



# Agua de beber

## Información para adultos en la edad dorada y familiares que cuidan de ellos

**E**l agua es esencial para nuestras vidas. La utilizamos para beber, cocinar, bañarnos, lavar, y cultivar. Debido a que el agua es una parte tan integral de nuestras actividades diarias, es importante que los consumidores sepan cuando es sana.

El agua, de estar contaminada, puede perjudicar nuestra salud especialmente en el caso de las personas de edad avanzada y aquellas con condiciones crónicas. Las personas que viven con el virus VIH y aquellas que tienen sus sistemas inmunológicos debilitados también enfrentan riesgos mayores.

Los contaminantes ambientales pueden encontrarse en el agua potable y durante actividades recreativas tales como la natación. El contacto con los contaminantes de agua puede ocurrir también cuando se desbordan los alcantarillados. Usted puede proteger su salud al aprender cómo puede reducir o eliminar la exposición a los contaminantes en el agua.

### El agua del grifo en el hogar:

A pesar de que la mayoría del agua potable es sana, los incidentes de contaminación pueden y sí ocurren. Los contaminantes pueden estar presentes en el agua incluyendo sustancias químicas como el radón y el plomo, las bacterias y los virus. Esta sección describe algunos de los problemas potenciales que usted puede encontrar en el agua que sale del grifo de su casa.

### Microbios:

Las bacterias y los virus son conocidos como microbios. Están presentes en el agua potable, pero la mayoría no son dañinos. Ocasionalmente el agua potable puede contener microbios que causan enfermedades en particular aquellos microbios que ocasionan enfermedades gastrointestinales. Usualmente nuestros cuerpos ofrecen barreras de protección y los sistemas inmunológicos evitan que ocasionen enfermedades. Sin embargo, debido al debilitamiento del sistema inmunológico humano con los años y los

cambios en las barreras de protección en las funciones gastrointestinales, los adultos de edad avanzada son especialmente susceptibles a las enfermedades microbianas. Los patógenos gastrointestinales (GI) encontrados en el agua potable incluyen parásitos tales como el *Cryptosporidium*, la *Giardia*, bacterias como el *E. coli*, la *Salmonera* y la *Shigella*, y los virus como el *Norwalk*. Cerca de 211 millones de episodios de enfermedades gastrointestinales ocurren cada año en los Estados Unidos.<sup>1</sup>

### El plomo:

La exposición a largo plazo al plomo puede ocasionar problemas de salud en el sistema nervioso. El plomo puede contribuir a la alta tensión sanguínea, problemas de los nervios, de memoria y dolor en las coyunturas. El plomo se acumula y se almacena en nuestros huesos. Durante la menopausia, a medida que los huesos se deterioran, el plomo puede desprenderse del hueso y resultar en niveles elevados de plomo en la sangre. Aún cuando el agua del grifo de su casa proviene de un sistema público de tratamiento de agua, el plomo puede estar presente debido a la corrosión en los sistemas de tubería caseros o pueden estar presentes en las líneas de servicio de plomo.

### El arsénico:

Hay evidencia de que la exposición a largo plazo a altos niveles de arsénico puede ocasionar el cáncer y aumentar los problemas cardiovasculares y las elevadas tasas de diabetes. La contaminación por arsénico puede ocurrir en la naturaleza como parte de la geología local o puede ocurrir como resultado de las prácticas industriales y agrícolas que incluyen la aplicación de sustancias químicas que contengan arsénico en la tierra. La EPA tiene un estándar para los sistemas públicos de agua potable para asegurar que las personas no tengan una exposición elevada al arsénico. Sin embargo, el estándar no aplica a los pozos privados, ni a los sistemas de tratamiento de agua con menos de 15 conexiones o que sirvan a 25 personas. Si está bebiendo agua potable

**Los adultos de la tercera edad son considerados como especialmente vulnerables a los contaminantes transmitidos por el agua. Las personas que viven con el virus VIH y aquellos cuyos sistemas inmunológicos están debilitados también se enfrentan a riesgos mayores**

<sup>1</sup> Mead PS, Slutsker L, Dietz V, McCaig LF, Bresee JS, Shapiro C, Griffin PM, Tauxe RV. Food-Related Illness and Death in the United States. *Emerging Infectious Diseases*, 1999; 5(5):607-625

## Deshidratación

Los adultos de la tercera edad pueden estar en riesgo de deshidratación porque a medida que las personas envejecen, su sensación de sed disminuye y no sienten la necesidad de beber líquidos con la misma frecuencia que cuando eran más jóvenes. También podrían estar tomando medicamentos que aumentan el riesgo de deshidratación o pueden tener ciertas condiciones físicas que dificultan el beber. La exposición a microorganismos en el agua puede enfermar a las personas y pueden ocasionarles diarrea aumentando así el riesgo de la deshidratación. Los adultos de la tercera edad pueden estar en riesgo de deshidratación porque a medida que las personas envejecen, su sensación de sed disminuye y no sienten la necesidad de beber líquidos con la misma frecuencia que cuando eran más jóvenes. También podrían estar tomando medicamentos que aumentan el riesgo de deshidratación o pueden tener ciertas condiciones físicas que dificultan el beber. La exposición a microorganismos en el agua puede enfermar a las personas y pueden ocasionarles diarrea aumentando así el riesgo de la deshidratación.

Las señales de la deshidratación incluyen:

- La boca seca o pegajosa
- Baja o ninguna producción de orina; una orina concentrada luce de color amarillo oscuro
- La falta de lágrimas
- Los ojos hundidos
- Sensación de letargo o comatoso (con la deshidratación severa)

Debido a que la deshidratación puede poner en peligro su vida, beba suficiente agua todos los días. Si usted ha disminuido su consumo de agua porque no le gusta el sabor o está preocupado por su calidad, debe tratarla o encontrar una fuente alterna de agua hasta que se resuelva el problema.

que viene de un pozo o una pequeña planta de tratamiento debe hacer la prueba para determinar si tiene arsénico.

### El radón:

El gas radón es la segunda causa principal de cáncer del pulmón en los Estados Unidos. Se estima que cerca de 1 en 15 hogares tiene niveles elevados de radón. El radón es un gas especialmente peligroso por ser inodoro e invisible. El radón ocurre naturalmente en las rocas, el suelo y el agua. Si el agua en su casa proviene de un pozo, el radón puede ser emitido al aire mientras se ducha. Si su hogar tiene niveles altos de radón. El agua del pozo puede ser uno de sus puntos de origen.

## ¿Cómo puedo evitar los peligros relacionados al agua?

El paso más importante consiste en estar conciente de los avisos emitidos por su departamento de salud local o el departamento del medio ambiente y acatar estas advertencias. Infórmese acerca de su agua y si debe realizar la prueba para ciertos contaminantes.

- **Aprenda acerca de su agua potable:** Si su agua viene de una planta de tratamiento pública, debe cumplir con los estándares de la EPA. Es requerido que los condados brinden los récords de pruebas a los usuarios. Verifique el informe anual sobre la calidad del agua emitido por su proveedor de agua, también conocido como el informe de confianza del consumidor o llame a su proveedor de agua para averiguar si hay motivo por el cual estar preocupado sobre ciertos tipos de contaminación. Si vive en un edificio de apartamentos, pídale al gerente de colocar dicho informe de confianza en un lugar público. Si su agua viene de un pozo, no está sujeto a los estándares de la EPA. Su casa debe tomar precauciones especiales como realizar pruebas anualmente para asegurar que el agua sea sana.
- **Esté pendiente de los avisos públicos sobre el agua potable:** Su suplidor de agua tiene la obligación de emitir un aviso a los periódicos, la radio, televisión, correo, o entrega a mano, si hay una emergencia de enfermedades transmitidas por el agua. El aviso debe describir cualquier precaución que necesita tomar como el hervir su agua o utilizar agua embotellada. Siga los consejos de su suministrador de agua. El hervir el agua por un minuto matará normalmente los microorganismos, pero no ayudará a eliminar la contaminación química.

- **Comuníquese con su suplidor de agua si hay evidencia de plomo:** Usted no puede ver, oler ni saborear el plomo. Llame a su departamento de salud local o su suministrador de agua para determinar si su agua tiene plomo. No hierva el agua. Hervir el agua no elimina el plomo de su agua, en efecto, puede empeorar el problema debido a que la concentración de plomo aumentará a medida que el agua se evapora. Si usted piensa que el sistema de tuberías en su casa pudiera tener plomo, sólo utilice agua fría para beber y cocinar. Haga correr el agua fría por el grifo hasta que se enfríe lo más posible, especialmente si no ha utilizado su agua por varias horas. Para recibir más información llame al Centro Nacional para la Información sobre el Plomo al (800) 424-LEAD.
- **Haga la prueba del radón en el aire de su hogar:** Hay muchos kits a bajo costo para poder realizar la prueba del radón en su hogar los cuales puede adquirir por correo o en una ferretería. También puede llamar a un profesional cualificado para realizar una prueba, Si tiene niveles altos de radón, podría estar entrando a su hogar por el agua o el suelo. Si su agua viene de un sistema público de tratamiento de agua, comuníquese con su suplidor de agua. Si usted tiene radón en su agua de un pozo privado, llame a la Línea Gratuita de la EPA para el Agua Potable al (800) 426-4791.

## Los peligros del agua al nadar

Los adultos de edad avanzada deben permanecer físicamente activos. Muchas playas son seguras para nadar; sin embargo, el agua de las playas puede contener microorganismos invisibles que ocasionan enfermedades. El nadar en agua contaminada puede resultar en enfermedades menores, como dolor de garganta o diarrea. Los ancianos con sistemas inmunológicos debilitados pueden tener un riesgo mayor a enfermarse por el agua contaminada.

- **El cierre de las playas:** Los estados, las tribus y las agencias gubernamentales locales de sanidad y del medio ambiente miden e identifican los niveles de microorganismos de las playas para ver si el agua cumple con los estándares de la EPA para la salud. Cuando los niveles de los microorganismos son insalubres, las agencias colocan avisos o cierran la playa. Es más probable que los niveles sean elevados después de las tormentas. Es muy importante que los ancianos con condiciones de

salud consulten y sigan los avisos para las playas porque pueden ser más susceptibles a los microbios que los adultos saludables.

## Los peligros de infiltración del agua en el hogar, especialmente después de inundaciones

El mantenimiento inadecuado del hogar es una posible fuente de exposición a contaminantes en los adultos de la tercera edad. Si no se llevan a cabo las reparaciones al hogar, la humedad excesiva o el agua podrían acumularse en el interior. Esto puede ocasionar el crecimiento del moho particularmente si el problema de la humedad no es descubierta. El moho puede ocasionar reacciones alérgicas en individuos sensibles como el estornudar, secreciones nasales, ojos rojos, erupción en la piel (dermatitis) y en algunos casos extremos, problemas de respiración. El contacto con los contaminantes de agua puede ocurrir cuando las aguas negras fluyen al interior de su hogar. El contacto puede ocurrir si las tuberías de drenaje de las aguas residuales que están conectadas al sistema de alcantarillado público o a un sistema séptico están obstruidas debido a la infiltración de las raíces de los árboles. La infusión de las aguas negras es especialmente común después de eventos como lluvias catastróficas que pueden conducir a inundaciones.

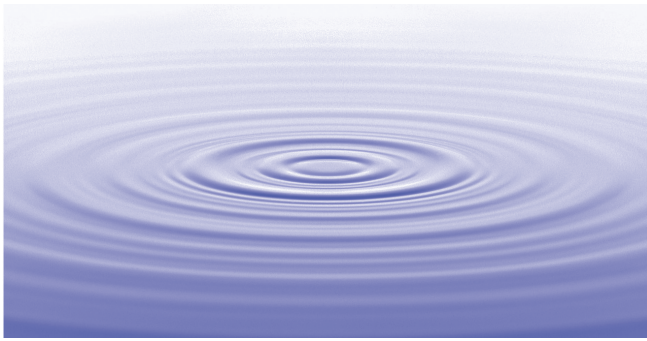
- **Inspeccione su hogar de fugas en las tuberías:** El establecer un programa regular para inspeccionar su hogar para localizar problemas de fugas de agua en los baños, la lavandería y alrededor de las ventanas y puertas. No ignore los canales del tejado. Busque las señales de fugas y goteras.
- **Elimine el agua para eliminar el moho:** El moho necesita agua para crecer. Para evitar el moho, arregle las goteras y fugas de la tubería y otros problemas de agua tan pronto como sea posible. Estriegue el moho de las superficies duras con detergente y agua y séquelas inmediatamente. Para eliminar el moho en su casa, limpie el moho y elimine el punto de origen del agua. Algunos productos de limpieza están formulados para tratar el crecimiento de moho.
- **Después de una inundación, limpie el área afectada:** Las inundaciones crean riesgos a la salud. Las aguas negras y otros materiales pueden entrar en su casa por medio del agua de las inundaciones. Aún cuando el agua de inundaciones está limpia, el agua

## ¿Qué debo hacer si no puedo beber mi agua?

Durante los derrames o problemas de tratamiento temporeros, quizás usted no pueda beber su agua durante un plazo corto. Las personas con necesidades especiales de salud o las personas que viven en áreas conocidas por su contaminación podrían tener que considerar fuentes alternas de agua a largo plazo.



- **Siga los anuncios públicos sobre el agua:** Su suplidor de agua tiene la obligación de emitir notificaciones por medio de los periódicos, la radio, la televisión, el correo, o entrega a mano, si hay una emergencia de enfermedad transmitida por el agua. La notificación deberá describir cualquier precaución que usted tenga que tomar, como hervir el agua o utilizar agua embotellada. Siga los consejos de su suplidor de agua. El hervir el agua por un minuto normalmente mata los microorganismos, pero no ayuda a combatir la contaminación química.
- **Beba agua embotellada:** Algunas compañías alquilan o venden distribuidores de agua o surtidores de agua potable y regularmente entregan botellones de agua a casas y negocios. El agua embotellada puede ser cara en comparación con el agua provista por un sistema público de agua. La calidad del agua embotellada varía según las marcas, debido a que las variaciones en la fuente de agua utilizada, los costos, y las prácticas de la compañía. Las personas con sistemas inmunológicos debilitados quizás quieran leer las etiquetas del agua embotellada para asegurarse que se usen sistemas más estrictos de tratamiento, tales como la osmosis revertida, la destilación, la radiación ultravioleta o la filtración con un filtro de 1 micrón absoluto. Para más información sobre su agua embotellada para determinar si cumple con los estándares de la Administración de Drogas y Alimentos (FDA, por sus siglas en inglés), consulte el sitio de NSF Internacional ([http://www.nsf.org/consumer/bottled\\_water/](http://www.nsf.org/consumer/bottled_water/) o llame al 877-8-NSF-HELP).
- **Instale un sistema de tratamiento de agua en su hogar:** Si usted tiene un problema de agua a largo plazo, podría necesitar un sistema de tratamiento casero. El sistema de tratamiento casero podría incluir filtros utilizados en el grifo o en la conexión con la tubería principal del agua y la conexión a su casa. Si el radón es un problema, el tratamiento casero podría ser una solución.



estancada y los materiales húmedos son terreno fértil para los microorganismos. Elimine el agua estancada, seque su casa, remueva los materiales húmedos. Limpie y desinfecte el área dañada para reducir su riesgo de enfermedad. Las alfombras, las cortinas y los muebles podrían tener que ser reemplazados si las aguas negras entran a su casa.

- **Después de las inundaciones, inspeccione sus pozos:** Si usted tiene un pozo privado, no haga funcionar la bomba de agua ni utilice el agua del pozo para beber ni lavar. Llame a su estado o departamento de salud local para informarse sobre las precauciones que hay que tomar.

## ¿Cómo puedo proteger el agua de mi pozo privado?

Los suministros de agua potable provenientes de pozos privados no están sujetos a los estándares de la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés). Si su agua potable viene directamente de un pozo, no está sujeta automáticamente a las pruebas de expertos para identificar problemas. Usted tiene que tomar precauciones especiales para asegurar la protección y el mantenimiento de su agua potable:

### Identifique los problemas potenciales

El identificar los problemas potenciales es el primer paso para salvaguardar su agua potable. Inicialmente consulte a un experto local como un funcionario del departamento de salud en su localidad, un agente de extensión agrícola, un sistema público de agua cercano, o un geólogo en una universidad local. Pregúntele acerca de los problemas que podrían afectar la calidad del agua en su localidad.

### Inspeccione el agua de su pozo anualmente

Realice la prueba de la calidad de agua de su pozo cada año para detectar la presencia de bacteria, nitratos, el total de sólidos no disueltos, y los niveles de pH. Si usted sospecha que hay otros contaminantes, también realice la prueba para detectarlos. Muchos contaminantes no tienen color ni olor, por lo tanto usted no podrá determinar si hay un problema sin realizar una prueba.

Podría tener que realizar las pruebas de agua con mayor frecuencia cuando:

- Hay una enfermedad sin explicaciones en su familia
- Cuando sus vecinos encuentren un contaminante peligroso en su agua

- Si usted nota un cambio en el sabor, olor, color o claridad del agua
- Si hay un derrame de sustancias químicas o combustibles en o cerca de su pozo
- Si usted reemplaza o repara una parte del sistema de su pozo

### Evite problemas

Mantenga los fertilizantes, pesticidas, herbicidas, combustibles, u otros contaminantes lejos del pozo. Tome precauciones cuando está trabajando o cortando el césped cerca del pozo. Comuníquese con su departamento de salud pública local para preguntar con cuanta frecuencia debe bombear e inspeccionar su sistema séptico. No deseche materiales peligrosos en los sistemas sépticos.

## ¿Cómo puedo aprender más?

La Iniciativa de la EPA para los Ancianos está trabajando para proteger a los adultos de la tercera edad sobre los riesgos de salud ambiental a través de la coordinación de investigación, estrategias de prevención y educación pública. Para más información, visite [www.epa.gov/aging](http://www.epa.gov/aging).

### Recursos adicionales:

El agua del grifo: lo que usted debe saber  
[http://www.epa.gov/safewater/wot/pdfs/book\\_waterontap\\_enespanol\\_full.pdf](http://www.epa.gov/safewater/wot/pdfs/book_waterontap_enespanol_full.pdf)

Arsenic in Drinking Water (en inglés)  
[www.epa.gov/safewater/arsenic.html](http://www.epa.gov/safewater/arsenic.html)

Beaches (en inglés)  
[www.epa.gov/beaches/](http://www.epa.gov/beaches/)

El radon: Guía para su protección y la de su familia  
<http://www.epa.gov/iaq/radon/pubs/elradon.html>

Desinfección de emergencia del agua potable  
<http://www.epa.gov/safewater/agua/desinfeccion.html>

Inundaciones  
<http://www.epa.gov/naturalevents/inundaciones.html>

Guía para individuos con el sistema inmunológico severamente debilitado  
<http://www.epa.gov/safewater/agua/crypto.html>

Guía del dueño de hogar para sistemas sépticos  
<http://www.epa.gov/owm/septic/pubs/xguiadeldueno06-06.pdf>

Breve guía para el moho, la humedad y su hogar  
[http://www.epa.gov/mold/images/moldguide\\_sp.pdf](http://www.epa.gov/mold/images/moldguide_sp.pdf)

El agua potable y la salud: lo que usted debe saber  
<http://www.epa.gov/safewater/agua/apsalud.html>

