

Agua limpia en su pozo

G. Glick Andrews

Si usted obtiene su agua de beber de una fuente privada, tales como un pozo o un manantial, USTED tiene la responsabilidad de asegurarse de que su agua sea buena. Usted es el regulador, el inspector, el gerente de mantenimiento, el contador, y el consumidor.

¿Es el agua de pozo buena para beber?

Por lo general, el agua subterránea extraída de los pozos de agua es buena para beber. A medida que el agua pasa por las diferentes capas del suelo se va purificando poco a poco. Los organismos que causan enfermedades, como bacteria y virus, van siendo filtrados y digeridos por animalitos diminutos de los suelos. También muchas sustancias químicas dañinas desaparecen antes de llegar al agua subterránea. Algunas excepciones ocurren cuando:

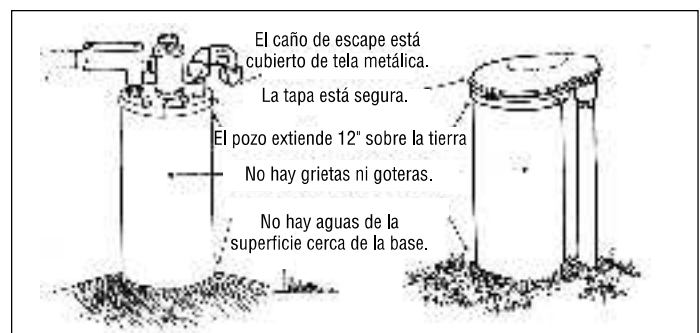
- Un pozo no ha sido construido o mantenido apropiadamente.
- Un pozo indirectamente permite la entrada de escurrimiento.
- Un pozo usa agua proveniente de áreas donde ha habido numerosos tanques sépticos, agricultura intensiva, o desperdicios químicos.

¿Cómo puedo asegurarme de que mi pozo ha sido construido y mantenido debidamente?

A parte de los puntos de inspección señalados en el diagrama, asegúrese de que haya un forro de cemento o goma especial de sellado a lo largo del pozo a partir de la tapa hasta por lo menos 18 pies de profundidad bajo tierra. Una copia del reporte de su pozo le dará información bastante útil sobre la construcción de su pozo.

¿Cómo puedo saber si el agua de mi pozo es buena para beber?

No es necesario que usted analice todos los contaminantes de su agua. Simplemente con analizar el agua por el contenido de **bacteria coliforme** y **nitratos** cada 1 a 3 años tendrá una buena idea de la calidad de su agua. Si usted nota algún cambio en el color o sabor de su agua,



Inspeccione estas partes de su pozo.

analice inmediatamente el agua por la presencia de bacteria coliforme. Si usted tiene alguna razón para pensar que hay un problema específico, tales como una gotera en su tanque de combustible subterráneo o un derramamiento de pesticidas, analice su agua para asegurarse que no contiene ninguna de estas sustancias.

El sabor no es un buen indicador de la calidad de su agua. Aunque su agua tenga un sabor muy bueno y sea muy cristalina, puede que tenga químicos tóxicos u organismos que pudieran traer enfermedades. A su vez, un agua que no sepa bien puede ser de buena calidad.

¿Qué significa cuando el análisis para bacteria coliforme es positivo?

Esto significa que su agua contiene bacteria coliforme. Estas bacterias se encuentran en muchos de los alrededores, pero no ocurren naturalmente en el agua subterránea. Si se encuentran en su agua, esto quiere decir que la bacteria se ha filtrado a través del suelo desde la superficie de su terreno. Esto puede ocurrir si hay goteras en su pozo, si su pozo está destapado, o si su pozo usa agua de poca profundidad como de un manantial. Generalmente, la bacteria coliforme no causa enfermedades, pero si su agua

la posee, esto quiere decir que otra bacteria que sí causa enfermedades podría estar presente.

¿Qué puedo hacer si la bacteria coliforme se encuentra en mi pozo?

- NO BEBA EL AGUA sin hervirla por 3 minutos para matar la bacteria.
- Haga una limpieza de su pozo a base de cloro para matar la bacteria. Reanalice el agua.
- Repare su pozo.
- Evite que el agua se estanque en la superficie cerca del pozo.
- Si los análisis del agua todavía indican presencia de contaminantes, realice un tratamiento del agua con cloro o un sistema UV antes de beberla.
- Si el mismo problema existe en otros pozos en el área, considere formar parte de un sistema público de agua.

¿Y qué sobre las bacterias coliforme fecal y *E. coli*?

Estos son un subgrupo de la bacteria coliforme. Viven en los intestinos de animales de sangre caliente, tales como seres humanos, perros, vacas, caballos, patos, etc. Si las bacterias coliforme fecal o *E. coli* están en su agua, entonces hay una conexión directa entre los desechos de animales y todas las enfermedades que pueden traer y el agua que usted bebe. *Identifique el origen de los excrementos del animal o humano y asegúrese de que no lleguen a su pozo.*

¿Qué significan los nitratos en el agua?

El nitrato es una forma de nitrógeno usado por las plantas. Se encuentra en fertilizantes y en desperdicios de animales. En los suelos, otras formas de nitrógeno también son transformadas en nitrato. Los nitratos son llevados a través de los suelos fácilmente con ayuda del agua. Si hay más nitrato en el suelo del que las plantas necesitan, los nitratos en exceso pueden viajar hasta llegar al agua subterránea. Si los nitratos se encuentran en el agua de su pozo esto significa que:

- Hay nitrógeno de sobra en el área. El origen puede ser la agricultura, un césped fertilizado, tanques sépticos en parcelas pequeñas, o animales.
- Su agua viene del agua subterránea y por lo consiguiente puede ser afectada fácilmente por otros contaminantes que se filtran a través del suelo.

¿Es el agua con nitratos buena para beber?

El EPA ha puesto un nivel máximo de 10 partes por millón (ppm) de nitratos en los sistemas de agua públicos. Los niveles más elevados han causado enfermedades tales como el síndrome de bebé azul. No se sabe exactamente si los adultos corren riesgos al beber agua que contiene nitratos. Si el nivel de nitrato en su agua llega o sobrepasa 10 ppm, los niños, las mujeres embarazadas, a la vez que aquellas que amamantan a bebés no deben beber de esta agua. El agua que contiene menos de 10 ppm de nitratos se considera buena para ambos adultos y niños.

¿Que puedo hacer si el nivel de nitrato en mi agua es elevado?

- Busque la proveniencia u origen del nitrato y encuentre maneras de controlar el problema. (Llame al Servicio de Extensión de OSU en su condado o a una oficina del Soil and Water Conservation District.)
- Haga pruebas de otros contaminantes en su propiedad y las áreas cercanas. Analice su agua para estos químicos si usted cree que puede contener algo de riesgo.
- Analice el nivel de nitratos en su agua regularmente y mantenga datos de ello.
- Si usted hace un tratamiento a su agua para eliminar los nitratos, use el método de osmosis reversa o de intercambio de iones. *Hervir el agua no quita el nitrato; en realidad aumenta la concentración.*

¿Dónde puedo obtener más información sobre cuidados de aguas de pozos?

El programa de protección del agua de pozos del Servicio de Extensión de OSU: 541-737-6294 o la oficina de Extensión en su condado. Deje un recado y alguien le volverá a llamar. En la Internet: wellwater.oregonstate.edu/

En la Internet

- Publicaciones del Servicio de Extensión de la Universidad de Texas A&M—agpublications.tamu.edu/pubs/swater/
- Agua potable y la salud (U.S. Environmental Protection Agency)—www.epa.gov/safewater/agua.html

© 2000 Oregon State University. Esta publicación puede ser copiada o reimpressa en su entereza, sin cambios, para propósitos no comerciales.

Esta publicación fue producida y distribuida a favor de las Actas del Congreso del 8 de mayo y el 30 de junio de 1914. El trabajo de Extensión es un programa de cooperación de Oregon State University (la Universidad Estatal de Oregon), el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos y los condados de Oregon. El Servicio de Extensión (Extension Service) de Oregon State University ofrece programas educativos, actividades, y materiales sin discriminación basada sobre edad, color, incapacidades, identidad o expresión de identidad sexual, estado matrimonial, origen nacional, raza, religión, sexo, orientación sexual, o estado de veterano. El Servicio de Extensión de Oregon State University es una institución que ofrece igualdad de oportunidades.

Publicado en febrero de 2000. Revisado en julio de 2007.