

Mini Supercélula en Córdoba 04/05/2007

Kike Iraundegi (Eguzkia)
eguzkia_82@hotmail.com

Links de tópicos relacionados en el foro de Meteored
<http://foro.meteored.com/index.php/topic,69873.0.html>

En la tarde del 4 de mayo de 2007, una tormenta que se gestó al Noreste de la provincia de Córdoba, fue organizándose hasta convertirse en una MiniSuperCélula. Conforme descendía de latitud y se acercaba al Valle del Guadalquivir, desde la capital ya podíamos ver perfectamente la formación de este impresionante arcus fotografiado por ENNRIX

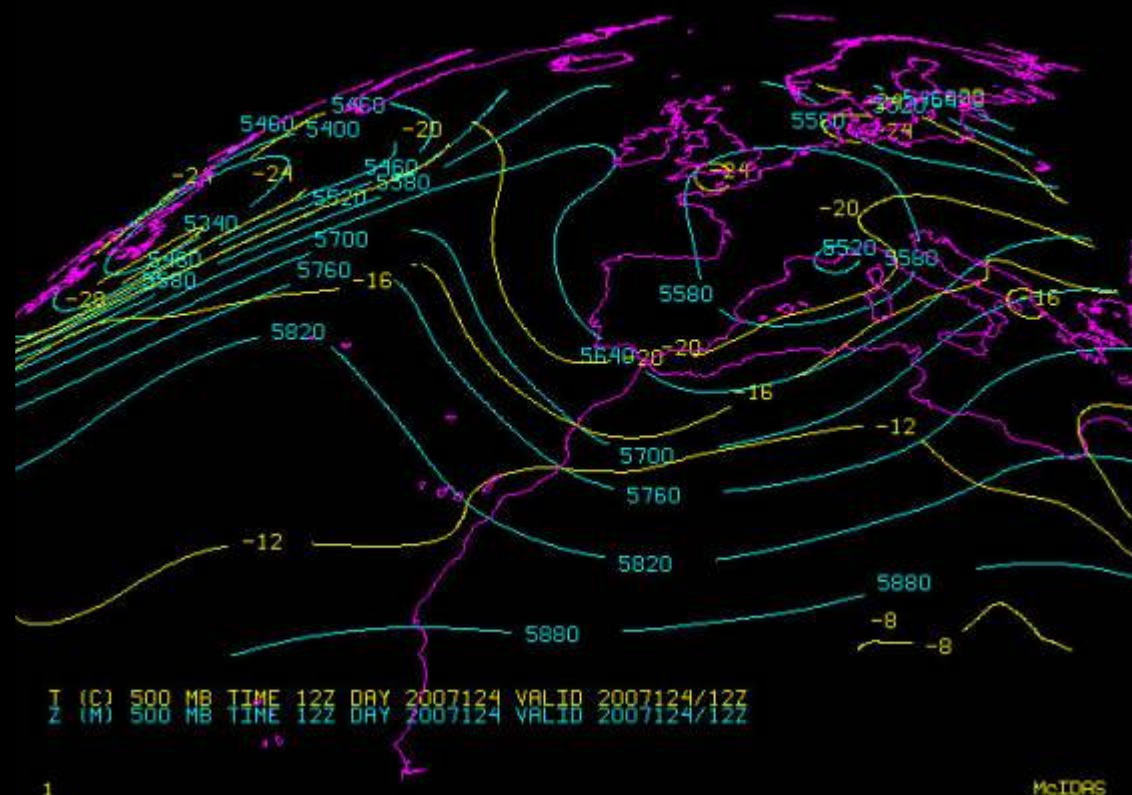
Figura 0. Arcus aproximándose a Córdoba



ANÁLISIS SINÓPTICO

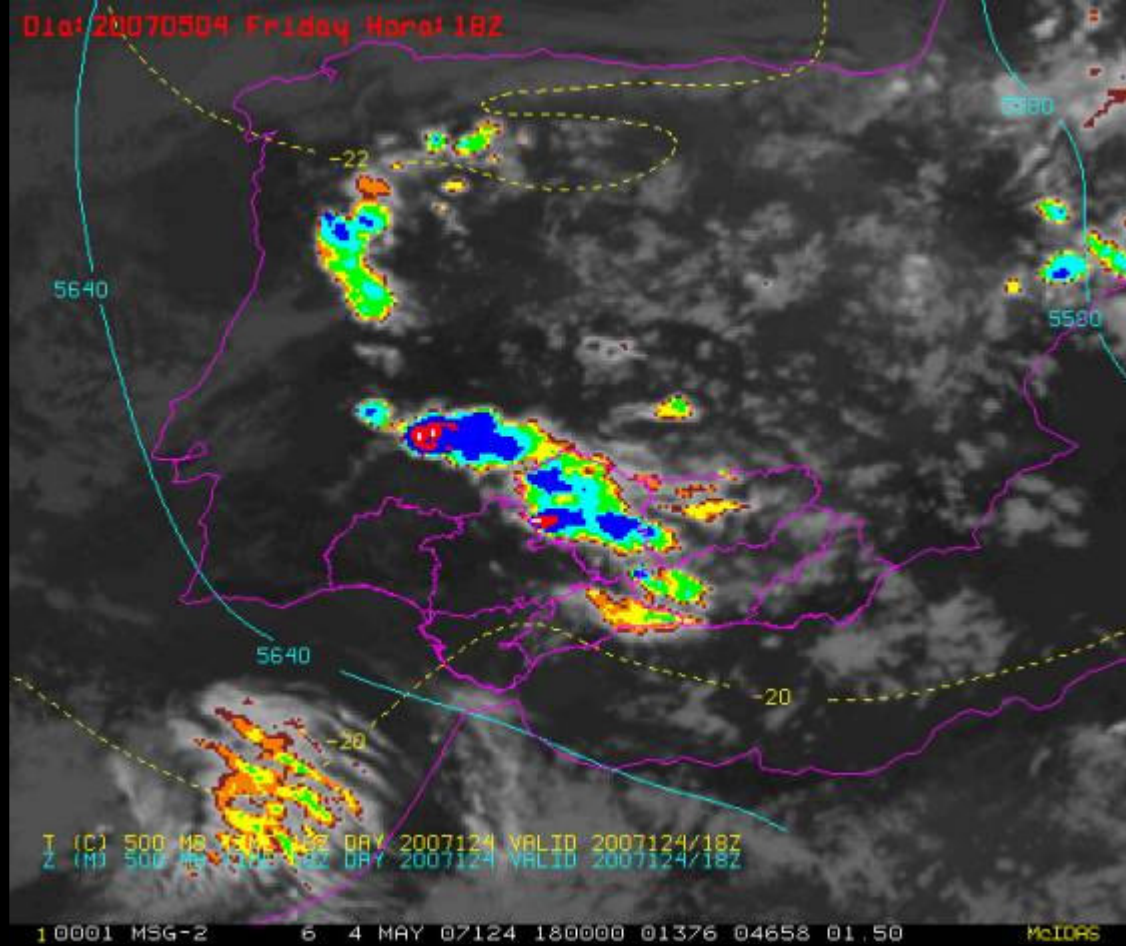
Figura 1. El análisis a 500 Hpa, reflejaba ese día un embolsamiento de aire frío y que sobre la vertical de Andalucía, ofrecía temperaturas de hasta -20° . (Imágenes cedidas exclusivamente para este reportaje por el GPV de Sevilla)

Día: 20070504 Friday Hora: 12Z



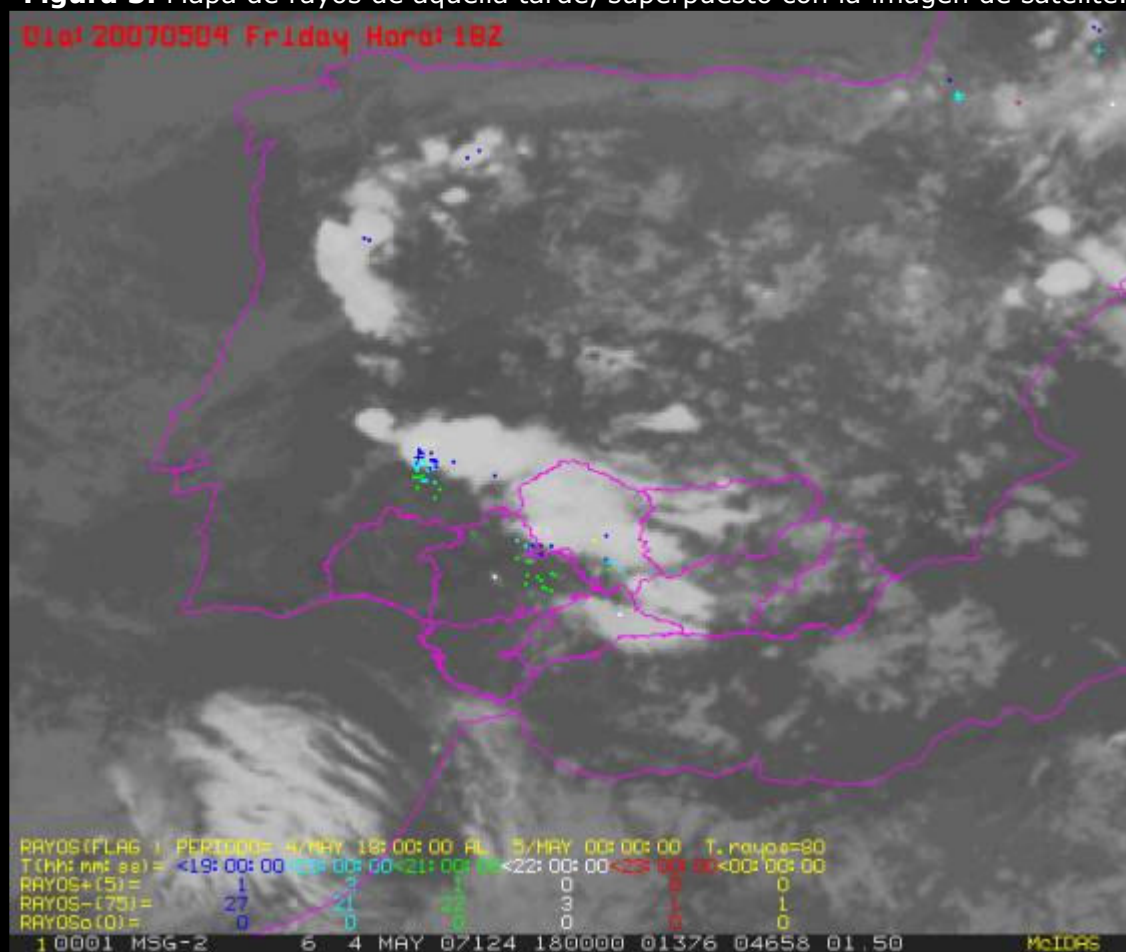
Las previsiones del Instituto Nacional de Meteorología, insistían ese día en la formación de tormentas al norte de la provincia, y que localmente, podían ir acompañadas de chubascos localmente fuertes. Desde varios puntos de la ciudad, los aficionados a este tipo de fenómenos realizaron una excelente captura en imágenes de la tormenta que en su máximo momento de vida, ofrecía estas reflectividades en el Radar del INM..

Figura 2 Radar INM 18Z



La tormenta fue ganando en intensidad conforme viajaba al sur-oeste, y en esta última imagen, podéis comprobar que al límite con la provincia de Sevilla, fue donde se produjeron las mayores reflectividades. La guardia Civil de Hornachuelos (Córdoba), reportó importante granizada a CanalSurRadio..

Figura 3: Mapa de rayos de aquella tarde, superpuesto con la imagen de satélite.



DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN Y DATOS DEL EPISODIO

La precipitación recogida en el aeropuerto de Córdoba fue de 13.3mm. En la capital, ENNRIX, ancosan y otros foreros, recogieron una media de 25mm. Al este del término municipal, en Alcolea, la precipitación fue de 10.3mm en el episodio. Datos recogidos en mi DAVIS.

Figura 4: Datos precipitación Aeropuerto Córdoba.

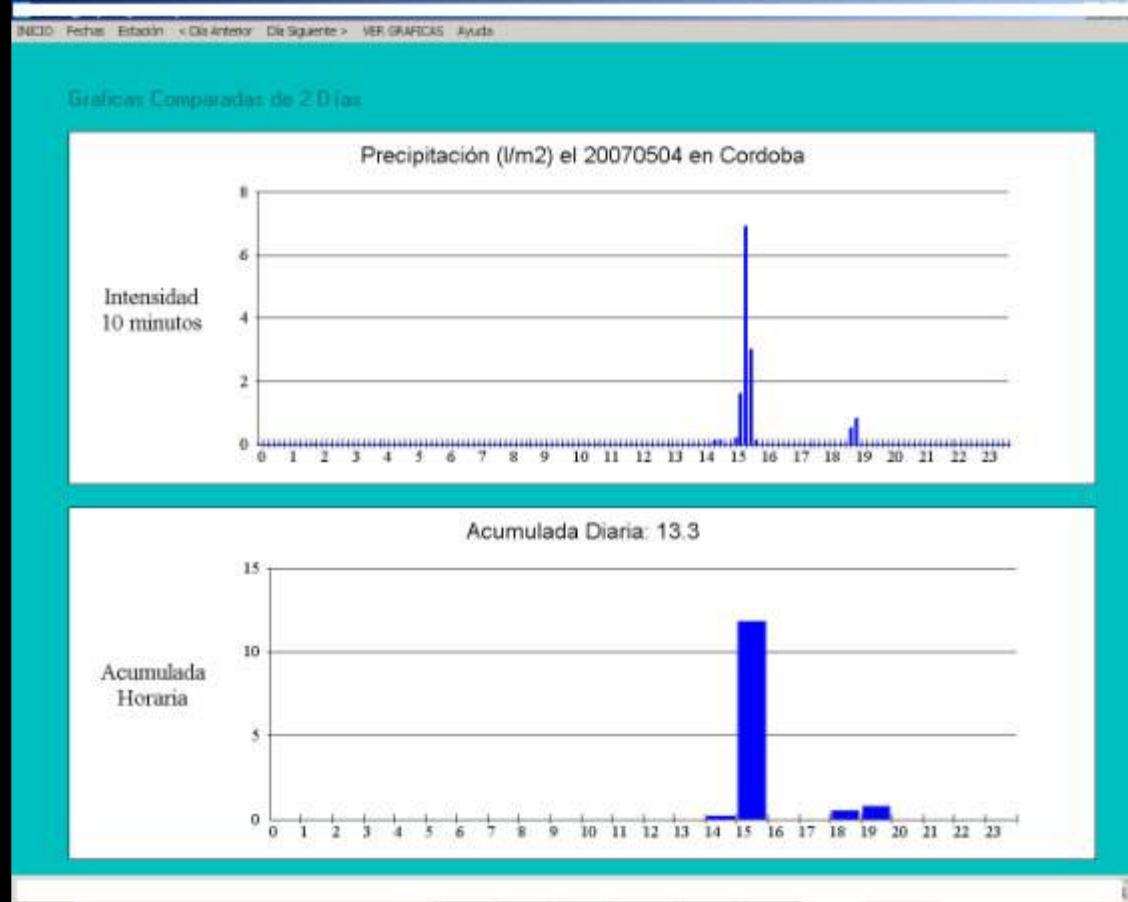
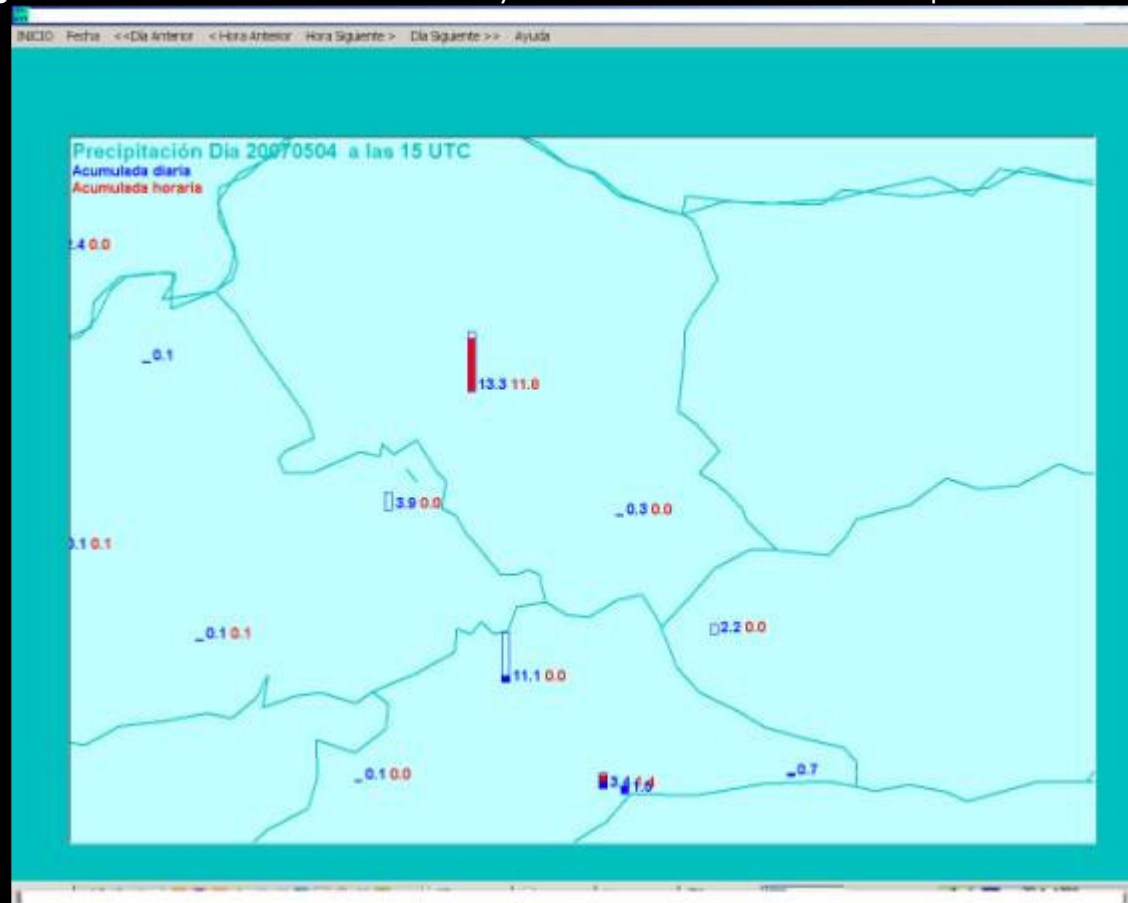


Figura 5: Datos de acumulación diaria y horaria de la estación del aeropuerto de Córdoba.



Desde mi punto de observación en la Avda de América, pude realizar la siguiente fotografía de la tormenta que descendía al Valle del Guadalquivir, desde el noreste.

Imagen 6: Momento de llegada del arcus.



Imagen 7. Momento en el que empieza a caer granizo.



Pero sin lugar a dudas, la fotografía de ENNRIX y el vídeo de Paco Eslava, testimonian al máximo la belleza de esta minisupercélula. En el vídeo en versión acelerada, se puede comprobar a la perfección el giro ciclónico de la tormenta:



Imagen 8. Fotografía de Ennrrix..



Imagen 9. Fotografía de Paco Eslava



Balance personal , " No Oficial " del amigo © José Antonio Quirantes:

He estado examinando el episodio con diferentes productos en el modo normal con el radar de Cáceres y con el radar de Málaga. Y se puede concluir:

- *Las reflectividades máximas son moderadas, no superan los 48 dBZ*
- *Las reflectividades máximas se encuentran en niveles bajos-medios, en una SP normal suelen estar más altos.*
- *Examinando los diferentes CAPPIS no se observan Regiones de Eco Débil Acotadas (REDA)*
- *Tampoco se observan zonas abalconadas de precipitación.*
- *No se observa estructura en forma de gancho.*
- *Los echotops máximos no superan los 10Km.*
- *El VIL (Cantidad líquida de la colmuna) es bajo, de unos 15 Kg/m²*
- *La densidad de vil (VIL/ECHOTOP) es baja también.*
- *En el modo normal no hay viento Doppler, por lo que no se puede estimar el giro concentrado, ni por lo tanto la presencia de un Mesociclón.*
- *Aunque el movimiento general de las células tormentosas ese día es de NW a SE, entre las 17h10'Z y las 17h30'Z hay un claro desvío hacia la derecha (propagación anómala, ¿posible SP ciclónica?) del núcleo de la tormenta, moviéndose de NE a SW.*
- *Esta última cualidad es la única de todas que puede relacionarla con una SP.*

Por tanto:

- Que hay giro es evidente, ciclónico para ser exactos, lo demuestra el video. Como dice Nimbus, podría tratarse de una mini Supercélula (Low-Toped Supercell, Shallow Supercell, Miniature Supercell, Mini Supercel) es decir, una verdadera SP pero de tamaño reducido en la vertical y en la horizontal, y con un ciclo de vida más corto (aunque los efectos en superficie pueden ser igual de devastadores que en una SP normal).

- Si ya es difícil detectar las "radar signatures" de una SP con el radar en modo normal, imagináros con un mini SP, con mesociclones entre 1 y 3 Km de diámetro. (La resolución del radar en modo normal es de 2Km). Este tipo de estructuras son prácticamente imposibles de detectar con el radar en modo normal.

- Ese mismo día, y a esa hora, había una tormenta mucho más intensa en la zona de Mérida. Ésta de Córdoba nos ha llamado la atención porque se ha producido en una ciudad grande y ha dado la casualidad de que ha habido alguien que la ha filmado (lo del partido de fútbol debajo no tiene precio), pero como ésta debe haber todos los días unas cuantas "en mitad del campo" cuando hay cierta convección profunda y un cierto grado de helicidad o de marcada cizalladura vertical, sin embargo nos pasan totalmente inadvertidas al nos ser observadas directamente por nadie y no mostrar unos ecos significativos en el radar. Fdo: Rayo.

AGRADECIMIENTOS

Grupo de Predicción y Vigilancia Meteorológica de Andalucía Occidental en Sevilla.
Gracias a Juan de Dios del Pino, al director del CMT de Sevilla y a todos los componentes del Centro.
A Rayo y Nimbus por sus aportaciones en los topics de referencia.
A Paco Eslava (culoperro) cámara operador de CanalSurTelevisión y autor del vídeo.
A Enrique Velasco (ENNRIX) por estar al este de la ciudad y realizar esas maravillosas fotografías.
Y a la meteo, por regalarnos estos cielos.

Kiko Iraundegi (Eguzkia)
e-mail: eguzkia_82@hotmail.com

24 de Mayo de 2008

Nuestras Web [El tiempo](#) · [Juegos](#) · [Anuncios Gratis](#) · [Coches de Ocasión](#) · [Anuncios Clasificados](#) · [Diseño web y publicidad](#)

