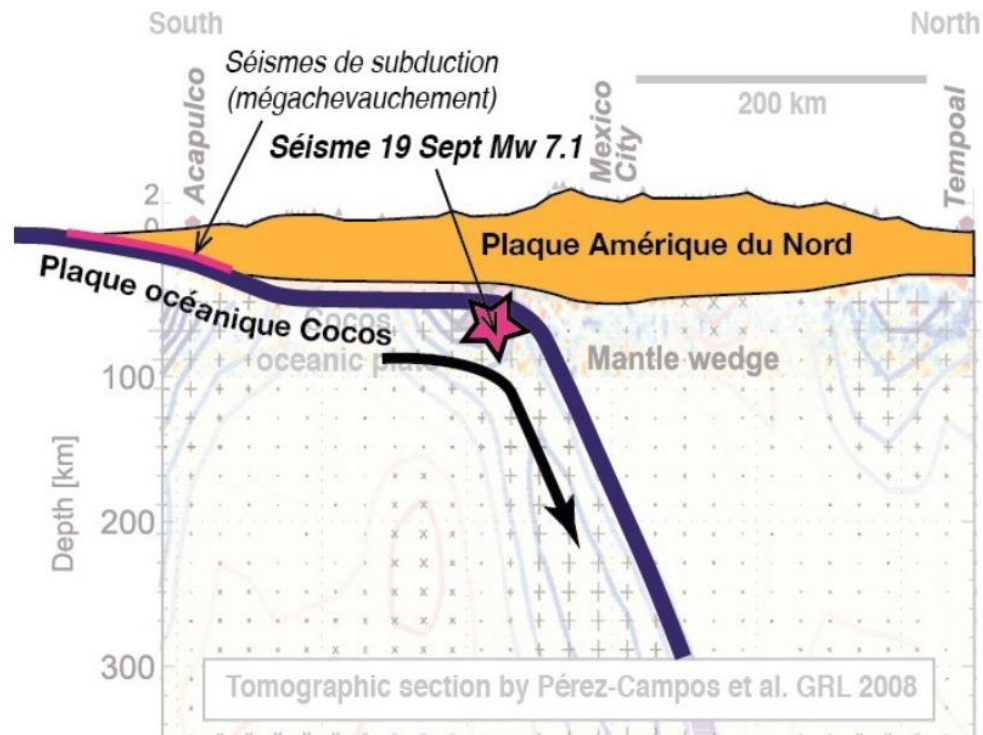


Sismología ingenieril del evento del 19/09/2017

Mario Ordaz

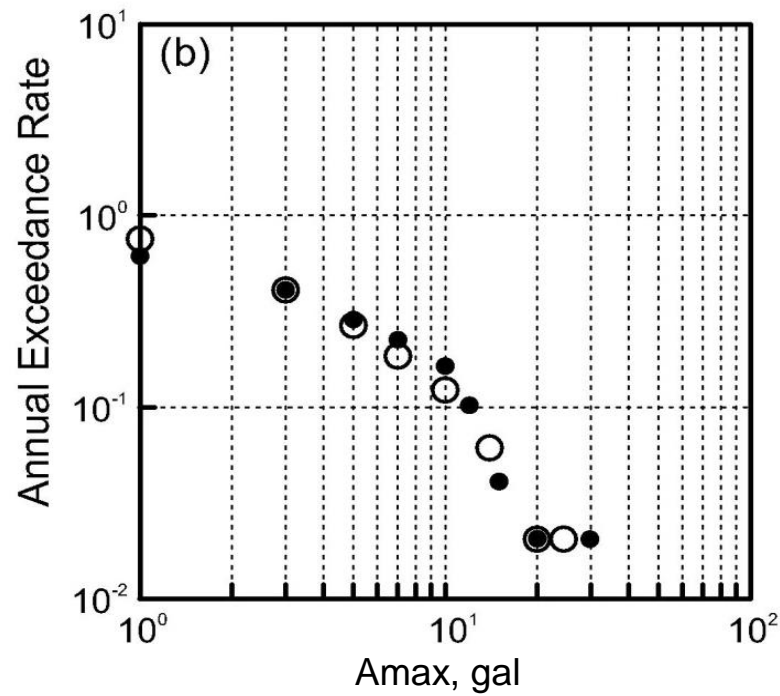


Intermediate depth intraslab earthquake, at or near bend between flat part of the slab and steeply dipping deeper slab.

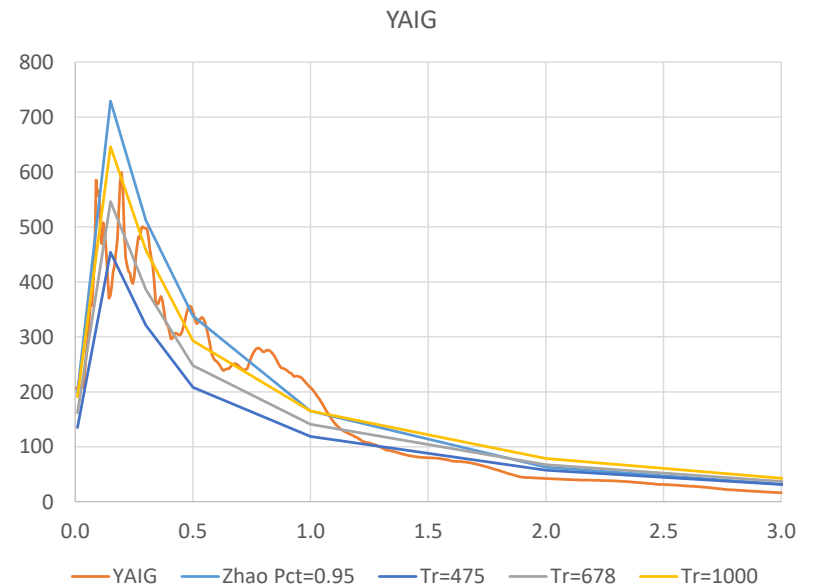
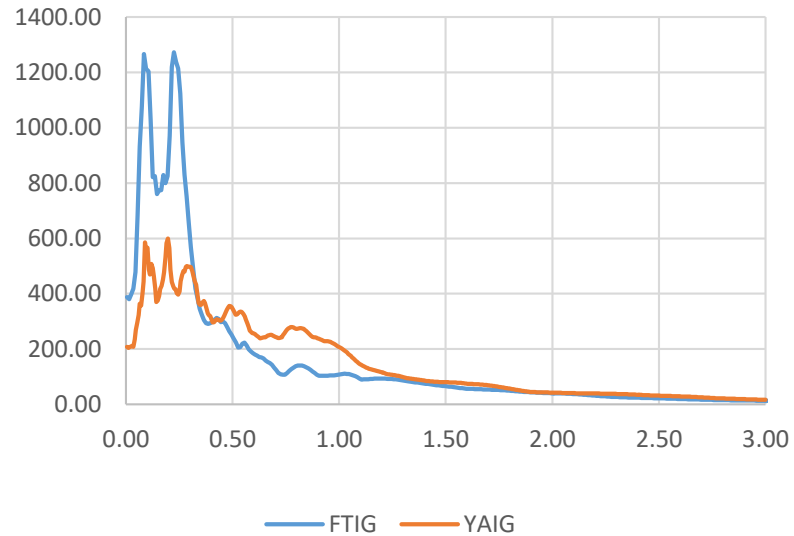
1964-2012

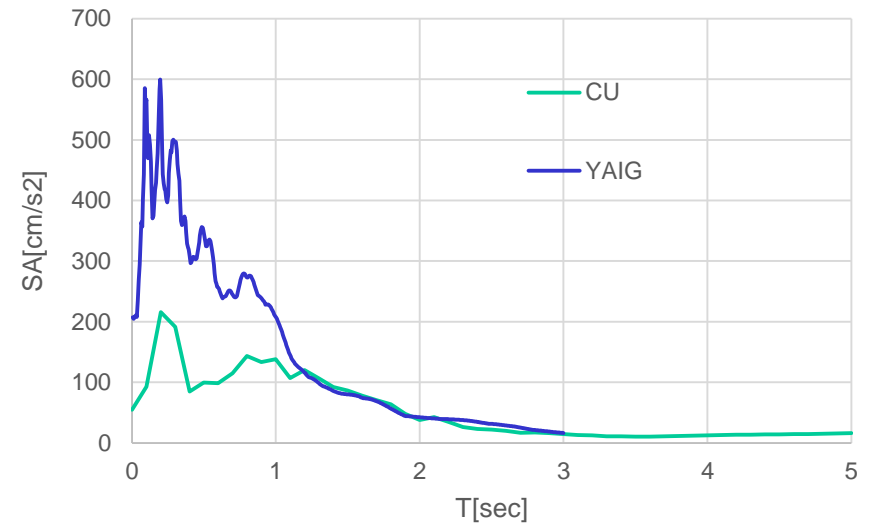
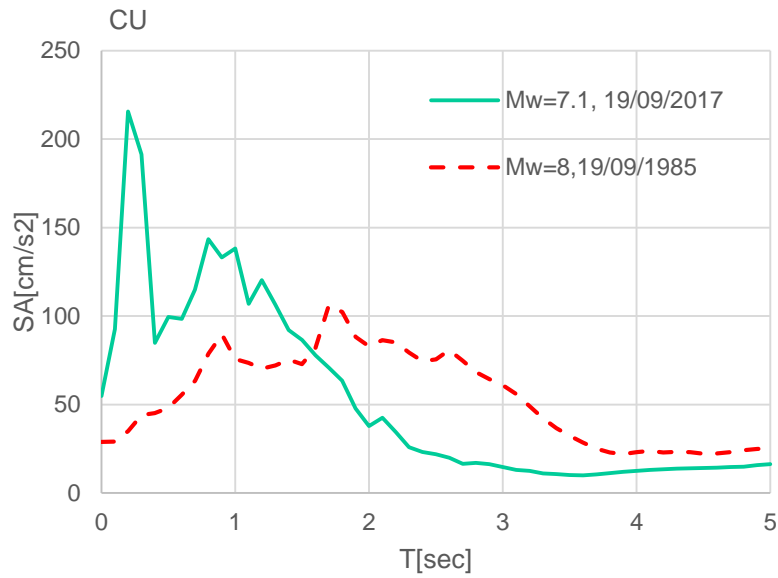
Círculo: Intraplaca

Punto: Interplaca

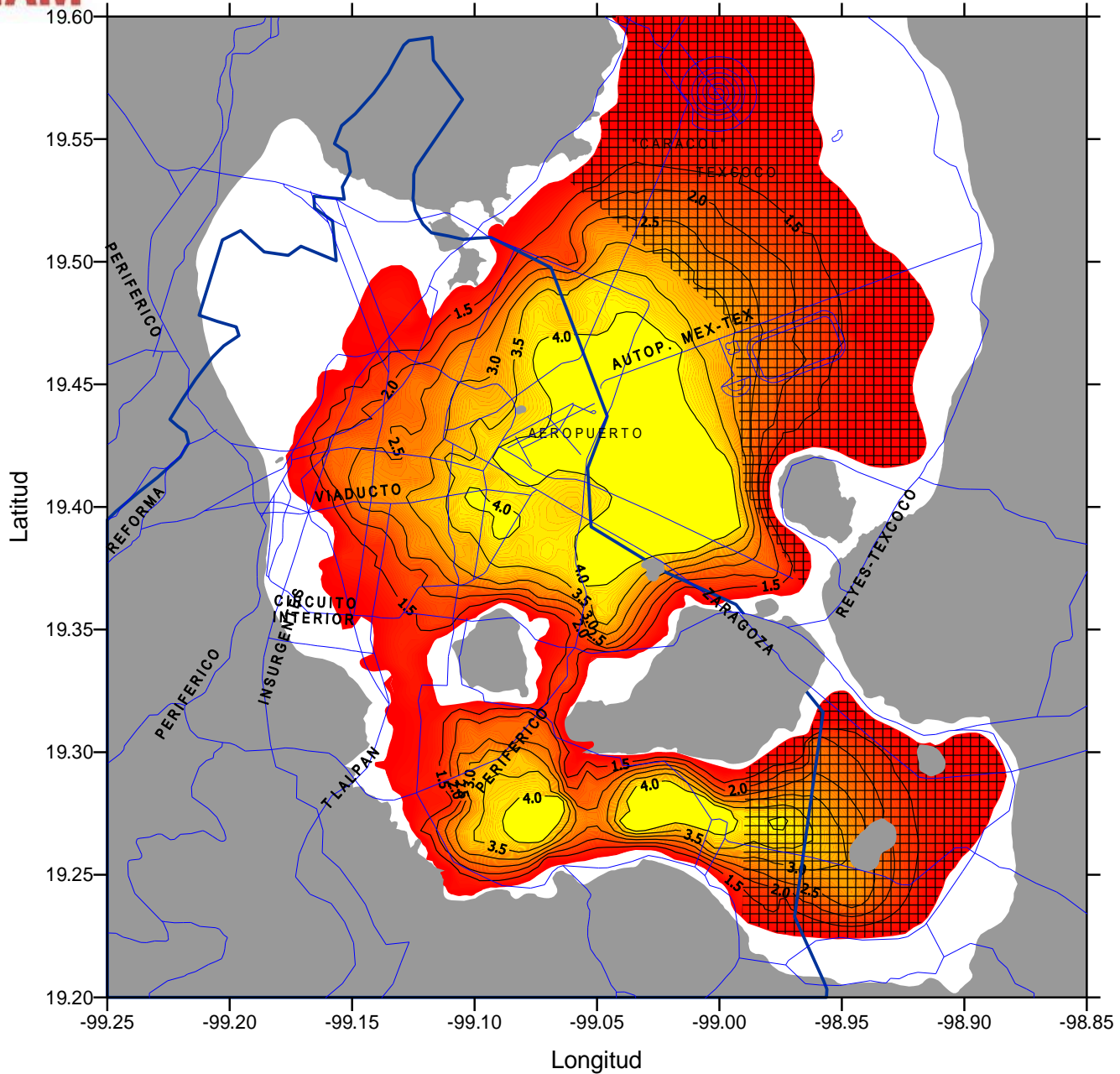


Aproximadamente iguales

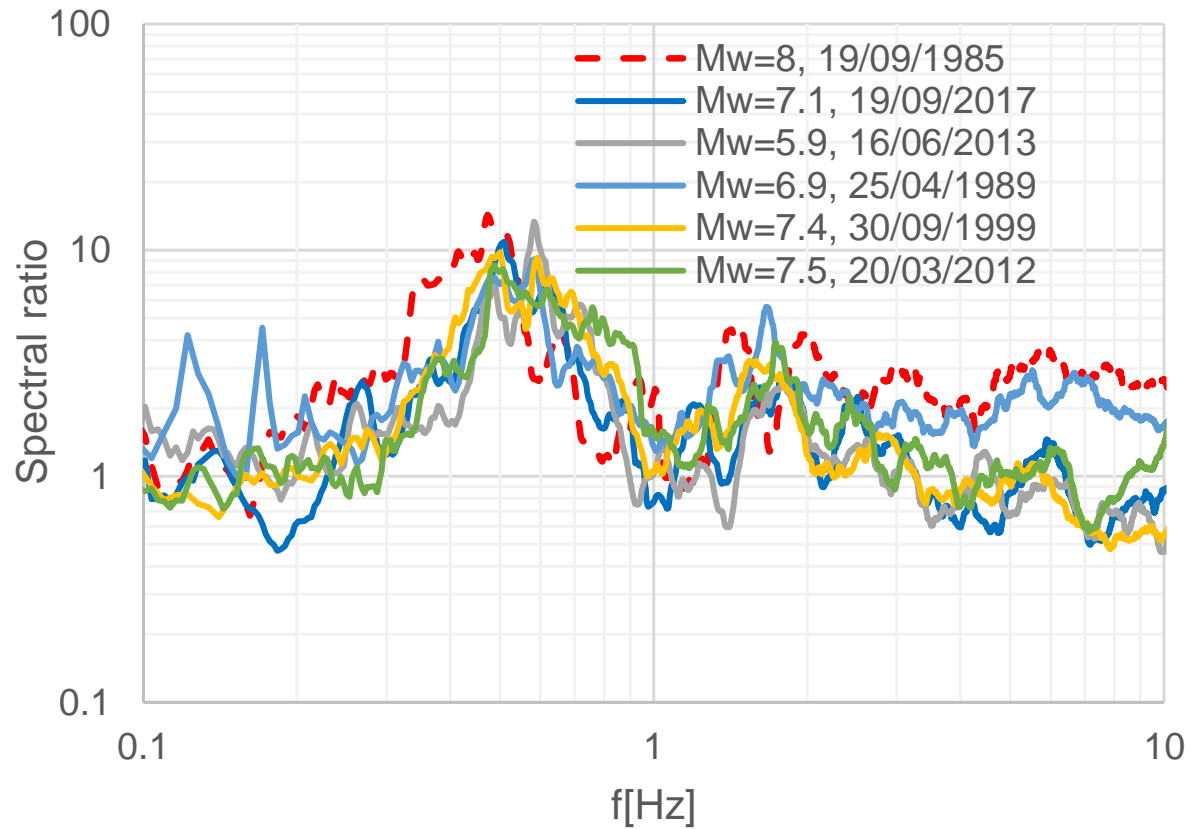


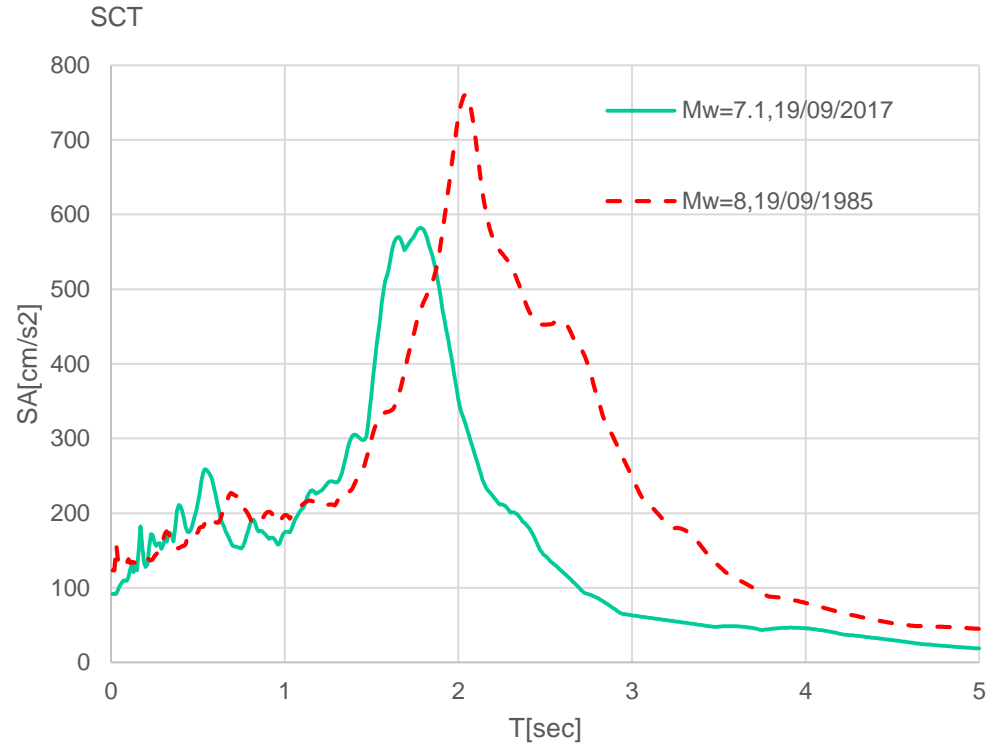


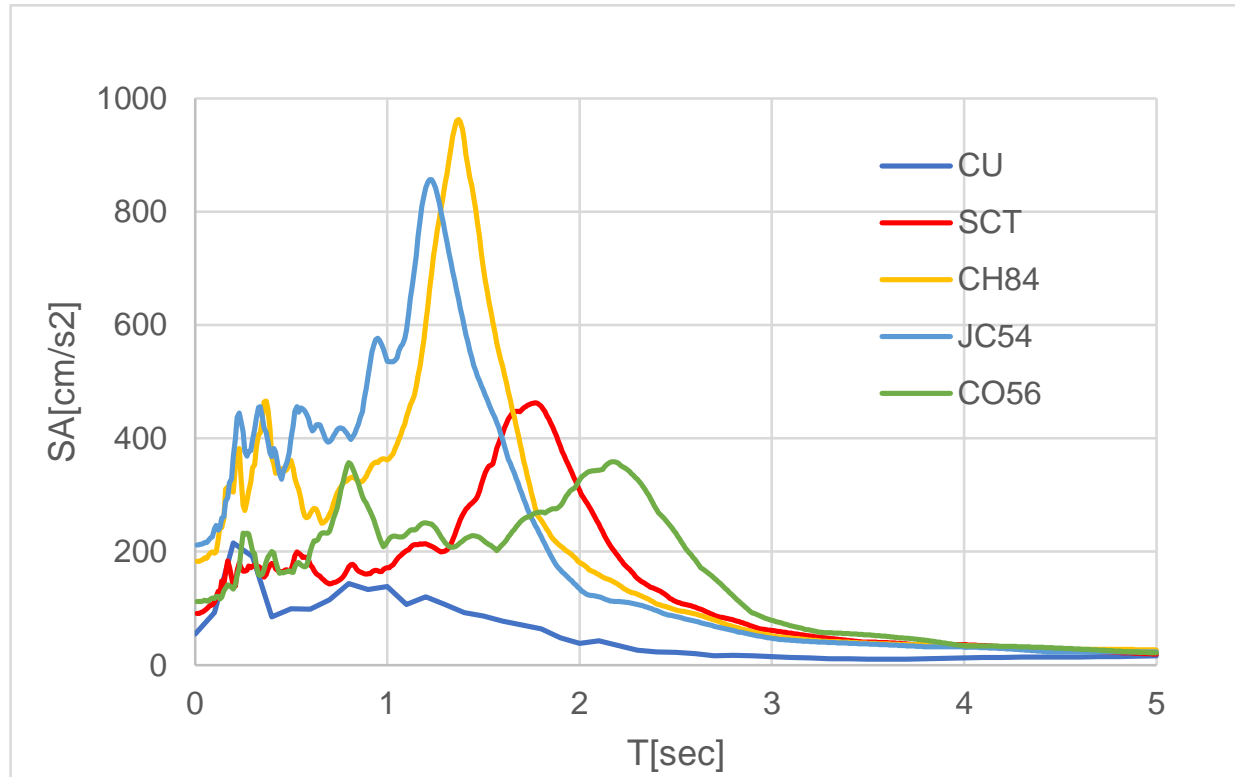
CDMX, terreno blando

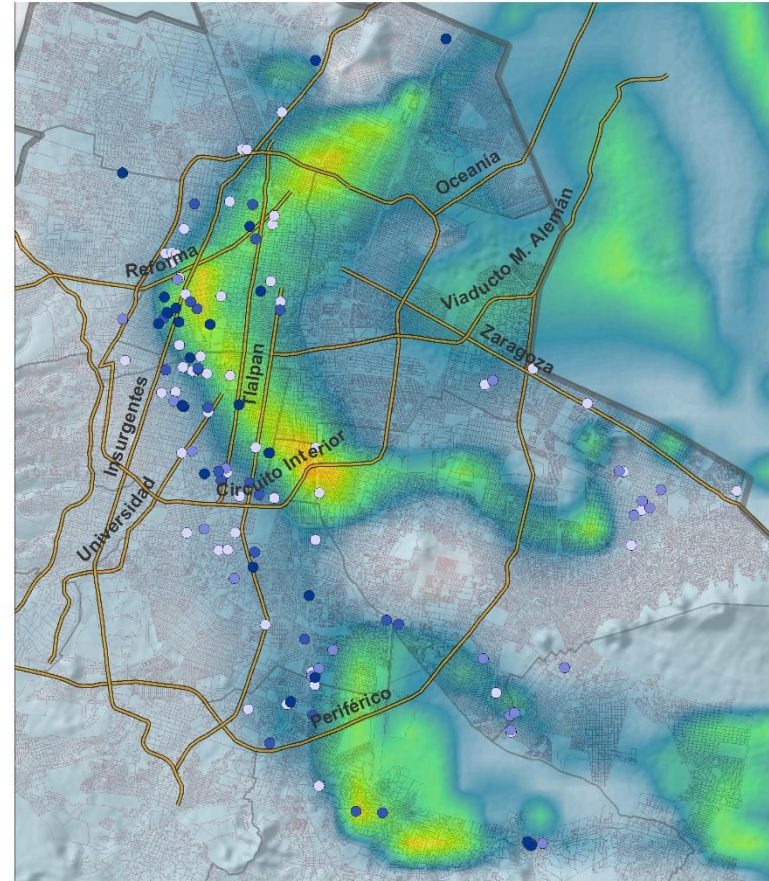
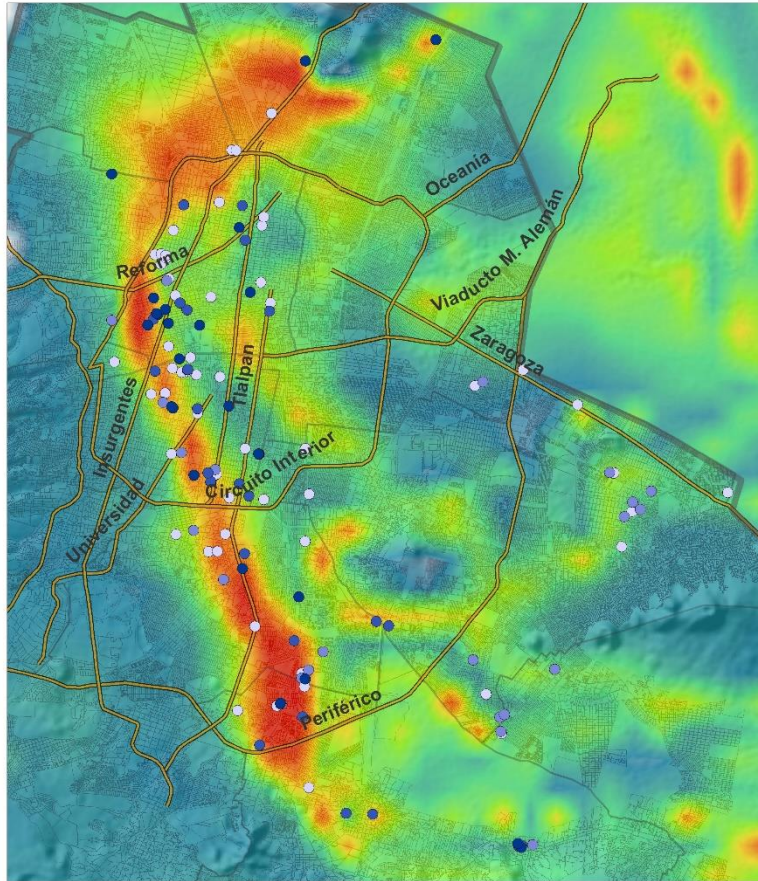


a) SCT station





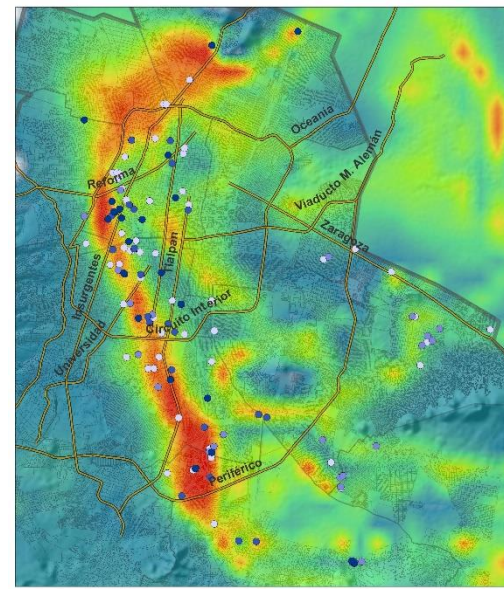
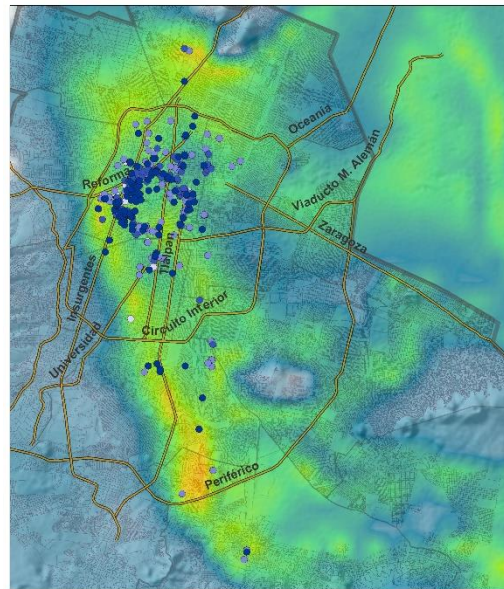




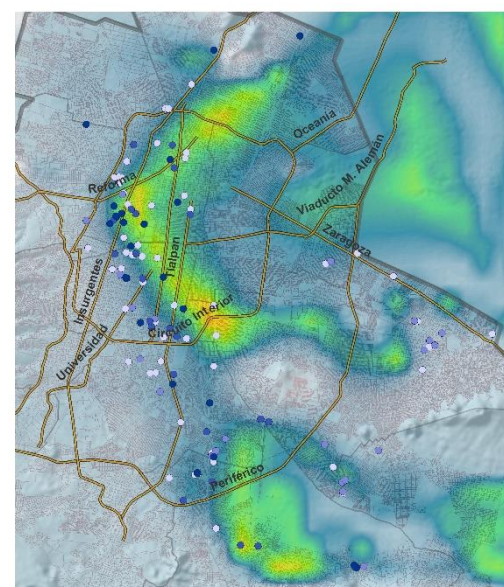
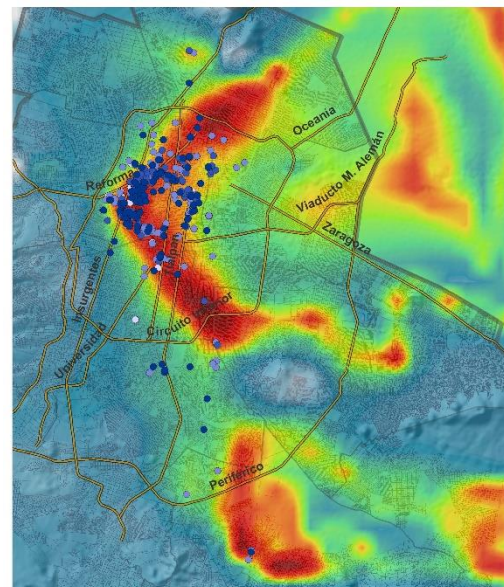
1985

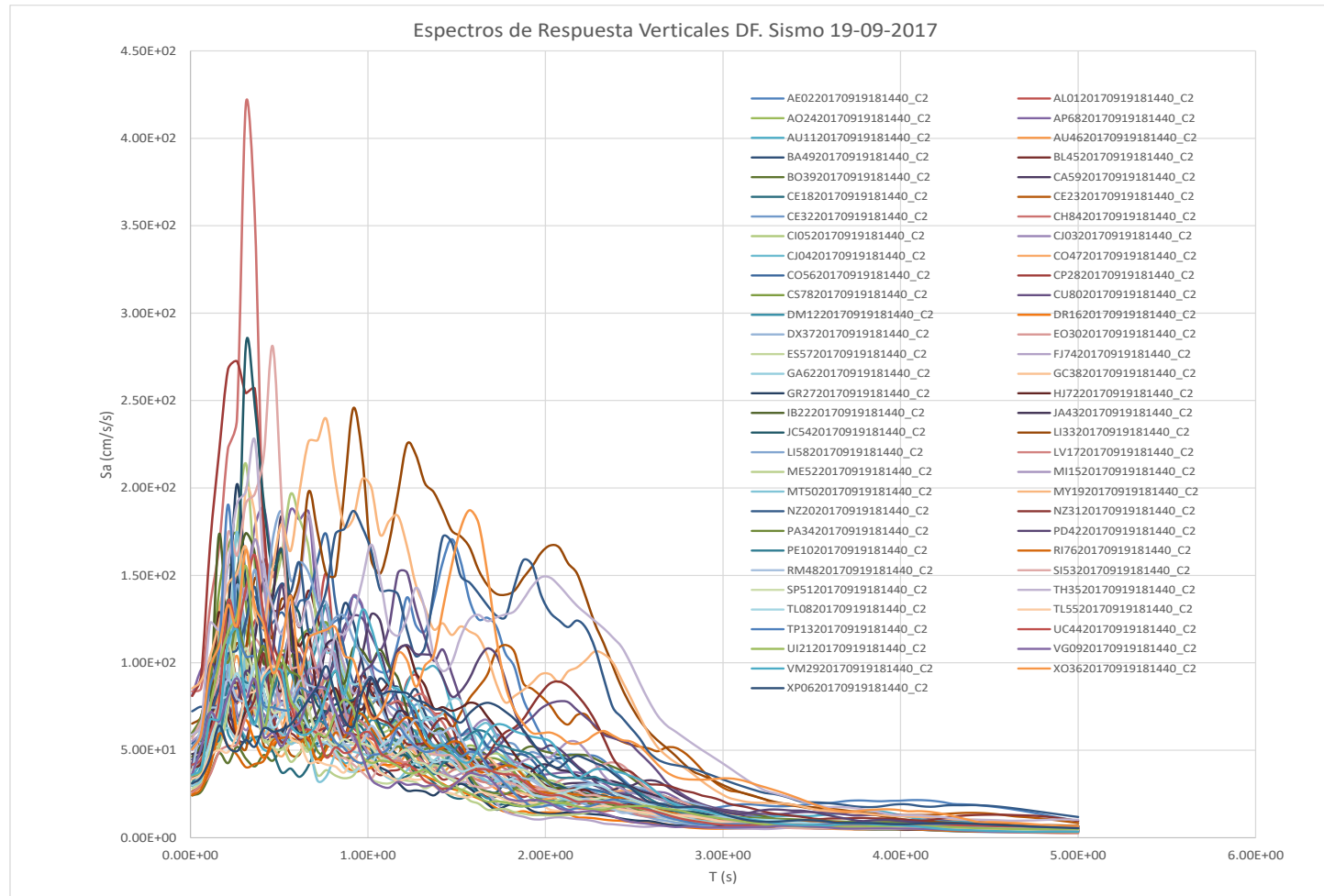
2017

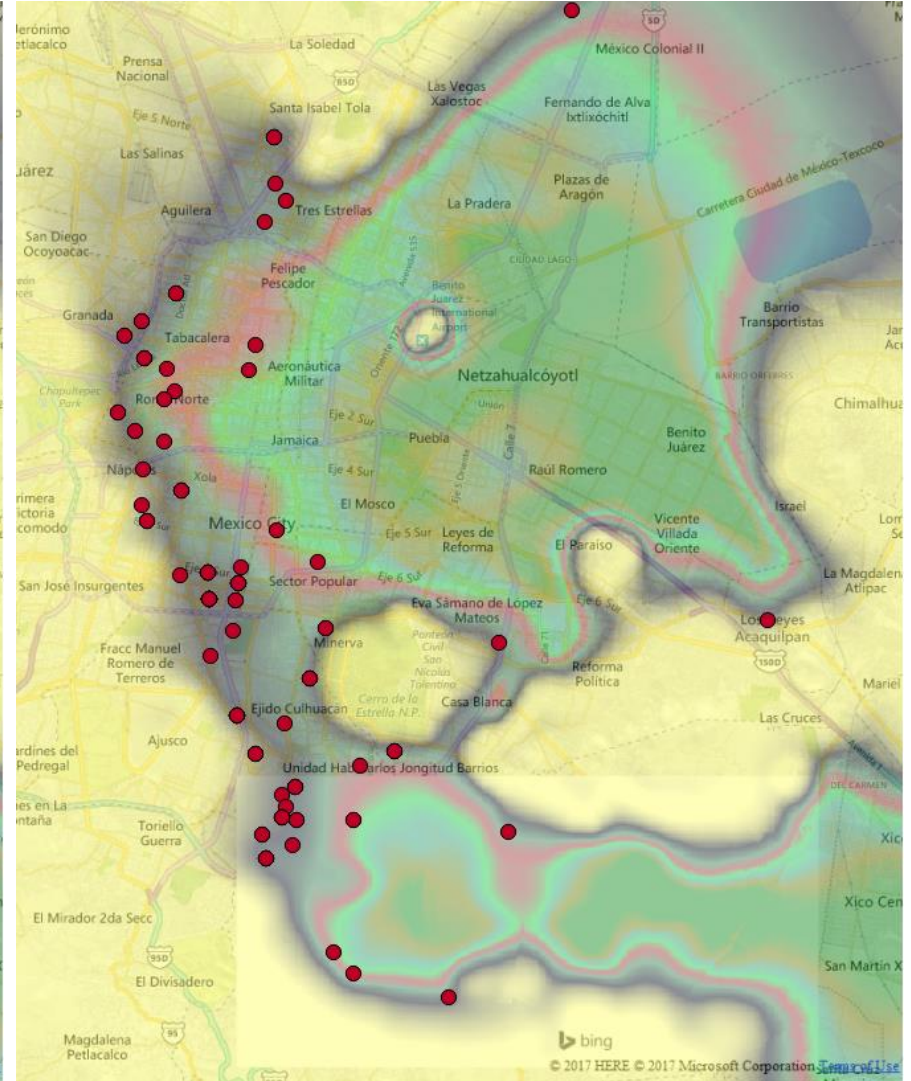
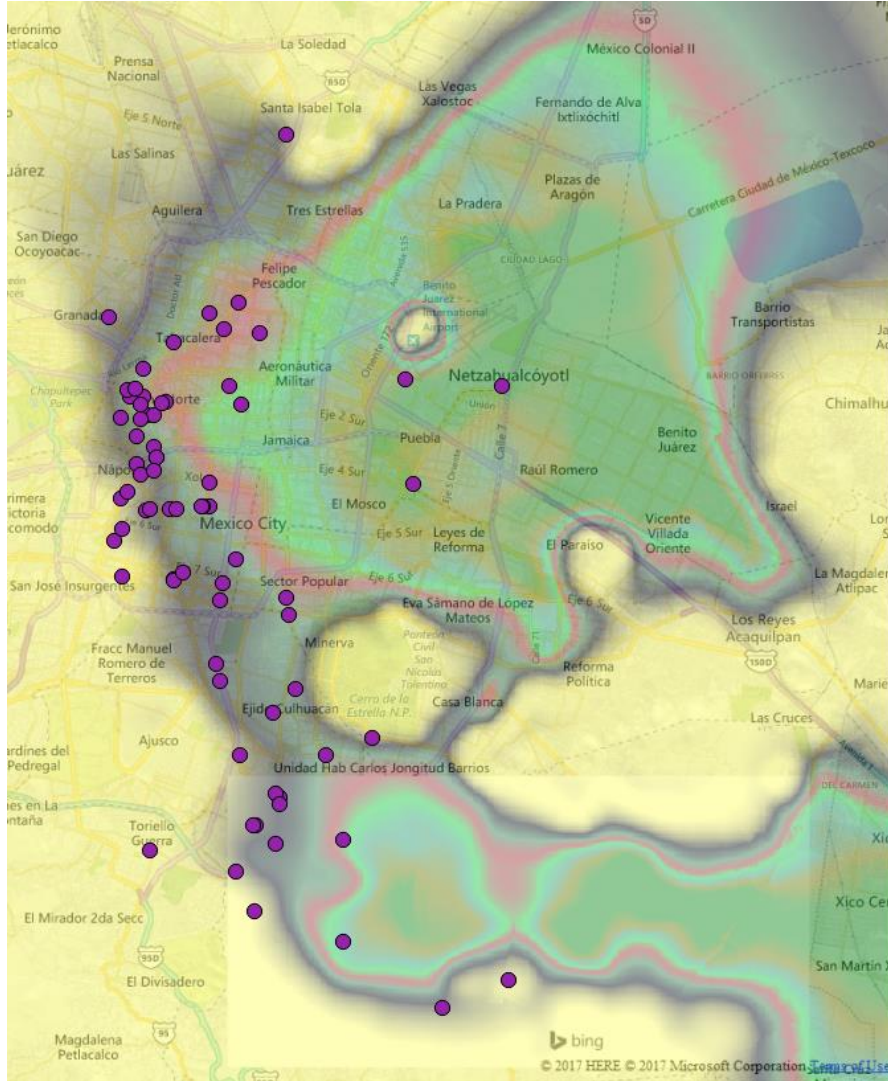
T= 1 seg



T= 2 seg







Sumas asegurables

Estado	Porcentaje
<i>Ciudad de México</i>	16.7%
<i>México</i>	11.3%
<i>Veracruz</i>	3.8%
<i>Puebla</i>	3.5%
<i>Guerrero</i>	2.4%
<i>Morelos</i>	1.5%
<i>Hidalgo</i>	1.4%
<i>Oaxaca</i>	1.2%
<i>Tlaxcala</i>	0.6%
<i>Otros</i>	57.6%

Estado	Pérdida (Millones MXN)	Porcentaje relativo a su valor asegurable	Porcentaje
<i>CDMX</i>	\$43,423	1.7%	51.09%
<i>Puebla</i>	\$22,737	4.0%	26.78%
<i>México</i>	\$10,200	0.6%	12.07%
<i>Morelos</i>	\$4,605	1.9%	5.42%
<i>Tlaxcala</i>	\$1,205	1.3%	1.42%

- No hay muchas sorpresas por lo que se refiere al movimiento del suelo; los modelos predictivos funcionaron razonablemente bien
- Como siempre, como antes, el factor principal de amenaza sísmica es el subsuelo. Sus características determinan el tamaño y contenido de frecuencias del movimiento
- No se trata de un sismo infrecuente o inesperado. Hace más de 30 años que un sismo como este es uno de los sismos de diseño para las normas de la CDMX
- Los colapsos y daños graves en edificios se explican en virtud de su localización, su edad (normas obsoletas) o por claro incumplimiento de las normas
- El sistema de verificación/control de la seguridad estructural en CDMX es un sistema fallido; la ciudad ha renunciado casi por completo a ser garante del cumplimiento de las normas