



Museum Flood Area



7 de mayo de 2021

Estimado residente del área de inundación del museo,

De parte de la Ciudad de Flagstaff (Ciudad) y el Distrito de Control de Inundaciones del Condado de Coconino (FCD), nos gustaría agradecerle nuevamente a usted y a sus vecinos por su paciencia y cooperación durante los últimos dos años con respecto a las medidas de mitigación de inundaciones de emergencia que se han instalado en su vecindario. A medida que avanzamos hacia la temporada de lluvias 2021 después de las dos temporadas de lluvias más secas registradas, queremos proporcionar una actualización importante sobre la preparación para inundaciones para esta primavera.

Además de esta carta, la Ciudad y el FCD llevarán a cabo una reunión virtual del área de inundación del museo el 17 de mayo a las 6:30 p.m. Consulte a continuación para obtener más información sobre esta reunión y otras comunicaciones próximas.

Validación del riesgo de inundaciones

En primer lugar, es fundamental recordar que la amenaza de inundaciones sigue siendo real y que su propiedad sigue estando en alto riesgo de inundaciones después de un incendio forestal. El consultor técnico contratado por la Ciudad y el FCD recientemente validó el modelo original utilizado para medir el riesgo de inundación en el Área de Inundaciones del Museo. El modelo original generado en 2019 determinó que el riesgo de inundación se multiplicó por diez con respecto a las condiciones previas al incendio forestal. Nuestro consultor pudo revisar el número limitado de eventos de lluvia que afectaron el Museo "Burn Scar" durante los últimos dos años y determinar que el modelo original aún era válido, lo que significa que la amenaza de inundación es real y usted debe conservar sus sacos de arena y cualesquiera otras medidas de mitigación establecidas. Este modelo basado en la ciencia indicó que las secciones de la cuenca de moderada a alta quema han experimentado muy poca recuperación natural en los últimos dos años y siguen siendo una seria amenaza de inundación para más de 400 hogares y 50 negocios en el Área de Inundaciones del Museo.

Como resultado, y muy importante, **la Ciudad y el FCD recomiendan encarecidamente mantener sus medidas de mitigación de inundaciones (bolsas de arena y barreras) en su lugar durante la temporada de lluvias de 2021.**

Los propietarios que estén considerando eliminar sus medidas deben considerar lo siguiente:

Las temporadas "no lluviosas" de 2019 y 2020

Aunque tenemos la suerte de no haber experimentado ninguna inundación durante los últimos dos veranos, es igualmente importante señalar que el Servicio Meteorológico Nacional (NWS) clasificó las temporadas de lluvias de 2019 y 2020 como las dos más secas desde que se inició el mantenimiento de registros en 1898 (como se registró en el aeropuerto de Flagstaff). En 2019, el área de los "San Francisco Peaks" recibió solo alrededor del 20% de su cantidad normal de lluvia durante esta temporada de lluvias. El Museo "Fire Burn Scar" recibió solo alrededor de 2.5 a 3.7 pulgadas de lluvia durante la temporada de lluvias de 2019, que es aproximadamente el 35% de la precipitación de lluvia normal. Además, la lluvia que cayó sobre la "burn scar"



Museum Flood Area

fue de carácter leve a moderado y, por lo tanto, no creó una inundación significativa después del incendio forestal río abajo. A pesar de que los eventos de lluvia fueron de leves a moderados, los flujos de inundación aún llegaron a Cedar Avenue durante varios de estos eventos de lluvia y validaron el potencial de inundaciones significativas si ocurren eventos de lluvia más grandes en el Museo “Burn Scar.”

La temporada de lluvias de 2020 volvió a ser inusualmente seca y el Museo “Burn Scar” recibió entre el 28% y el 36% de la precipitación normal. Un total de 2.9 a 3.7 pulgadas de lluvia cayeron sobre el área quemada, que estuvo muy por debajo de las 8 pulgadas esperadas durante una temporada de lluvias normal.

Con estas temporadas “no lluviosas” consecutivas, algunos residentes pueden preguntarse si necesitan mantener sus medidas de mitigación de inundaciones de emergencia (sacos de arena) en su lugar. Todos los residentes y propietarios deberían hacerlo, primero porque el NWS predice un regreso a las condiciones normales del monzón en 2021 y también por las siguientes razones importantes:

- ❖ Debido a las temporadas de lluvias históricamente secas de 2019 y 2020, las medidas de mitigación de inundaciones en su vecindario no se probaron con nada cercano a las condiciones normales de lluvia. El regreso a una temporada de lluvias normal en 2021 plantea riesgos tanto de tormentas típicas como de eventos de lluvia de menor tamaño que caen sobre suelo saturado, lo que puede aumentar exponencialmente la escorrentía.
- ❖ Los pocos eventos de lluvia que han ocurrido en la cicatriz de la quemadura han demostrado que la cuenca es muy sensible a la lluvia y puede producir fácilmente flujos de escombros y un aumento de 10 veces en la escorrentía (130 pies cúbicos por segundo (CFS) a 1300 CFS). Por ejemplo, la inundación menor del 24 de julio de 2020 creó flujos de escombros y escorrentías que cruzaron “Mount Elden Road” y continuaron hasta “Cedar Avenue.”
- ❖ La ubicación de la mitigación de inundaciones en su vecindario se basó en la ciencia y las lecciones aprendidas de los incendios de “Schultz” y “Slide.” La ciencia incluyó un estudio de riesgo de inundación posterior a un incendio forestal realizado anteriormente y financiado por FEMA en todo el condado, que confirmó que, si se quemaba, la cuenca hidrográfica de “Spruce Avenue” (cuenca impactada por el incendio del museo) crearía una inundación significativa posterior al incendio forestal, que afectaría muchas residencias y negocios.
- ❖ Debido a la naturaleza del agua, la mitigación de inundaciones debe ser contigua, no fragmentada, sin espacios. La mitigación instalada en el área de inundación del museo se diseñó principalmente para transportar las aguas de la inundación río abajo y fuera de su vecindario. La eliminación de cualquier sección de esta mitigación de una propiedad individual puede comprometer la efectividad de este sistema y podría resultar en efectos adversos de inundación en propiedades adyacentes, por lo cual el dueño de la propiedad privada que eliminó la mitigación podría ser considerado responsable de cualquier daño.

Reemplazo de bolsa de arena 2021

Con base en la información anterior, la Ciudad y el FCD recomiendan encarecidamente a todos los propietarios que mantengan sus sacos de arena en su lugar y los preparen para la temporada 2021. Los sacos de arena son susceptibles a los elementos, especialmente a los rayos ultravioleta (UV) de la luz solar, y



Museum Flood Area

después de dos años muchos de ellos se están desmoronando. El equipo de la Ciudad/FCD realizó recientemente una evaluación de la mitigación de inundaciones actual en los vecindarios de "Museum Flood" y descubrió que entre el 30% y el 40% de los sacos de arena están deteriorados y deben reemplazarse antes de la temporada de monzones.

Como se hizo el año pasado, los equipos de la Ciudad y el FCD colocarán nuevas bolsas de arena en los vecindarios del "Museum Flood Area" para que los propietarios y los residentes puedan reemplazar sus deterioradas bolsas de arena. Además, la Ciudad colocará contenedores de basura u otros recipientes de basura para desechar sacos de arena deteriorados y cenizas/arena. La arena y los sacos de arena sin relleno también estarán disponibles en "County Health & Human Services" en 2625 N. King Street a partir de mediados de mayo hasta la temporada de lluvias.

Tenga en cuenta que la eliminación de los sacos de arena viejos es responsabilidad exclusiva de cada propietario. Las bolsas de arena no se pueden colocar en los botes de basura de la Ciudad ni en la acera para la recolección a granel de la Ciudad. Además, la ciudad recomienda que los residentes mantengan las canaletas y las entradas de agua de lluvia libres de basura, escombros y sacos de arena para permitir un drenaje eficiente. Los desagües obstruidos deben informarse al inspector de aguas pluviales de la ciudad al (928) 213-2474.

Los sacos de arena y los contenedores de basura se transportarán a los vecindarios a partir de la segunda o tercera semana de mayo. Los residentes ancianos o discapacitados pueden comunicarse con el centro de llamadas "Museum Flood" al (928) 679-8525 para solicitar asistencia. Después de obtener acuerdos de cooperación actualizados, "Arizona Conservation Corps" quitará y reemplazará los sacos de arena rotos para los ancianos y las personas con discapacidades. **Todo el trabajo debe completarse antes del 1 de julio de 2021.**

Tenga en cuenta también que una buena forma de ayudar a prolongar la vida útil de sus nuevos sacos de arena es cubrirlos con láminas de plástico oscuro (las láminas de plástico transparente no protegen contra los rayos ultravioleta). Las láminas más gruesas durarán más y también ayudarán a proteger sus sacos de arena contra la lluvia y la nieve. Las láminas de plástico en una variedad de colores y espesores están disponibles en cualquier ferretería.

Preparativos y divulgación para la temporada de monzones: próxima reunión virtual

La Ciudad y el FCD están comprometidos a mantener a los residentes del Área de Inundación del Museo al tanto e informados antes y durante la próxima temporada de lluvias. La ciudad y el FCD organizarán una reunión pública conjunta virtual del área de "Museum Flood" a las 6:30 pm el lunes 17 de mayo de 2021. Esta reunión de Zoom es una gran oportunidad para aprender más sobre los preparativos para la temporada de lluvias, las notificaciones de emergencia y el evento de reemplazo de sacos de arena de 2021. La información para unirse a esta importante reunión o verla en vivo en YouTube está disponible en www.coconino.az.gov/MuseumFire/FloodArea. La reunión pública conjunta del área "Museum Flood" también se grabará en YouTube y estará disponible para que la vea más tarde cualquier persona que no pueda asistir.

Además, FCD proporcionará una Guía de mitigación y preparación para el área de "Museum Flood" actualizada para 2021, que se enviará por correo a fines de mayo o principios de junio. La Ciudad y FCD



Museum Flood Area

organizarán varios eventos "Meet in the Streets" en mayo y junio para hablar con los residentes y propietarios, y responder preguntas sobre la preparación para la temporada de lluvias y alentar a los residentes a registrarse para recibir notificaciones de emergencia en www.coconino.az.gov/ready. La información de "Meet in the Streets" está disponible en www.coconino.az.gov/MuseumFire/FloodArea.

Proyectos de mitigación de inundaciones a largo plazo

La mitigación de inundaciones a largo plazo es fundamental en áreas posteriores a incendios forestales. La primavera pasada, la Ciudad y el FCD completaron proyectos para estabilizar los ventiladores, reducir los sedimentos río abajo y mejorar la capacidad del canal para transportar el agua de la inundación de manera más segura a través de los vecindarios. La información sobre estos proyectos, así como los proyectos en curso esta primavera, se puede encontrar en www.coconino.az.gov/MuseumFire/FloodArea.

Estos proyectos son una gran noticia para los residentes del "Museum Flood Area." Sin embargo, sigue siendo extremadamente importante recordar que las medidas contra inundaciones mitigan, pero no eliminarán la amenaza de inundaciones en su área. Como aprendimos de la inundación de Schultz, la amenaza de inundaciones permanecerá en su vecindario durante los próximos años. La Ciudad y FCD alientan a todos los propietarios a comprar y mantener un seguro contra inundaciones.

Tenga en cuenta que la Ciudad de Flagstaff y el Distrito de Control de Inundaciones del Condado de Coconino continuarán trabajando arduamente en asociación con usted para ayudar a mitigar las inundaciones en su vecindario en la mayor medida posible. Si tiene alguna pregunta, envíe un correo electrónico a nuestro personal a museumfloodinfo@coconino.az.gov. También hay más información disponible en www.coconino.az.gov/MuseumFire/FloodArea. Gracias por su colaboración.

Atentamente,

Handwritten signature of Paul Deasy.

Paul Deasy
Mayor
City of Flagstaff

Handwritten signature of Patrice Horstman.

Patrice Horstman
County Supervisor
District 1

Handwritten signature of Jeronimo Vasquez.

Jeronimo Vasquez
County Supervisor
District 2