

Las inundaciones repentinas son la principal causa de las muertes relacionadas con el clima en los Estados Unidos.¹ Desafortunadamente, la geografía y el terreno en Texas son en parte los culpables. Llamado el “callejón de inundaciones repentinas” (flash flood alley, por su nombre en inglés) por la [Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica](#) (National Oceanic and Atmospheric Administration, por su nombre en inglés), Texas ha reportado más de 500 eventos de inundaciones repentinas en los últimos 10 años.² Siete de esas inundaciones fueron declaradas como desastres federales. Si bien la mayor parte del este de Texas y la región de la costa del Golfo están sujetas a las inundaciones, las áreas de campos y colinas de Texas en el centro del estado es el área más propensa a las inundaciones repentinas en el continente.³



La Causa

Dos factores clave, la intensidad y la duración de las lluvias, contribuyen a las inundaciones repentinas. La **intensidad** es el índice de lluvia y la **duración** es cuánto dura la lluvia. La **topografía** (las características naturales y artificiales de un área), las **condiciones del suelo** y la **cobertura del suelo** también juegan un papel importante.



El Momento en que Suceden las Inundaciones

Las inundaciones repentinas ocurren dentro de unos minutos u horas después de una lluvia excesiva, o cuando ocurre una falla en una presa o dique, o después de una liberación repentina de agua causada por una acumulación de hielo. La mayoría de las inundaciones repentinas son causadas por tormentas eléctricas de movimiento lento, múltiples tormentas eléctricas que se mueven repetidamente sobre la misma área o lluvias intensas causadas por huracanes y tormentas tropicales.



Inundaciones Repentinas en Texas

Se estima que 20 millones de los 171 millones de acres que conforma Texas son propensos a las inundaciones, más que en cualquier otro estado.⁴ El suelo rocoso y arcilloso de Texas, las regiones costeras bajas y el terreno central inclinado hacen que el estado sea vulnerable a las inundaciones. La ubicación geográfica del estado también lo hace propenso a las inundaciones debido a las fuertes masas de aire frontales de las Grandes Llanuras y las intensas tormentas del Océano Pacífico y el Golfo de México. Cuando se dan estas condiciones climáticas, la lluvia puede caer más rápido de lo que el suelo puede absorberla. La escorrentía superficial fluye hacia los arroyos más cercanos, o a canales ya sea naturales o creados por el hombre. El resultado puede convertir en minutos a un tranquilo campamento junto a un arroyo o calle en la ciudad, en un río embravecido.



El Impacto

Las inundaciones repentinas pueden hacer rodar rocas, arrancar árboles, destruir edificios y puentes y abrir nuevos canales en la superficie de la tierra. El agua que crece rápidamente puede alcanzar alturas de hasta 30 pies o más durante una inundación repentina. Las lluvias que producen estas inundaciones repentinas también pueden desencadenar deslizamientos de tierra que ponen en peligro la vida y que son dañinos para la propiedad.

Además, los escombros flotantes pueden acumularse en una obstrucción natural o creada por el hombre y restringir el flujo del agua. El agua que es retenida por una represa de escombros puede causar inundaciones río arriba y luego causar inundaciones repentinas río abajo si la obstrucción es liberada repentinamente.



Alertas vs. Advertencias

Cuando se emite una alerta de inundación repentina (flash flood watch, por su nombre en inglés), significa que las condiciones climáticas actuales son favorables para que sucedan inundaciones. Si bien una alerta no garantiza que sucederá una inundación repentina, es un buen indicador de que se avecina un clima severo. Las personas en áreas especificadas deben permanecer alerta y estar preparadas para una emergencia causada por inundación.

Una advertencia de inundación repentina (flash flood warning, por su nombre en inglés) significa que una inundación repentina es inminente o está ocurriendo. En muchos casos, una inundación repentina ocurre tan rápidamente que no hay tiempo para enviar una alerta de advertencia de inundación repentina. Las personas en áreas especificadas deben trasladarse de inmediato a un terreno seguro.



Manténgase a Salvo

El agua corriente tiene un enorme poder. Dado que las inundaciones repentinas a menudo ocurren con poca advertencia, es de utilidad **prepararse** durante los tiempos de sequía. Elabore una ["bolsa de viaje" de emergencia](#), desarrolle un [plan de evacuación](#) y siga los siguientes consejos de seguridad para ayudar a salvar vidas.

- **Monitoree las Estaciones Meteorológicas Locales**
Una advertencia anticipada es la clave para salvar vidas. Escuche los medios locales y mantenga un sistema de comunicación de refuerzo que use baterías, tal como un radio de alertas meteorológicas, que esté disponible para escuchar los avisos de tormentas.
- **Siga las Órdenes de Evacuación**
Conozca dónde están todas las rutas de evacuación. Si los administradores de emergencias le dicen que evacúe el área, ¡hágalo!
- **Manténgase Alejado de las Áreas Bajas**
Evite los arroyos, caminos pequeños y estrechos, alcantarillas, estanques y otra infraestructura de drenaje.



Manténgase a Salvo

- **Diríjase a Terreno Más Alto**
Si el agua comienza a subir, busque un terreno más alto. Esto puede significar subirse a un techo. Sin embargo, evite buscar refugio en un ático cerrado u otra área donde las personas pueden quedar atrapadas por el aumento del nivel del agua.
- **Evite los Cruces de Aguas Bajas**
El agua de la inundación puede arrastrar un puente con poca o sin ninguna advertencia. Si el agua se mueve rápidamente debajo de un puente, dese la vuelta y busque otra ruta.
- **Evite Manejar a Través de Inundaciones**
Aproximadamente el 75% de las muertes relacionadas con las inundaciones en Texas ocurren en vehículos.⁵ Solamente se necesitan 12 pulgadas de agua para que flote un vehículo sedán o una SUV.⁶ Consulte DriveTexas.org para obtener información sobre las carreteras que son conocidas por resultar inundadas.
- **No Maneje Tratando de Esquivar las Barricadas**
Dese la vuelta y busque una ruta alternativa si la carretera tiene barricadas o si hay agua sobre la carretera. Tenga en cuenta que la carretera puede sufrir graves daños por debajo de las aguas de la inundación. Recuerde, ["Dese la vuelta, no se ahogue"](#).
- **Quédese en el Vehículo si está Rodeado de Agua en Movimiento Rápido**
A menos de que el agua esté subiendo dentro del vehículo, no salga del vehículo cuando esté rodeado de agua de inundación que se mueve rápidamente. Si el agua sube dentro del vehículo, salga y diríjase a un terreno elevado.
- **Evite Tener Contacto con el Agua de la Inundación.**
Trate de evitar el contacto con el agua de la inundación y las áreas inundadas, incluyendo los sótanos. Entrar en habitaciones donde el agua de la inundación ha tocado o sumergido enchufes o cables eléctricos puede causar descargas eléctricas.

El clima cambia constantemente. Aprender y evaluar los riesgos y las precauciones de seguridad puede ayudar a proteger a las personas en Texas de las peligrosas tormentas e inundaciones repentinas que ponen en peligro la vida.

Referencias

- ¹ Servicio Meteorológico Nacional, Semana de Concientización sobre Clima Severo - Seguridad en Caso de Inundaciones Repentinas. Sitio web. https://www.weather.gov/shv/awarenessweek_severe_flashflood#:~:text=Flash%20flooding%20is%20the%20number,killer%20in%20the%20United%20States.&text=The%20national%2030%2Dyear%20average,flood%20fatalities%20are%20vehicle%2Drelated. Consultado el 19 de mayo de 2021.
- ² Agencia Federal para el Manejo de Emergencias, base de datos de desastres declarados de 2009-2019. Sitio web. https://www.fema.gov/disasters/disaster-declarations?field_dv2_state_territory_tribal_value=TX&field_year_value=All&field_dv2_declaration_type_value=DR&field_dv2_incident_type_target_id_selective=49112. Consultado el 19 de mayo de 2021.
- ³ Instituto para los Recursos de Agua de Texas, "¿Vives en un Callejón de Inundaciones Repentinas?", Sitio web. <https://twri.tamu.edu/publications/txh2o/2016/fall-2016/do-you-live-in-flash-flood-alley/>. Consultado el 19 de mayo de 2021.
- ⁴ Votteler, Todd H., Inundación. Sitio web. <https://www.edwardsaquifer.net/pdf/flood.pdf>. Consultado el 19 de mayo de 2021.
- ⁵ Zhongyu Han y Hatim O. Sharif. "Fatalidades por Inundaciones Relacionadas con Vehículos en Texas, 1959-2019". PDF. <https://www.mdpi.com/2073-4441/12/10/2884/pdf>. Consultado el 19 de mayo de 2021.
- ⁶ Servicio Meteorológico Nacional. "Durante una Inundación". Sitio web. <https://www.weather.gov/safety/flood-during#:~:text=If%20you%20are%20trapped%20by,and%20call%20911%20if%20possible.&text=A%20vehicle%20caught%20in%20swiftly,can%20carry%20away%20large%20vehicles>. Consultado el 19 de mayo de 2021.



www.txsafetyatwork.com

1-800-252-7031, Option 2

*The Texas Department of Insurance,
Division of Workers' Compensation (DWC)-Workplace Safety
P.O. Box 12050
Austin, TX 78711-2050*

Descargo de responsabilidad: A menos que se indique lo contrario, este documento fue producido por la Sección de Seguridad en el Área de Trabajo del Departamento de Seguros de Texas, División de Compensación para Trabajadores utilizando información de personal que es especialista en el tema, entidades gubernamentales u otras fuentes acreditadas. La información contenida en esta hoja informativa es considerada exacta al momento de su publicación. Para más publicaciones gratuitas y otros recursos de seguridad, visite www.txsafetyatwork.com, llame al 800-252-7031, opción 2, o envíe un correo electrónico a resourcecenter@tdi.texas.gov.