

# SMIS NOTICIAS



Mesa Directiva  
2020 - 2021  
"Cercanos a la práctica"

Se aceptan artículos de interés en: [smis@smis.org.mx](mailto:smis@smis.org.mx)  
Comité editorial: Mesa Directiva SMIS 2020-2021  
Diseño: DCG Fabiola Garrido Sánchez

Enero 2021

## SE CUMPLEN 11 AÑOS DEL TERREMOTO DE HAITÍ



El 12 de enero de 2010, un terremoto de magnitud 7.0, a una profundidad de 10 km y con epicentro a 15 km de Puerto Príncipe, azotó Haití. Los efectos causados por este movimiento telúrico fueron devastadores con la pérdida de cientos de miles de vidas humanas e innumerables pérdidas económicas. El terremoto fue generado por un movimiento súbito de la falla de Enriquillo que atraviesa el sur del país.

En términos de referencia, podríamos calificar esta tragedia con el título de la obra del colombiano Gabriel García Márquez "Crónicas de una muerte anunciada (1981)" ya que el geólogo haitiano Claude Prepetit en varios artículos publicados antes del 2010, había hecho hincapié en la amenaza sísmica inminente en Haití ya que la falla Enriquillo había llevado mucho tiempo acumulando energía. A pesar de sus llamados para tomar medidas que permitieran mitigar los daños en caso de un terremoto, poco se hizo, y los efectos del evento fueron desastrosos.

Por otro lado, en el norte del país, la falla Septentrional, de tamaño similar a la de Enriquillo, lleva cerca de dos siglos acumulando energía. Desafortunadamente, las construcciones en las principales ciudades de esa zona son antiguas, lo que aumenta considerablemente la vulnerabilidad ante un eventual terremoto. Por lo que es urgente aplicar acciones inmediatas que tengan como finalidad reforzar las construcciones en el país y particularmente en las ciudades aledañas a la falla Septentrional.

[Ver nota completa Aquí](#)

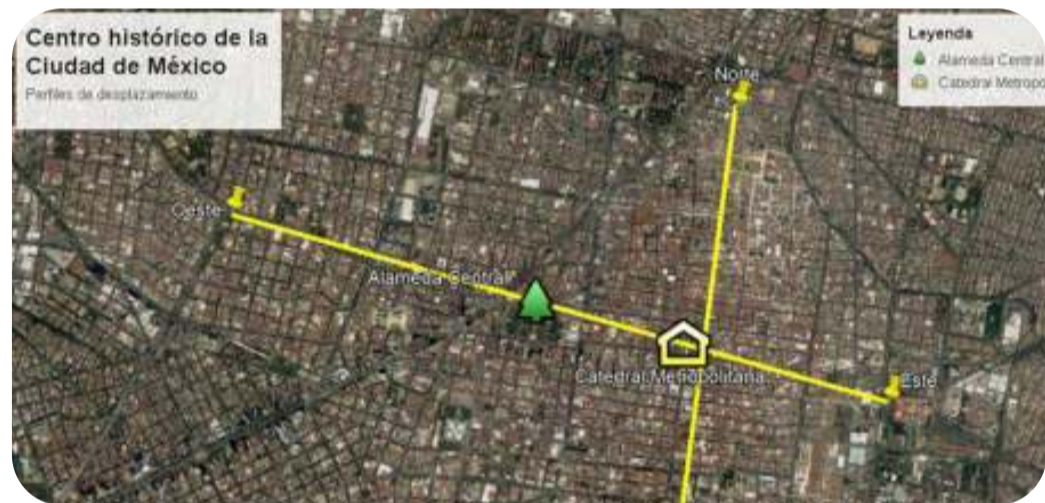
## TERREMOTO DE MAGNITUD 6,4 EN CROACIA

El 29 de diciembre de 2020, ocurrió un sismo de magnitud 6.4 en la ciudad de Petrinja en Croacia, que causó destrozos importantes y la pérdida lamentable de al menos 7 personas.

El evento ocurrió como resultado de una falla superficial dentro de la placa Euroasiática. La ubicación y la profundidad del evento indican que se trata de un sismo intraplaca que ocurrió dentro de la placa tectónica y no a lo largo de un límite tectónico, con una ruptura casi vertical.

Este es el sismo más grande que ha ocurrido en Croacia desde la introducción de los sistemas de medición sísmica modernos. Fue precedido por dos movimientos importantes el 28 de diciembre de magnitud 4.7 y 5.2. Un sismo de tamaño similar al reciente, de magnitud 6.4, ocurrió en 1880 cerca de Zagreb, la capital de Croacia y han ocurrido tres sismos de magnitud 6.0 y mayores desde 1900. El 27 de noviembre de 1990 ocurrió un sismo de magnitud 5.6.

[Ver nota completa Aquí](#)



## CIENTOS DE PLAZOS, PARA FORTALECER ESTRUCTURAS, EXPIRAN EN WELLINGTON, NZ



Wellington City. Foto / Mark Mitchell

Cientos de plazos para fortalecer edificios propensos a terremotos expirarán en esta década en Wellington, Nueva Zelanda. Actualmente, se tienen 468 edificios que necesitan trabajo sísmico durante este período de tiempo. La fecha límite de vencimiento será en 2027. Se considera que un edificio es propenso a terremotos si tiene una calificación inferior al 34 por ciento del estándar de una construcción nueva.

[Ver nota completa Aquí](#)

## USO DE IMÁGENES SATELITALES PARA ESTIMAR EL ASENTAMIENTO PROVOCADO POR SISMO EN CDMX

En algunas zonas de la Ciudad de México se están utilizando imágenes satelitales de forma periódica. Esto con el propósito de determinar los asentamientos relativos del suelo asociados con los sismos que afectaron la Ciudad de México en septiembre de 2017.

[Ver nota completa Aquí](#)

## ¿PODRÁ ESTAMBUL RESISTIR EL PRÓXIMO GRAN TERREMOTO?

En Estambul los investigadores han dicho que hay un 95% de probabilidades de que ocurra un terremoto de magnitud 7.0 o más en la ciudad en los próximos 70 años

La última vez que Estambul sintió los efectos de un terremoto masivo fue en 1999, cuando un terremoto de magnitud 7.4 en la ciudad de Izmit mató a más de 17,000 personas.

Un terremoto de esa fuerza dañaría en gran medida o destruiría aproximadamente 194,000 edificios, según la última versión del Plan Maestro de Terremotos de Estambul, publicada en 2018.

Doğan Kalafat del Instituto de Investigación de Terremotos y Observatorio Kandilli (KOERI), recomendó al gobierno comenzar con edificios que ya se sabe que son inestables y que los reconstruya utilizando elementos de diseño resistentes a los terremotos.

[Ver nota completa Aquí](#)

## MITOS Y REALIDADES DE LOS SISMOS

Te compartimos un video muy interesante realizado por el Instituto de Ingeniería de la UNAM, en donde habla sobre los mitos y realidades que hay acerca de los sismos. Nótese que conocer más sobre los sismos nos ayudará a estar mejor preparados. Esperemos que lo disfrutes.

[Ver video completo Aquí](#)



## TERREMOTO DE 9.1 Y TSUNAMI DEL OCEANO ÍNDICO EN 2004



En diciembre del 2020, se cumplieron 16 años desde que un devastador terremoto de magnitud 9.1, sacudiera la costa de noreste de Sumantra, y provocara un tsunami, donde cientos de miles de personas perdieron la vida más del 70% de la población.

Las costas de la provincia de Banda Aceh, fueron de las primeras afectadas, por olas gigantes, que alcanzaron hasta los 30 metros de altura, destruyendo todo a su paso, y matando a casi 170,000 personas. De igual forma se vieron afectadas la costa de Sri Lanka, la costa este de India y la costa este de África, dejando víctimas en países como Somalia, Tanzania y Kenia.

El terremoto rompió la mayor longitud de falla de todos los terremotos registrados, abarcando una distancia de 1,500 km, la ruptura duró aproximadamente 10 minutos. Las dos placas tectónicas, que se habían pegado juntas, se soltaron repentinamente y la placa superior se deslizó hacia arriba y hacia el oeste hasta 20 m (65 pies) a lo largo del límite de la placa. Una isla se hundió repentinamente después del terremoto.

[Ver nota completa Aquí](#)

## ¿QUÉ ES UN DOMO DE VIENTO?

Desde hace más de 50 años, el uso de túneles de viento de capa límite atmosférica ha permitido tener un mejor entendimiento de los efectos del viento sobre estructuras. Como parte de la evolución de este tipo de herramientas científicas, investigadores del Instituto de Investigación en Energía, Medioambiente e Ingeniería de Viento (WindEEE por sus siglas en inglés) de la Universidad del Oeste de Ontario en Canadá, diseñaron y construyeron el denominado domo de viento.

El domo de viento es el primer túnel de viento hexagonal en el mundo con 25 m de diámetro en el domo interior y 40 m en el exterior. Su configuración y características permiten simular físicamente porciones de huracanes, tornados, "downbursts" y frentes de ráfaga. La simulación de este tipo de fenómenos naturales en condiciones controladas, permitirá contar con mayor información de este tipo de eventos y su impacto en las estructuras.

[Ver nota completa Aquí](#)

