
SISMO DEL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2017



SISMO del 19 de septiembre de 2017



SISMO del 19 de septiembre de 2017



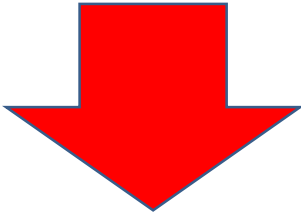
SISMO del 19 de septiembre de 2017



SISMO del 19 de septiembre de 2017



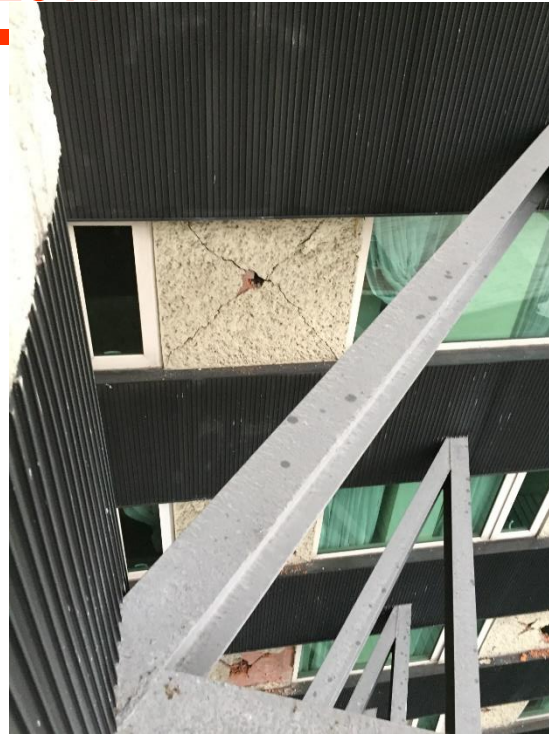
FALLAS

- Inmuebles construidos con códigos anteriores a 1976 (en general).
 - Inmuebles con entrepisos blandos
 - Edificios en esquina
 - Inmuebles con “MUROS NO ESTRUCTURALES”
 - Inmuebles con losas planas
 - Etc
- 
- Razones
- Arquitectura
 - Autoridades
 - Falta de un marco legal claro
 - Estructuristas
 - CSE y DRO
 - Desarrolladores
 - Etc

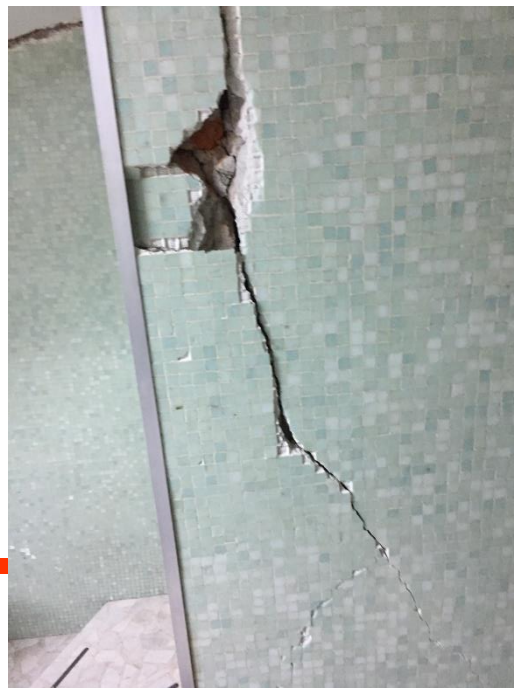
SISMO del 19 de septiembre de 2017



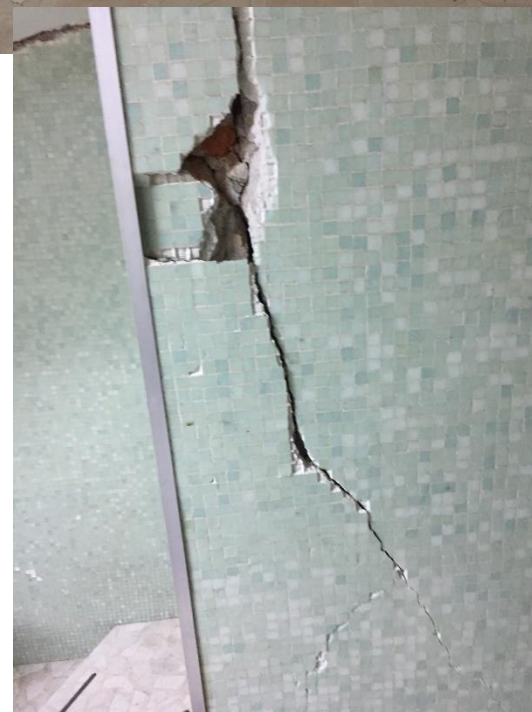
SISMO del 19 de septiembre de 2017



SISMO del 19 de septiembre de 2017



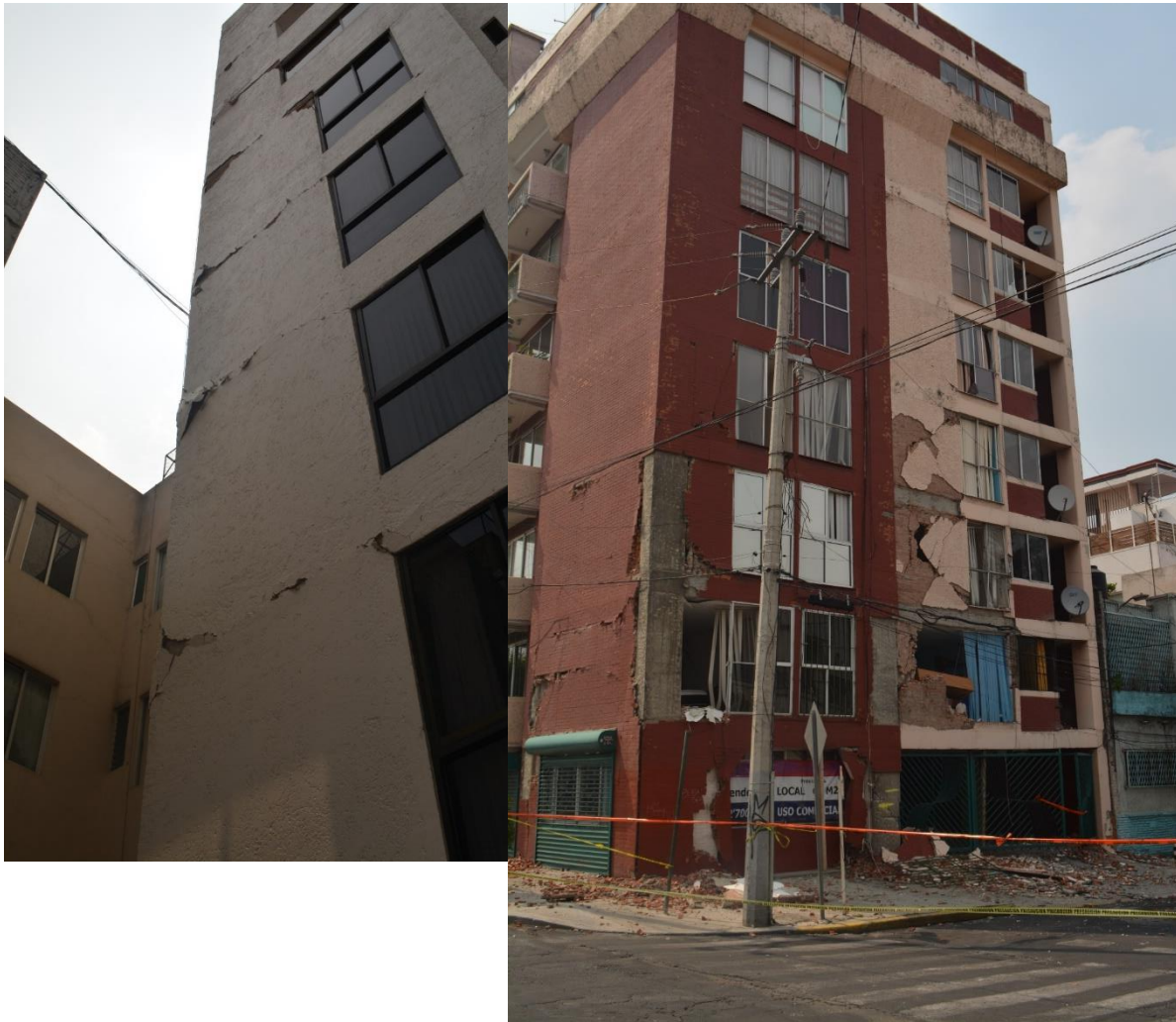
SISMO del 19 de septiembre de 2017



SISMO del 19 de septiembre de 2017



SISMO del 19 de septiembre de 2017



Entrepisos Blandos

¿Por qué un problema tan bien identificado se sigue presentando con tanta frecuencia?

Falla frágil (entrepisos blandos)

Northridge (1994)



Puebla (1992)



MX ¿20XX?



Turquía (1999)



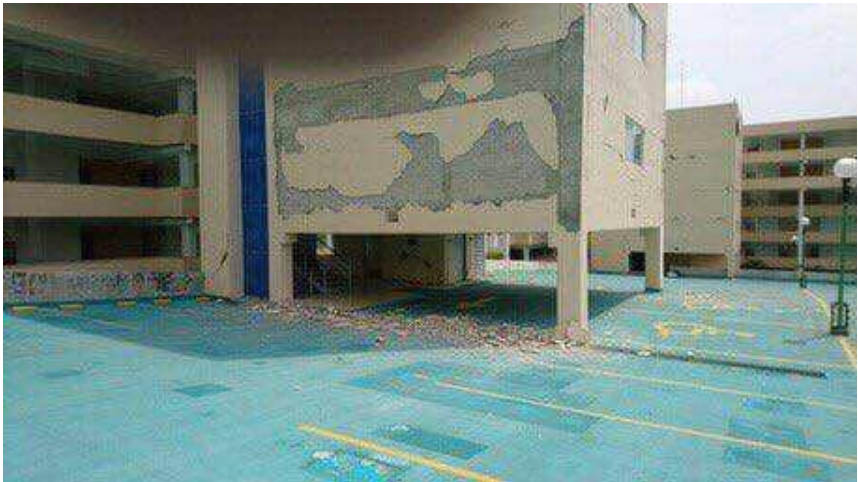
MX ¿20XX?



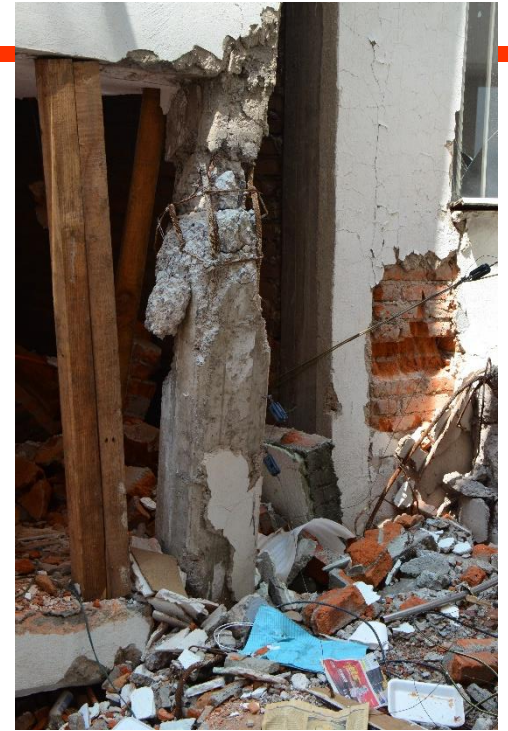
MX ¿20XX?



SISMO del 19 de septiembre de 2017



SISMO del 19 de septiembre de 2017



SISMO del 19 de septiembre de 2017



SISMO del 19 de septiembre de 2017



SISMO del 19 de septiembre de 2017



SISMO del 19 de septiembre de 2017



¿Qué enseñanzas dejó el sismo?

- Conciencia social (se olvidará rápidamente).
- La simulación de los DRO y CSE (algunos)
- El abuso de los desarrolladores en todos los sentidos
- Que el gobierno no ha hecho su función de ente regulador
- Que tenemos una muy mala práctica profesional
- Que no nos hemos preocupado por los inmuebles y estructuras diseñadas con reglamentos antiguos diseñados con fuerzas sísmicas mucho menores.
- Que es necesario atender los acabados (fachadas) y los muros divisorios “no estructurales”, así como los contenidos.

¿Qué enseñanzas dejó el sismo?

- Que hay abuso arquitectónico sin que nadie regule la parte geométrica
- Que no hay un marco legal claro
- Que es necesario activar la cultura del seguro

- REQUERIMOS HACER BIEN LAS COSAS

Es cierto que los códigos técnicos podrían ser mejores, pero el problema está en la práctica profesional y en la falta de una reglamentación clara y estricta

La Ciudad de México es y seguirá siendo vulnerable si no tomamos acciones de inmediato.

Aspectos por mejorar

EXPEDIENTES

MEMORIAS Y PLANOS ACTUALIZADOS (AS BUILT)

DEFICIENCIAS EN LAS CONFIGURACIONES

FALTA DE CUMPLIMIENTO DE REGLAMENTOS Y NORMAS

FALTA DE CALIDAD Y ERRORES CONSTRUCTIVOS

PROGRAMAS DE CÓMPITO

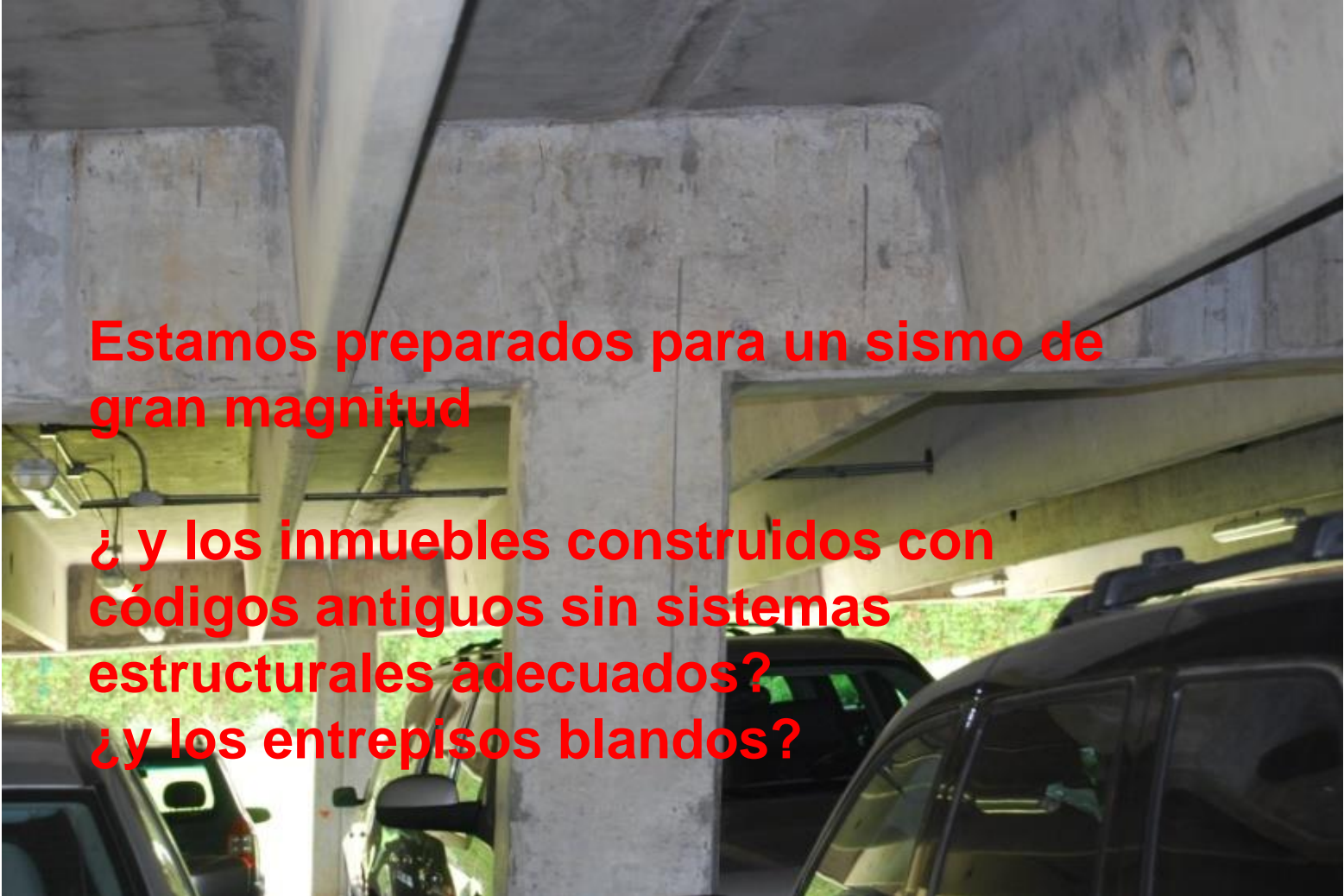
INVESTIGACIÓN

REGLAMENTOS ESTATALES Y MUNICIPALES

SEGURO DE RIESGOS PROFESIONALES

REVISIÓN DE PROYECTOS

Aspectos por mejorar



Estamos preparados para un sismo de gran magnitud

¿y los inmuebles construidos con códigos antiguos sin sistemas estructurales adecuados?

¿y los entrepisos blandos?