



Área de Inundación del Museo

Preguntas Frecuentes

Octubre 21, 2021

P: ¿Es el suelo contaminado una preocupación después de un incendio y las inundaciones posteriores?

R: El Departamento de Calidad Ambiental de Arizona encuentra artículos específicos que podrían causar que el polvo o el suelo sean peligrosos. Una instalación química o cualquier tipo de estructura que contenga productos químicos que se quemen durante un incendio podría crear compuestos orgánicos volátiles o gas ácido en la cicatriz de la quemadura. No se identificó ningún almacenamiento de productos químicos como comprometido en el área de quema del incendio del museo.

P: ¿Se necesitan pruebas de suelo después de un incendio y una inundación posterior?

R: Las pruebas de suelo generalmente no son necesarias después de un incendio e inundación. Los compuestos orgánicos volátiles o el gas ácido en una cicatriz de quemadura podrían resultar si una instalación química o cualquier tipo de estructura que contenga productos químicos se quema durante un incendio. No se identificó ningún almacenamiento de productos químicos en el área de incendios del Museo.

P: ¿Qué medidas de mitigación de polvo se recomiendan al limpiar las calles de tierra y escombros después de una inundación?

R: El Departamento de Calidad Ambiental de Arizona (ADEQ) sugiere que se pongan en marcha medidas de mitigación del polvo. Por lo general, no se recomienda el muestreo del suelo.

1. Marcos de tiempo estratégicos de limpieza (temprano en la mañana, más tarde en la noche) para reducir la exposición.
2. Alcance comunitario para reemplazar los filtros de aire del hogar regularmente.
3. Supresión de polvo (camiones cisterna) mientras se eliminan sedimentos.

P: ¿Debo probar mi casa en busca de moho?

R: El Departamento de Servicios de Salud de Arizona no recomienda las pruebas como el primer paso para determinar si hay un problema de moho en un hogar. El muestreo confiable para el moho puede ser costoso y requiere equipos que no están disponibles para el público en general. Además, hay pocos estándares disponibles para juzgar cuál es una cantidad aceptable de moho. La limpieza del moho generalmente se considera responsabilidad de los ciudadanos privados; sin embargo, United Way of Northern Arizona y la Arizona Community Foundation of Flagstaff (ACF) han reservado fondos para ayudar con las reparaciones del hogar. Todos los propietarios/residentes que informaron inundaciones interiores que fueron confirmadas por una inspección de la ciudad deberían haber recibido una carta y una solicitud de Housing Solutions. Si tiene

preguntas adicionales sobre la asistencia financiera a través de este programa, comuníquese con Housing Solutions of Northern Arizona al (928) 214-7456 o por correo electrónico a devonnam@housingnaz.org.

P: ¿Cuáles son los procedimientos generales de limpieza para el moho?

R: Identificar y corregir la fuente de humedad; Limpie, desinfecte y seque el área mohosa; Embolse y deseche cualquier material que tenga residuos mohosos, como trapos, papel, hojas o escombros.

ADEQ recomienda los siguientes procedimientos de limpieza:

Limpieza de jabón

- Antes de desinfectar las áreas contaminadas, limpie las áreas para eliminar la mayor cantidad posible de moho (y alimentos en los que está creciendo).
- Use guantes cuando realice esta limpieza.
- Use un jabón o detergente sin amoníaco, o un limpiador comercial, en agua caliente y frote toda el área afectada por el moho.
- Use un cepillo rígido o una almohadilla de limpieza en paredes de bloques o superficies irregulares.
- Enjuague limpio con agua. Una aspiradora húmeda/seca es útil para esto.

Desinfección de superficies

- Use guantes cuando use desinfectantes.
- Después de una limpieza y enjuague a fondo, desinfecte el área con una solución de lejía doméstica y agua.
- Los CDC recomiendan usar no más de 1 taza de lejía por galón de agua. Usar lejía directamente de la botella no será más efectivo.
- **Nunca mezcle lejía con amoníaco u otros limpiadores, los humos son tóxicos.**
- Para rociar grandes áreas exteriores, se puede usar una manguera y una boquilla de jardín.
- Si el área a limpiar es de más de 10 pies cuadrados, consulte la guía de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) titulada Remediación de moho en escuelas y edificios comerciales. Aunque se centra en escuelas y edificios comerciales, este documento también se aplica a otros tipos de edificios.



Información adicional está disponible en el sitio web de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos en http://www.epa.gov/mold/mold_remediation.html.

P: ¿Cómo puedo probar el moho?

R: Los kits de prueba de moho están disponibles en tiendas de mejoras para el hogar como Home Depot por aproximadamente \$10.00.

Verano de 2021 Eventos de Lluvia e Inundación

P: ¿Qué tan activa fue la temporada de monzones de 2021?

R: Según el Servicio Meteorológico Nacional, la temporada de monzones de 2021 hasta la fecha (técnicamente termina el 30 de septiembre) fue la 15ª más húmeda registrada con 10.54 "en el aeropuerto de Flagstaff en comparación con el promedio de 7.7". Las cantidades de lluvia en Flagstaff fueron bastante variables con entre 10.0 " - 12.5" pulgadas totales. La característica distintiva de esta temporada fue el tamaño de las tormentas, muchas de las cuales fueron muy grandes e intensas.

P: ¿Cuántos eventos de lluvia resultaron en inundaciones en el Área de Inundación del Museo?

R: La cicatriz de quemaduras del incendio del museo experimentó cinco eventos de lluvia que resultaron en inundaciones río abajo que excedieron el sistema de aguas pluviales de la ciudad. A continuación se muestra una tabla de esos eventos de lluvia y la tabla general de intervalos de recurrencia de lluvia:

Eventos con Notificaciones Públicas en la Cicatriz de Quemaduras del Museo					
Fecha del evento de lluvia	Totales de lluvia (pulgadas)			Intervalo de 60 minutos	¿El flujo superó el canal dentro de Flagstaff?
	Máximo 15 minutos	Máximo 60 minutos	Diario		
7.13.2021	1.02	1.81	2.17	Evento de 25 años	Sí
7.14.2021	0.67	1.15	1.22	Evento de 10 años	Sí
7.16.2021	0.63	1.38	1.42	Evento de 10 años	Sí
7.21.2021	0.60	1.26	1.26	Evento de 10 años	Sí
7.25.2021	0.60	0.60	0.60	Evento de 2 años	No
8.17.2021	1.14	3.07	3.35	Evento de 200 años	Sí

Totales de precipitación del intervalo de recurrencia de lluvia general (pulgadas)				
	2 años	10 años	25 años	100 años
15 minutos	0.5	0.9	1.1	1.5
60 minutos	0.9	1.5	1.9	2.5
6 horas	1.4	2.0	2.5	3.2

El mayor evento de lluvia e inundación experimentado fue el 17 de agosto y la profundidad máxima del flujo en el medidor Linda Vista/Spruce Wash fue de entre 5 y 6 pies de profundidad. Como se muestra arriba, este fue un evento de lluvia de 200 años y el agua de inundación resultante de una cicatriz de quemadura es típicamente de 6 a 10 veces mayor que las condiciones previas a los incendios forestales, que es lo que se está experimentando en el Área de Inundación de Incendios del Museo. Hay más información disponible sobre los eventos de lluvia e inundación del Museo 2021 en www.coconino.az.gov/MuseumFire/FloodArea.

P: ¿Qué causó la inundación en el Área de inundación del Museo el 17 de agosto de 2021?

R: La inundación en el área de inundación del museo fue causada por el evento de lluvia más grande hasta la fecha sobre la cicatriz de quemadura de incendio del museo. Los medidores ubicados a lo largo de la cicatriz de quemaduras registraron la lluvia horaria de la siguiente manera: 3.07 pulgadas en el medidor sur, 2.4 pulgadas en el medidor occidental, 1.5 pulgadas en el medidor oriental, .75 pulgadas en el medidor norte. Además, las precipitaciones fueron intensas con más de 1.14 pulgadas registradas en los medidores sur y oeste en 15 minutos y 1.06 pulgadas registradas en el medidor este. No solo se experimentaron precipitaciones significativas en la cicatriz de la quemadura en sí, sino también en el vecindario de Sunnyside. En una hora, 1.22 pulgadas cayeron en Linda Vista. La precipitación registrada en el medidor sur equivale a un evento de lluvia de 10 años.

La lluvia en la totalidad de la cicatriz de la quemadura, combinada con la lluvia significativa en el vecindario, resultó en inundaciones que cerraron las carreteras y superaron la mitigación. Se observaron escombros significativos en las aguas pluviales dado que una gran área de la cicatriz de la quemadura no había experimentado previamente fuertes lluvias.

P: ¿Las inundaciones en el vecindario de Forest Hills fueron causadas por la escorrentía de la Cicatriz de Quemadura del Incendio del Museo?

R: No. Es muy importante entender que esta inundación no fue el resultado de la cicatriz de quemadura de incendio del museo, sino un evento de lluvia separado fuera de la cicatriz de quemadura.

P: ¿Cuál fue el tamaño de la tormenta que impactó el vecindario de Forest Hills y cuál fue el daño resultante?

R: Según el radar meteorológico, esto parece haber sido un evento de lluvia de casi 300 a 400 años que afectó severamente la cuenca del área de Forest Hills. Se estima que el Río de Flag corrió a 1,451 pies cúbicos por segundo con una profundidad de más de 3 pies en Boldt Drive en Cheshire en el apogeo de este evento, que fue extremadamente peligroso y dañino. Una casa en Forest Hills fue destruida por la inundación cuando 4 pies de agua de inundación atravesaron toda la casa. Otras dos casas recibieron varios centímetros de agua de inundación. El Condado desplegó inmediatamente equipos de Obras Públicas para abordar los impactos en la carretera y comenzar a instalar mitigación en el área de Forest Hills.

P: ¿Qué causó las inundaciones en el Área de inundación del Museo el 13 de julio de 2021?

R: Esta inundación fue causada por la primera tormenta monzónica significativa que golpeó la cicatriz de quemaduras del museo desde el incendio del museo en julio de 2019. Más de 0.75 pulgadas de lluvia cayeron en 15 minutos sobre la cicatriz de quemadura del incendio del Museo, lo que activó una Alerta de Notificación de Emergencia que se emitirá a toda el Área de Inundación del Museo. Esta área incluye Mt. Elden Estates, Paradise, Grandview y el área de Sunnyside. Los flujos en el canal sobrepasaron la carretera en Linda Vista Drive y Cedar Ave. Los equipos de la calle cerraron esta sección de Linda Vista y Cedar Ave. Se reportaron inundaciones de rápido movimiento y escombros en flujos de aproximadamente un pie de profundidad en el área de Sunnyside que corre de acera a acera en Main Street. Las calles afectadas debido a las inundaciones incluyen Linda Vista, Main, Rose, Grandview, 4th Street y Route 66. Para obtener más información, visite <https://www.coconino.az.gov/CivicAlerts.aspx?AID=2498>.

P: ¿Cuáles fueron algunos de los impactos de las inundaciones del Área de los Museos de este año?

R: La inundación del Área del Museo en el verano de 2021 fue diferente a todo lo experimentado en el condado de Coconino desde la inundación posterior al incendio forestal después del incendio schultz en 2010. Como aprendimos de esta experiencia (y hemos compartido repetidamente con los residentes del Área de Inundación del Museo antes de la temporada del monzón), la amenaza de inundación es real, y el Área de Inundación del Museo permanecerá en alto riesgo de inundaciones posteriores a los incendios forestales durante muchos años.

Los eventos de lluvia de la temporada de monzones de 2021 (eventos de inundación significativos el 13, 14, 16, 21 de julio y 17 de agosto) en la cicatriz de quemaduras del incendio del Museo durante julio y agosto resultaron en inundaciones significativas y grandes impactos en hogares y negocios. A partir de septiembre de 2021, las métricas de impacto de las inundaciones del Área de Inundación del Museo durante la temporada de monzones de 2021 incluyen las siguientes:

- ❖ Inundación interior en 53 viviendas y 2 negocios. El daño total estimado a las casas y negocios con inundaciones interiores es de \$923,000.
- ❖ 42 casas experimentaron daños exteriores por inundaciones por un total de \$383,000 en daños.
- ❖ El Distrito de Control de Inundaciones (Distrito) ha gastado más de \$1.35 millones y la Ciudad de Flagstaff (Ciudad) ha gastado alrededor de \$ 1 millón en respuesta a los impactos de las inundaciones del Museo.
- ❖ La Ciudad de Flagstaff ha sufrido más de \$845,000 en daños a su infraestructura pública (sistema de drenaje, sistema de aguas pluviales y carreteras) dentro del Área de Inundación del Museo.
- ❖ Más de 10,000 toneladas de sedimentos y escombros transportados al vertedero de Cinder Lake.

- ❖ Se han instalado más de 700,000 sacos de arena en total y 7,600 pies lineales de barrera en el Área de Inundación del Museo.

P: ¿El Distrito y la Ciudad transportaron intencionalmente el agua de la inundación por Grandview Avenue?

R: No. Es importante que los mitos y rumores se aborden a medida que trabajamos juntos a través de este difícil desastre. Un mito que se ha promovido es que el Distrito y la Ciudad están "empujando el agua hacia abajo grandview" o "usando Grandview como un medio de transporte". El mapeo de peligro de inundación que se realizó en 2019 identificó claramente Grandview como un camino natural de inundación además del canal construido por la Ciudad. Estaba completamente claro que con una tormenta de 2"(intervalo de 25 años después del incendio forestal) el agua de la inundación:

- sobrepasaría la alcantarilla en Linda Vista
- sobrepasaría el canal entre la parte superior de Paradise a través de toda la longitud del sistema de canales, incluidas todas las entradas en Dortha y Arroyo Seco y
- Se extendería a través de Sunnyside y sobre Rt. 66.

Grandview es el punto más bajo y, por lo tanto, el agua fluye naturalmente allí dada la topografía. Y más recientemente, durante los grandes eventos, incluso se ha movido más allá de la esquina de Grandview y Linda Vista e inundado West Street.

Con los resultados del análisis de peligro de inundación en 2019, estaba claro que Grandview sería un importante medio de transporte de agua, por lo que el Condado y la Ciudad trabajaron para compartir esta información con los propietarios durante las numerosas reuniones personales y comunitarias. El Distrito movilizó recursos para trabajar con los propietarios para mitigar las casas y negocios a lo largo de Paradise, Grandview, Monte Vista, Cedar, Main, Rose y más al sur y al este y al oeste dados los resultados del estudio. Los acuerdos de cooperación se aseguraron de la gran mayoría de las propiedades y la mitigación fue instalada por residentes, propietarios, el Distrito y recursos voluntarios. Dadas las lluvias monzónicas de este año, ahora está claro que sin esta mitigación, muchos, muchos más hogares se habrían visto afectados y mucho más significativamente dañados por las inundaciones severas y repetitivas característicamente asociadas con las inundaciones posteriores a los incendios forestales que experimentamos esta temporada de monzones.

Este fue un verano muy difícil para todos los que viven en el Área de Inundación del Museo. El Distrito y la Ciudad entienden que el trauma, la ansiedad y las preocupaciones de los residentes después de los eventos de inundaciones torrenciales de 2021 no terminarán con la conclusión de la temporada de monzones. No existe una solución "milagrosa" para esta inundación, y el desarrollo de la mitigación de inundaciones a largo plazo será un proceso muy largo que involucrará al Distrito, la Ciudad, las partes interesadas y la comunidad. Sin embargo, a medida que la amenaza de inundaciones existirá en los años venideros, también lo hará el

compromiso del Distrito y la Ciudad con nuestros amigos, vecinos y familias en el Área de Inundación de Museum.

Solicitudes de Servicio

P: ¿Cómo se administran las solicitudes de servicio de eventos de inundación?

R: Primero, un poco de comprensión sobre el papel del Centro de llamadas y lo que ocurre cuando llama para solicitar apoyo con sacos de arena, una evaluación del sitio de mitigación o la eliminación de escombros. Las personas que atienden al Call Center pueden proporcionar información general, pero principalmente su función es documentar las solicitudes de servicios. El Condado tiene un sistema de software que se utiliza para registrar las solicitudes y los detalles de esas solicitudes. Esas solicitudes se clasifican y se proporcionan a un conjunto de personas que establecen la logística para responder a esas solicitudes.

Las solicitudes que son hechas por aquellos que son ancianos y/o discapacitados (AFN) y desde dentro del Área de Inundación del Museo son administradas por el personal del Distrito/Condado que asigna equipos del Cuerpo de Conservación u otros recursos para completar estas solicitudes a medida que las cuadrillas están disponibles. Ha sido extremadamente difícil asegurar cuadrillas este verano dada una serie de problemas fuera del control del Distrito y nuestros socios, tanto el Cuerpo de Conservación de Arizona como la Experiencia de Conservación Americana. La buena noticia es que hemos podido superar estas dificultades y actualmente no hay solicitudes pendientes de sacos de arena y 1 solicitud pendiente de eliminación de escombros. Una vez más, a medida que los recursos estén disponibles en el AZCC, cumpliremos con esas solicitudes. El departamento de Obras Publicas del Condado se comunicará con las solicitudes pendientes para actualizar el estado con usted.

Con respecto a las solicitudes de servicio de residentes que NO son ancianos o discapacitados (no AFN) y están dentro del Área de Inundación del Museo, estas solicitudes son nuevamente coordinadas en gran medida por el Distrito. El Distrito tiene un acuerdo con United Way of Northern Arizona (UWNA), que recluta y organiza voluntarios para realizar estos servicios trabajando en conjunto con un ingeniero u otra persona del personal que supervisa el trabajo. Hasta la fecha, United Way ha movilizado a más de 800 voluntarios para abordar estas necesidades, a los que estamos agradecidos por la respuesta y el apoyo de nuestra comunidad. Actualmente no hay solicitudes pendientes de sacos de arena que no sean de AFN y 2 solicitudes de eliminación de escombros. Estas solicitudes se abordarán a medida que haya voluntarios disponibles. United Way está continuamente buscando voluntarios, así que por favor refiera a cualquier persona interesada en ser voluntario a <https://uwna.volunteerhub.com/>. La ciudad de Flagstaff y United Way también están planeando un evento de voluntariado para el sábado 16 de octubre. Anime a aquellos que conozca a comunicarse con United Way para inscribirse para ayudar ese día o en cualquier momento.

Con respecto a las evaluaciones del sitio de mitigación, estas son registradas por el Centro de Llamadas y referidas a los ingenieros o personal de guardia del Distrito y la Ciudad que llevarán a cabo las evaluaciones del sitio. En este momento, no hay evaluaciones de sitios sobresalientes en el Área de Inundación del Museo.

P: ¿Cómo puedo obtener una copia de mi evaluación de daños?

R: El Departamento de Construcción de la Ciudad ha completado numerosas evaluaciones de daños en toda el Área de Inundación del Museo dentro de la Ciudad. Si desea una copia de su evaluación de daños, envíe una solicitud a apalmer@flagstaffaz.gov.

Mitigación de Inundaciones a Largo Plazo

P: ¿Qué proyectos de mitigación de inundaciones a largo plazo se han construido para el Área de Inundaciones del Museo?

R: Desde 2019, el Distrito y la Ciudad han completado varios proyectos para estabilizar los ventiladores aluviales, reducir los sedimentos aguas abajo y mejorar la capacidad del canal para transportar el agua de las inundaciones de manera más segura a través de los vecindarios. Para obtener más información, visite www.coconino.az.gov/MuseumFire/FloodArea.

P: ¿Cuáles fueron los resultados de la Reunión de Ingeniería de Mitigación a Largo Plazo del Museo?

R: El 26 y 27 de agosto de 2021, más de 50 ingenieros y funcionarios gubernamentales se reunieron el jueves y el viernes para una reunión de ingeniería posterior a los incendios forestales del Área de Inundación del Museo para intercambiar ideas sobre opciones de mitigación a largo plazo para el Área de Inundación del Museo. Para obtener más información, visite www.coconino.az.gov/MuseumFireFloodArea.

P: ¿Cuáles son algunas de las posibles oportunidades de mitigación de inundaciones a largo plazo para el Área del Museo que se discutieron en la Reunión de Ingeniería?

R: El Distrito y la Ciudad organizaron una reunión de ingeniería los días 26 y 27 de agosto centrada en identificar y discutir la posible mitigación de inundaciones a largo plazo a nivel conceptual del Museo. Más de 50 ingenieros y otros expertos se reunieron para discutir la dinámica y la condición de esta cuenca, y los obstáculos y oportunidades para la mitigación de inundaciones. Al final de la reunión se presentó un informe, al que se puede acceder en www.coconino.az.gov/MuseumFire/FloodArea.

Algunos han preguntado si nos hemos acercado a otras áreas que experimentan inundaciones posteriores a los incendios forestales. El Distrito lo ha hecho durante muchos años dada la experiencia con el Área de Inundación de Schultz y está aplicando cualquier lección aprendida. Más recientemente, aunque el Distrito ahora está siendo contactado por esas áreas dada nuestra amplia experiencia con Schultz, Slide y ahora Museum Flood Areas. Dicho esto, estamos identificando los condados que se ven o se verán afectados por las inundaciones posteriores a los incendios forestales con el objetivo de generar apoyo para los fondos federales de mitigación de inundaciones.

En general, la Reunión identificó cuatro prioridades clave:

- 1) Evaluar la necesidad de restauración forestal adicional. Evalúe la necesidad de completar la restauración forestal en la parte restante no quemada de la cuenca de Spruce Avenue dado que solo el 52% de esa cuenca se quemó en 2019. Obviamente, si se produce una mayor quema de alta intensidad de la cuenca, esto puede comprometer aún más cualquier esfuerzo aguas abajo para reducir los sedimentos y mitigar las inundaciones. Ahora se están llevando a cabo reuniones que involucran al Servicio Forestal de los Estados Unidos, la Ciudad de Flagstaff y el Distrito de Control de Inundaciones para determinar qué acres permanecen en alto riesgo de incendios forestales y luego esos acres se agregarán al modelo actual de inundaciones para determinar el nivel de impacto. Si hay un impacto significativo, entonces se debe priorizar y perseguir la realización de aclareamientos en esos acres restantes. Un factor que complica la situación es que la carretera hacia esta zona ha sido destruida en varios lugares por las inundaciones, por lo que sería necesario realizar una inversión no solo en la restauración forestal, sino también en la reconstrucción de carreteras.

- 2) Reducir la producción y el transporte de sedimentos. Un problema general e importante con el desarrollo de proyectos de mitigación a largo plazo es el impacto de los sedimentos provenientes de la cicatriz de la quemadura y los canales que se erosionan aguas abajo de la cicatriz de la quemadura. Los proyectos de mitigación a largo plazo construidos dentro de la Ciudad no tendrán éxito en mitigar algún nivel de los impactos del agua de la inundación a menos que el nivel de sedimentos se reduzca, y probablemente se reduzca a algún nivel significativo. De lo contrario, esas medidas solo se llenarán de sedimentos, eliminando así el beneficio de cualquier capacidad adicional de agua de inundación. El Distrito ha contratado a Natural Channel Design y J.E. Fuller Hydrology para realizar estudios de la producción estimada de sedimentos de la cicatriz de la quemadura y los canales de erosión aguas abajo. Natural Channel Design también evaluará la cantidad de sedimento que creen que puede ser detenido / depositado sobre la ciudad mediante la estabilización de los ventiladores aluviales (áreas anchas y planas donde el agua de la inundación se ralentiza y deja caer parte del sedimento/escombros) y, en cierta medida, estabilizando los canales de erosión. Los equipos de la Ciudad y el Condado retiraron más de 10,000 toneladas de sedimentos de la Ciudad este verano.

La estabilización de los ventiladores aluviales ha sido un paso significativo en la mitigación de las inundaciones posteriores a los incendios forestales y ha sido cierto para el área de inundación de Schultz. Desafortunadamente, la topografía del drenaje de Spruce Avenue no incluye tanta superficie de abanico aluvial, pero el objetivo será estabilizar y restaurar esos ventiladores al máximo grado posible para reducir la producción y el transporte de sedimentos. Un proyecto que el Distrito construyó en 2020 en la tierra de USFS sobre Mt. Elden Estates ya se ha elevado 6 pies con sedimentos y rocas del área quemada, pero se debe hacer mucho más de este trabajo para apoyar la mitigación exitosa dentro de la Ciudad.

El Distrito ha solicitado formalmente fondos a largo plazo del Programa de Protección de Cuencas De Emergencia (EWPP) del Servicio de Conservación de Recursos Naturales (NRCS) para restaurar y estabilizar los ventiladores aluviales tanto dentro como fuera de las tierras del Servicio Forestal de los Estados Unidos, junto con otras medidas que son necesarias para mitigar aún más las inundaciones en el área de Mt. Elden Estates. El NRCS llevará a cabo una encuesta de daños pronto y, en base a esa encuesta, decidirá si presenta una solicitud formal al NRCS federal para obtener fondos.

La estimación aproximada actual para este trabajo crítico es de aproximadamente \$7 millones. Actualmente, el fondo EWPP a largo plazo a nivel nacional no está financiado, pero el representante O'Halleran y los senadores Kelly y Sinema están tomando medidas en la Cámara de Representantes y el Senado para apoyar la financiación de este programa crucial. Según el NRCS, un obstáculo importante para realizar este trabajo en la propiedad del Servicio Forestal es que se creó una regla en 2014 que prohíbe que los fondos de EWPP se utilicen en la propiedad del Servicio Forestal. El Distrito está trabajando con nuestros representantes del Congreso para modificar o abordar de alguna manera este grave obstáculo, ya que la gran mayoría de este trabajo debe hacerse en tierras del Servicio Forestal.

- 3) Evaluar la viabilidad de construir un transporte subterráneo secundario de agua de inundación. Evalúe la viabilidad de construir un transporte subterráneo secundario (tubería) desde arriba de Linda Vista hasta debajo de Rt. 66 para expandir el nivel de agua de inundación que se puede transportar de manera segura a través de los vecindarios de la Ciudad afectados por el agua de inundación del Museo. Aunque existe cierta capacidad para expandir el canal actual y el sistema de aguas pluviales, existe la necesidad de expandir todo el sistema de transporte para transportar una mayor cantidad de agua de inundación posterior a los incendios forestales, incluido el sedimento que no se puede reducir.

Este es un esfuerzo importante que requerirá una inversión significativa no solo para evaluar la viabilidad, sino también para diseñar y construir. Es probable que, si se determina que esto es factible, entonces el mayor desafío será la financiación para diseñar y construir este nuevo medio de transporte. Una cuestión clave que debe considerarse y evaluarse a fondo es cuáles son los impactos aguas arriba y aguas abajo de la construcción de un transporte adicional. Es probable que este transporte requiera instalaciones adicionales de detención o retención al sur de rt. 66 para que los impactos de las inundaciones no se transfieran río abajo.

La Ciudad liderará este proceso dado que el liderazgo de la Ciudad finalmente tendrá que decidir el nivel de mitigación que es factible considerando criterios técnicos, financieros, legales y ambientales. El primer paso es asignar los fondos para asegurar que una empresa de ingeniería realice el estudio de drenaje fundamental que subyace a la decisión sobre el nivel de mitigación que se puede lograr y la evaluación de viabilidad de todos los proyectos. Dado el volumen de agua de inundación y sedimentos, el nivel de mitigación de inundaciones muy probablemente se limitará a aquellas tormentas que son más

frecuentes y de menor volumen de agua y no abordará los eventos de lluvia a gran escala como el del 17 de agosto. Sin embargo, el objetivo de la mitigación a largo plazo es reducir los impactos de los eventos de lluvia más grandes sabiendo que es muy poco probable que todas las inundaciones puedan eliminarse.

- 4) Evaluar la viabilidad de ampliar el transporte de corriente. El transporte actual (canal, alcantarillas y entradas de drenaje pluvial) dentro de la Ciudad fue diseñado para cumplir con un evento de lluvia previo a un incendio forestal de 100 años. Los ingenieros en la Reunión identificaron que se puede lograr cierta capacidad adicional para abordar las inundaciones mediante la expansión del transporte actual. Como se señaló anteriormente, la misma preocupación con los impactos aguas arriba y aguas abajo debe considerarse a medida que la Ciudad avanza en la evaluación de la viabilidad de expandir el sistema actual. Al igual que un nuevo transporte, la expansión del sistema existente primero deberá evaluarse para determinar su viabilidad (también a la luz de cualquier nuevo transporte secundario) y, si es factible, luego pasar a la ingeniería y luego a la construcción. Ciertamente, como con cualquier proyecto de infraestructura importante, pueden surgir problemas durante la ingeniería que también pueden dejar de lado un proyecto.

Financiamiento de Proyectos de Mitigación a Largo Plazo

¿Están el Distrito y la Ciudad buscando fondos para proyectos de mitigación a largo plazo?

Como se señaló anteriormente, el Distrito ya está buscando fondos de EWPP a largo plazo para abordar el gran volumen de sedimentos que serán críticos para cualquier proyecto de infraestructura futuro en la Ciudad. No hay garantía de financiación ni de la capacidad de utilizar estos fondos en las tierras del Servicio Forestal.

El Distrito se está preparando para presentar un Aviso de Interés (NOI, por sus siglas en inglés) para el programa de subvenciones de Construcción de Infraestructura y Comunidades Resilientes de FEMA para un proyecto justo aguas arriba del límite de la Ciudad. La Ciudad también está considerando esta opción de subvención.

Entendemos por AZDEMA que puede haber otros fondos del Programa de Subvenciones para la Mitigación de Riesgos (HMPG) de FEMA disponibles a través de procesos competitivos, y si es así, entonces evaluaremos esas oportunidades y probablemente también las perseguiremos. Sin embargo, estas subvenciones solo cubren hasta el 75% de los costos elegibles de un proyecto y, por lo tanto, los fondos locales (no pueden usar fondos federales para igualar los fondos federales) deberán identificarse para financiar las subvenciones y financiar los costos que no se consideran elegibles. Estos programas de subvenciones son extremadamente competitivos y con los incendios, inundaciones y huracanes de este año será muy difícil competir por estos fondos.

Continuaremos actualizando a los residentes a medida que avancemos en los pasos descritos anteriormente para buscar la mitigación de inundaciones a largo plazo.

La Reunión de Ingeniería fue un proceso importante que ha sentado las bases para desarrollar un plan de mitigación a largo plazo. Este proceso es muy complejo y desafiante y tomará mucho más tiempo de lo que a nosotros o a nadie nos gustará, pero TODOS debemos trabajar juntos como un equipo para asegurar la financiación y marchar diligentemente a través de los pasos y obstáculos que inevitablemente surgirán. Muchos detalles y obstáculos están por delante de nosotros... esperamos que trabaje con nosotros para seguir adelante con determinación y enfoque.

P: ¿Cuánto ha gastado el Distrito en mitigación y respuesta a las inundaciones desde el incendio del Museo?

R: El Distrito ha gastado más de \$4 millones en mitigación y respuesta a las inundaciones de museos desde 2019 y la Ciudad ha gastado más de \$1 millón en respuesta este verano. Para el Distrito, este gasto representa el valor de un año de ingresos por impuestos a la propiedad de todo el Distrito/Condado y el Distrito sigue siendo responsable de abordar los impactos de las inundaciones en las áreas no incorporadas.

Declaraciones de Desastre

P: ¿Cómo funciona una Declaración Presidencial?

R: Ha habido mucha confusión sobre lo que significa una Declaración Presidencial. En primer lugar, una Declaración Presidencial no puede ser perseguida por un Condado o Ciudad, debe ser perseguida por un Estado. El Estado (en este estado, el Departamento de Emergencias y Asuntos Militares de AZ (AZDEMA) bajo la dirección del Gobernador) persigue la declaración federal para que el Estado pueda ser reembolsado los costos que está experimentando asociados con desastres dentro del estado, incluidas las solicitudes de reembolso de los condados y ciudades a través de declaraciones locales y estatales. Por lo tanto, el Condado y la Ciudad no son expertos en este campo y las preguntas deben enviarse por correo electrónico a la Oficina de Información Pública de AZDEMA en Recovery.Info@azdema.gov. Dicho esto, cooperamos con AZDEMA mientras evalúan si durante un cierto período de tiempo los gastos exceden o no su umbral para solicitar una declaración federal, pero es completamente su decisión y proceso. AZDEMA ha indicado que esta Declaración Presidencial será en respuesta a las pérdidas de infraestructura pública. Sin embargo, sí sabemos que una declaración federal no resulta en lo que se denomina Asistencia Individual de FEMA, lo que significa que las personas con impactos de un desastre NO reciben ninguna asistencia directa de FEMA. El umbral de FEMA para cumplir con la provisión de Asistencia Individual es muy grande en términos del número total de hogares completamente destruidos, y no ocurrió nada lo suficientemente significativo dentro de este Condado para cumplir con el umbral requerido.

Además, entendemos que muchos creen que los impactos resultantes del evento de inundación del 17 de agosto deberían considerarse un desastre federal, dado el impacto en la comunidad de Flagstaff y otros en todo el estado. Según nuestras conversaciones con AZDEMA, nuestros costos no están cerca del umbral de +-\$ 9.9 millones necesario para solicitar una declaración federal para esta fecha. Si tiene más preguntas, puede enviar un correo electrónico a la Oficina de Información Pública de AZDEMA a Recovery.Info@azdema.gov.



P: ¿Cómo afecta la Declaración Federal de Desastre Mayor al Área de Inundación del Museo?

R: La Declaración Federal de Desastre Mayor anunciada el 13 de agosto de 2021 por la Administración Biden se aplica a los condados de Coconino, Navajo y Apache relacionados con eventos de emergencia del 22 al 24 de julio. Esta declaración es un mecanismo para que el estado recupere fondos del gobierno federal para sus esfuerzos de respuesta. Tendrá un impacto indirecto en el condado de Coconino y la ciudad de Flagstaff con un potencial de algunos fondos para abordar los impactos de las inundaciones solo en la infraestructura pública que ocurrieron dentro de este período de tiempo. Los impactos de las inundaciones en la infraestructura pública (de la ciudad) durante el 22 de julio al 24 de julio no ocurrieron dentro del área de inundación del Museo. Además, la Declaración Presidencial de Desastre se basa en los impactos en la infraestructura pública en los tres condados y no resulta en la capacidad de las personas afectadas por las inundaciones para asegurar la Asistencia Individual de FEMA ni los préstamos por desastre a bajo interés de la SBA. DEMA o FEMA deben ser contactados para obtener información adicional sobre esta declaración.

El Distrito y la Ciudad aprecian el apoyo de los Senadores Kelly, Sinema y el Representante O'Halleran para asegurar la Declaración Presidencial de Desastre y su continua defensa para asegurar subvenciones y otras fuentes de financiamiento para abordar la mitigación a largo plazo necesaria en el Área de Inundación del Museo.

P: ¿Qué es la Evaluación de Daños Públicos (PDA)?

R: Las Evaluaciones Preliminares de Daños (PDA, por sus siglas en inglés) se llevan a cabo para permitir que FEMA, así como los socios estatales, locales, tribales y territoriales, determinen la magnitud del daño y el impacto de los desastres.

P: ¿Se han completado la PDA para las inundaciones monzónicas de este verano en el área de inundación del museo?

R: Sí. Todas las PDA, los documentos y pasos necesarios se han completado según lo requerido hasta la fecha. Se han cumplido todos los plazos, y los plazos que se aproximan están siendo monitoreados muy de cerca por el Condado del Distrito y la Ciudad.

P: ¿Se requieren PDA para calificar para la asistencia federal?

R: Sí.

P: ¿Qué es la Asistencia Pública (AP)?

R: La Asistencia Pública (AP) es para la infraestructura propiedad del gobierno. NO es para individuos/hogares ("el público") o pérdida personal.



P: ¿Qué es la asistencia individual?

R: Hay 2 programas de Asistencia Individual (IA) que pueden, después de cumplir con umbrales significativos, ayudar a los ciudadanos con la restauración de las necesidades básicas. Estos dos programas NO ofrecen la capacidad de "restauraciones completas". "Hasta donde sabemos, Arizona nunca ha recibido IA de ninguno de los programas.

El programa IA de FEMA permite algunos reembolsos para las personas que tienen pérdidas significativas. Por lo general, el monto máximo de reembolso es inferior a \$35,500. El umbral para activar FEMA IA es muy alto.

P: ¿Qué es la Administración de Pequeños Negocios (SBA)?

R: La Declaración de la Administración de Pequeños Negocios (SBA) es un programa que ofrece préstamos a largo plazo y a bajo interés para la restauración de las necesidades básicas durante desastres que cumplen con ciertos umbrales. Hay algunas variables en los umbrales para el programa SBA (alquiler vs propio, ubicación en una zona de inundación identificada, etc.), que incluyen lo siguiente:

- ❖ Daños mayores (según lo definido por la SBA) a 25 hogares y/o negocios que no tienen pérdidas sin seguro valoradas en más del 40% del valor justo de mercado de reemplazo o antes del desastre. Tradicionalmente, en un evento de inundación, más de 18 pulgadas a 2 pies de agua parada en una residencia/negocio, es necesario para "daños mayores". Las inundaciones del área del Museo de este año causaron algunos daños importantes en algunos lugares, pero los datos aún se están evaluando.

Como esperábamos, la SBA ha tomado la determinación de que el Área de Inundación del Museo NO alcanza los umbrales para la asistencia de préstamos a largo plazo/bajo interés de la SBA.

P: ¿Cuál es el propósito del Proyecto de Exigencia NRCS de Mt. Elden Estates?

R: Completado a principios de agosto de 2021, el Proyecto de Exigencia NRCS de Mt. Elden Estates disminuirá la erosión grave de las inundaciones repetitivas que están destruyendo propiedades privadas, carreteras y amenazando las casas del área. Esta erosión también obtiene sedimentos, que luego se transportan río abajo e impactan negativamente en la infraestructura y los hogares aguas abajo. El Distrito pudo obtener \$600,000 en fondos de urgencia del Servicio de Conservación de Recursos Naturales (NRCS) para este proyecto de estabilización del canal de emergencia el 30 de julio. Esto representó el 75% del costo del proyecto con el Distrito proporcionando una igualada del 25% de \$152,000.

P: ¿Cuánto tiempo ha estado el Distrito analizando la amenaza de inundación en el Área de Inundación del Museo?

R: El Distrito estaba analizando la amenaza al Área de Inundación del Museo casi desde que comenzó el Incendio del Museo el 21 de julio de 2019. El incendio finalmente carbonizó 1,961 acres, incluida una parte significativa de la cuenca de Spruce Avenue, gran parte de ella severa o moderadamente quemada, lo que dejó

el suelo hidrofóbico (incapaz de absorber agua y arrojará agua rápidamente como si fuera vidrio). Dentro de las 24 horas posteriores al inicio del incendio, el personal y los consultores del Distrito comenzaron a analizar los impactos esperados de las inundaciones utilizando tecnología de punta y aplicando las lecciones aprendidas de las experiencias Schultz Fire and Flood y Slide Fire and Flood. Afortunadamente, un estudio anterior del condado financiado por FEMA había evaluado el riesgo potencial de inundaciones posteriores a los incendios forestales en el área que se quemó, y el modelo científico de inundaciones se actualizó fácilmente, cuyos resultados impulsaron el plan de mitigación de inundaciones.

P: ¿El área de inundación del museo todavía está en alto riesgo de inundación?

R: Sí. A principios de 2021, el consultor técnico contratado por la Ciudad y el Distrito validó recientemente el modelo original utilizado para medir el riesgo de inundación en el Área de Inundación del Museo. El modelo original generado en 2019 determinó que el riesgo de inundación se multiplicó por diez con respecto a las condiciones previas a los incendios forestales. Nuestro consultor pudo revisar el número limitado de eventos de lluvia que afectaron a la cicatriz de quemaduras del museo en los últimos dos años y determinar que el modelo original seguía siendo válido.

Como aprendimos durante los eventos de inundación de la muy activa temporada de monzones de 2021, la amenaza de inundaciones sigue siendo real, y debe mantener sus sacos de arena y cualquier otra medida de mitigación en su lugar. Este modelo basado en la ciencia indicó que las secciones de gravedad de quemaduras moderadas a altas de la cuenca han experimentado muy poca recuperación natural en los últimos dos años y representarán una grave amenaza de inundación para más de 400 hogares y 50 negocios en el Área de Inundación del Museo en los años venideros.

Medidas de Mitigación de Inundaciones de Emergencia

P: ¿Necesito sacos de arena o barreras para mi propiedad?

R: Si se encuentra dentro del área de Inundación del Museo, pero no ha recibido mitigación y siente que puede necesitarla, puede llamar al 928-679-8525 para programar una evaluación de ingeniería.

P: ¿Debo inspeccionar y mantener regularmente mis sacos de arena?

R: Sí. La Ciudad y el Distrito recomiendan encarecidamente a todos los propietarios que mantengan sus estructuras de sacos de arena en buenas condiciones. Los sacos de arena son susceptibles a los elementos, especialmente a los rayos ultravioleta (UV) de la luz solar, y deben reemplazarse si se rompen. Con el tiempo, todos los sacos de arena deberán ser reemplazados. Antes de la temporada de monzones de 2021, el equipo de la Ciudad/Distrito realizó una evaluación de la corriente en los vecindarios del Área de Inundación del Museo y descubrió que, después de menos de dos años, entre el 30% y el 40% de los sacos de arena estaban deteriorados y necesitaban ser reemplazados antes de la temporada del monzón.

Para obtener más información sobre las paredes de sacos de arena y otros recursos de preparación para inundaciones, visite www.coconino.az.gov/MuseumFire/FloodArea.

P: ¿Dónde puedo encontrar sacos de arena?

R: Una estación para llenar sacos de arena se encuentra en el lote justo al norte de Coconino County Health and Human Services, 2625 King Street. Los sacos de arena llenos están disponibles en el lote justo al sur de los Servicios de Salud detrás de Cal Ranch. Para obtener más información, visite <https://www.coconino.az.gov/2134/Sandbag-Information>.

P: ¿Qué pasa si necesito ayuda para apuntalar mis sacos de arena?

R: Habrá un proceso similar a los últimos dos años para apuntalar la mitigación de inundaciones antes de la próxima temporada de monzones, que incluirá la colocación de bolsas de arena en los vecindarios para uso de los residentes. Al igual que en años anteriores, los residentes que son ancianos o discapacitados pueden comunicarse con el Centro de Llamadas de Inundaciones del Museo la próxima primavera al 928-679-8525 para solicitar asistencia.

P: ¿Por qué el sistema de medidas de mitigación de inundaciones de emergencia debe ser contiguo?

R: La colocación de la mitigación de inundaciones en su vecindario se basó en la ciencia diseñada para ayudar a mitigar el impacto de las inundaciones posteriores a los incendios forestales en las residencias y negocios río abajo. Debido a la naturaleza del agua, la mitigación de inundaciones debe ser contigua, no fragmental, sin lagunas. La mitigación instalada en el Área de Inundación del Museo fue diseñada principalmente para transportar las aguas de la inundación río abajo y fuera de su vecindario. La eliminación de cualquier sección de esta mitigación (sacos de arena o barreras) de una propiedad individual puede comprometer la efectividad de este sistema y podría resultar en efectos adversos de inundación en las propiedades adyacentes, por lo que el propietario de la propiedad privada que eliminó la mitigación podría ser considerado responsable de cualquier daño.

P: ¿Cuánto tiempo estará vigente la mitigación de inundaciones alrededor de mi propiedad?

R: Las medidas de mitigación de inundaciones de emergencia que ha sido instalada por el Distrito probablemente deberían permanecer vigentes durante al menos los próximos tres a cinco años. Esto también depende de nuestra capacidad para asegurar la financiación y luego implementar medidas de mitigación de inundaciones a largo plazo.

P: ¿Debo instalar bermas, zanjas u otras medidas en mi propiedad para desviar las aguas de la inundación?

R: Los esfuerzos de los propietarios o inquilinos para mantener el agua fuera de su propiedad podrían tener consecuencias para sus vecinos y resultar en responsabilidad para la persona que desvía el agua. La ley en

Arizona con respecto al desvío de agua se basa principalmente en decisiones judiciales en lugar de estatutos. Se aplican diferentes reglas dependiendo de si el agua que se desvía es agua superficial, agua de inundación o agua que ha sido capturada previamente en un arroyo o curso de agua.

Es importante tener cuidado de que sus esfuerzos de mitigación no aumenten el peligro de inundación para sus vecinos tanto río arriba como río abajo. Usted puede ser legalmente responsable de los daños. Ni el Distrito ni la Ciudad pueden consultar sobre la legalidad o ilegalidad del desvío de agua en propiedad privada. La revista Arizona Attorney publicó un artículo del abogado David L. Abney que tiene un buen resumen de la ley de desviación de agua en Arizona. Este artículo está disponible en la Biblioteca de Leyes del Condado y se puede encontrar en la página web de Incendios/Inundaciones del Museo en www.coconino.az.gov/MuseumFire/FloodArea.

Antes de una Emergencia por Inundación

P: ¿Cómo debo prepararme para una emergencia por inundación?

R: Las tormentas monzónicas severas y las inundaciones posteriores a los incendios forestales pueden ocurrir con poca o ninguna advertencia. Hay varios pasos importantes que puede tomar para prepararlo a usted, a su familia y a su propiedad de las inundaciones del monzón:

- ❖ **Seguro contra inundaciones:** El Distrito recomienda encarecidamente a todos los **propietarios** en el Área de Inundaciones del Museo que compren y mantengan un seguro contra inundaciones y tomen otras precauciones adecuadas para proteger sus propiedades y a sí mismos de lesiones debido a inundaciones. Tenga en cuenta también que la única forma de proteger su inversión ya sea como inquilino o propietario de una propiedad, es comprar una póliza de seguro contra inundaciones por separado. Si está alquilando una casa, considere comprar un seguro de inquilino para asegurar sus pertenencias. Para obtener información sobre el Programa Nacional de Seguro contra Inundaciones (NFIP), llame al 1-800-427-4661 o visite www.floodsmart.gov
- ❖ **Regístrese para recibir alertas de emergencia:** Regístrese para recibir alertas de emergencia en <https://coconino.az.gov/207/Emergency-Management>.
- ❖ **Seguimiento del clima:** Para conocer las últimas condiciones climáticas de la cicatriz del incendio del museo y las notificaciones del NWS durante la temporada de monzones, visite <https://www.weather.gov/fgz/MuseumFireFloodRisk>.
- ❖ **Conozca el proceso de alerta:** Asegúrese de que usted, sus amigos y su familia conozcan el "Proceso de alerta de emergencia del área de inundación del museo", que está disponible en www.coconino.az.gov/MuseumFire/FloodArea.

- ❖ **Revise la Guía de Inundaciones:** la Guía de Preparación y Mitigación de Inundaciones del Museo más reciente (2021), que está disponible en la página web y directamente en www.coconino.azgov/2021MuseumFloodGuide, tiene información para ayudarlo a usted y a su familia a mantenerse conscientes, informados y seguros durante la temporada del monzón.

Durante una Emergencia por Inundación

P: ¿Qué debo hacer en una emergencia por inundación?

R: El riesgo de inundaciones por el incendio del museo existirá en los años venideros. Como tal, es imperativo mantenerse al tanto y preparado para emergencias por inundaciones. Algunos puntos críticos para su seguridad incluyen los siguientes:

- ❖ **Refugio en el Lugar:** Durante los eventos de inundación, los residentes deben refugiarse en el lugar. Tenga un [kit de estadía](#) listo.
- ❖ **Manténgase Alejado de los Drenajes:** No ingrese a los drenajes en ningún momento, incluso si están secos.
- ❖ **Mantenga a los Niños Fuera de los Drenajes:** No deje que sus hijos jueguen en los drenajes en ningún momento, incluso si están secos.
- ❖ **Encuentre Terreno Alto:** Si está al aire libre, entonces llegue a un terreno alto o vaya a su casa.
- ❖ **Sepa Dónde Están sus Hijos y Mascotas:** Sepa dónde están sus hijos y mascotas todo el tiempo.

Después de una Emergencia por Inundación

P: ¿Qué debo hacer después de una emergencia por inundación?

R: Hay varias cosas que debe hacer tan pronto como sea posible después de una inundación, que incluyen:

- ❖ **Documente Todos los Daños Causados por Inundaciones:** Tome fotos de cualquier daño por inundación a su propiedad tan pronto como sea seguro hacerlo. Haga esta documentación antes de realizar cualquier trabajo de limpieza para crear un registro preciso para los registros de seguros, etc.
- ❖ **Comuníquese con la Compañía de Seguros:** Comuníquese con su compañía de seguros o con el NFIP (1-800-427-4661) lo antes posible.

- ❖ **Evite las Inundaciones, los Lavados y las Áreas Afectadas**

- ❖ **Escombros en la Propiedad:** Si tiene escombros en su propiedad, debe mover los escombros a la calle si puede, solo cuando el agua haya dejado de fluir. Esto ayudará a los equipos de Obras Públicas del Condado y la Ciudad a eliminar los escombros con su equipo.

- ❖ **Autos Estacionados:** Si vive en una de las calles que tiene escombros como resultado de la inundación, no estacione su automóvil en las calles.

- ❖ **Centro de Llamadas del Área de Inundación del Museo:** El centro de llamadas estará operativo según sea necesario. Las horas de operación pueden cambiar dependiendo de cualquier evento climático que pueda ocurrir. El número es 928-679-8525.

- ❖ **Guía de Recursos de Servicios Sociales:** [Covid-19 Social Safety-Net Services Coalition-Resource Guide V10 \(az.gov\)](#).

- ❖ **Limpeza de Inundaciones Interiores:** <https://www.coconino.az.gov/2437/After-a-Flood-Event>.

- ❖ **Prueba de Moho:** Los kits de prueba de moho están disponibles en tiendas de mejoras para el hogar como Home Depot por aproximadamente \$ 10.00.

- ❖ **Para Más Información:** Por favor visita www.coconino.az.gov/MuseumFire/FloodArea.

P: ¿Qué es el Programa de Reparación del Hogar?

R: La Ciudad, trabajando con Housing Solutions y con fondos de United Way of Northern Arizona y la Arizona Community Foundation (ACF) han iniciado un programa de reparación de viviendas para los impactos interiores de las inundaciones del verano pasado en todo Flagstaff. El financiamiento subyacente al programa proviene de donaciones que se realizan a UWNA y ACF. La Ciudad realizó evaluaciones de daños y las casas que experimentaron inundaciones interiores fueron enviadas a una solicitud para este programa el 3 de septiembre. La fecha para mandar las solicitudes fue el 22 de septiembre y se revisarán el 27 de septiembre. La revisión adicional de cualquier solicitud adicional se llevará a cabo en un momento posterior.

P: ¿Cómo puedo ser voluntario?

R: United Way of Northern Arizona está continuamente buscando voluntarios para ayudar con la reparación de paredes de sacos de arena, la eliminación de escombros después de la inundación y otros trabajos. Si está interesado en ser voluntario, entonces visita <https://uwna.volunteerhub.com/>.

P: ¿Dónde puedo encontrar más información sobre el Área de Inundación del Museo, la preparación para inundaciones y la respuesta a las inundaciones?

R: Hay mucha más información disponible en www.coconino.az.gov/MuseumFire/FloodArea y en la Guía de inundaciones del museo de 2021, que está disponible en www.coconino.az.gov/2021MuseumFloodGuide.

Causas de las Inundaciones Posteriores a la Inundación

P: ¿Qué causa las inundaciones posteriores a los incendios forestales?

R: Los incendios forestales pueden cambiar drásticamente las condiciones del paisaje y del suelo, lo que puede conducir a un mayor riesgo de inundaciones. La mayoría de los árboles y la vegetación dentro de la cicatriz del incendio del Museo de 1,961 acres ahora han desaparecido, por lo que no hay material orgánico para proporcionar tanto la desviación como la absorción del agua de lluvia. Además, el fuego quemó gran parte del suelo en la cuenca de Spruce Avenue. Los incendios forestales de alta intensidad pueden dejar el suelo "hidrofóbico". Esto significa que, como un pedazo de vidrio, el suelo ahora no puede absorber agua y enviará rápidamente agua de lluvia río abajo. El 52% de los suelos de la cuenca de Spruce Avenue se quemaron con una gravedad de quemadura alta o moderada, lo que significa que actuarán como una lámina de vidrio o se desprenderán de las láminas de tierra creando flujos de escombros.

P: ¿Qué factores contribuyen al peligro de inundación repentina después de un incendio forestal?

R: La mayor amenaza de los incendios forestales, tanto en términos de vida/seguridad como de propiedad, proviene de las inundaciones repentinas posteriores a los incendios forestales. A medida que los residentes del Área de Inundación del Museo experimentaron durante los eventos de inundación de la temporada de monzones de 2021, los factores que contribuyen al peligro de inundación repentina posterior a un incendio forestal incluyen los siguientes:

- ❖ **Extensión de la lluvia:** La extensión de la lluvia sobre la cicatriz de la quemadura, la intensidad de la lluvia y la duración de la lluvia son factores clave que influyen en el tamaño del evento de inundación.
- ❖ **Tamaño del flujo:** El tamaño de los flujos de agua de inundación posteriores a un incendio forestal de un evento de lluvia puede ser de cinco a 10 veces mayor de lo normal. Este fue el caso de las inundaciones después del incendio schultz de 2010. Por ejemplo, un evento de lluvia de 25 años en la cicatriz de quemadura de Schultz creó un evento de inundación de casi 1,000 años.

- ❖ **Consistencia del flujo:** Los flujos posteriores a los incendios forestales son mucho más que solo agua... transportan sedimentos y quemados escombros que pueden obstruir y desbordar los drenajes en un período muy corto. El agua densa puede transportar grandes escombros y rocas a los vecindarios, lo que aumenta el peligro.
- ❖ **Temporada de monzones:** Las inundaciones posteriores a los incendios forestales generalmente ocurren durante la temporada de monzones, que se extiende desde principios del verano hasta finales del otoño. Nuestra temporada anual de monzones puede producir tormentas intensas y localizadas que aparecen con poca o ninguna advertencia y pueden variar dramáticamente en tamaño. En un área afectada por el fuego, incluso una pequeña tormenta monzónica puede causar condiciones peligrosas de inundación. Recuerde: Solo seis pulgadas de agua de inundación pueden derribar a un adulto y 18 pulgadas pueden llevarse un vehículo.

Para obtener más información sobre el riesgo de inundación, consulte el Aviso de Riesgo de Inundación del Museo, que está disponible en www.coconino.az.gov/MuseumFire/FloodArea.

P: ¿Por qué el Distrito y la Ciudad de Flagstaff instalaron originalmente medidas de mitigación de inundaciones de emergencia en 2019?

R: En 2010, el incendio de Schultz creó inundaciones catastróficas en los vecindarios aguas abajo de Timberline, Fernwood y Doney Park. Dos vidas se perdieron como resultado de las inundaciones y el Instituto de Política Rural de NAU estimó el impacto económico en más de \$100 millones. Durante la primera temporada de monzones después del incendio, hubo más de 23 eventos de inundación importantes en esta área. Los siguientes cuatro años vieron inundaciones extensas adicionales. El Distrito trabajó incansablemente para implementar medidas iniciales de mitigación de inundaciones de emergencia, como lo está haciendo ahora dentro de los vecindarios que se verán afectados por las inundaciones posteriores a los incendios forestales del Incendio del Museo.

Con base en la experiencia del Condado/Distrito con las inundaciones de Schultz, la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA) financió al Condado para realizar un estudio de inundaciones posteriores a los incendios forestales de todo el condado en 2015. El estudio identificó la cuenca de Spruce Avenue, la cuenca quemada por el incendio del museo, en riesgo de inundaciones graves después de un incendio forestal. Este fue el caso debido a las pendientes empinadas y la condición pobre y cubierta de maleza del bosque en el Área de los Lagos Secos. La ciudad de Flagstaff ya tenía planes para adelgazar y restaurar el bosque en el área de Dry Lakes, pero desafortunadamente solo el 40% de ese trabajo se completó cuando comenzó el incendio del museo. El modelado mostró inundaciones severas y repetitivas. Por lo tanto, el Distrito inmediatamente comenzó a trabajar con los residentes para instalar medidas de mitigación de inundaciones de emergencia.

Dados los graves eventos de inundación de la temporada de monzones de 2021, es muy importante tener en cuenta que, si no se hubiera instalado esta mitigación de emergencia, los impactos de estos eventos de inundación en el hogar, las empresas y la infraestructura habrían sido exponencialmente peores.

P: ¿Qué vecindarios pueden verse afectados por las inundaciones de la Cicatriz de Quemadura del Museo?

R: El área de Museum Flood incluye los vecindarios de Mt. Elden Estates y Lockett Ranches en el condado y los vecindarios de Paradise Road, Grandview Avenue /Monte Vista inferior y Sunnyside dentro de la ciudad.

P: ¿Cómo puedo obtener advertencias e información sobre inundaciones?

R: Hay varios recursos excelentes para ayudarlo a mantenerse al tanto e informado durante la temporada de monzones:

- 1. Notificaciones de emergencia del condado:** El condado de Coconino tiene un servicio gratuito de notificación de emergencia que alerta a los residentes y empresas sobre situaciones generales y de emergencia sensibles al tiempo, incluidos incendios forestales, tormentas eléctricas, tornados e inundaciones repentinas, que pueden afectar a nuestra región durante todo el año y especialmente durante la temporada de monzones. Los usuarios pueden recibir las últimas actualizaciones en teléfonos domésticos y celulares o a través de mensajes de texto y correo electrónico. Regístrese en www.coconino.az.gov/ready.
- 2. Datos del Servicio Meteorológico Nacional y Pluviómetros:** El Servicio Meteorológico Nacional (NWS) también tiene una página web en <https://www.weather.gov/fgz/MuseumFireFloodRisk> que tiene información actual de advertencia de tormentas e inundaciones repentinas. Para obtener información sobre radares y pluviómetros en el área de la Cicatriz de Quemadura de Museo, visite <https://coconino.jefulleralert.com/jefmap/>.

También puede obtener información meteorológica del NWS en Facebook en <https://www.facebook.com/US.NationalWeatherService.Flagstaff.gov> y Twitter en <https://twitter.com/nwsflagstaff>

- 3. Redes sociales:** Para aquellos con teléfonos inteligentes y PC, las redes sociales son una excelente manera de mantenerse informados de la información relacionada con las inundaciones y las actividades de respuesta asociadas del Condado. Alentamos a todos los que usan las redes sociales a dar "Me gusta" al Condado de Coconino en Facebook y a "Seguirnos" en Twitter: <https://www.facebook.com/CoconinoCounty>
- 4. Aplicaciones meteorológicas:** Hay muchas aplicaciones meteorológicas disponibles para su teléfono inteligente para proporcionar información sobre tormentas, radares y condiciones actuales. Google "aplicación de alerta meteorológica" para obtener más información.
- 5. Por favor, revise el documento "Redes sociales y enlaces importantes", que está disponible en www.coconino.az.gov/MuseumFire/FloodArea.**



P: ¿Cuál es el papel y la responsabilidad del Distrito en las carreteras privadas durante un evento de inundación?

R: El Distrito no tiene autoridad legal para mantener caminos privados y caminos de entrada. Sin embargo, después de un evento de inundación de emergencia si una carretera privada es intransitable, entonces el Distrito hará que las carreteras privadas se abran y sean transitables dentro de esfuerzos razonables.

P: ¿Quién es responsable de mantener despejados los callejones?

R: Como parte de su esfuerzo de respuesta, la Ciudad de Flagstaff ha identificado y priorizado los callejones en Sunnyside que están sujetos a inundaciones y está tomando medidas para eliminar los escombros y la vegetación. La Ciudad también está trabajando para identificar servidumbres de servicios públicos y drenaje en estos callejones. Sin embargo, como los propietarios y residentes también son responsables de mantener los callejones, la Ciudad aprecia cualquier ayuda del público para mantener los callejones libres de escombros que podrían ser arrastrados en un evento de inundación. Tenga en cuenta que los propietarios y / o los residentes de las casas son responsables de mantener el callejón detrás de sus respectivas casas despejado hasta el punto medio del callejón. En el punto medio, es responsabilidad de los propietarios al otro lado del callejón.

P: ¿Dónde puedo obtener más información?

R: Para obtener más información, visite www.coconino.az.gov/MuseumFire/FloodArea o envíe un correo electrónico a museumfloodinfo@coconino.az.gov.

P: ¿Cómo puedo recibir actualizaciones por correo electrónico sobre el área de inundación del museo?

R: Si desea recibir actualizaciones por correo electrónico de nuestro equipo, envíenos un correo electrónico a museumfloodinfo@coconino.az.gov con "Agrégume a la lista de correo electrónico de información sobre inundaciones del museo" en la línea de asunto.

P: ¿Hay información disponible sobre servicios sociales relacionados con las inundaciones?

R: Sí. Se puede acceder a una lista de los servicios sociales disponibles en www.coconino.az.gov/SocialServicesResourceGuide. Algunos residentes están reportando problemas con sus propietarios relacionados con el abordamiento de los impactos de las inundaciones o los desalojos. Los servicios legales sin costo o de bajo costo están disponibles para aquellos que son elegibles a través de DNA Legal Services, a los que se puede contactar llamando al 833-362-1102 o 928-774-0653 o en línea en www.dnalegalservices.org o en su oficina de Flagstaff en 2323 E Greenlaw Lane, Suite #1, Flagstaff.



P: Después de que termine la temporada de monzones, ¿hay alguna preocupación por las inundaciones “fuera de temporada”?

R: Las inundaciones fuera de temporada no se han experimentado en áreas posteriores a los incendios forestales. Sin embargo, los eventos de lluvia sobre nieve en una cicatriz de quemadura podrían causar inundaciones.

P: ¿Puede el Distrito ayudarme con preguntas sobre el seguro contra inundaciones?

R: El Distrito no es un experto en seguros contra inundaciones. Si tiene preguntas generales sobre el seguro contra inundaciones, envíelas a museumfloodinfo@coconino.az.gov. El Distrito trabajará con la Región 9 de FEMA para obtener respuestas. Sin embargo, cualquier pregunta específica sobre su póliza de seguro contra inundaciones o sus impactos y aplicabilidad específicos debe discutirse con su agente de seguros o con el Programa Nacional de Seguro contra Inundaciones (NFIP). Para comunicarse con el NFIP, llame al 1-800-427-4661 o visite www.floodsmart.gov.

P: ¿Puede el Distrito eliminar sacos de arena y barreras al final de la temporada de monzones y reemplazarlos antes del comienzo de la próxima temporada de inundaciones?

R: No. No es logística o financieramente factible eliminar y reemplazar la mitigación de inundaciones de emergencia como sacos de arena y barreras cada temporada.