

Cómo *preparar* su *pozo* para la *próxima inundación:* *Preparación, evacuación y regreso a casa*

Diane E. Boellstorff¹, Autora correspondiente, Profesora Adjunta y Especialista en Recursos Hídricos del Programa de Extensión
Drew M. Gholson², Profesor Adjunto
Ryan A. Gerlich³, Especialista del Programa de Extensión

¹Departamento de Ciencias de Tierras y Cultivos de Texas A&M, Sistema de la Universidad de Texas A&M;

²Centro Hídrico de Acuíferos Aluviales del Valley del Río Mississippi, Centro Delta de Investigación y Extensión, Mississippi State University;

³Departamento de Ingeniería Biológica y Agrícola de Texas A&M

Se pueden tomar medidas para preparar mejor los pozos antes de las inundaciones mientras se organiza la evacuación. Seguir los siguientes pasos mientras se planea la evacuación.

PREPARACIÓN

- ❑ Cubrir el cabezal del pozo por encima del nivel alcanzado en inundaciones anteriores. Probablemente habrá que contar con la ayuda de un perforador de pozos autorizado. Comprobar que el agua no pueda penetrar en el pozo a través del cabezal o la tapa del pozo.
- ❑ Inspeccionar el pozo para comprobar que esté correctamente sellado. Si tiene plataforma, inspeccionarla y reparar grietas con arcilla bentonita o cemento. Es posible que el revestimiento subterráneo tenga grietas que no se pueden ver. El análisis del agua del pozo para detectar la presencia de bacterias coliformes fecales o E. coli sirve para determinar si hay grietas subterráneas ya que dicha presencia indica que aguas superficiales han penetrado en el pozo. En caso necesario contratar a un perforador de pozos autorizado para hacer las inspecciones necesarias.
- ❑ Buscar un laboratorio de análisis de agua cercano para conseguir botellas para la toma de muestras e instrucciones para poder analizar el agua después de la inundación. Los laboratorios especializados también se pueden localizar a través del agente de Extensión del condado, el distrito de conservación de aguas subterráneas (GCD por sus siglas en inglés) o el



Programa Nacional de Acreditación de Laboratorios Ambientales, una agencia de acreditación del ramo.

- ❑ Buscar el reporte que se completó cuando se instaló el pozo y guardar una copia en un lugar seguro donde permanecerá accesible en caso de evacuación. A falta del reporte, consultar con el GCD local o el Buscador de Datos sobre Aguas Subterráneas del Consejo de Desarrollo Hídrico de Texas.
- ❑ Buscar los datos de contacto de los perforadores de pozos autorizados en la región. Contactarlos antes de la evacuación en caso de creer que el pozo necesitará servicio inmediatamente después de la inundación.

PREPARATIVOS PARA LA EVACUACIÓN

- ❑ Proveerse de agua en botella en cantidades adecuadas ya que no se podrá beber el agua del pozo ni usarla para cepillarse los dientes o cocinar si el pozo ha estado sumergido, aunque fuera temporalmente.
- ❑ En caso de querer desinfectar el pozo, averiguar cómo hacerle libramiento a los descalcificadores y filtros de agua para el hogar que pudieran estar acoplados al sistema. Leer las instrucciones del fabricante sobre cómo desinfectar descalcificadores y filtros de agua a los



cuales se les haya hecho libramiento y tenerlas a mano. Contar de antemano con estos materiales necesarios para la desinfección por hipercloración ya que podría resultar difícil o llevar mucho tiempo encontrarlos después de la inundación:

- » Un ejemplar de la publicación “Desinfección de pozos de agua por hipercloración”
- » Cloro líquido para uso doméstico sin perfume
- » Balde de 5 galones limpio
- » 5 galones de agua no contaminada
- » Manguera de jardín que llegue de una llave de agua exterior al pozo
- » Lentes y guantes de protección
- » Llave inglesa para abrir al pozo
- » Embudo
- » Manguera
- » Botellas para la toma de muestras del laboratorio local

PREVIO A LA EVACUACIÓN

- ❑ Cubrir los sistemas instalados a la intemperie y amarrar los componentes para protegerlos contra materiales transportados por el viento o inundaciones.
- ❑ Llenar el tanque de presión hasta donde se pueda.
- ❑ Desconectar la corriente eléctrica del pozo.
- ❑ Desconectar la corriente eléctrica de los sistemas sépticos aeróbicos. No se recomienda ningún preparativo especial para los sistemas sépticos convencionales.



AL REGRESO

- ❑ Analizar el agua del pozo y confirmar su condición aceptable antes de usarla.
- ❑ Se recomienda contratar un perforador de pozos autorizado para desinfectar por hipercloración los pozos que hayan sido inundados. Los perforadores autorizados tendrán acceso a productos más eficaces y contarán con herramientas y experiencia que los dueños de pozos particulares no suelen tener.
- ❑ Los que quieran desinfectar su pozo por cuenta propia deben seguir las instrucciones presentadas en la hoja de datos “Desinfección de pozos de agua por hipercloración” (ESC-059S).

PARA MAYOR INFORMACIÓN

Programa Nacional de Acreditación de Laboratorios Ambientales: https://www.tceq.texas.gov/goto/certified_labs

“Cómo desinfectar los pozos de agua por hipercloración,” de D. E. Boellstorff, D. M. Gholson y M. C. Dozier. 2019. Servicio de Extensión AgriLife de Texas A&M ESC-059, 3 pp. Disponible en: <http://twon.tamu.edu/media/385857/esc059.pdf>

Departamento de Licencia y Regulación de Texas (para ver una lista de perforadores de pozos autorizados): <https://www.tdlr.texas.gov/LicenseSearch/>

Comité para la Protección de Aguas Subterráneas de Texas: <https://tgpc.texas.gov/>

Buscador de Datos sobre Aguas Subterráneas del Consejo de Desarrollo Hídrico de Texas: <https://www2.twdb.texas.gov/apps/WaterDataInteractive/GroundwaterDataViewer/?map=sdr>

Texas Well Owner Network: <http://twon.tamu.edu/>

Reconocimientos

Esta publicación cuenta con fondos Nonpoint Source conforme a la ley Clean Water Act§319(h) proporcionados por el Consejo de Preservación de Tierras y Aguas del Estado de Texas y la Agencia Norteamericana para la Protección del Ambiente según el Acuerdo No. 17-10.

Foto de Kristine Uhlman, ex-Especialista del Programa de Extensión AgriLife de Texas A&M – Recursos Hídricos



Servicio de Extensión AgriLife de Texas A&M

AgriLifeExtension.tamu.edu

Ver otras publicaciones del Servicio de Extensión en: AgriLifebookstore.org

El Servicio de Extensión AgriLife de Texas A&M ofrece igualdad de oportunidad en sus programas y empleo a todos, sin importar raza, color de piel, sexo, religión, origen étnico, discapacidad, edad, datos genéticos, condición de veterano militar, orientación sexual o identidad de género.

Colaboración del Sistema de la Universidad de Texas A&M, el Departamento de Agricultura de Estados Unidos, y los Tribunales de los Presidentes de Condado de Texas.