

Programa de estudios de desastres y fallas del NIST

¿Qué es el NIST?

El Instituto Nacional de Estándares y Tecnología, también conocido como NIST, fue fundado en 1901 y es un laboratorio de ciencias físicas dentro del Departamento de Comercio de los Estados Unidos.

Desde entonces, el NIST se ha convertido en el cronometrador oficial del país, ha desarrollado una guía crítica de seguridad cibernética, ha diseñado nanomateriales avanzados y ha dado muchos otros pasos para desencadenar la innovación a través de disciplinas e industrias.

¿Cuál es el papel del NIST en los estudios de desastres?

Durante más de 50 años, el NIST ha desempeñado un papel clave para ayudar a estudiar los desastres y mejorar la resiliencia de nuestros edificios y comunidades ante estos eventos.

Nuestras actividades son dos:

1. Realizar investigaciones científicas para abordar los desafíos que enfrentan nuestros edificios, infraestructura
2. Investigar desastres y fallas estructurales causadas por varios tipos de eventos.

Programas de desastres y fallas estructurales

El NIST lidera tres programas nacionales establecidos por el Congreso que se enfocan en la resiliencia ante desastres: el Equipo Nacional de Seguridad en la Construcción (NCST), el Programa Nacional de Reducción del Impacto de Tormentas (NWIRP) y el Programa Nacional de Reducción de Riesgos de Terremotos (NEHRP).

A través de estos y otros programas, el NIST ha investigado una amplia variedad de desastres, incluido el colapso del World Trade Center (WTC) en 2001, el incendio del Station Nightclub en Rhode



Island en 2003, el tornado en Joplin (Missouri) en 2011 y el terremoto en Northridge (California) en 1994. El NIST también está investigando el colapso de Champlain Towers South en 2021 en la Florida y los impactos del Huracán María en Puerto Rico en 2017.

Cuando se completa una investigación, el NIST a menudo brinda recomendaciones específicas para mejorar los estándares, códigos y prácticas de construcción e identifica áreas donde más investigaciones y otras acciones son necesarias.

Resultados

El NIST no establece políticas o regulaciones en resiliencia ante desastres o establece códigos y estándares de construcción. En cambio, la agencia hace recomendaciones a quienes lo hacen. Las recomendaciones de NIST tienen un peso tremendo y han sido implementadas por agencias federales, gobiernos locales y estatales y organizaciones de estándares y códigos.

Por ejemplo, las recomendaciones de la investigación del WTC dieron como resultado 40 cambios en el Código Internacional de Construcción y el Código Internacional de Incendios, que son la base para las normas de construcción e incendios promulgadas y aplicadas por los 50 estados de EE. UU. y jurisdicciones locales clave.

Visite la página de Estudios de fallas y desastres (DFS) del NIST para obtener más información: <https://www.nist.gov/disaster-failure-studies>

Si tiene preguntas, envíe un correo electrónico a nuestro programa DFS a Disaster@nist.gov.