

ALERTA SÍSMICA

La señal de la prevención



¿Qué es el Sistema de Alerta Sísmica Mexicano? (SASMEX)

Red de sensores que al detectar un sismo fuerte emite una señal que utiliza ondas de radio, para alertar a las ciudades que tienen esta cobertura, con un tiempo variable de anticipación.

¿Cómo se difunde la alerta en Ciudad de México?



Altavoces distribuidos en toda la ciudad y enlazados al Centro de Comando, Control, Cómputo, Comunicaciones y Contacto Ciudadano (C5).



Receptores instalados en inmuebles estratégicos.



Estaciones de radio y TV, que cuentan con el servicio.

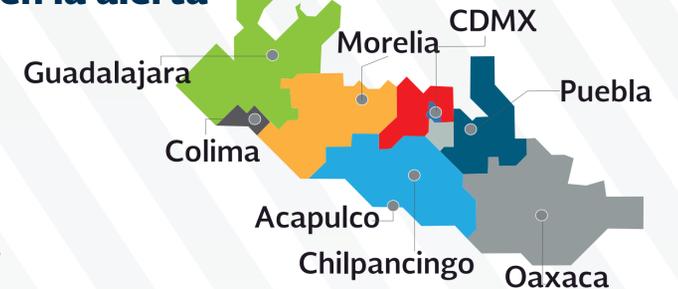
¿Cómo funciona?



¿Cuál es la cobertura?

Instalados desde bahía de Banderas (Jalisco), hasta el Istmo de Tehuantepec, (Oaxaca), incluyendo la región del Alto Balsas, en Guerrero, sur de Puebla, centro y norte de Oaxaca.

Reciben la alerta



El Centro de Instrumentación y Registro Sísmico, A.C (CIRES) es la institución que opera la Alerta Sísmica

96
sensores

8
ciudades

Ten muy presente que...



Para cualquier temblor que suceda fuera de la zona de cobertura, el sistema no alertará.



Para un sismo con epicentro cercano a alguna de las ciudades consideradas, el aviso podría llegar igual que las ondas sísmicas.

Fuente:
Centro Nacional de Prevención de Desastres
Centro de Instrumentación y Registro Sísmico



#LaPrevenciónEsLaLlaveDeTuSeguridad



EL TIEMPO DE ALERTAMIENTO ES VARIABLE

Depende de la ubicación del sismo

Beneficios de la Alerta Sísmica



Salvar vidas, reducir daños y costos, siempre y cuando se sepa qué hacer al escucharla, se tengan planes de respuesta y se realicen simulacros.



Ciudades más retiradas del epicentro tienen más tiempo para implementar acciones de respuesta.

Las más cercanas y zonas costeras deben estar atentas a otros fenómenos consecuencia del sismo:



Tsunamis

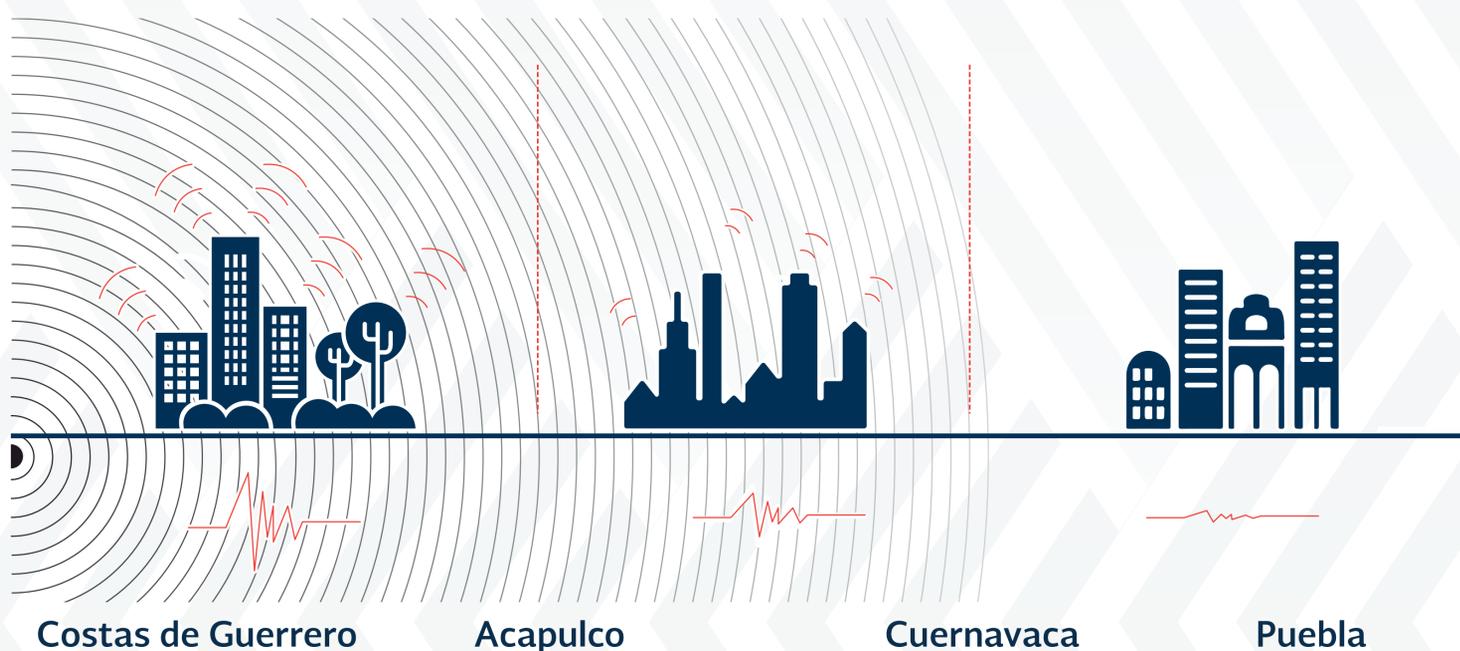


Deslizamiento de ladera

Si el sismo es muy lejano, podría no ser percibido, pero sí registrado por los instrumentos.

¿Por qué algunas veces se activa la alerta y no se percibe el sismo?

Si sucede un sismo moderado con potencial de daño, la alerta podría activarse.



Ante un sismo, el Servicio Sismológico Nacional reporta:



Fecha y hora



Magnitud



Profundidad



Ubicación Geográfica

El Servicio Sismológico Nacional NO opera ni es responsable de ninguna alerta sísmica.



Los sismos no se pueden predecir es mejor estar preparados y bien informados sobre qué hacer, antes, durante y después.

Fuente: Centro Nacional de Prevención de Desastres, Centro de Instrumentación y Registro Sísmico



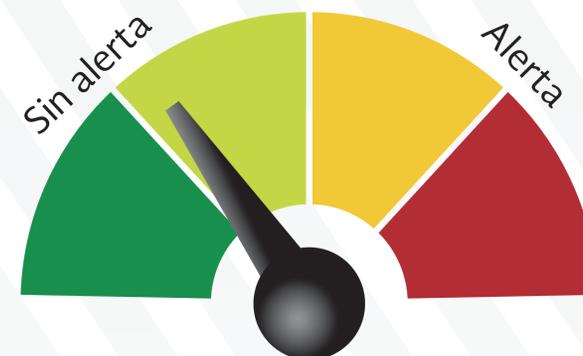
#LaPrevenciónEsLaLlaveDeTuSeguridad



¿POR QUÉ HAY SISMOS QUE NO SE ALERTAN?

No superan los rangos de alertamiento

Ocurre en los primeros segundos, cuando la estimación de energía inicial de los sensores determina que **la magnitud del sismo no supera los rangos** de alertamiento para determinada zona.

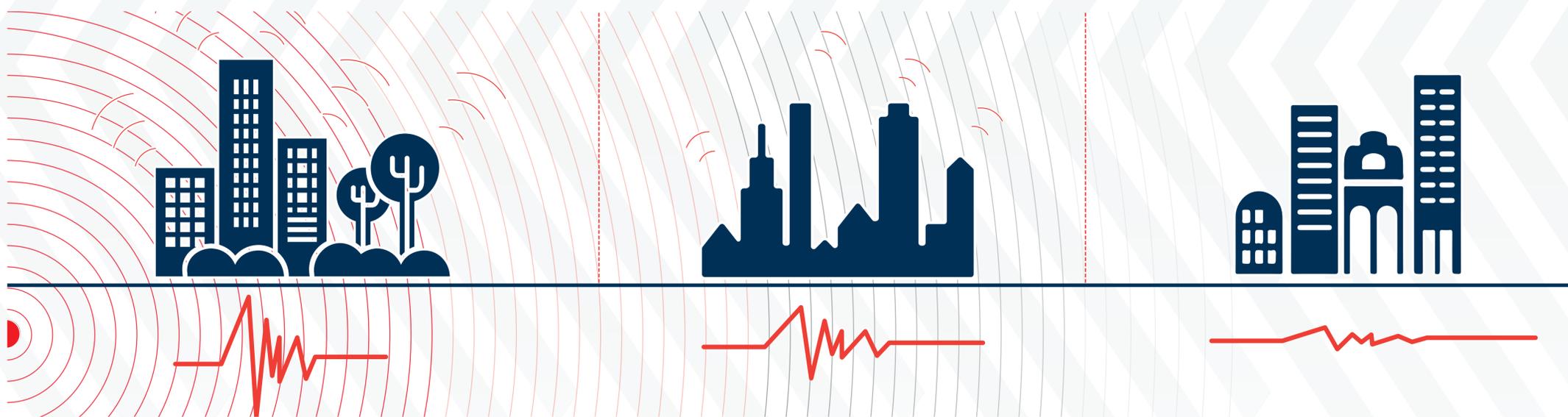


Son sismos lejanos a las ciudades

Las ondas sísmicas se atenúan conforme se propagan y pueden ser imperceptibles para las ciudades a alertar. SASMEX puede alertar las ciudades más próximas al epicentro y descartar las más lejanas.

Son sismos lejanos a los sensores

Cuando un sismo se presenta lejos de los sensores, sus ondas pueden ser monitoreadas como **muy pequeñas** o incluso **podría ser que no se detecten**.



SASMEX sitúa sus sensores en áreas donde existe actividad sísmica frecuente, con ello el monitoreo tiene mejores calidades de medición, sin embargo, la cobertura sísmica no está completa y falta **fortalecer el número de sensores** para obtener mejores resultados.

Fuente:
Centro Nacional de Prevención de Desastres,
Centro de Instrumentación y Registro Sísmico



#LaPrevenciónEsLaLlaveDeTuSeguridad



¿El sonido de la Alerta Sísmica dura lo mismo que un sismo?

La respuesta es NO

La duración del sismo dependerá del **tipo de suelo**, mientras que el sonido de alerta, desde su activación, **tiene duración de un minuto (en CDMX)**.

El sismo puede llegar durante o después del sonido de Alerta Sísmica. Esto depende principalmente de la **distancia que existe entre el origen del sismo y la ciudad a alertar**.

Un ejemplo de esto es lo sucedido el 7 de septiembre de 2017 con el sismo de Tehuantepec M8.2



23:49
Inicia Alerta Sísmica



Aunque el sismo fue detectado a las 23:49 de ese día...

23:50
Finaliza Alerta Sísmica



... la distancia del epicentro con relación a la CDMX fue de más de 700 km...

23:51
Comienza Sismo



... así que el sismo fue percibido un minuto después de que dejó de sonar la alerta.

Fuentes: Archivo de registros SASMEX; Página Oficial de Centro de Instrumentación y Registro Sísmico A.C.



#LaPrevenciónEsLaLlaveDeTuSeguridad