

Huracán María en Puerto Rico: Investigadores del NIST estudian lo sucedido y recomendarán mejoras

Antecedentes y objetivos:

El 20 de septiembre de 2017, el huracán María causó daños devastadores en Puerto Rico, afectando gravemente los edificios en los que sus comunidades confiaban para recibir atención médica, seguridad, comunicaciones, educación, negocios y más. Para comprender mejor las fallas en edificios e infraestructura, así como las comunicaciones de emergencia, y cómo podemos prevenir fallas tan extensas en el futuro, en 2018, el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST) de EE. UU. Lanzó un esfuerzo de varios años. El programa NIST está estudiando cómo se desempeñaron los edificios críticos durante la tormenta, así como también cómo funcionaban los sistemas de comunicaciones de emergencia. El NIST es una agencia de ciencia e ingeniería del Departamento de Comercio de los EE. UU.

El objetivo de este esfuerzo es recomendar mejores códigos de construcción, estándares y prácticas que harían que las comunidades en Puerto Rico y en todo Estados Unidos sean más resistentes a los huracanes y otros desastres. Los resultados deberían ayudar a mitigar futuros desastres y ayudar en los esfuerzos de recuperación para reconstruir mejor, lo que llevaría a comunidades más resistentes.

El NIST tiene una larga historia de estudio de desastres para que podamos aprender de ellos y mejorar nuestros edificios o prácticas. Por ejemplo, después del desastre del World Trade Center, las recomendaciones del NIST llevaron a cambios en la forma en que construimos edificios y respondemos a emergencias. El trabajo del NIST al estudiar los efectos de los tornados, los códigos de construcción y las prácticas de comunicación ha llevado a cambios para mantener a las personas más seguras. El NIST tiene autoridad legal para estudiar estos desastres y hacer recomendaciones, pero no tiene autoridad reguladora para exigir que se sigan sus recomendaciones. Más bien, el NIST trabaja cooperativamente con agencias gubernamentales en todos los niveles, así como con el sector privado y la academia.

En Puerto Rico, el NIST busca específicamente comprender:

- El ambiente eólico del huracán María y las condiciones que provocaron lesiones y muertes;
- aprender cómo se desempeñaron los edificios críticos (especialmente los hospitales y las escuelas) y los refugios designados, incluyendo su dependencia de electricidad, agua, transporte y otras infraestructuras.
- cómo se desempeñaron los sistemas de comunicaciones de emergencia y la respuesta del público a esas comunicaciones; y los
- impactos para, y la recuperación de, negocios seleccionados, hospitales y escuelas, así como las funciones sociales críticas que proporcionan

Para obtener la información más precisa, el equipo del NIST está involucrando funcionarios de gestión de emergencias locales y regionales; departamentos de construcción, transporte y otros servicios públicos; funcionarios y personal de educación y salud; y funcionarios públicos y funcionarios electos locales, regionales y del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, así como individuos. El NIST también está coordinando con otras agencias federales, organizaciones del sector privado e instituciones académicas. Varios contratistas están ayudando a los ingenieros, sociólogos, economistas, meteorólogos y otros investigadores del equipo del NIST que llevan a cabo los estudios. El NIST trabajará con todos los socios públicos y privados relevantes para alentar la implementación voluntaria de las recomendaciones en su informe final.

Puntos clave:

- El NIST es una agencia de ciencia e ingeniería con un largo historial de imparcialidad. No es una agencia reguladora.
- El NIST tiene muchas décadas de experiencia estudiando estructuras después de desastres, incluidos, entre otros, huracanes.
- Estos estudios han llevado a una mejor comprensión de cómo funcionan esas estructuras y han ayudado a mejorar los estándares, códigos y prácticas.
- Las recomendaciones que hace el NIST serán valiosas para Puerto Rico y para los Estados Unidos de manera más amplia y darán como resultado mejores estándares, códigos y prácticas que fortalecerán la resistencia, salvarán vidas y harán un mejor uso de los recursos.
- Los estudios del NIST se centran en la búsqueda de hechos, no en la búsqueda de fallas, y se llevan a cabo por separado de las decisiones de otros sobre la financiación de los esfuerzos de reparación, recuperación o asistencia. El NIST no proporciona fondos como parte de sus estudios de desastres o como resultado de ellos.
- El trabajo del NIST también incluye investigación pionera y el desarrollo de guías de planificación para ayudar a las comunidades a ser más resistentes.
- El NIST hace públicos todos sus hallazgos y recomendaciones y otorga crédito total a quienes contribuyen a su investigación.

Calendario y para más información:

El NIST realizó un reconocimiento preliminar del daño del huracán en Puerto Rico en diciembre de 2017. Este es un esfuerzo de varios años, con actualizaciones que se publicarán periódicamente. El NIST agregará detalles en un sitio web dedicado: <https://www.nist.gov/topics/disaster-failure-studies/hurricane-maria>

Para más información o para recibir actualizaciones ocasionales, envíe un correo electrónico: HurricaneMaria@nist.gov

Febrero de 2020