesgo de sufrir efectos a la salud debido a los problemas de sabor y olor?

En general, no. Si su hijo tiene necesidades especiales de salud, considere hablar con su proveedor de atención de salud sobre su situación médica específica.

Estoy preocupado sobre el sabor y/o olor de mi agua y deseo realizar un tratamiento adicional en el agua. ¿Necesito filtrar todo el suministro de agua de mi hogar o solo puedo tratar el agua en el punto de uso? De ser así, ¿qué tipo de filtro debo usar?

Diferentes tipos de filtros pueden ayudar a reducir problemas de sabor y olor en su agua potable. Si usted decide usar un aparato de filtración o tratamiento en su hogar, hable al (800) NSF-MARK o visite el sitio web de la Fundación Nacional de Saneamiento para obtener una lista de aparatos aprobados en <http://www.nsf.org/> y realice una búsqueda de filtros de agua. El departamento recomienda que cualquier filtro seleccionado para el tratamiento de agua por propósitos estéticos no debería eliminar el fluoruro. Cuando sea posible, el filtro debe ser instalado en el punto de uso (su llave). Puede tomar otras medidas para mejorar el sabor de su agua, como dejar correr el agua hasta que esté fría o enfriar el agua. También puede dejar el agua al aire libre antes de enfriarla para eliminar los olores. Finalmente, también puede considerar darle sabor a su agua con fruta, sabor natural o jugo.

Me preocupa que alguien pueda estar siendo deshonesto en relación con la calidad del agua en mi comunidad, que estén declarando falsamente que el agua no es segura y que estén tratando de venderme un sistema de filtración. ¿Puedo denunciar esto?

En Colorado, los sistemas de tratamiento de agua deben ser instalados, en general, por el dueño del hogar, un plomero con licencia o un instalador certificado de aparatos ablandadores de agua. Deber obtener un permiso de su gobierno local para realizar el trabajo. Los plomeros y los instaladores de aparatos ablandadores de agua tienen licencia o certificaciones y son regulados por el Departamento de Agencias Reguladoras de Colorado y el Consejo de Plomeros. Si alguien le ofrece servicios de instalación de tuberías o de aparatos ablandadores de agua, y usted tiene

una queja sobre esa persona, por favor contacte al Consejo de Plomeros para presentar una queja en <https://dpo.colorado.gov/FileComplaint>, al 303.894.7800 o por correo electrónico a dora_plumbingboard@state.co.us.

¿Es el agua en botella una mejor alternativa?

El departamento no recomienda el agua en botella como una alternativa porque es posible que no incluya niveles óptimos de fluoruro que son importantes para la salud pública y, además, genera una carga económica para los consumidores.

Hoja informativa y preguntas frecuentes de sabor y olor de agua potable | noviembre de 2021

4

Aunque el departamento no recomienda el agua en botella de la misma manera que el agua de la llave, el agua de botella es altamente regulada y es seguro beberla. La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, por sus siglas en inglés) y el Programa de Alimentos Fabricados del CDPHE regulan el agua en botella para consumo. La FDA ha establecido Prácticas de Buena Fabricación (GMP, por sus siglas en inglés) actuales y regulaciones adicionales específicamente para el agua en botella. Ellos requieren que los fabricantes de agua en botella:

- procesen, embotellen, almacenen y transporten el agua en botella en condiciones sanitarias;
- protejan las fuentes de agua de bacterias, sustancias químicas y otros contaminantes;
- usen procesos de control de calidad para garantizar la seguridad bacteriológica y química del agua; • analicen muestras y realicen pruebas tanto en las fuentes de agua como en el producto final para ver si contienen una variedad de contaminantes.

Todavía tengo preguntas sobre toxicología.

Contacte a ToxCall al 303-692-2606 o cdphe_toxcall@state.co.us.

Todavía tengo preguntas relacionadas con el agua potable.

Contacte al especialista de cumplimiento del departamento de sistemas de agua en su área. Puede encontrar información de contacto específica en <https://cdphe.colorado.gov/water-quality-control-division-contacts>.

Soy proveedor de un sistema de agua y estoy experimentando problemas de sabor y olor que mis operadores no pueden arreglar

El departamento recomienda que los proveedores de sistemas de agua pública consulten con un ingeniero profesional para evaluar y abordar cualquier problema de sabor u olor que no pueda ser arreglado por los operadores certificados del sistema. Las modificaciones a la instalación de tratamiento podrían requerir aprobación de diseño y el suministrador también debe consultar con el departamento antes de agregar cualquier nuevo tratamiento o realizar modificaciones sustanciales al proceso de tratamiento existente. Hoja informativa y preguntas frecuentes de sabor y olor de agua potable |

Tabla de contaminantes secundarios

Contaminante	Niveles Máximos de Contaminantes secundarios	Efectos notorios por sobre los Niveles Máximos de Contaminantes secundarios
Aluminio	0.05 to 0.2 mg/L*	agua con color
Cloro	250 mg/L	sabor a sal
Color	15 unidades de color	tinte visible
Cobre	1.0 mg/L	sabor a metal; manchas azules y verdes
Corrosividad	No corrosivo	sabor a metal; tuberías oxidadas / instalaciones manchadas
Fluoruro	2.0 mg/L	descoloración de dientes
Agente espumante	0.5 mg/L	espumosa, turbia; sabor amargo; olor
Hierro	0.3 mg/L	color oxidado; sedimento; sabor a metal; machas rojas o naranjas
Manganeso	0.05 mg/L	color negro a café; manchas negras; sabor amargo y a metal
Olor	3 TON (número de umbral de olor)	olor a huevo podrido, rancio o a sustancias químicas
pH	6.5 - 8.5	pH bajo: sabor amargo y a metal; oxidación pH alto: sensación resbaladiza; sabor a soda; depósitos
Plata	0.1 mg/L	descoloración de la piel; color gris en la parte blanca del ojo
Sulfato	250 mg/L	sabor a sal
Sólidos completamente disueltos	500 mg/L	dureza; depósitos; agua con color; manchas; sabor a sal
Zinc	5 mg/L	sabor a metal