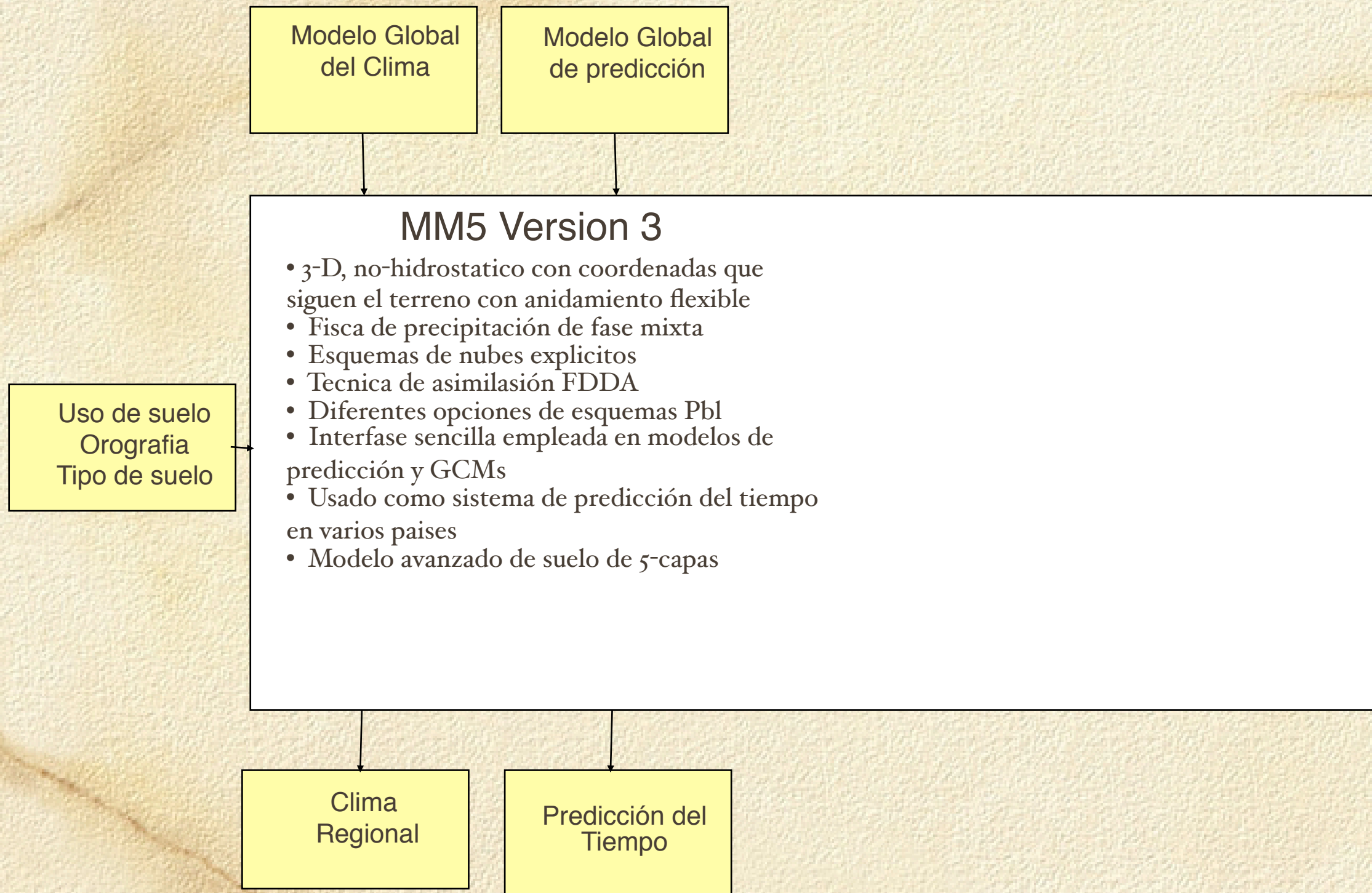


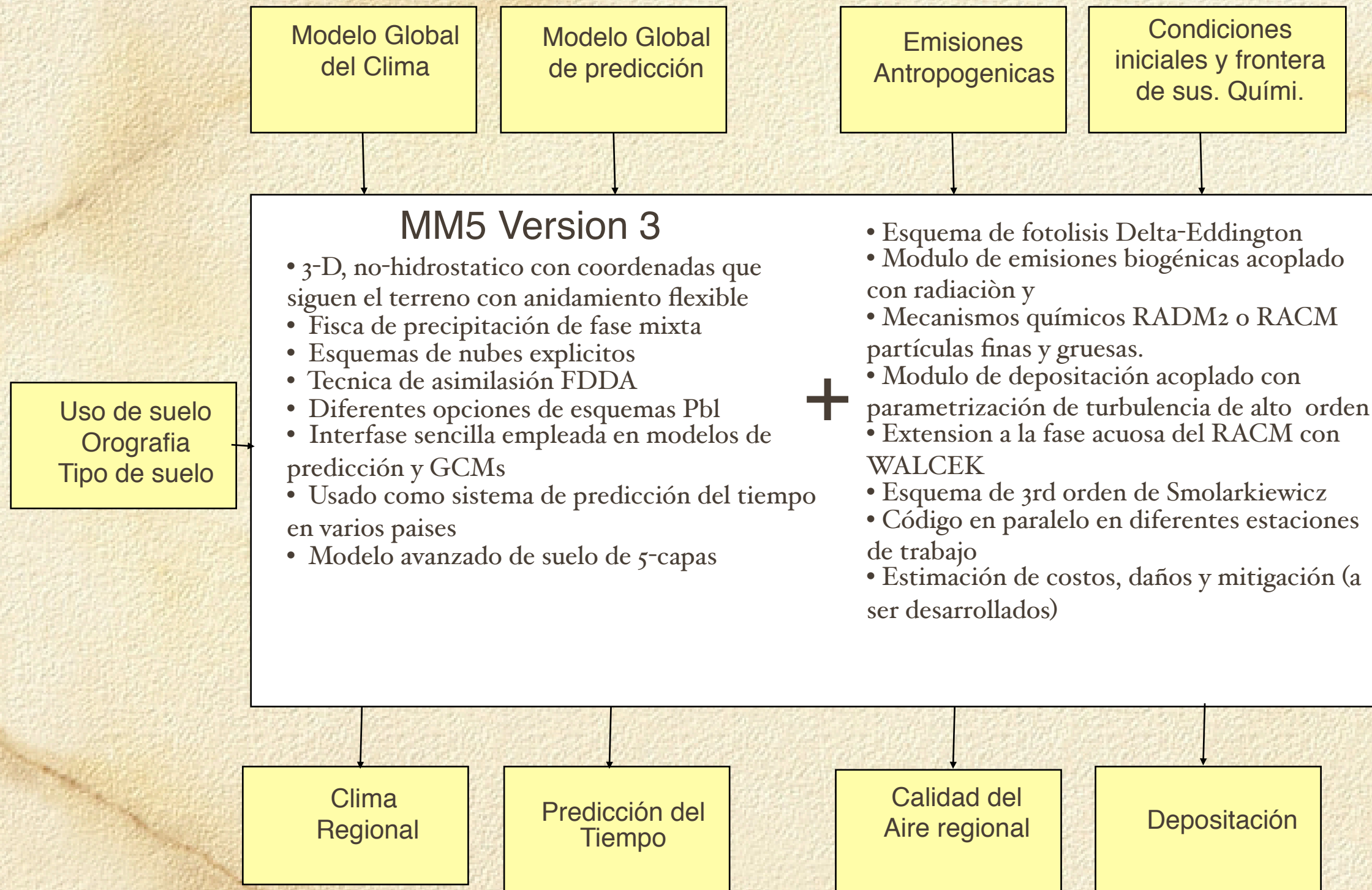
What if? Scenarios

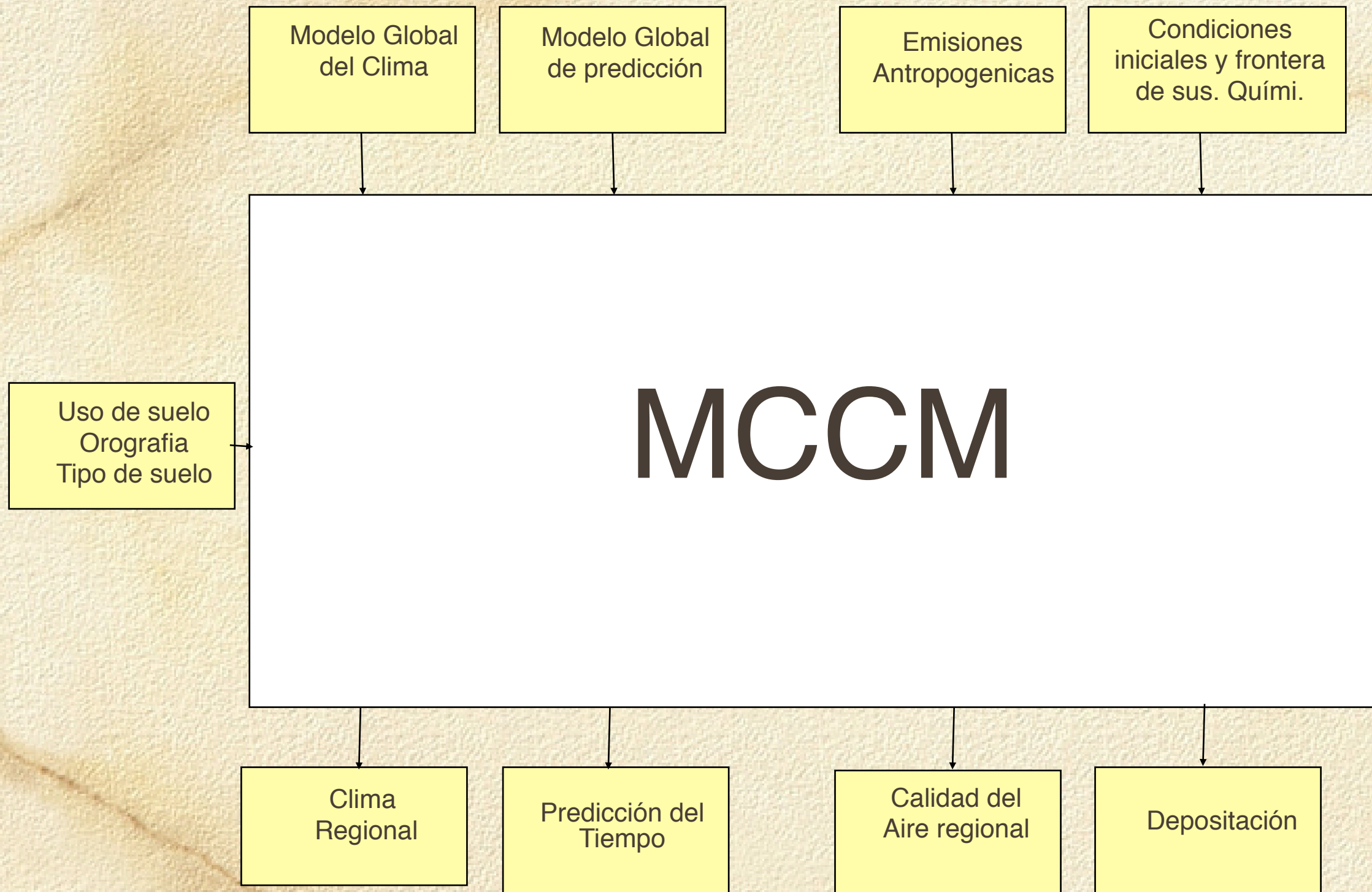
Dr. José Agustín García Reynoso

Topics

- ❖ Model description
- ❖ Ozone Weekend effect scenario
- ❖ Land use change scenario

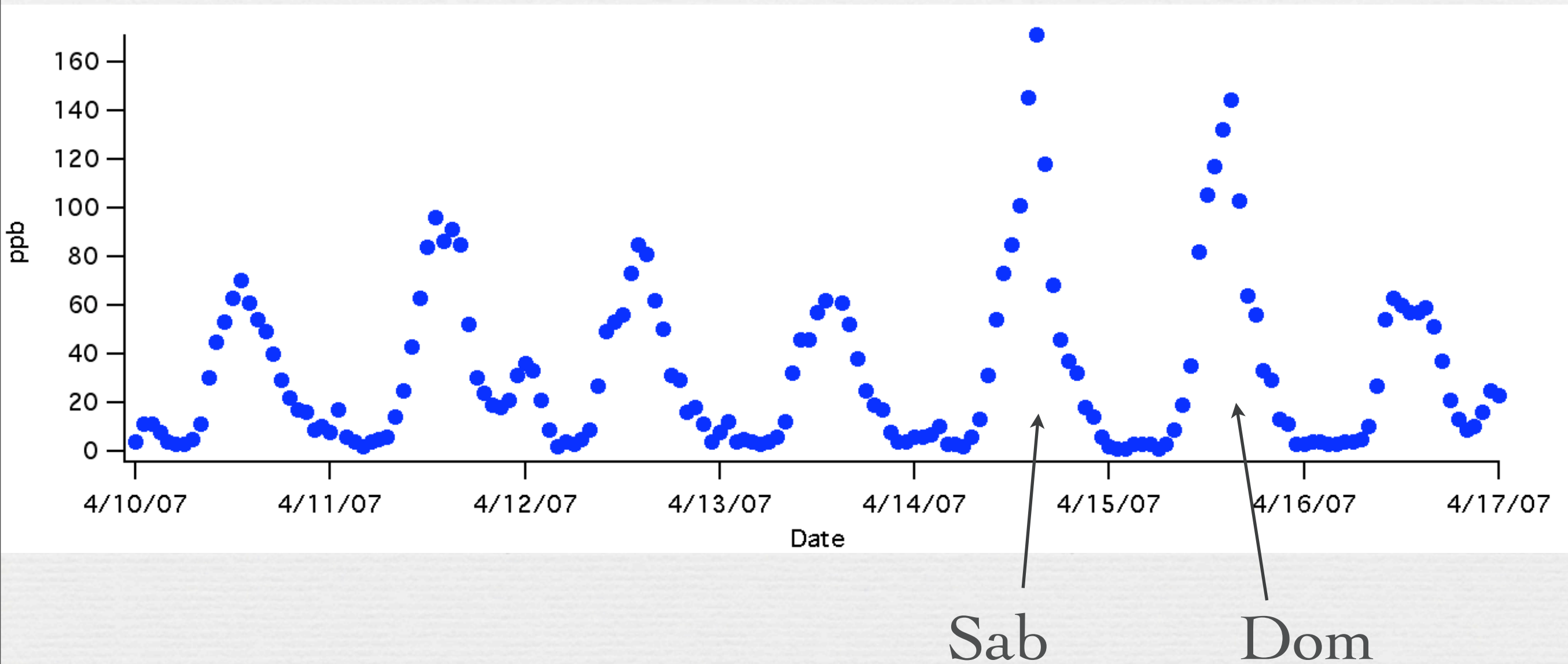




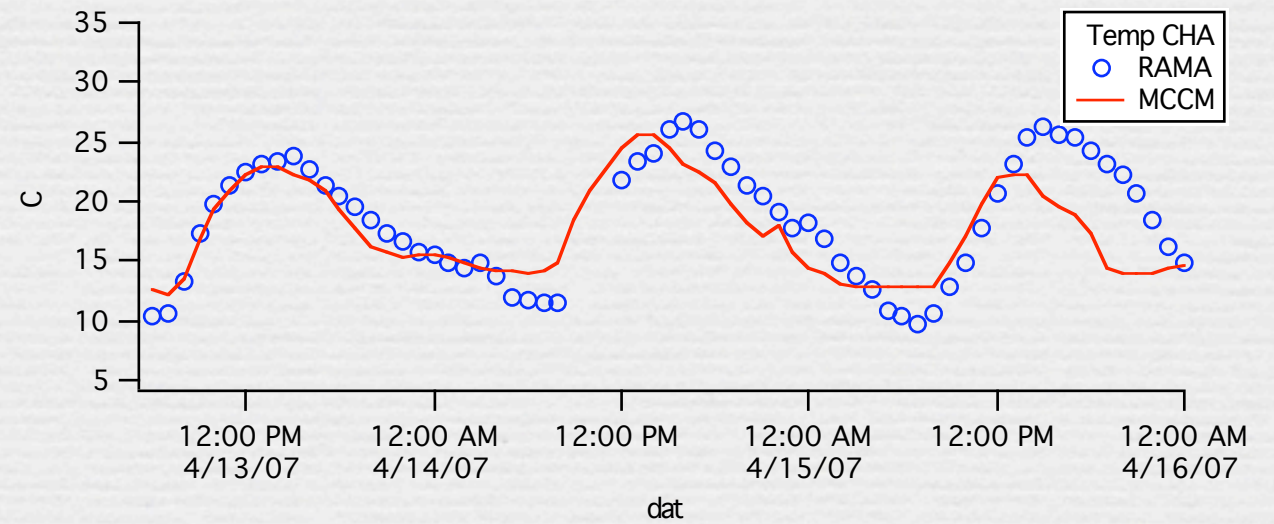
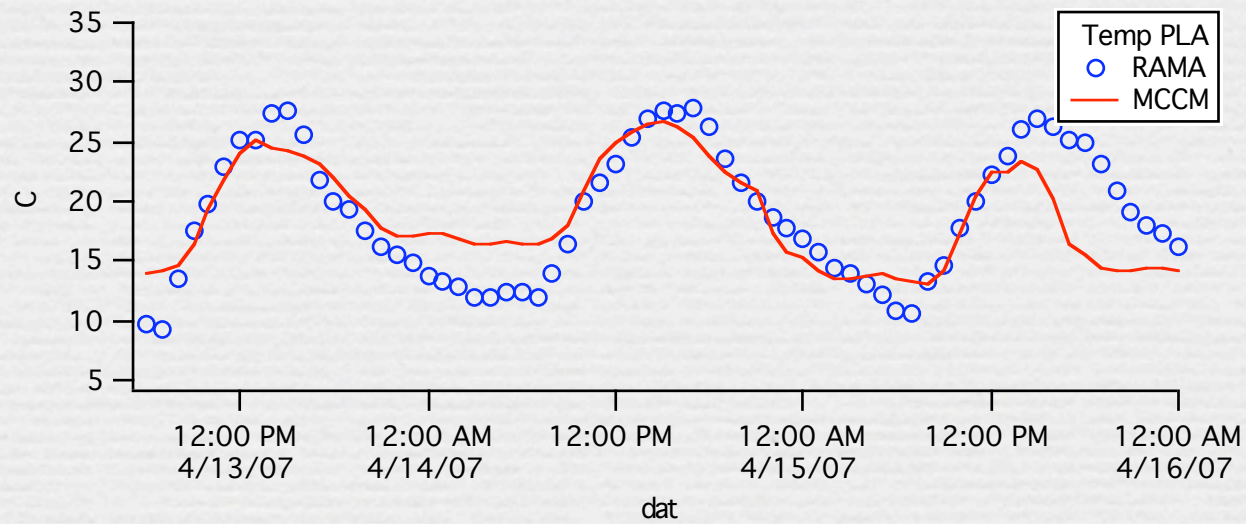
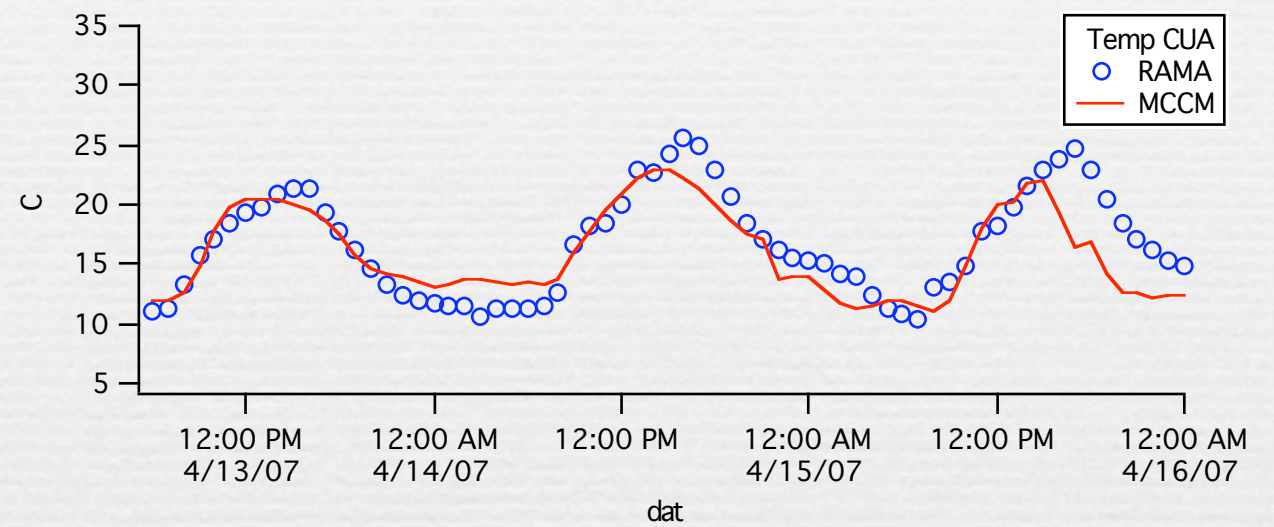
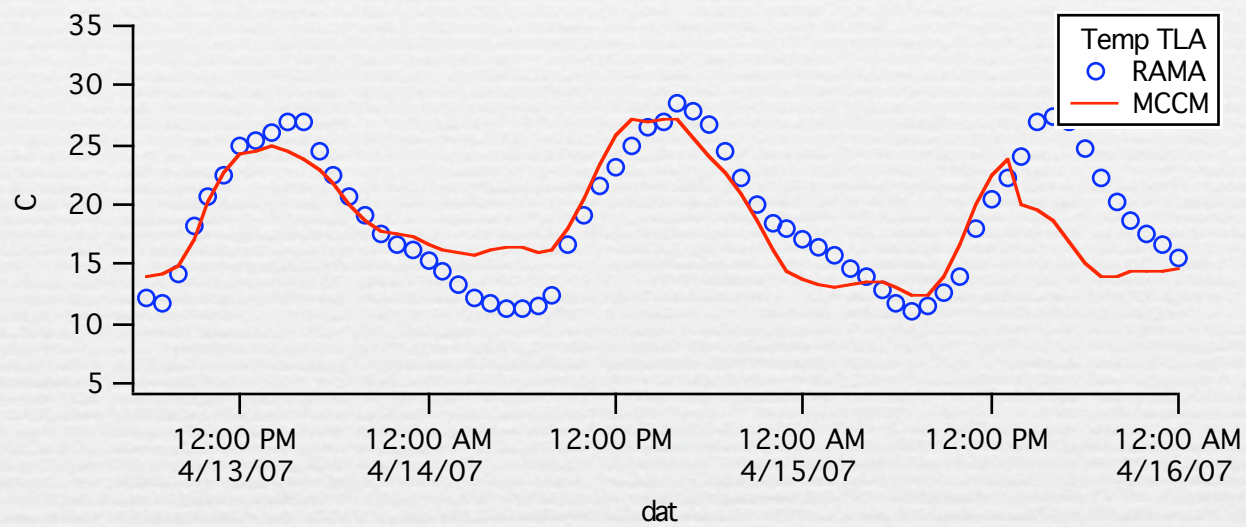


Efecto de Fin de Semana?

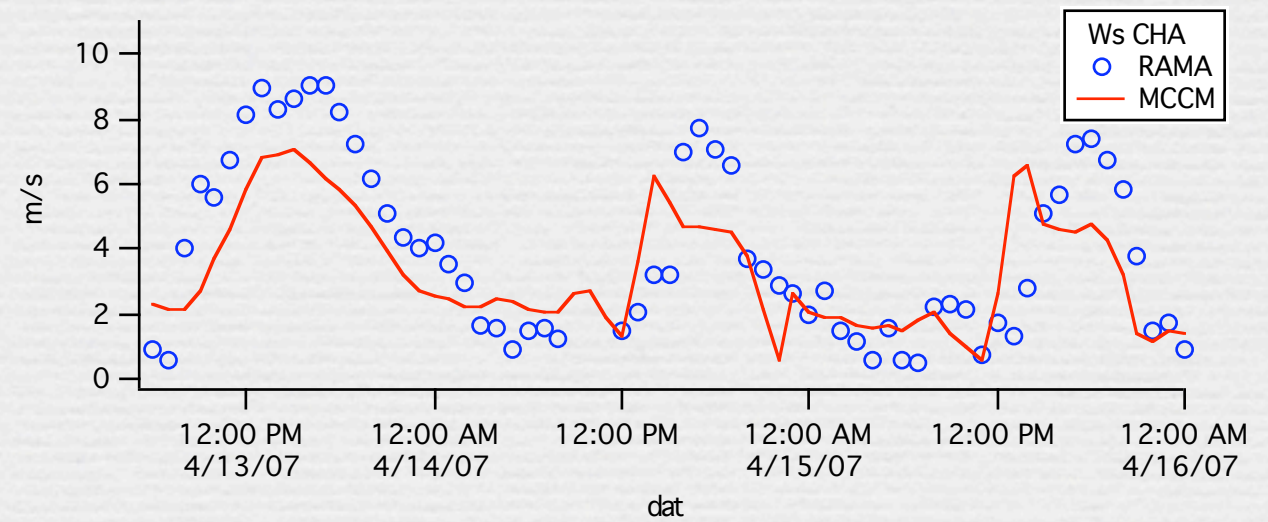
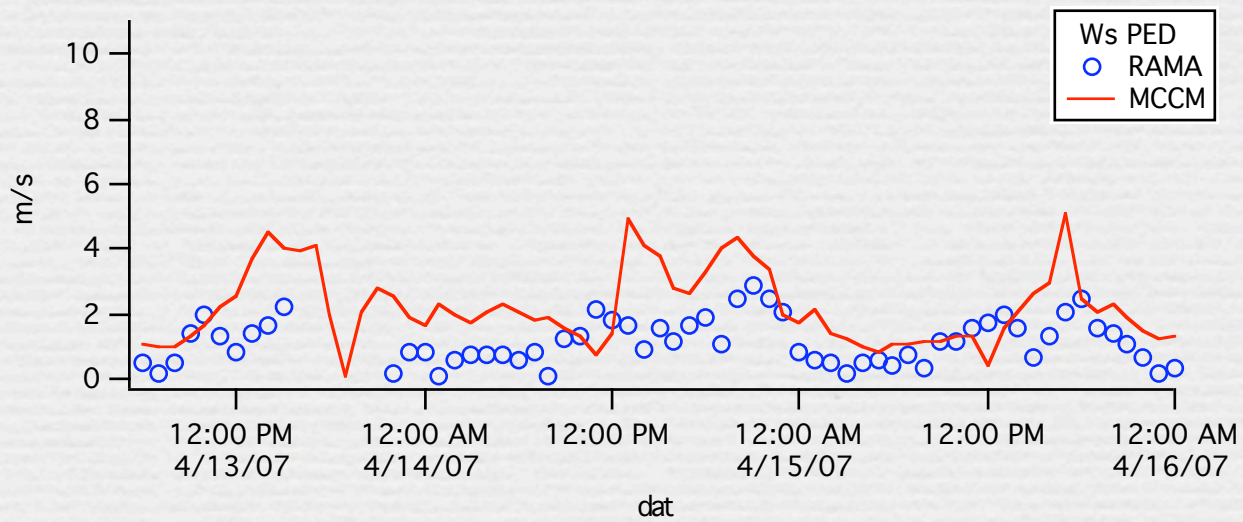
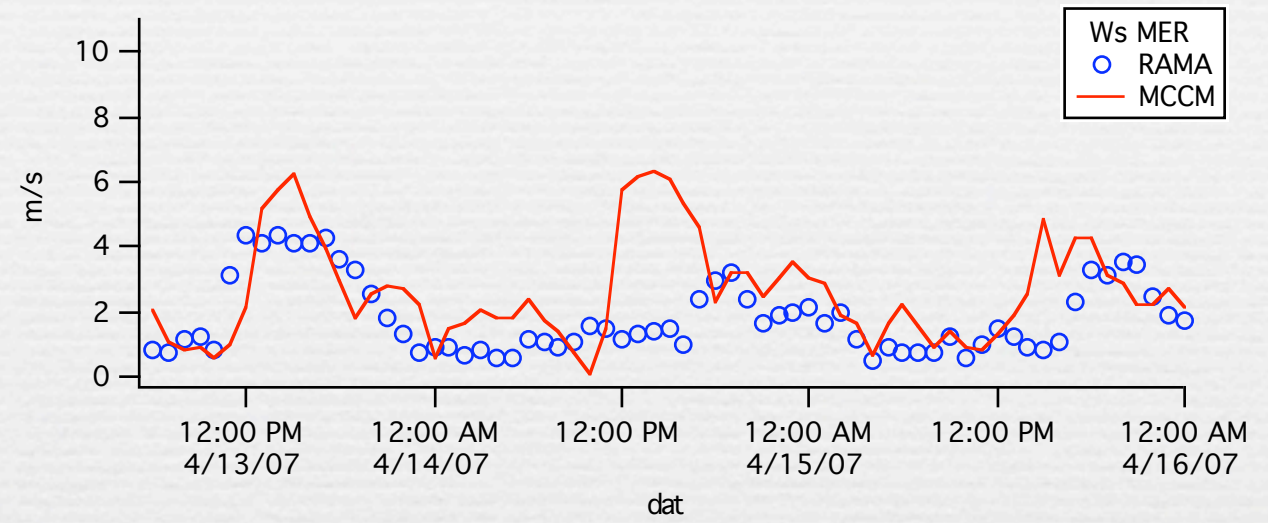
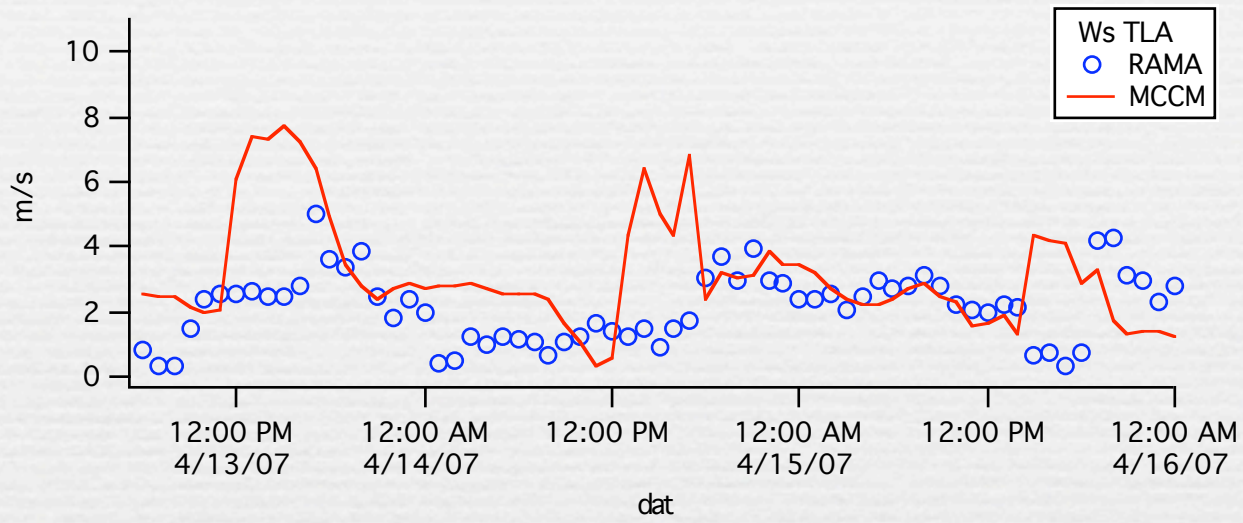
Concentración promedio ozono abril 2007



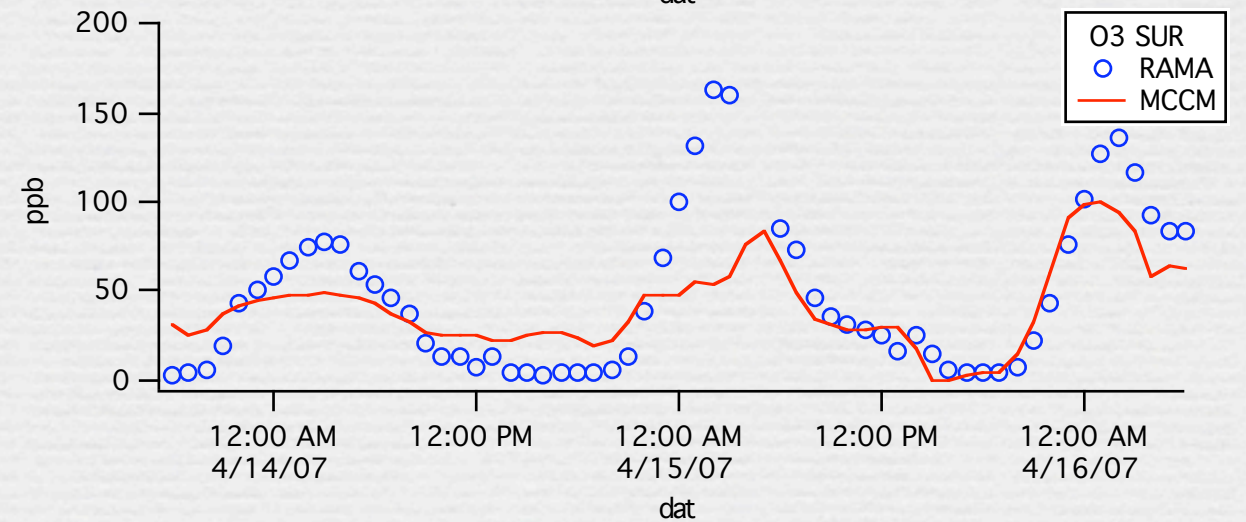
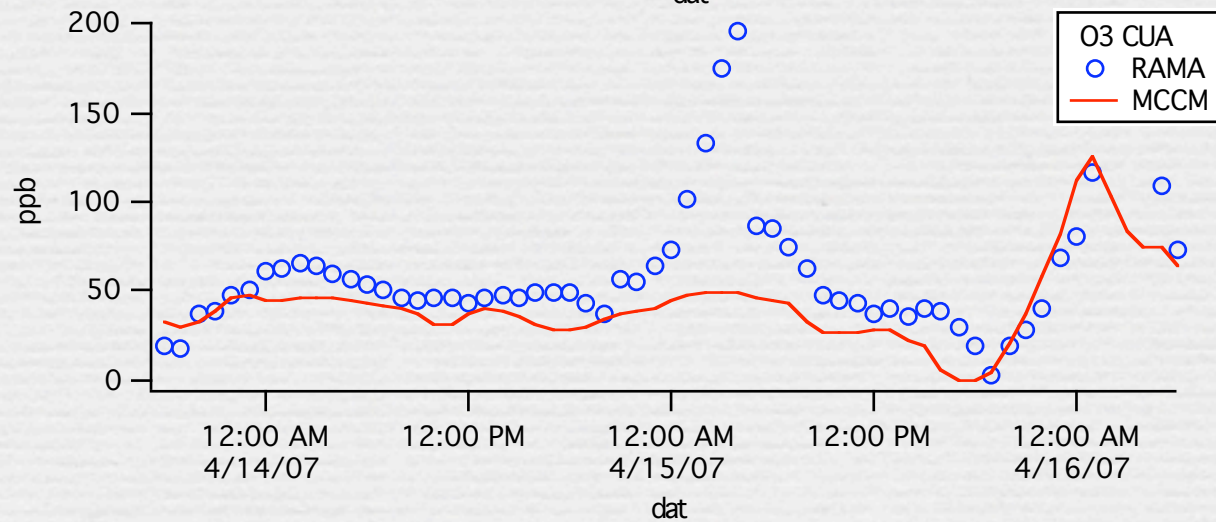
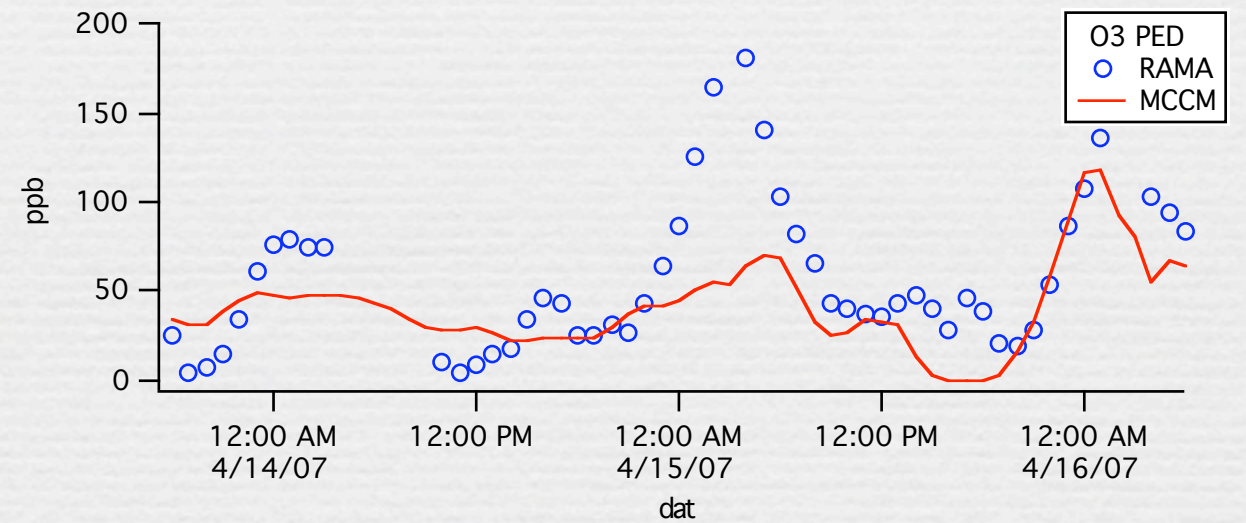
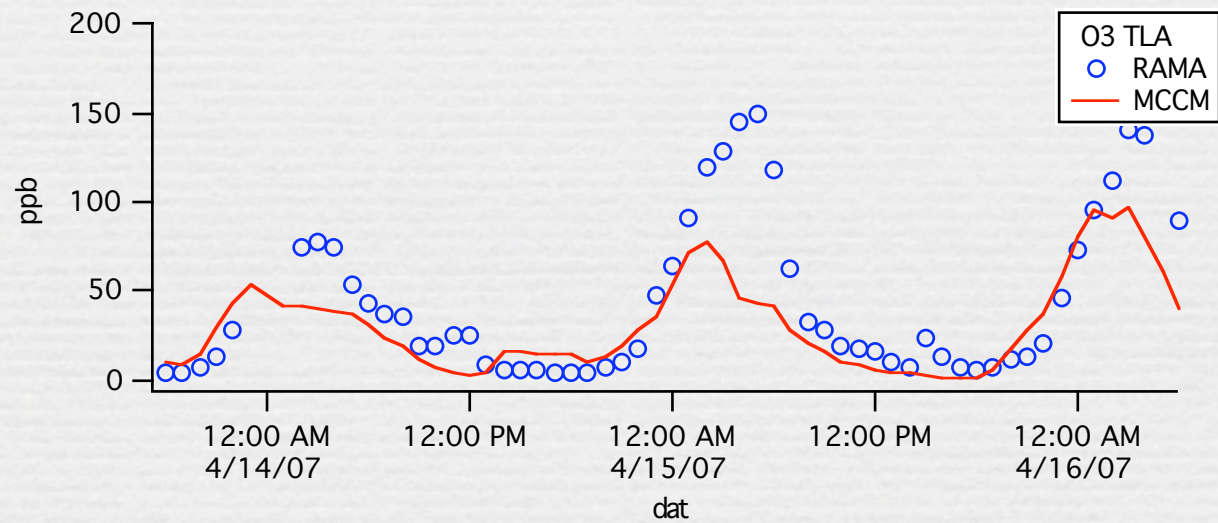
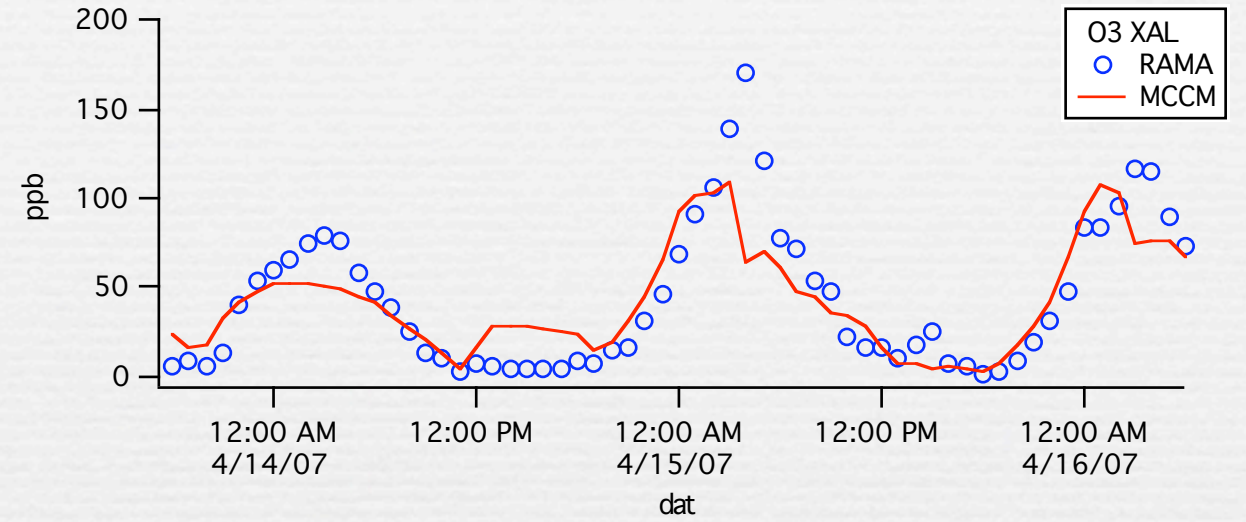
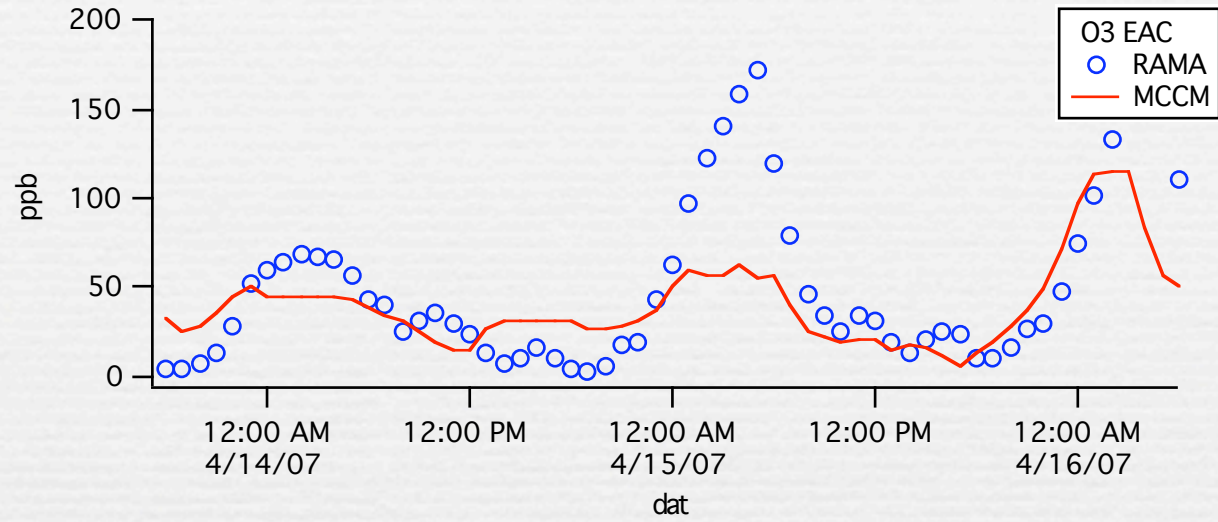
Comparación de Mediciones y Modelo



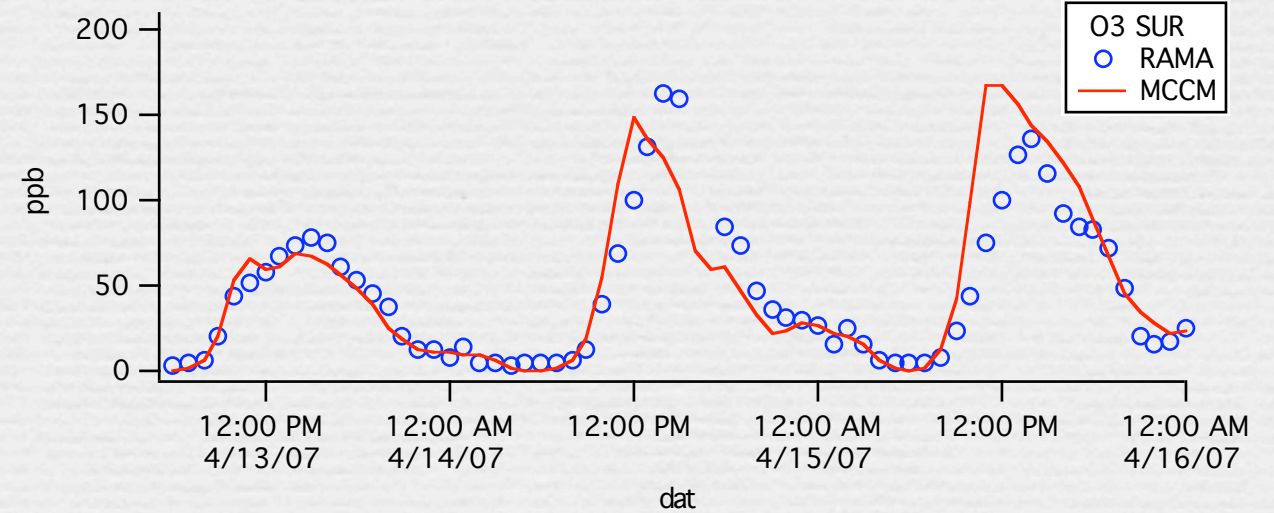
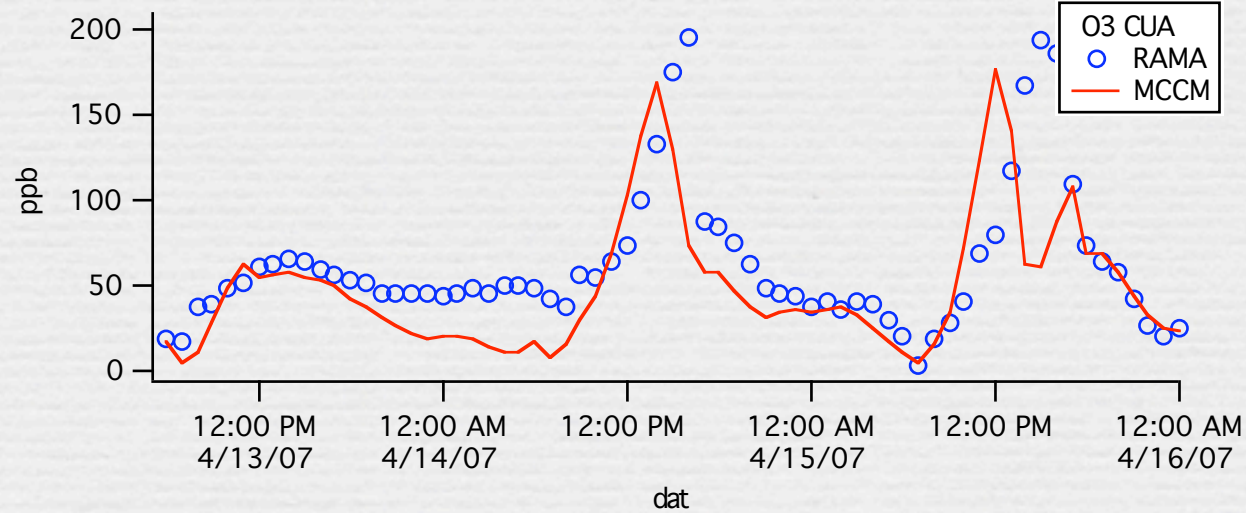
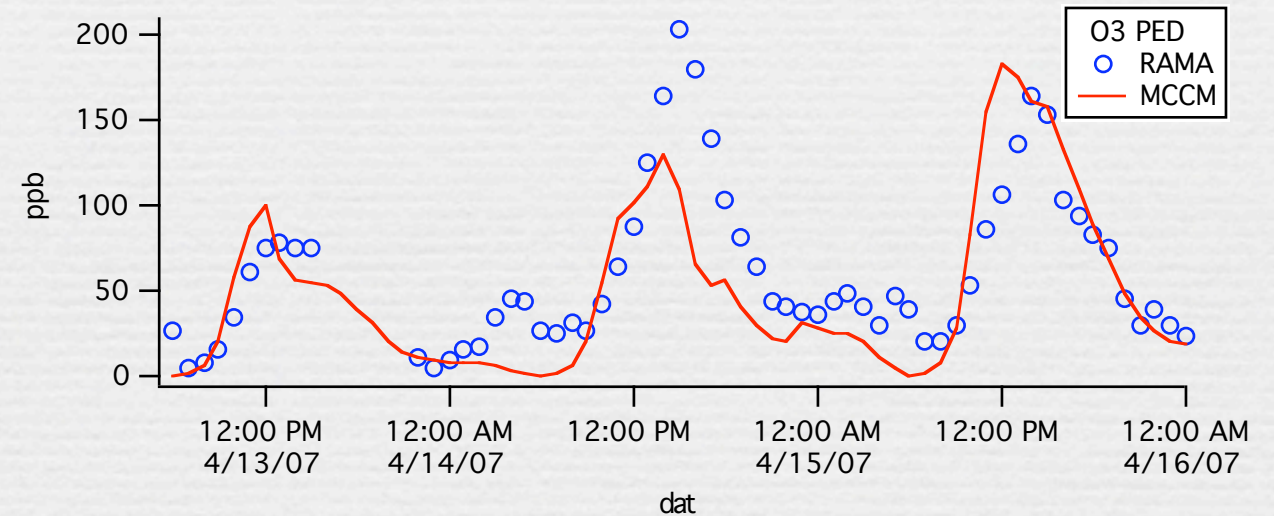
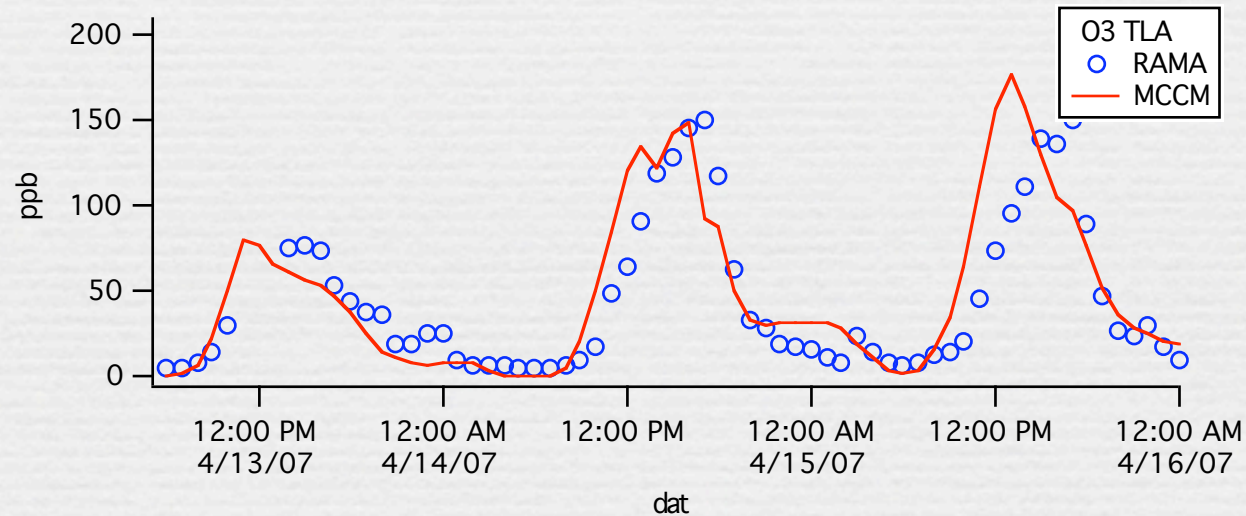
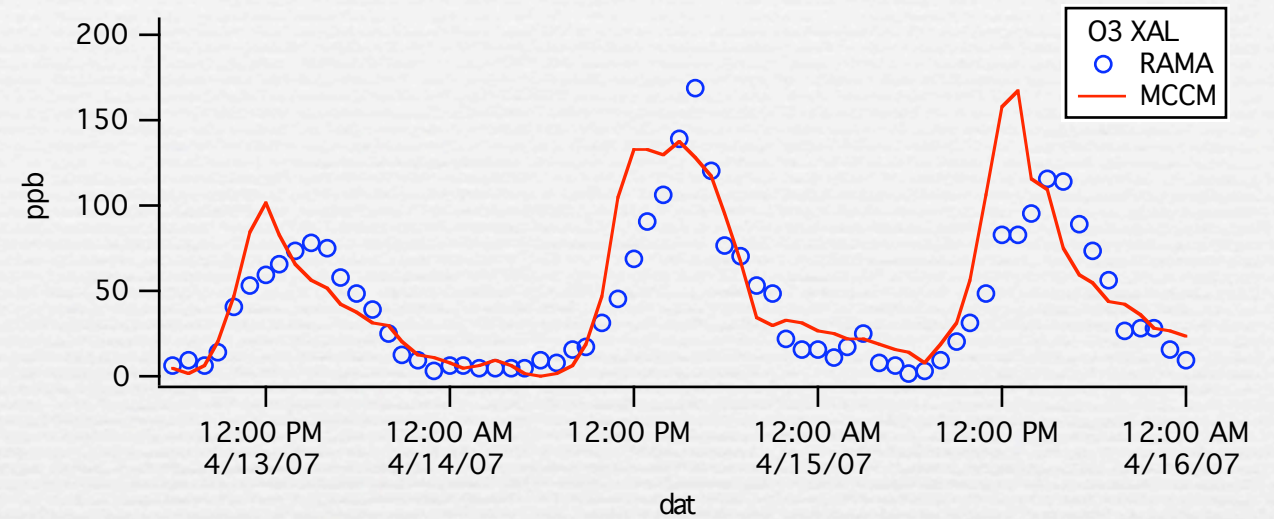
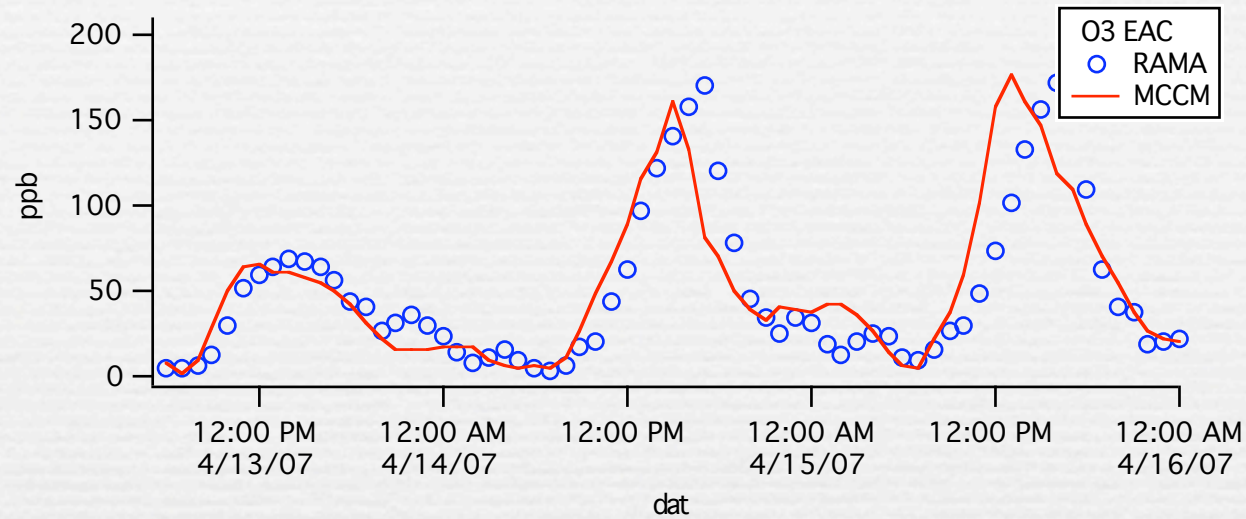
Intensidad de Viento



Concentraciones ambientales de ozono con emisiones de la MCMA

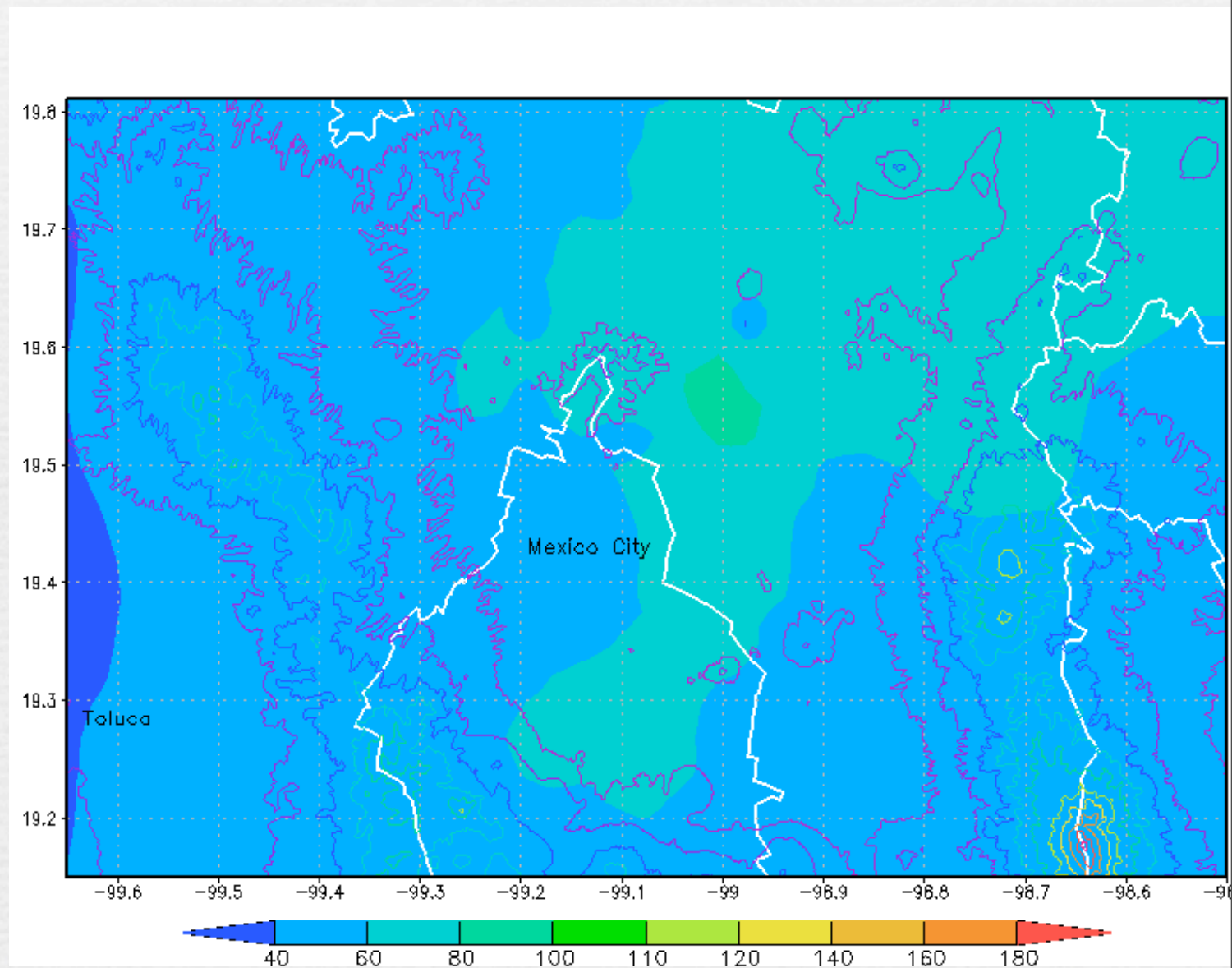
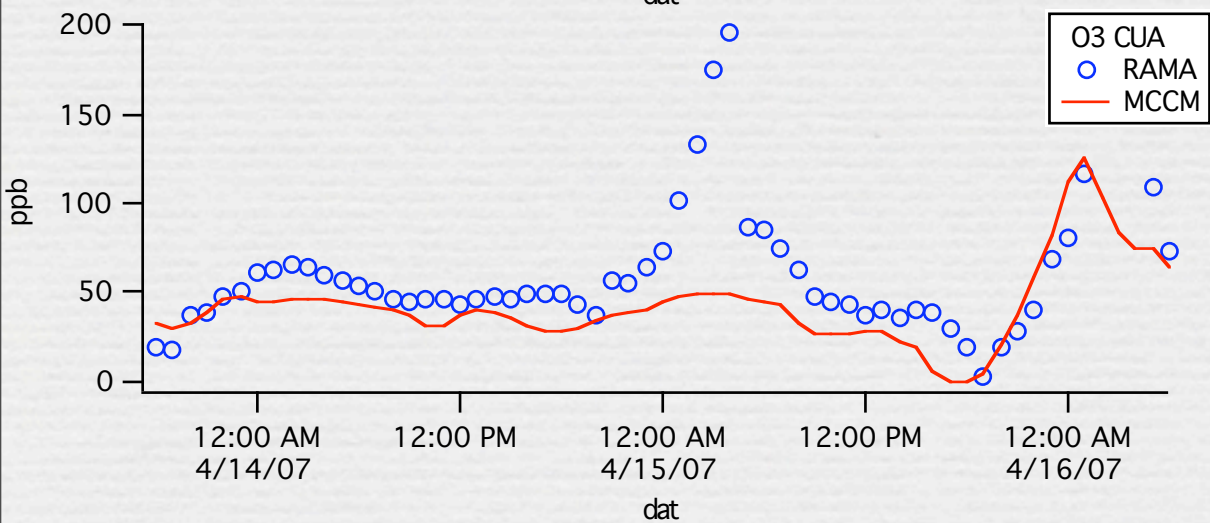
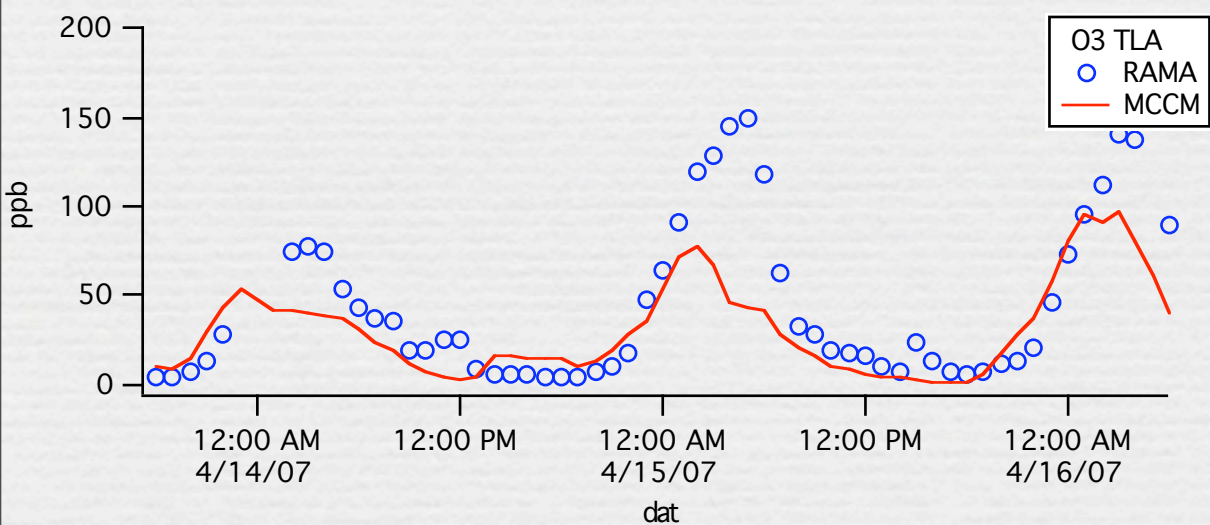
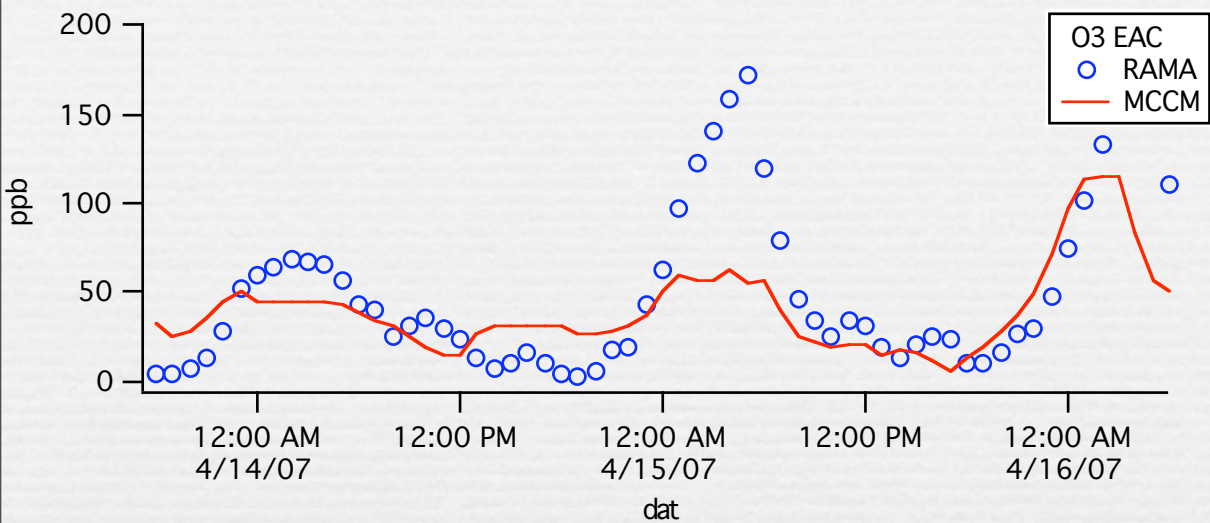


Concentraciones ambientales de ozono con emisiones de la MCMA y Toluca

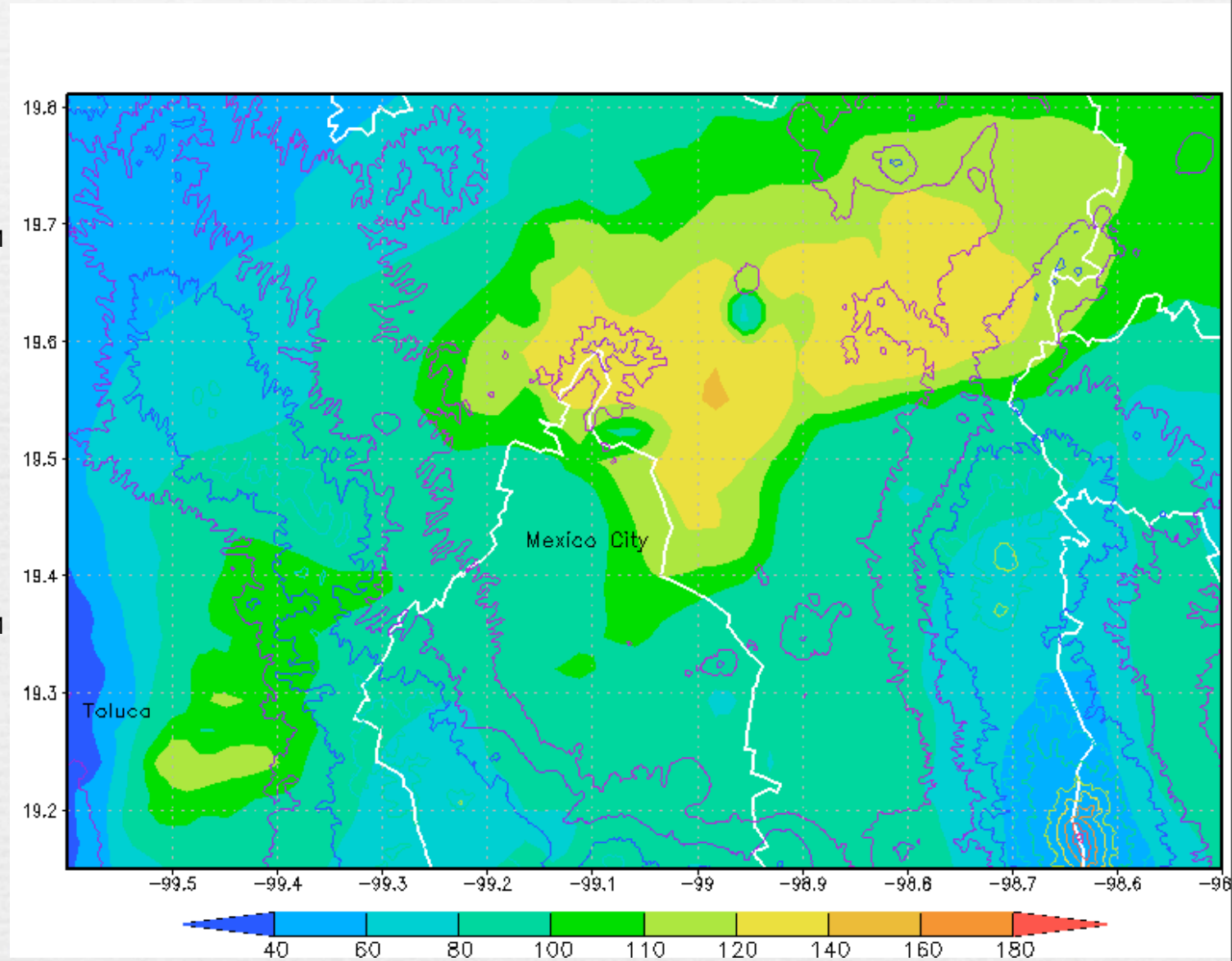
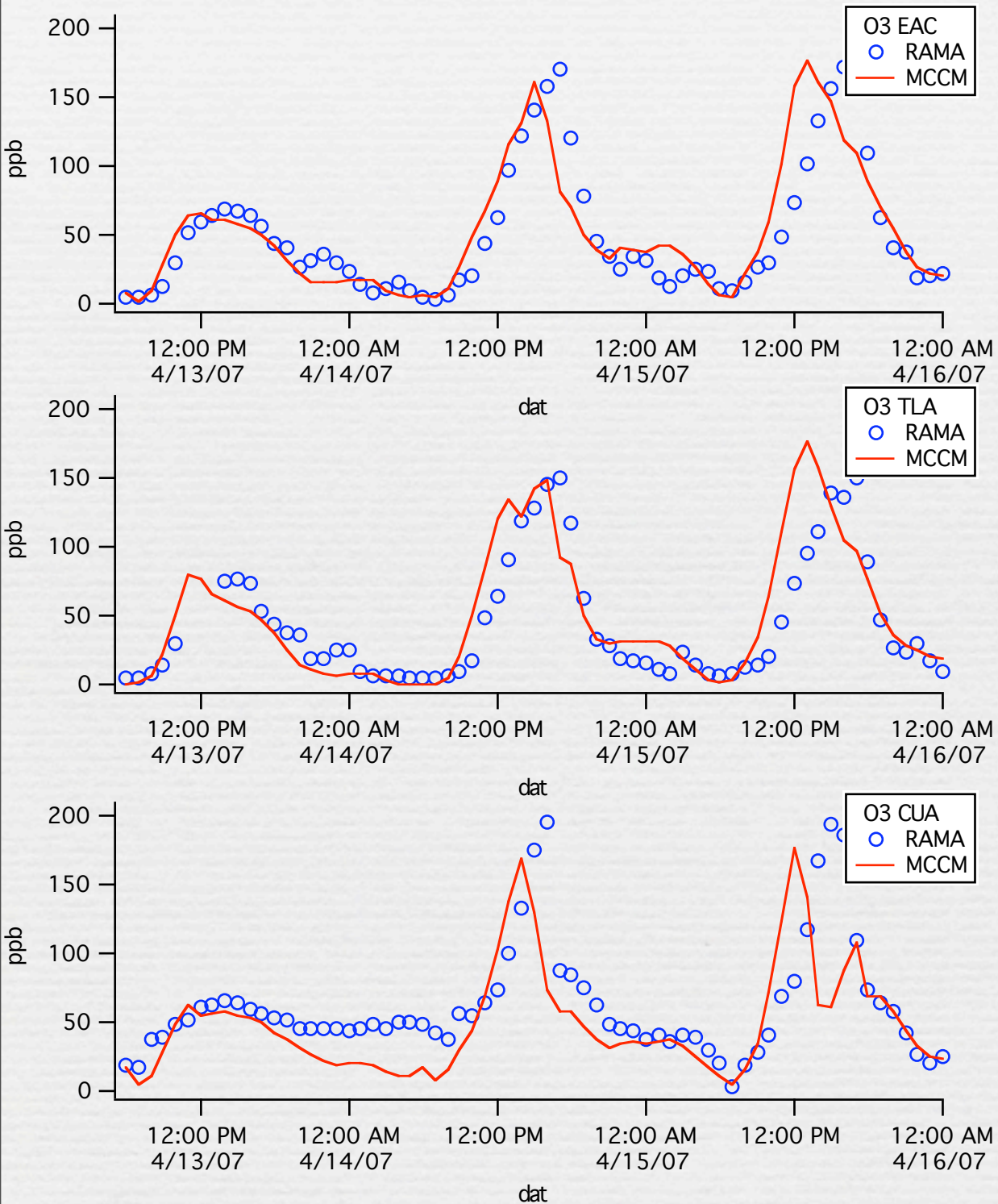


El incluir las emisiones de Toluca hace que se incrementen los niveles de ozono de 3 a 4 veces

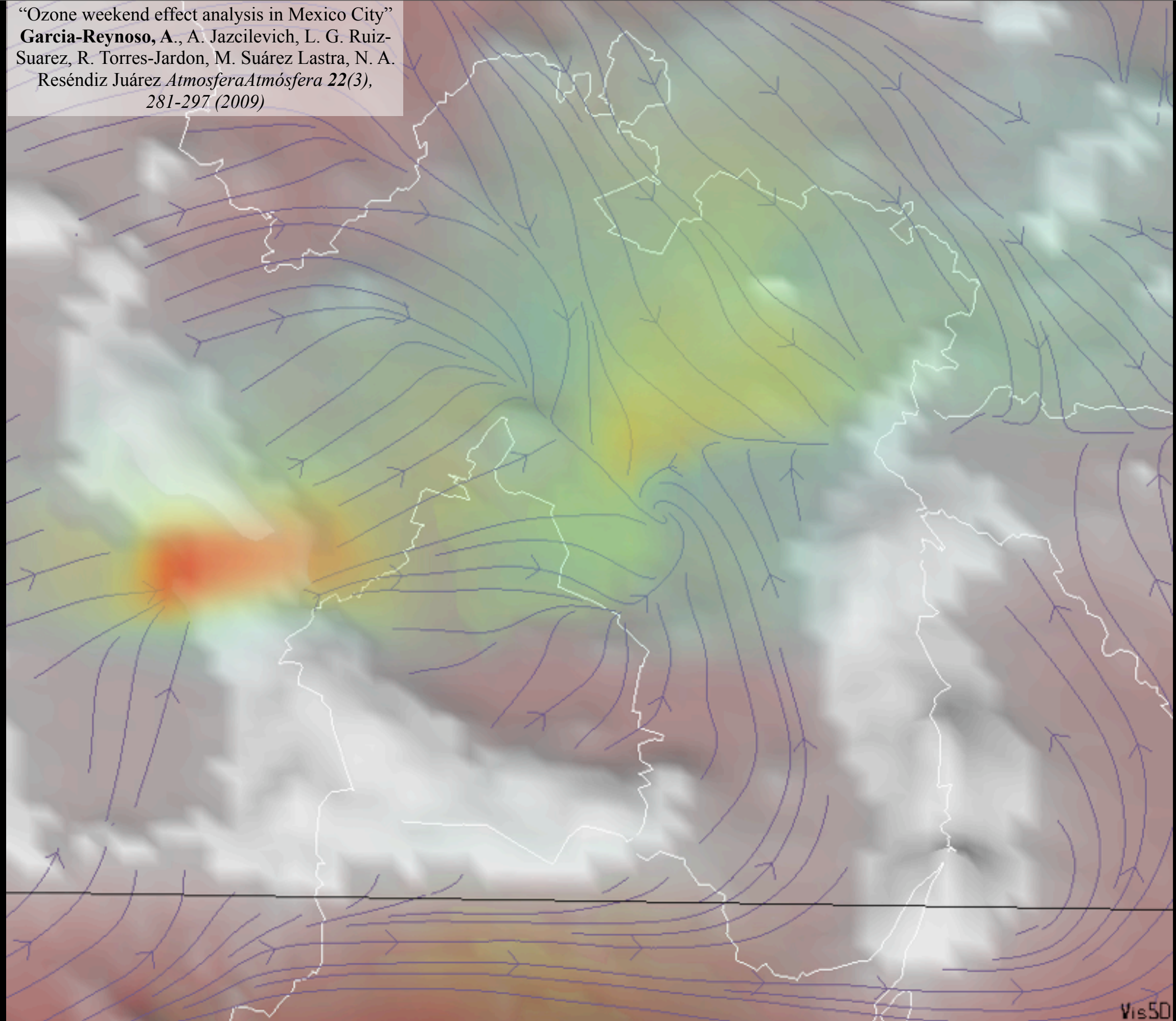
Emissiones MCMA



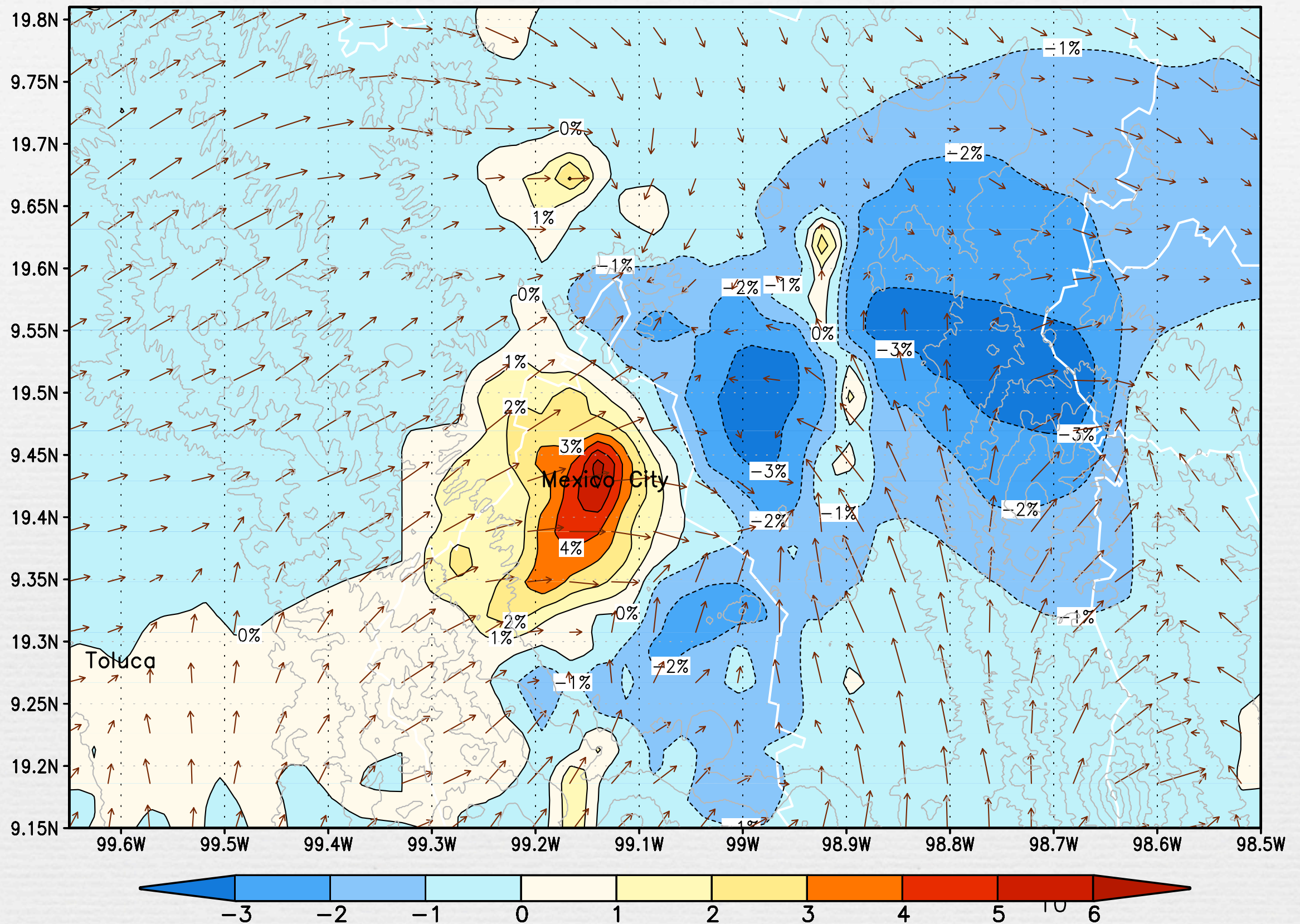
Emisiones MCMA + Toluca



“Ozone weekend effect analysis in Mexico City”
Garcia-Reynoso, A., A. Jazcilevich, L. G. Ruiz-Suarez, R. Torres-Jardon, M. Suárez Lastra, N. A. Reséndiz Juárez *AtmosferaAtmósfera* **22(3)**, 281-297 (2009)

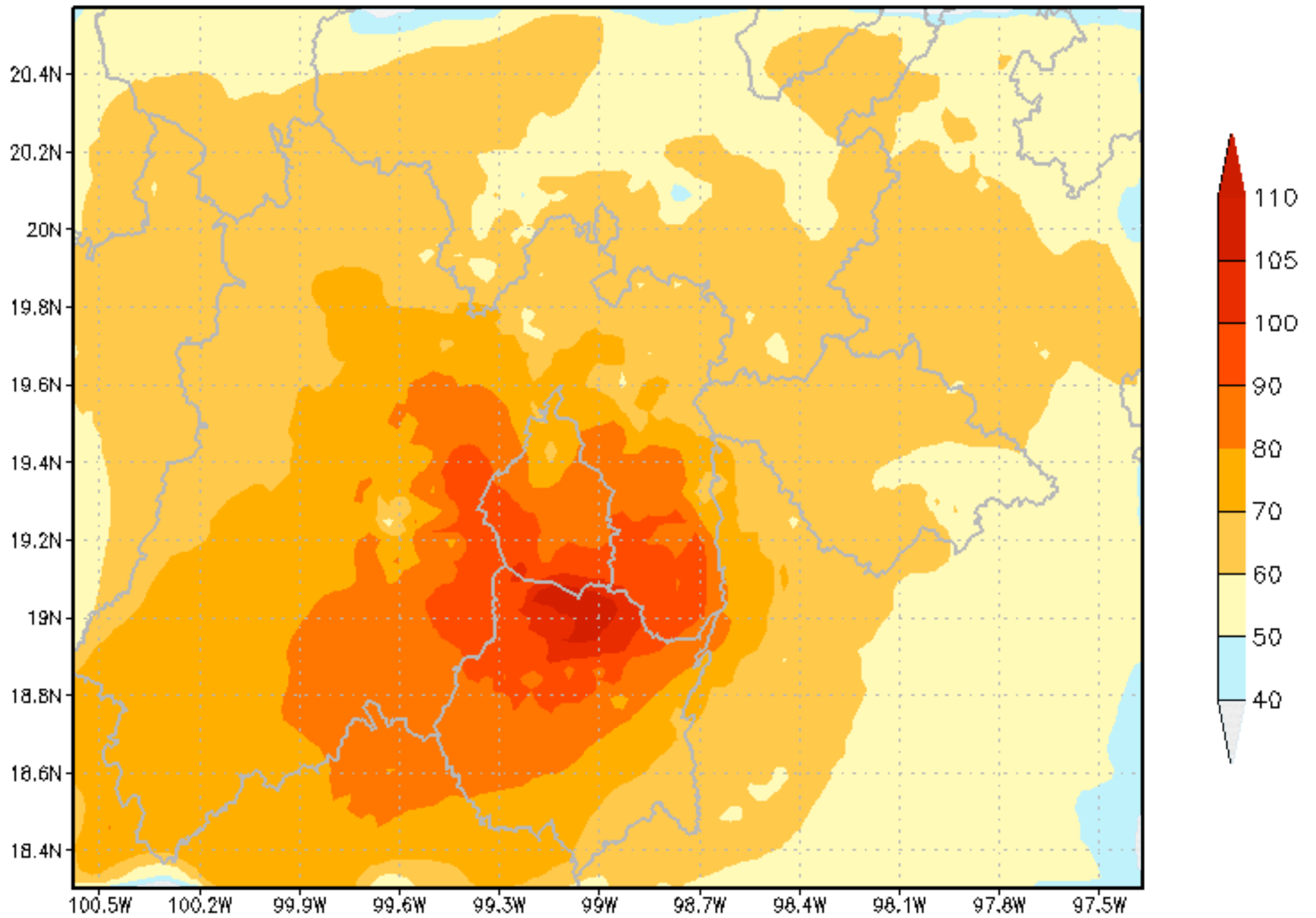


Vis5D



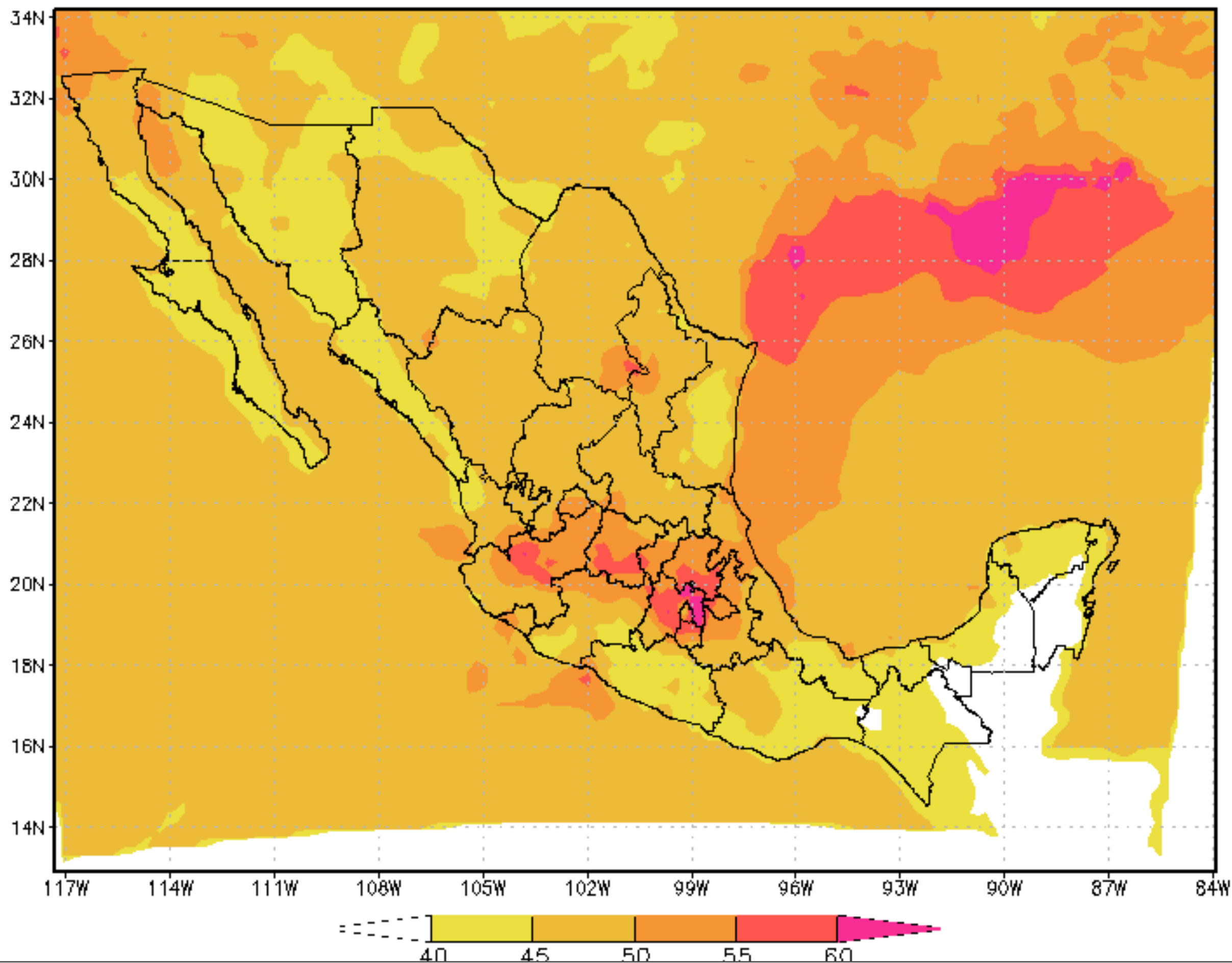
Reducción de emisiones vehiculares en un 20% induce un incremento sobre la ciudad y reducción viento abajo (mejora a nivel regional)

Ozono promedio Feb 18 a 23 2009



03max

Febrero I al 15, 1999

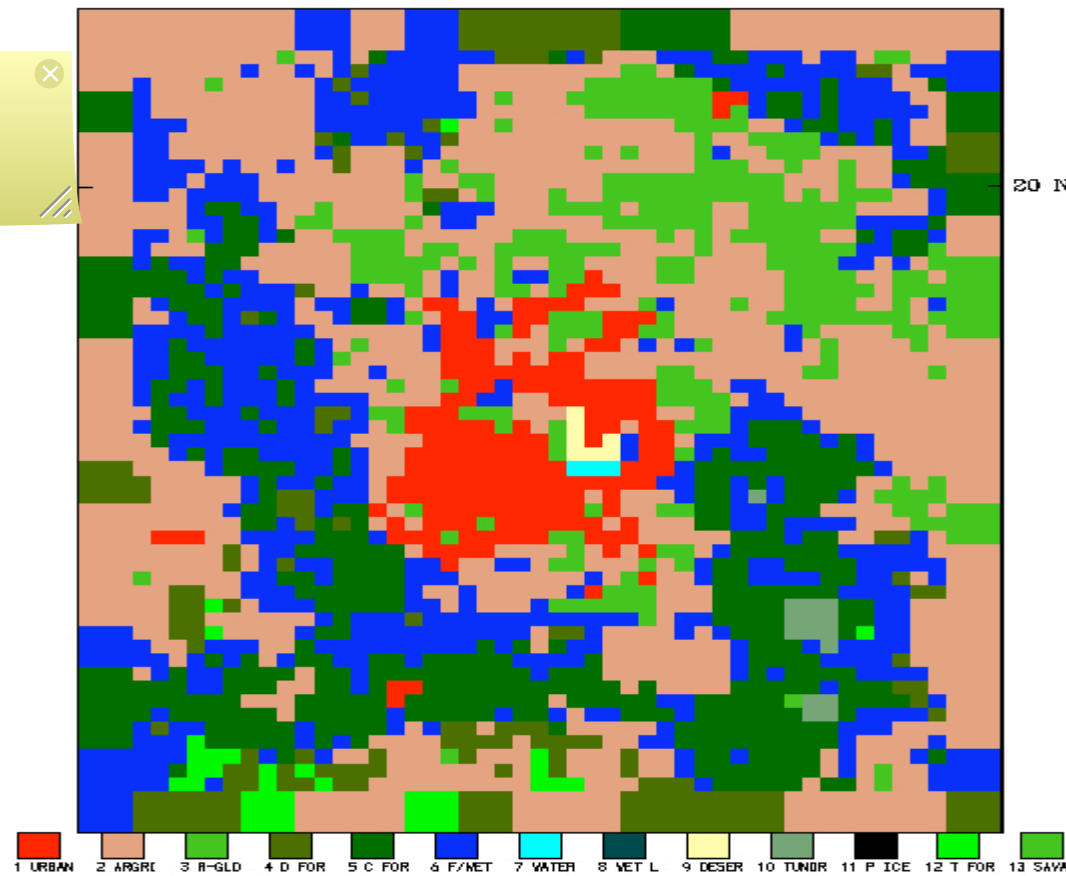


Estudios de cambios de uso del suelo

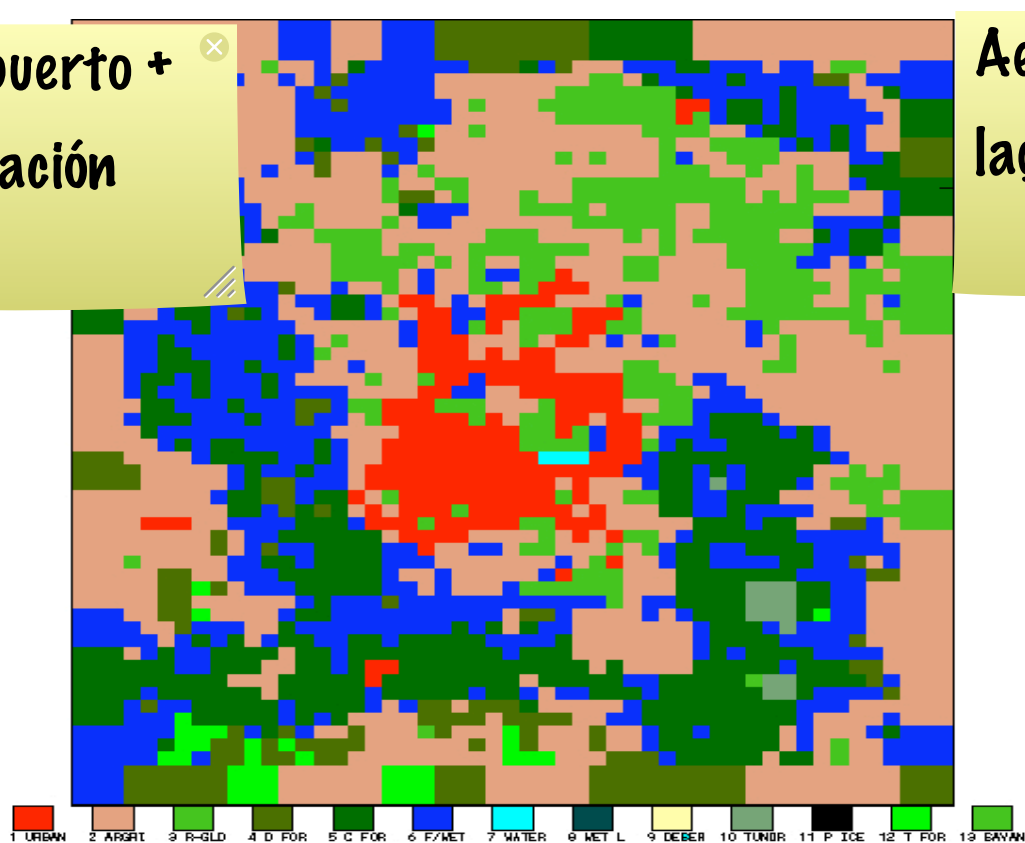
- Planeación urbana usando modelos meteorológicos y de calidad del aire
- Detección de características locales del suelo para mitigar la contaminación atmosférica.

Diferente coberturas cerca del nuevo aeropuerto en Texcoco

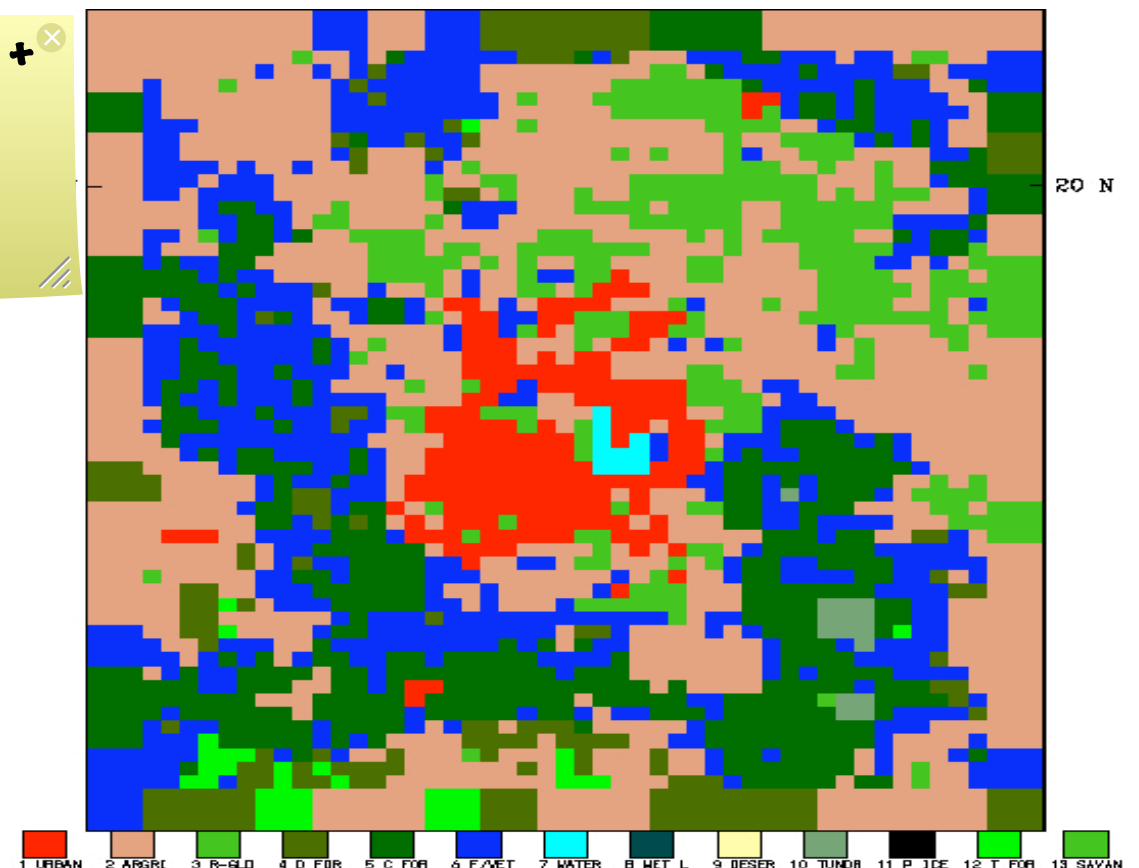
Aeropuerto +
Desierto



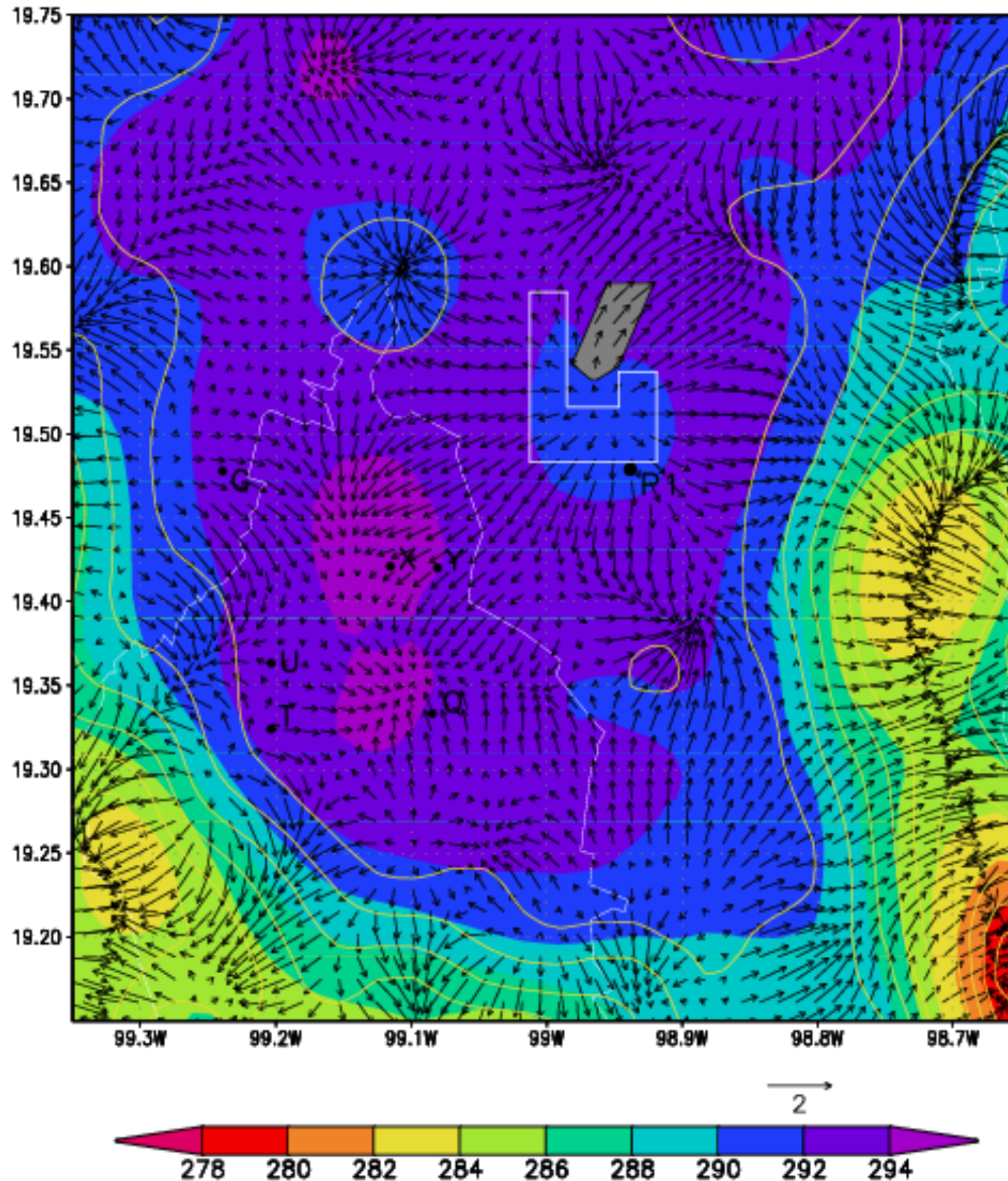
Aeropuerto +
vegetación



Aeropuerto +
lago

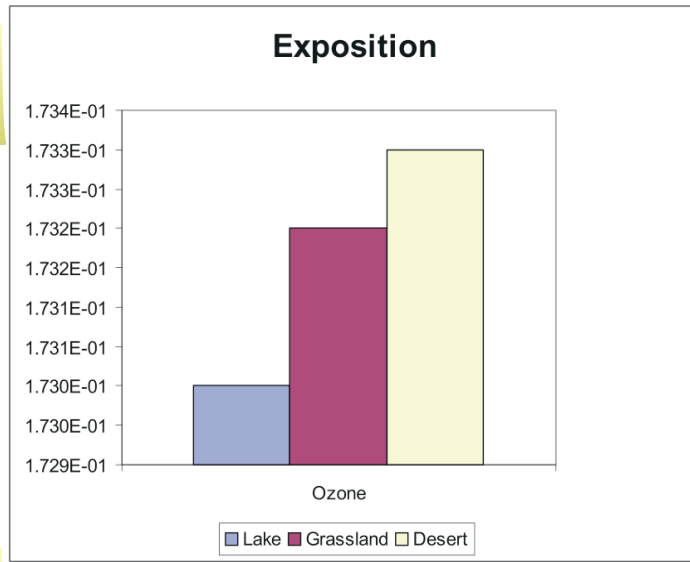


Efecto brisa del lago para opción aeropuerto+lago (Febrero 26, 1997)



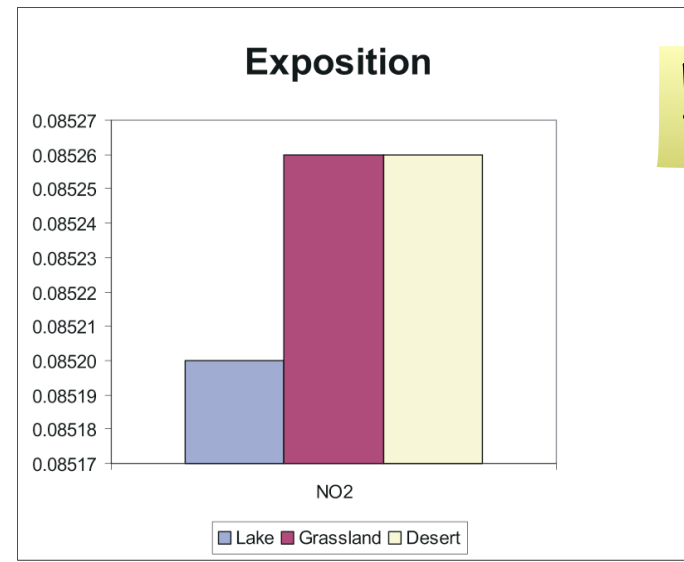
Exposición Potencial para diferentes coberturas

O₃



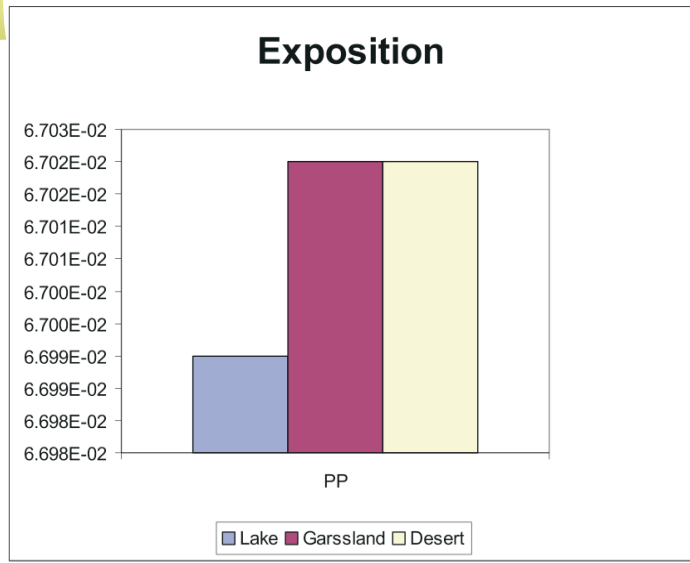
a)

NO₂



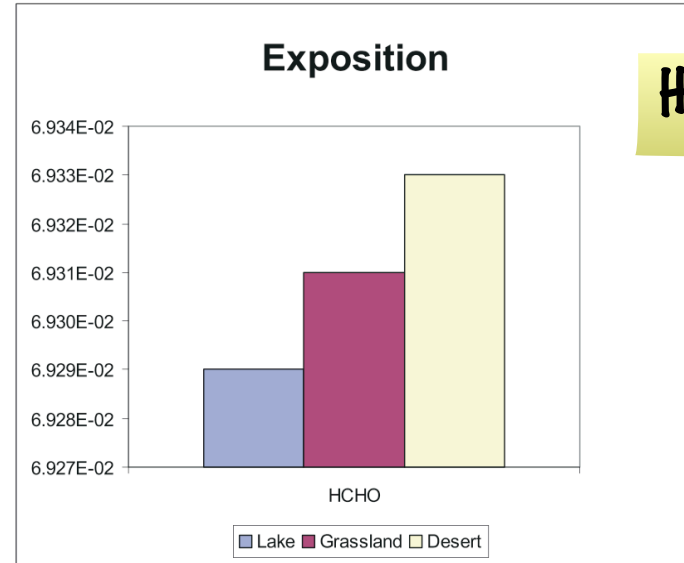
b)

PP's



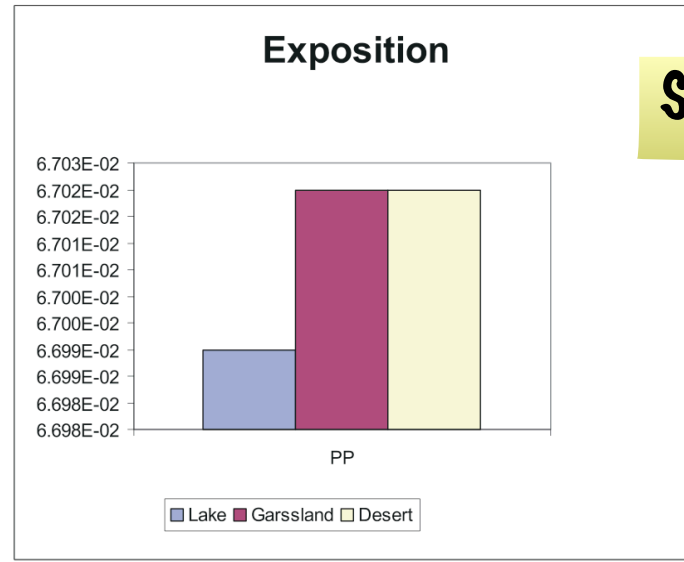
c)

HCHO



d)

SO₂



e)

Agradecimientos

- CONACYT
- INE
- DF-SMA
- IMK-IFU
- NCEP, NOAA