

El Huracán María en Puerto Rico: Los investigadores del NIST estudian lo que sucedió y recomendarán mejoras

Antecedentes y metas:

El 20 de septiembre de 2017, el Huracán María causó daños devastadores en Puerto Rico, afectando gravemente a los edificios en los que sus comunidades dependían para atención médica, seguridad, comunicaciones, educación, negocios y más. Para comprender mejor las fallas en edificios e infraestructura, así como en las comunicaciones de emergencia, y cómo podemos prevenir tales fallas en el futuro, el Instituto Nacional de Normas y Tecnología (NIST) de Estados Unidos lanzó un esfuerzo de varios años. El programa NIST está estudiando cómo se desempeñaron los edificios críticos durante la tormenta, y también cómo funcionaron los sistemas de comunicaciones de emergencia. El NIST es una agencia de ciencia e ingeniería del Departamento de Comercio de los Estados Unidos.

El objetivo de este esfuerzo es recomendar mejores códigos, normas y prácticas de construcción que harían que las comunidades en Puerto Rico y en los Estados Unidos fueran 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 conduciría 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 cuanto a cómo construimos los edificios y respondemos a las 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 aumentar la seguridad de las personas. El NIST tiene autoridad legal para estudiar estos desastres y para hacer recomendaciones, pero no tiene autoridad legal para pedir que se sigan sus recomendaciones. Mejor dicho, el NIST trabaja en cooperación con agencias gubernamentales a todos los niveles, así como con el sector privado y el ámbito académico.

En Puerto Rico, el NIST busca específicamente entender:

- el entorno de viento del Huracán María y las condiciones que causaron lesiones y muertes,
- cómo se desempeñaron los edificios críticos (especialmente los hospitales y las escuelas) y los refugios designados, incluyendo su dependencia de la electricidad, el agua, el transporte y otras infraestructuras,
- cómo se desempeñaron los sistemas de comunicaciones de emergencia y la respuesta del público a dichas comunicaciones, y el
- impacto y la recuperación de ciertos negocios, hospitales y escuelas, así como de las principales funciones sociales que proveen.

Para obtener la información más precisa, el equipo del NIST planea involucrar a funcionarios locales y regionales de manejo de emergencias, departamentos de construcción, transporte y otros servicios públicos, funcionarios y personal de educación y salud, y funcionarios electos y funcionarios públicos locales, regionales y del Estado Libre Asociado, así como individuos. El NIST también se coordinará con otras agencias federales, organizaciones del sector privado e instituciones académicas. Diversos contratistas apoyarán a los ingenieros, sociólogos, economistas, meteorólogos y otros investigadores del equipo del NIST que están llevando a cabo los estudios. El NIST trabajará con todos los asociados públicos y privados pertinentes para fomentar la implementación voluntaria de las recomendaciones de 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 en el estudio de estructuras después de desastres, incluyendo, pero sin limitarse a, huracanes.
- Estos estudios han permitido comprender mejor el funcionamiento de estas estructuras y han contribuido a mejorar las normas, los códigos y las prácticas.
- Las recomendaciones que haga el NIST serán valiosas para Puerto Rico y para los Estados Unidos en general y resultarán en mejores normas, códigos y prácticas que fortalecerán la resiliencia, salvarán vidas y harán un mejor uso de los recursos.
- Los estudios del NIST se enfocan en la búsqueda de hechos, no en la búsqueda de fallas, y se llevan a cabo de forma independiente a las decisiones de otros acerca de la financiación de la reparación, la recuperación o los esfuerzos de asistencia. El NIST no proporciona financiación como parte de, o como resultado de, sus estudios de desastres.
- El trabajo del NIST también incluye investigación innovadora 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 da todo el crédito a quienes contribuyen a su investigación.

Cronograma y para más información:

El NIST llevó a cabo un reconocimiento preliminar de los daños causados por el 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 específico:

<https://www.nist.gov/topics/disaster-failure-studies/hurricane-maria>

Para más información o para recibir actualizaciones ocasionales, escriba a: HurricaneMaria@nist.gov

Mayo de 2019