

3^a reunión Red Ibérica MM5

Valencia 09-10 Junio 2005

Departamento de Física de la Tierra y Astronomía II, Facultad de Ciencias Físicas, Universidad Complutense de Madrid (Madrid)

(GRUPO 19)

-Antecedentes.

-Desarrollo actual y futuro.

Antecedentes.

-Se han analizado Sistemas Convectivos de Mesoescala (SCM) desde diferentes puntos de vista durante los años 2000, 2001 y 2002.

Usando datos de Meteosat.

Usando datos de descargas eléctricas.

Usando datos de precipitación horaria.

Se ha creado una base de datos con la información obtenida.

Antecedentes.

-Los resultados han sido o serán publicados en:

García-Herrera, R., Hernández, E., Paredes, D., Barriopedro, D., Correoso, J.F., & Prieto, L. (2005). A MASCOTTE-based characterization of MCSs over Spain, 2000–2002. *Atmos. Res.*, 73, 261-282.

García-Herrera, R., Barriopedro, D., Hernández, E., Paredes, D., Correoso, J.F., & Prieto, L. (2005). The 2001 Mesoscale Convective Systems over Iberia and the Balearic Islands. *Meteor. Atmos. Phys.* (Available online).

Correoso, J.F., Hernández, E., García-Herrera, R., Barriopedro, D., & Paredes, D., (2005). A three year study of cloud-to-ground lightning flash characteristics of Mesoscale convective systems over the Western Mediterranean Sea. *Atmos. Res.*, (accepted).

Antecedentes.

-Algunos resultados:

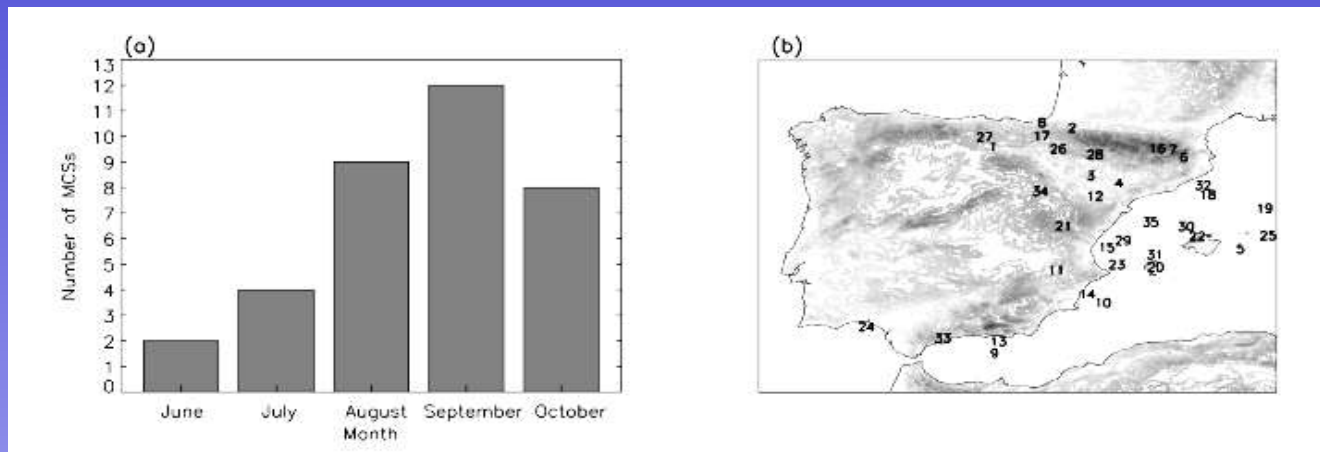


Figura 1 – (a) Dstribución mensual de SCMs y (b) lugar de inicio del SCM (a partir del criterio de Augustine et al. 1989)

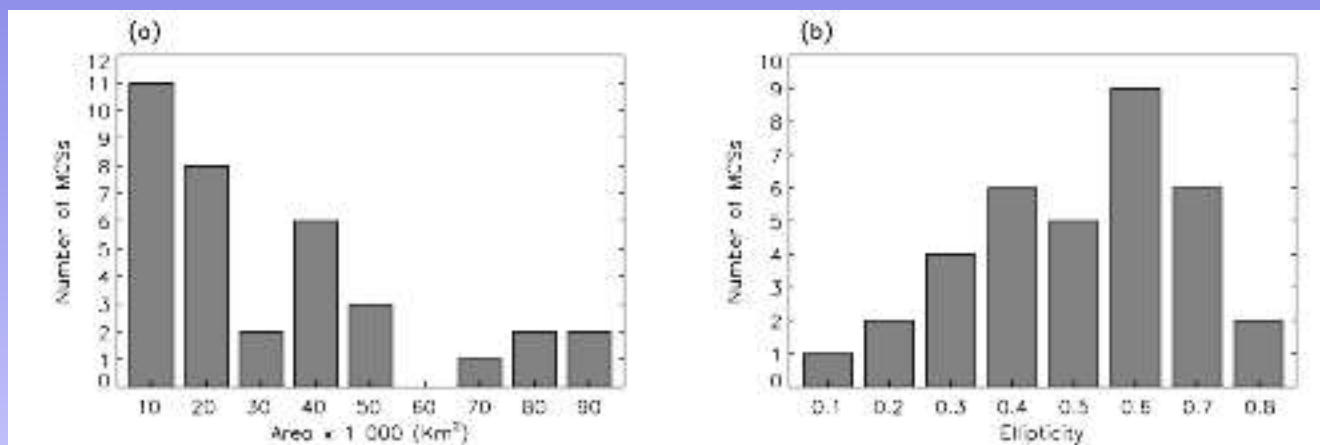


Figura 2 – (a) Distribución del área máxima y (b) elipticidad en el momento del área máxima del SCM.

Trabajo previo realizado.

-A partir de datos diarios y horarios de precipitación obtenidos del Instituto Nacional de Meteorología (INM) se ha estudiado el ciclo de precipitación de los

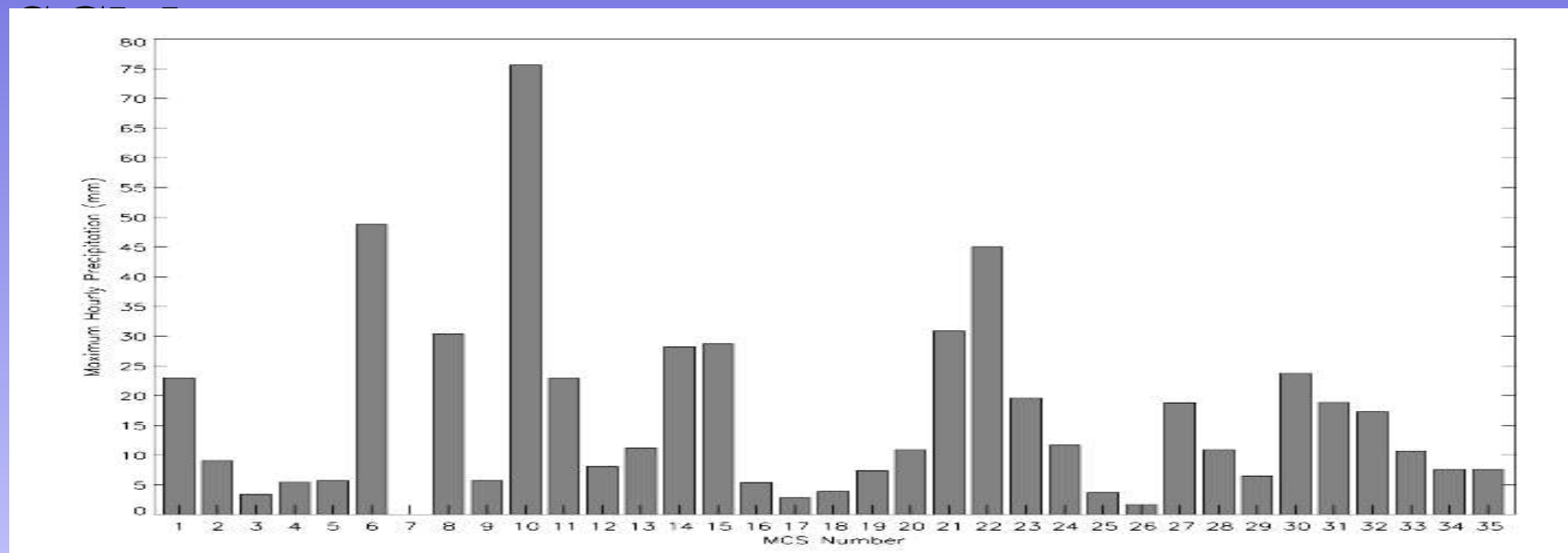
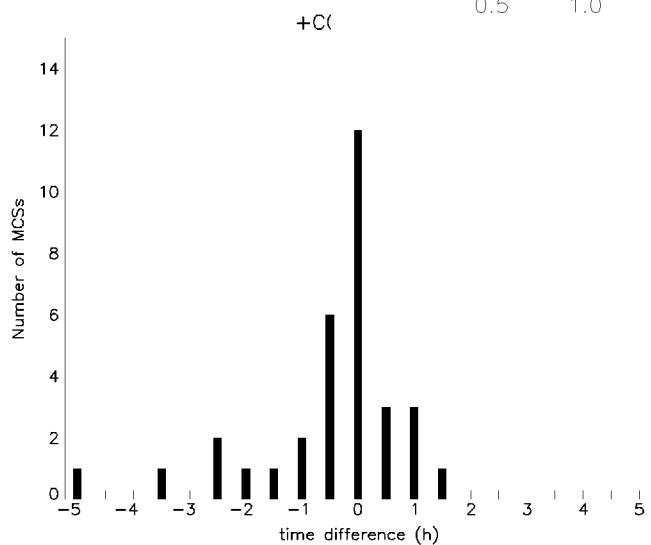
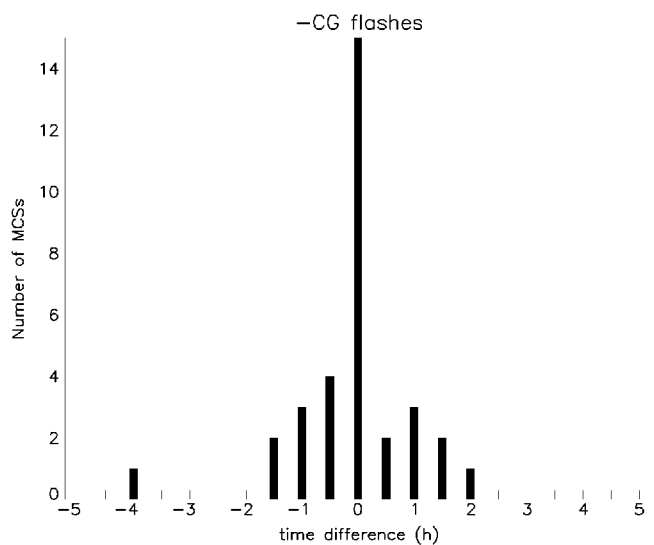
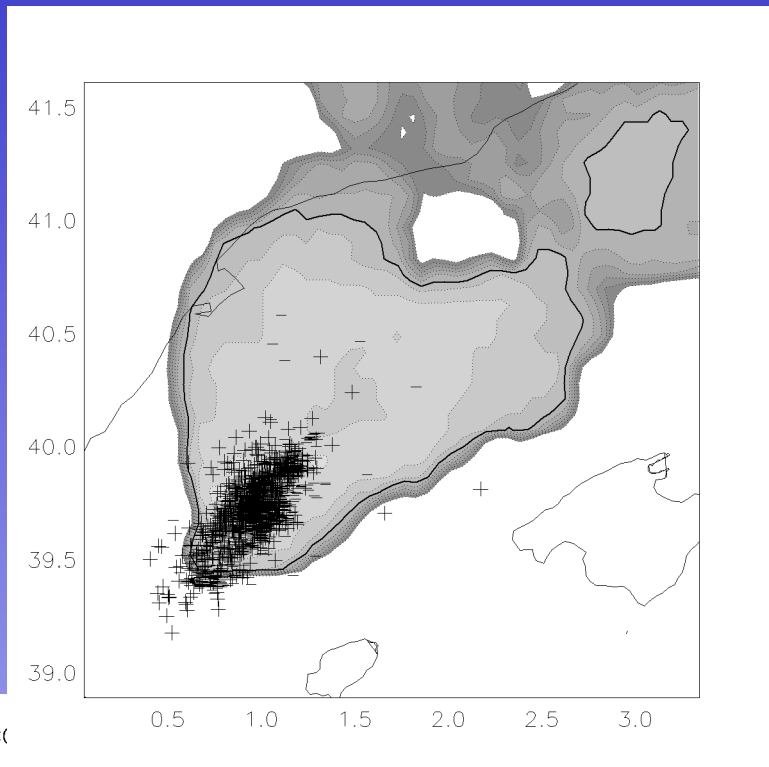
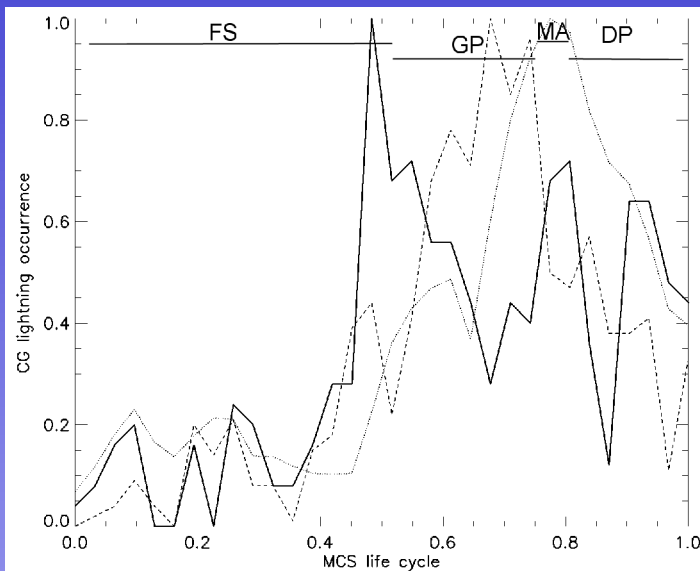


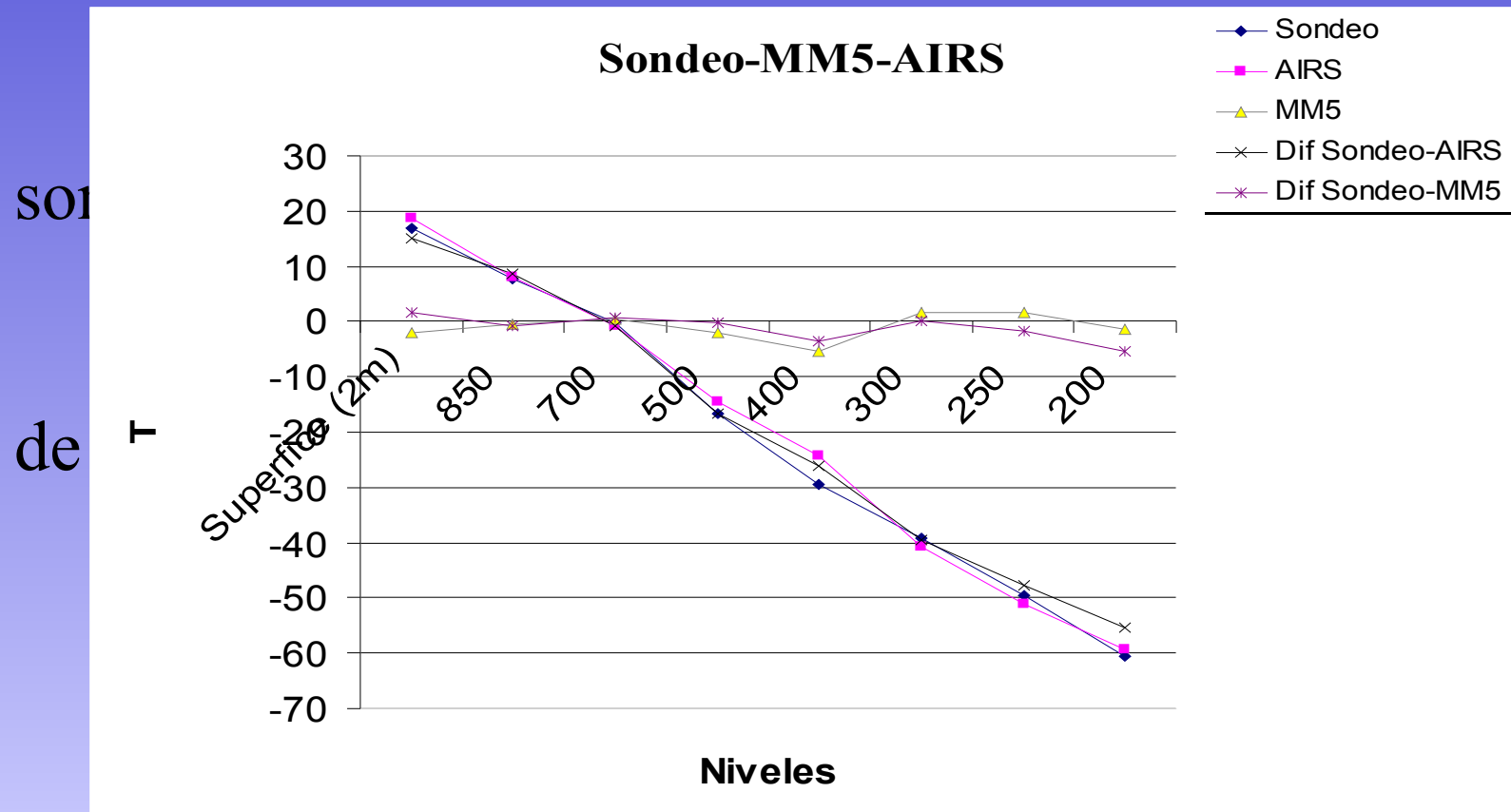
Figura 3 – Máxima precipitación horaria asociada a cada SCM.

Antecedentes.



Desarrollo actual.

-Se está usando MM5 para diferentes propósitos (1):

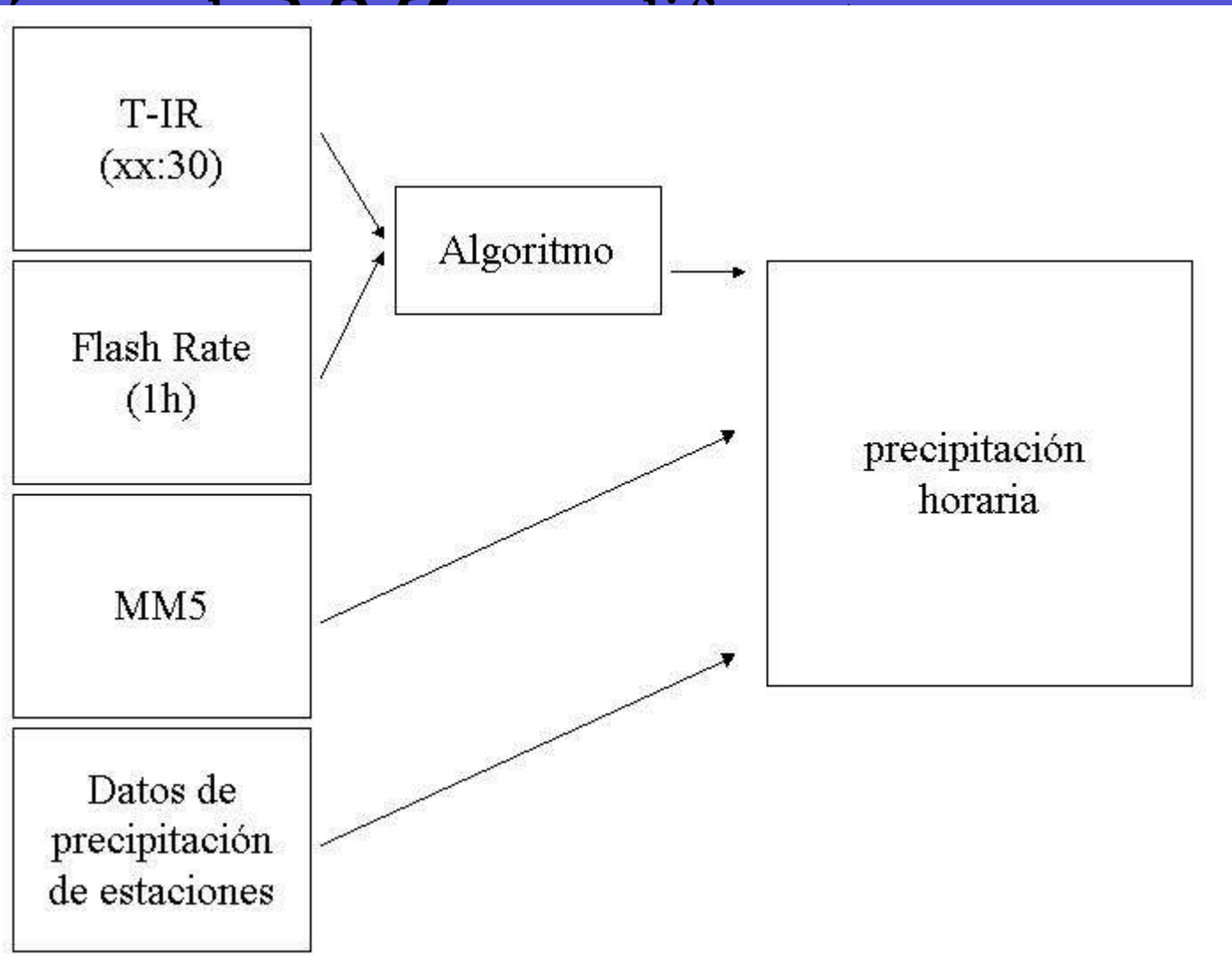


Desarrollo actual.

-Se es
propó

precip
convec
de esta
Balear
de des

de MM



Desarrollo actual.

-Se está usando MM5 para diferentes propósitos (3):

Comparación de las salidas de MM5 con la información obtenida del análisis de las descargas eléctricas asociadas a SCMs y del análisis de los topes nubosos (IR).

Se están obteniendo salidas (5 Km) para un total de 33 SCMs ocurridos sobre la Península Ibérica y la zona del Mediterráneo Occidental.

Muchas gracias a todos.