

Tormenta Severa, 70 mm en Colmenar Viejo (Madrid) 21/08/2003

Pedro J. Serrano (Pedromad)

E-mail : pedromad@spainsevereweather.com

Links a los tópicos relacionados en el foro de Meteored :

<http://www.meteored.com/foro/index.php?board=1;action=display;threadid=4028>

<http://www.meteored.com/foro/index.php?board=13;action=display;threadid=4029>

<http://www.meteored.com/foro/index.php?board=2;action=display;threadid=4018>

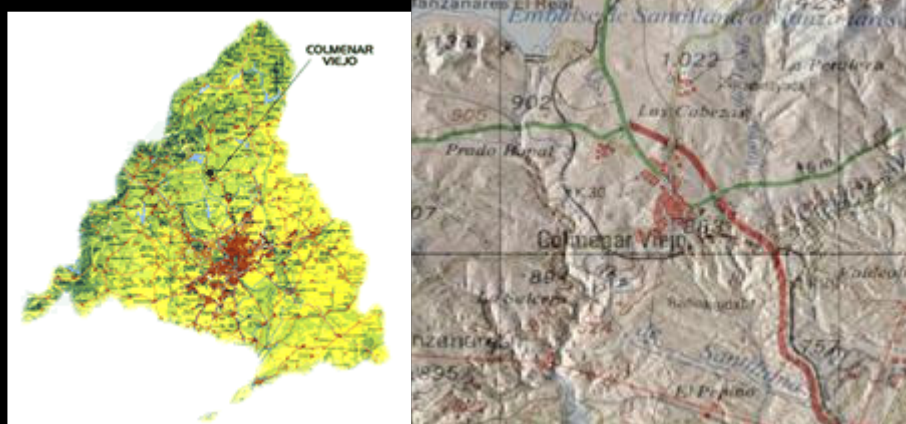
<http://www.meteored.com/foro/index.php?board=13;action=display;theadid=4057>

El 21 de Agosto de 2003 la Comunidad de Madrid se vio sorprendida por numerosos núcleos tormentosos, con abundante aparato eléctrico, que afectaron irregularmente a toda la provincia. La Sierra de Guadarrama fue testigo directo de una de estas tormentas y, en concreto, la población de Colmenar Viejo fue sacudida por una violenta tormenta que se gestó y nació en los alrededores y que luego fue barriendo otras amplias zonas del N de la Comunidad de Madrid.

El balance final habla de 70mm recogidos en un corto espacio de tiempo comprendido entre las 20:00h y las 21:00h. Igualmente ese mismo día la actividad tormentosa se amplió también a varias zonas de la geografía peninsular (léase también el reportaje del Gustnado F1 en La Pobla de Vallbona).

Introducción

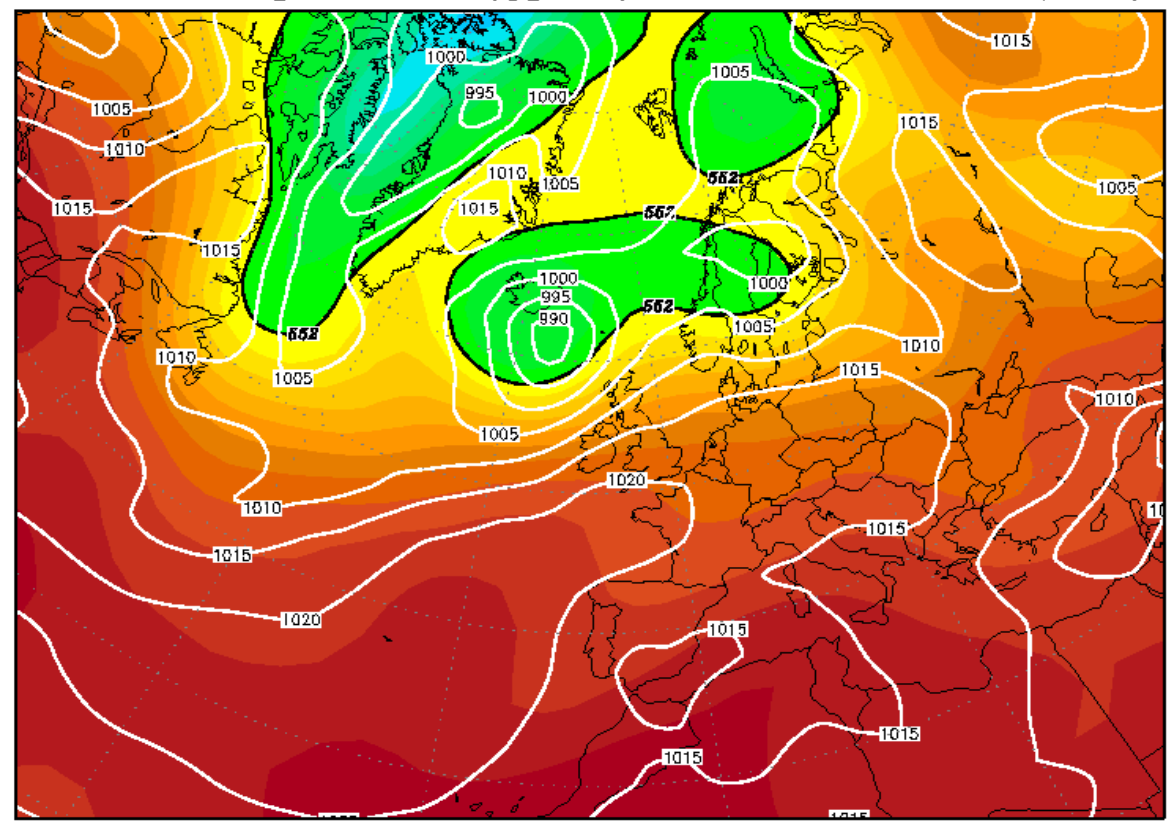
Colmenar Viejo, a 883msnm, se levanta en un enclave privilegiado de las faldas de Guadarrama en su cara sur. Su término municipal con una extensión de 182,5 kilómetros cuadrados, es el mayor término de la provincia de Madrid, exceptuando la capital. Dista de la Madrid capital 31 Km. Algunos mapas para explicar su situación geográfica serian los siguientes:



Situación sinóptica

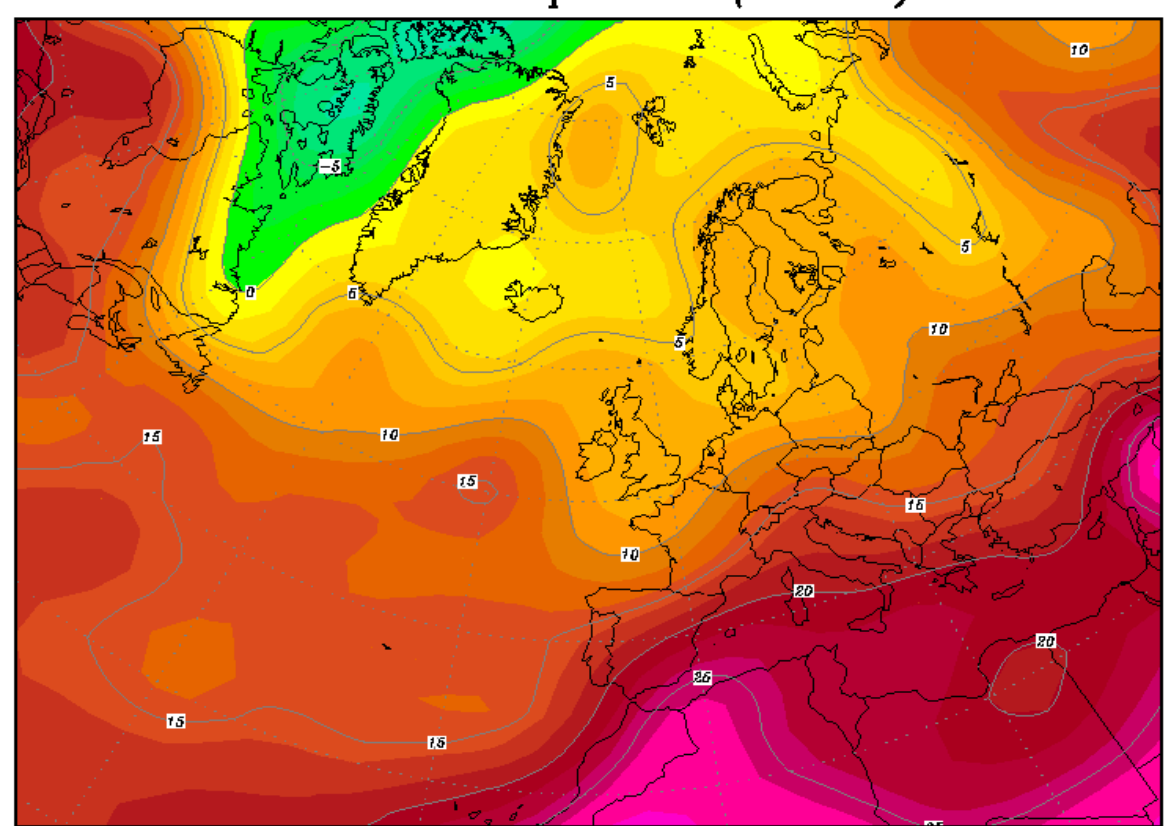
Ese día la situación sinóptica era la siguiente. A las 0:00h teníamos a 500Hpa un pantano barométrico y una presión reducida en la vertical de Colmenar de 1015Hpa, se denotaba la entrada de una pequeña vaguada de aire frío procedente del norte y con rápido recorrido hacia el E-NE. Estas entradas de aire frío, en los niveles altos de la atmósfera, se muestran especialmente activas en épocas estivales en cuanto al capítulo tormentoso se refiere ya que, junto al calor diurno de la superficie, hacen proliferar grandes y compactas nubes de desarrollo vertical que dan lugar a tormentas (algunas de cierta intensidad). El mapa de 850Hpa a las 0:00h mostraba la iso +17°C situándose en unos parámetros normales para la época del año en la que nos encontrábamos.

Thu, 21 AUG 2003 00Z
500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)



Daten: Reanalysis des NCEP
 (C) Wetterzentrale
 www.wetterzentrale.de

Thu, 21 AUG 2003 00Z
850 hPa Temperatur (Grad C)



Daten: Reanalysis des NCEP
 (C) Wetterzentrale
 www.wetterzentrale.de

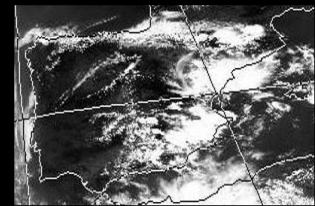
Evolución de la tormenta:

Testigo de excepción fue el **Meteosat** . A las 14:00h empezó el desarrollo de nubes tormentosas en el sistema central aunque no fue hasta las 20:30h, cuando una Multicélula se gestó en las próximas de Colmenar y descargó violentamente en toda la zona, posteriormente se trasladó hacia el NW y N de la Comunidad para ir perdiendo actividad. Esta fue su aproximada evolución:

Imagen de las 12:00Z



Imagen_1 de las 12:34Z



Imagen_2 de las 12:34Z

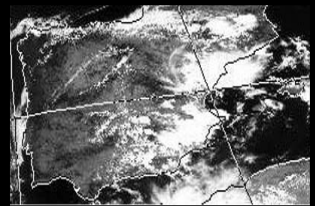
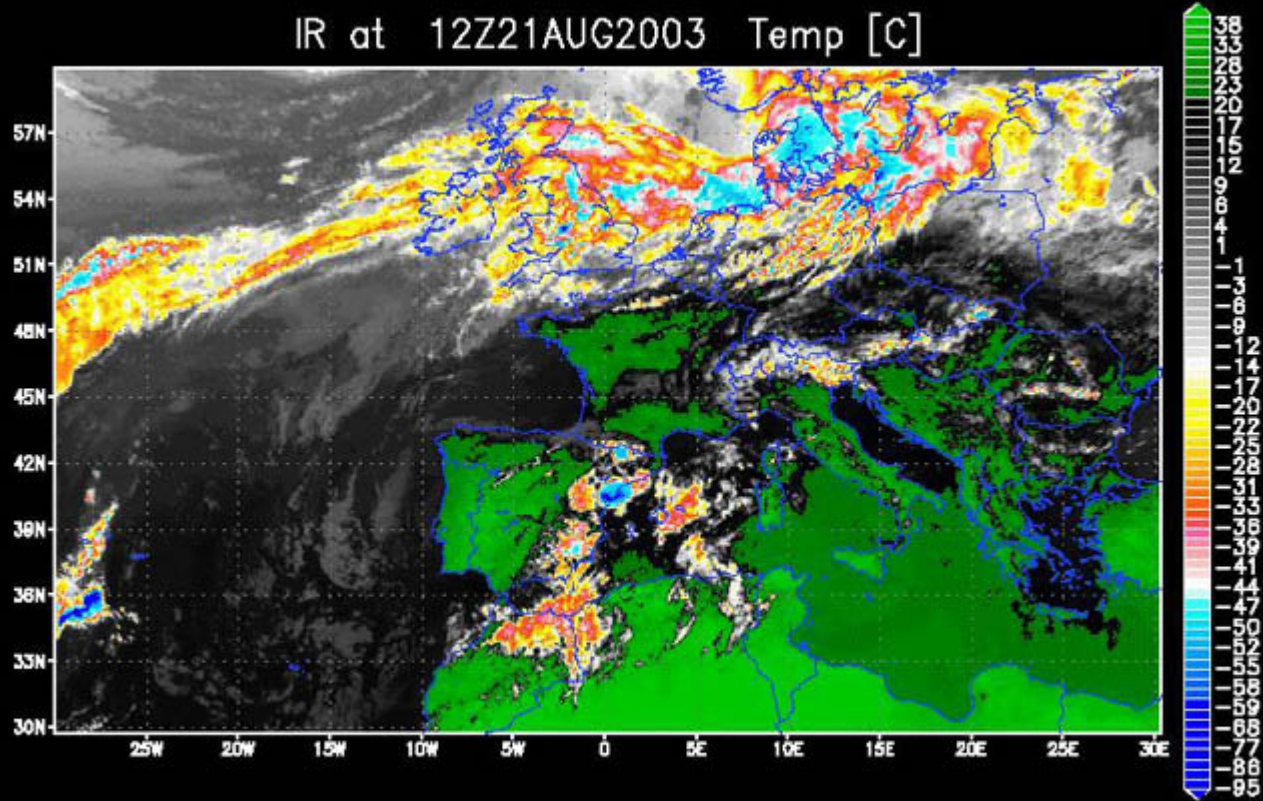


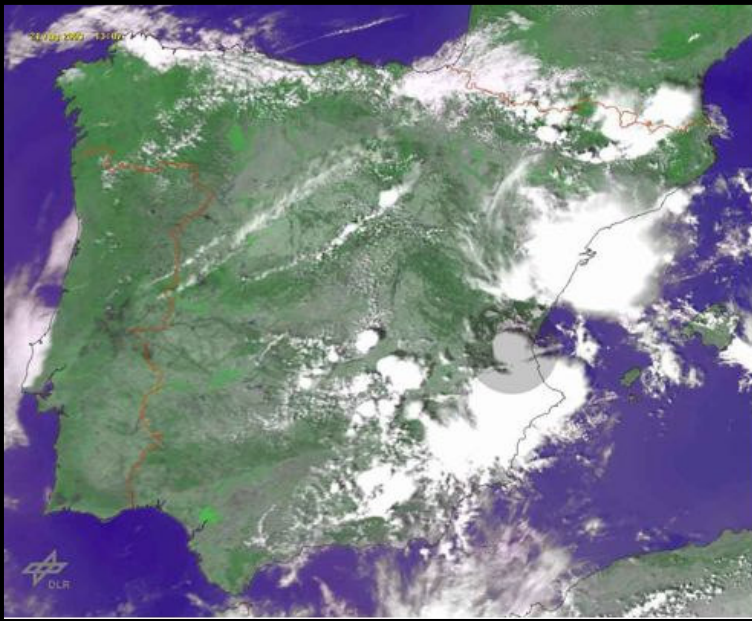
Imagen combinada y aplicada de la temperatura de las nubes sobre el Meteosat a las 12:00Z:



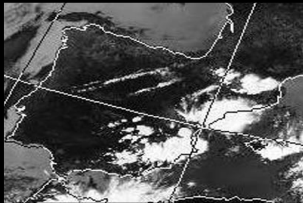
Elaborated GALLINO&BERNI

Copyright: EUMETSAT - Regione Liguria - ARPAL

Imagen del Meteosat a las 13:07Z:



Imagen_1 a las 13:18Z :



Imagen_2 a las 13:18Z:

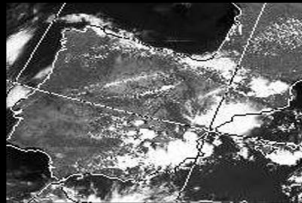
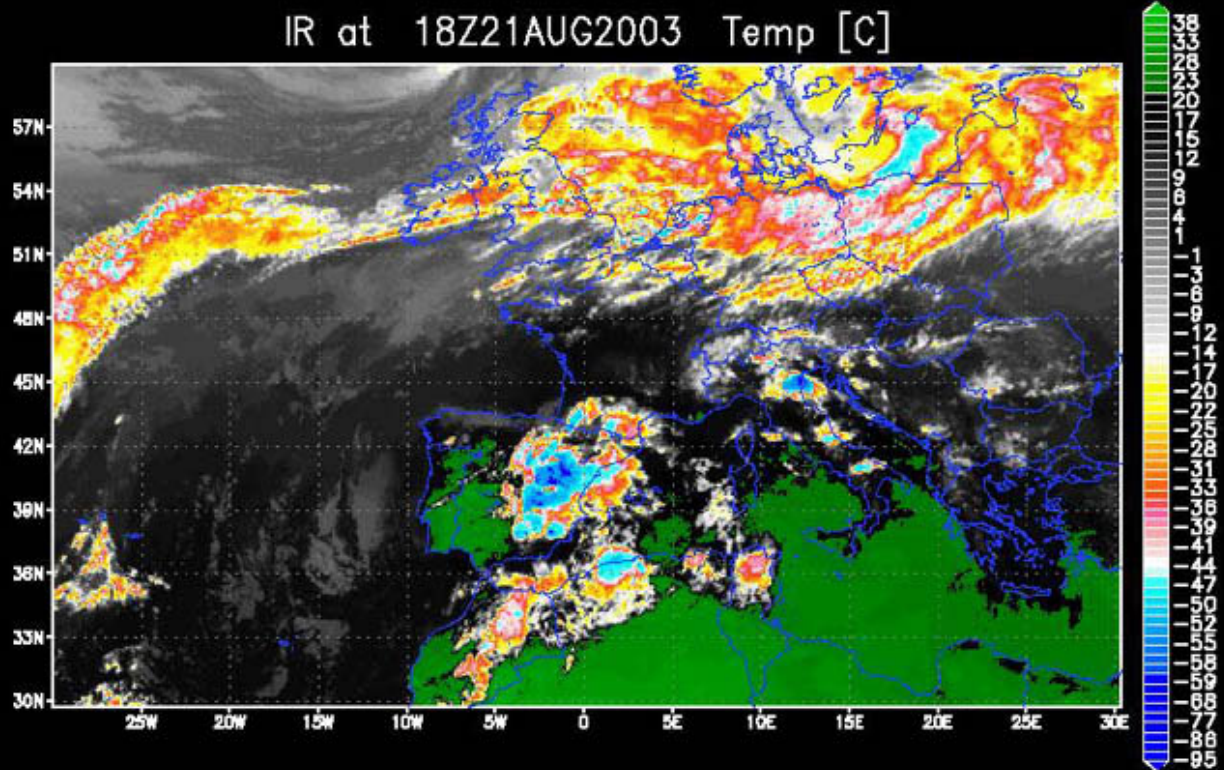


Imagen combinada y aplicada de la temperatura de las nubes sobre el Meteosat a las 20:00Z:

CENTRO METEO-IDROLOGICO REGIONE LIGURIA - ARPAL (WWW.METEOLIGURIA.IT)



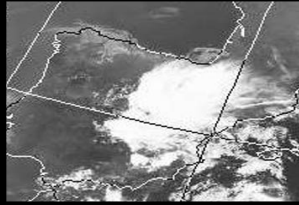
Elaborated GALLINO&BERNI

Copyright: EUMETSAT - Regione Liguria - ARPAL

Imagen_1 a las 21:28Z :

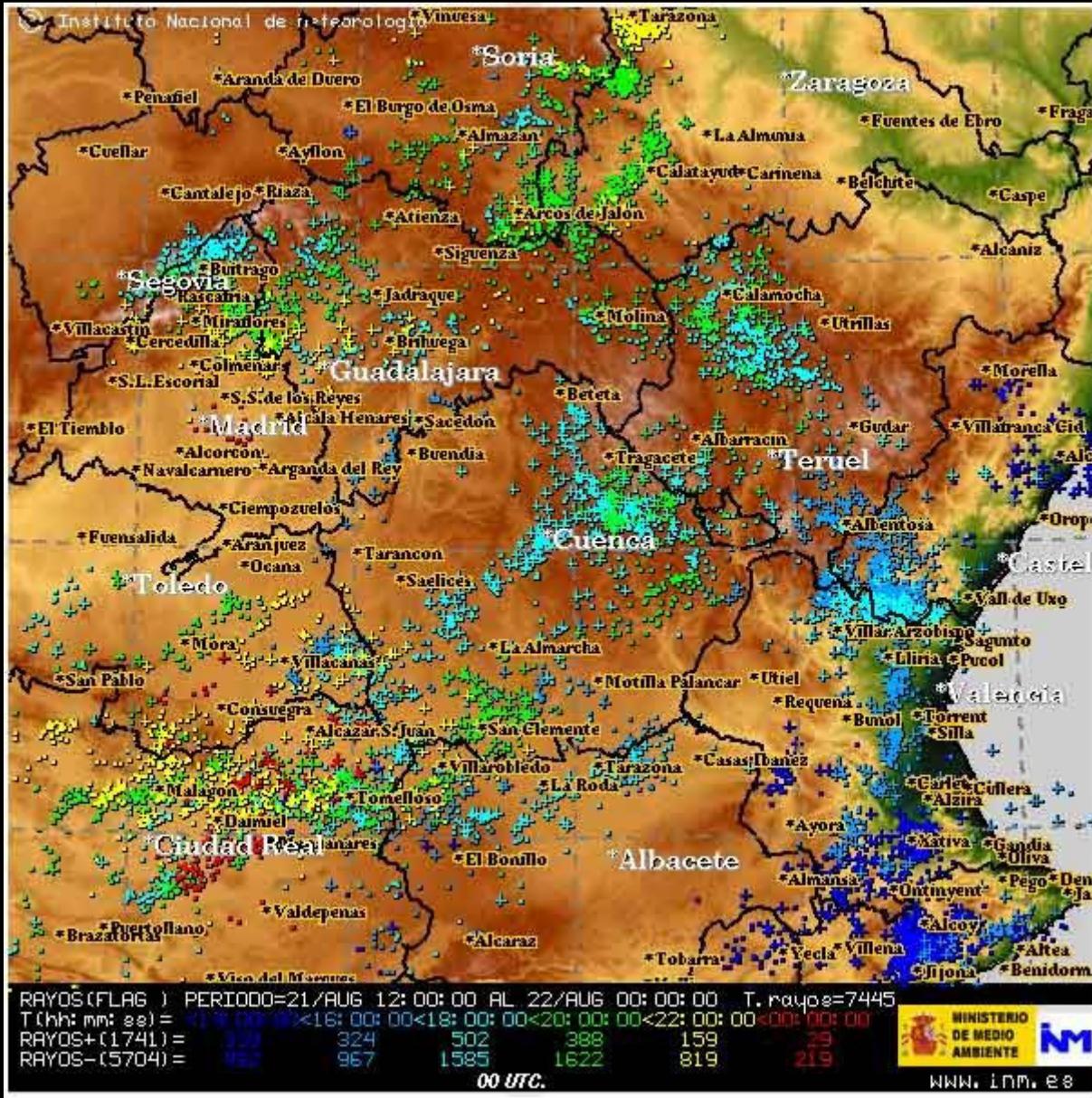


Imagen_2 a las 21:28Z:

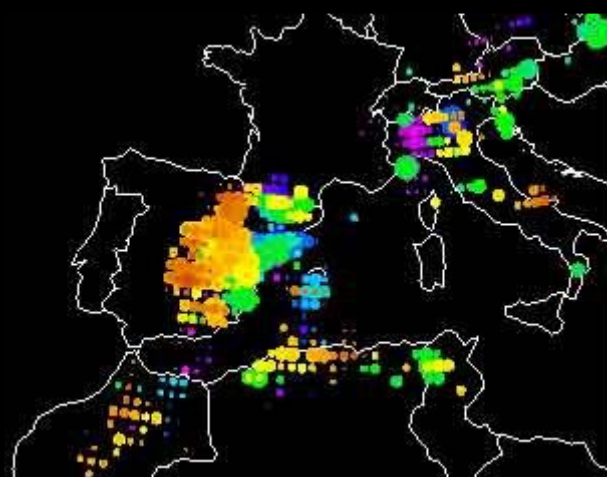


Aquí tenemos una comparativa de dos de los **mapas de rayos** , el del INM y el de WETTERZENTRALE. Observad la intensa actividad eléctrica acaecida, este día 21/08/2003, a nivel peninsular.

Mapa de rayos del INM



Mapa de Rayos de WETTERZENTRALE:



A continuación comprobad la evolución del **RADAR** ofrecido por el INM para la comunidad de Madrid:

Imagen de las 17:20Z

Imagen de las 17:50Z

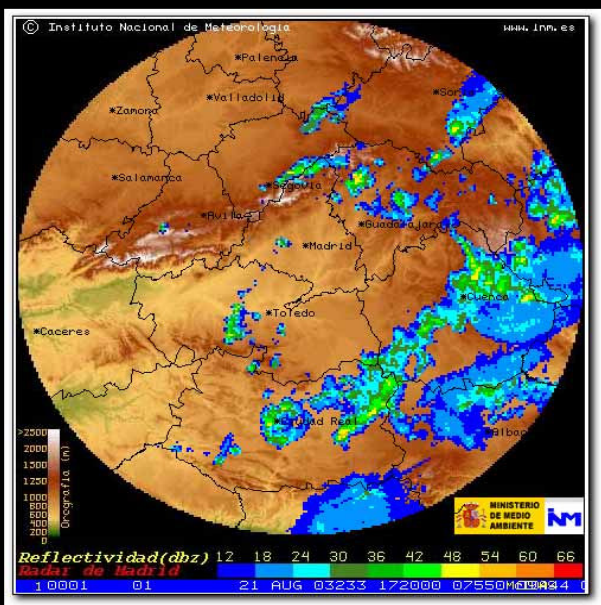


Imagen de las 18:20Z

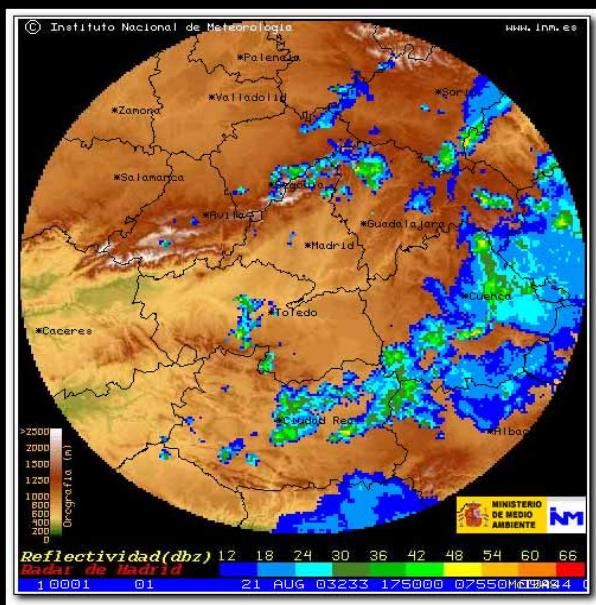


Imagen de las 18:50Z

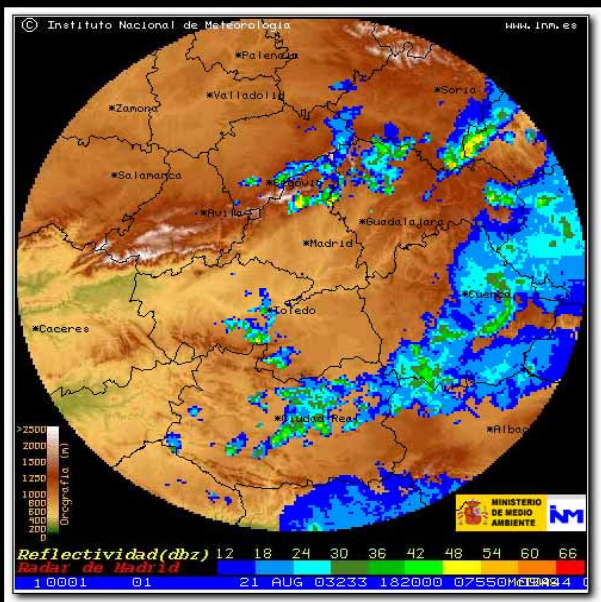


Imagen de las 19:20Z

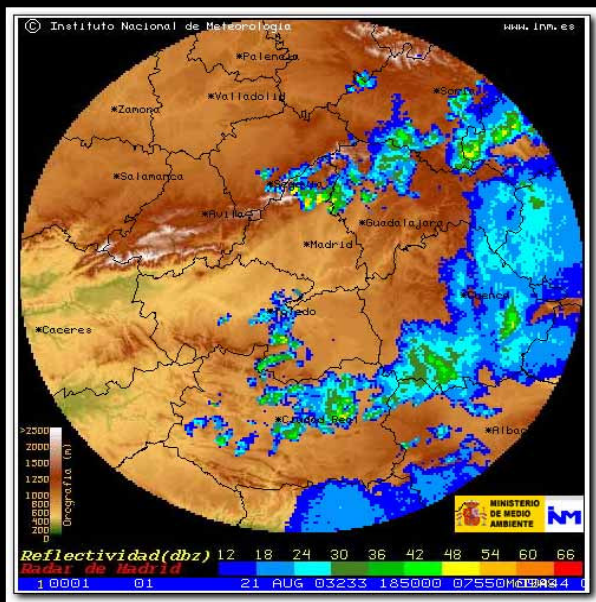


Imagen de las 19:50Z

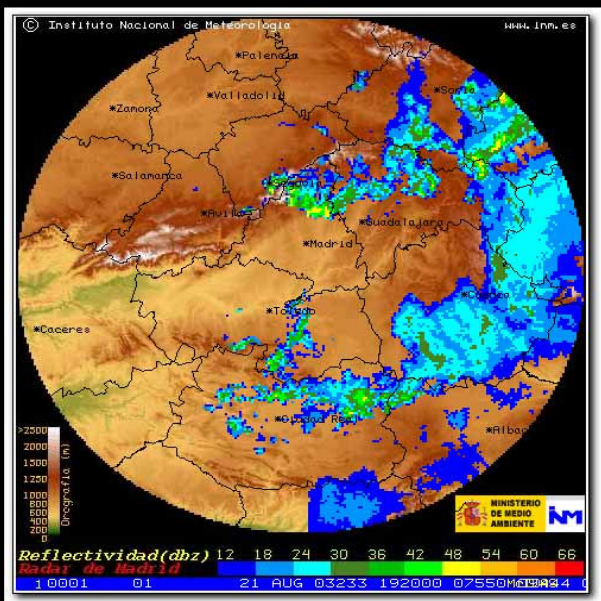


Imagen de las 20:20Z

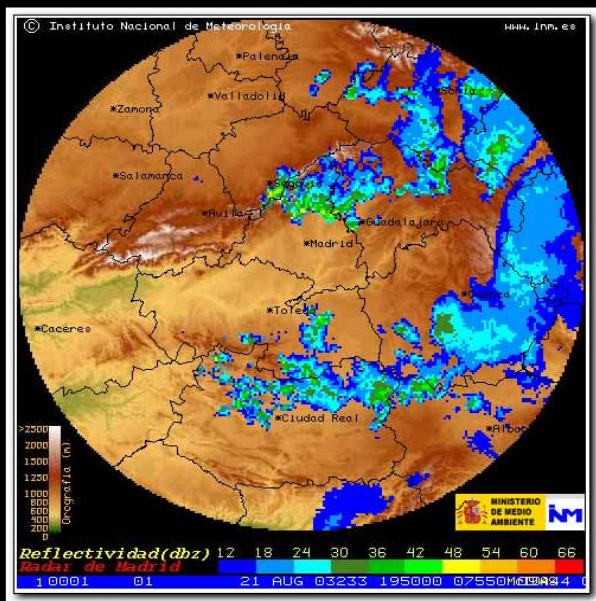


Imagen de las 21:20Z

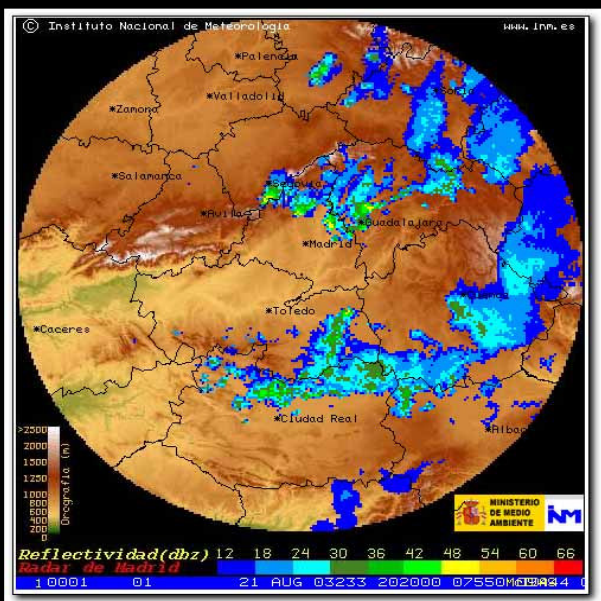


Imagen de las 21:50Z

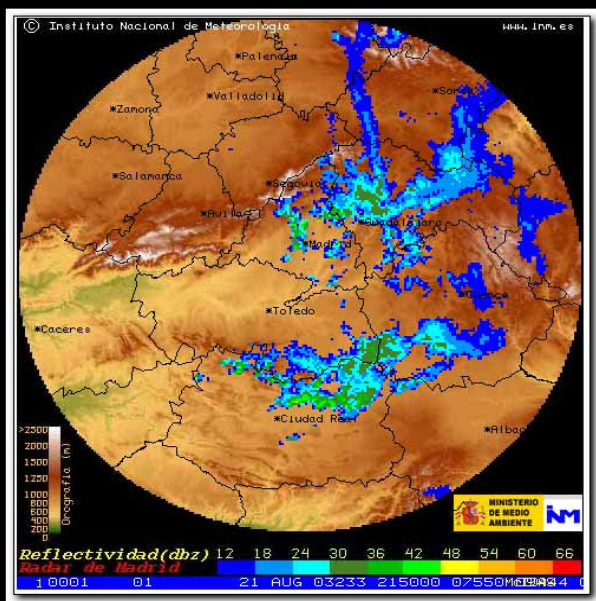
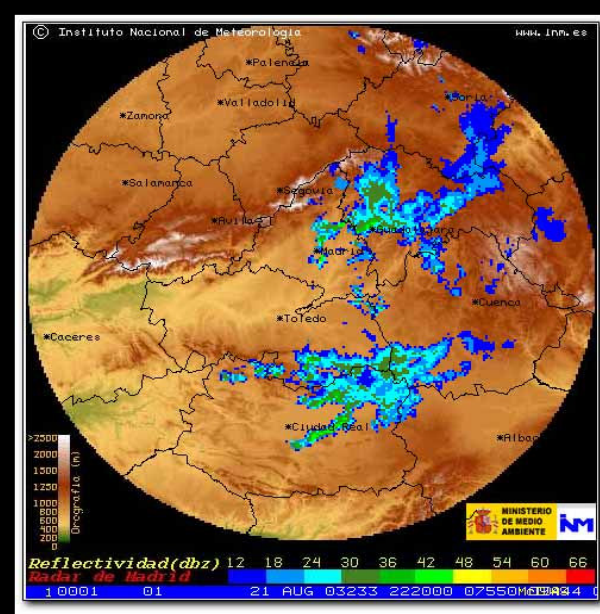
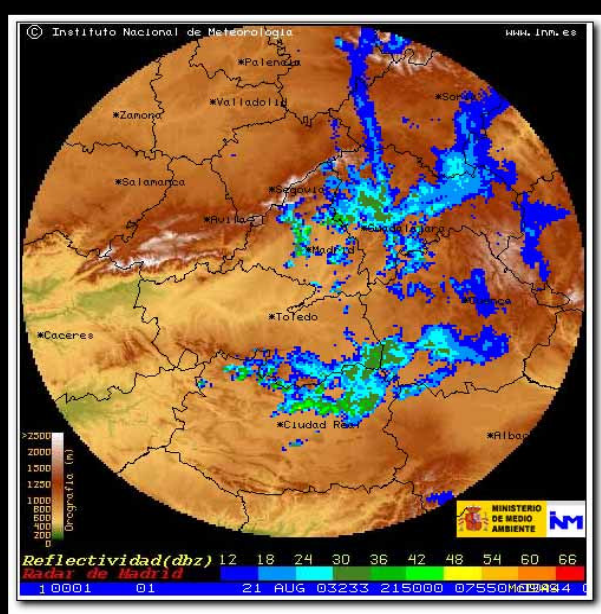


Imagen de las 22:20Z



Descripción de la tormenta vista desde diferentes puntos:

Descripción en el foro de Meteored del forero **B950MB** (desde el N-NE de Madrid capital). Sólo incluyó texto:

<< Respuesta: Agosto 21, 2003, 20:05:23 >>:

"Sobre mi cabeza poco nuboso, hacía el ESTE más nubes y en la sierra debe haber tormenta (mirando al NORTE están creciendo buenas coliflores). Viento de flojo a moderado.

<<Respuesta: Agosto 21, 2003, 20:47:40 >>:

"Joe , en el norte de la comunidad de Madrid tiene que estar cayendo bien, se ven unas coliflores muy muy majas"

<<Respuesta: Agosto 21, 2003, 21:25:49 >>:

"JEJE por el Norte esta más negro que el sobaco de una vaca ¿nos tocará algo? ESTO SE MUEVE, OJALA RAJE!!!"

<<Respuesta: Agosto 21, 2003, 21:50:10 >>:

"Caída la noche...espectáculo de relámpagos al norte de la comunidad jeje, tiene q estar cayendo una buena"

PD: por mi zona están pasando más aviones de los habituales, deben de estar modificando algo la ruta"

<<Respuesta en: Agosto 21, 2003, 22:15:38h >>

"Relámpagos a intervalos muy cortos al Norte y Este (desde donde llegan también cúmulos desgarrados)"

Descripción en el foro de Meteored del forero **Miguel 890** (desde Colmenar Viejo). Sólo incluyó texto :

" Esta tarde hemos tenido fuegos artificiales de los buenos y una cantidad de cantaros de agua increíble, los bomberos y Protección Civil no se aburrirón hoy.

A las 20 h. había 28,4°C

A las 21,45 h. había caído en picado hasta los 15,5°C"

Descripción de **JoseV** (desde Cercedilla). Incluyó texto, datos e imágenes.

"Hoy en Cercedilla por fin después de mucho tiempo LLOVIO, una tormenta espectacular con un rayo por segundo nos ha dejado un total de 30,8mm"

Datos recogidos de una estación DAVIS en Cercedilla el 21/08/2003:

Hora	Temp out	Rain
14:30	32.5	0.00
15:30	32.2	0.00
16:30	32.1	0.00
17:30	31.2	0.00
18:30	28.6	0.00
19:45	27.3	0.00
20:45	24.6	0.00
21:45	22.6	0.00
22:00	21.7	0.20
22:15	20.2	4.40
22:30	17.2	0.60
22:45	14.4	6.80

23:00	14.4	14.00
23:15	13.7	4.20
23:30	14.0	0.40
23:45	14.0	0.00
0:00	13.9	0.00

Estas fueron algunas de las imágenes que JoseV. realizó esa tarde desde los alrededores de la Sierra de Guadarrama:





Descripción de Rayo (rayo@spainsevereweather.com). Incluyó texto e imágenes de la kaza. "Fue a últimas hora de la tarde, entre las 20 y 21 horas, a una Multicélula que descargaba en la zona de Somosierra, al Norte de la provincia de Madrid. Las fotos son todas a la misma célula, pero tanto a derecha como a izquierda de ella se desarrollaban otras tantassimilares formando entre todas una pequeña Línea de Turbonada.

El microfrente de racha de este sistema multicelular a interactuado con otro muy bien organizado proveniente del gran conglomerado de tormentas que había al Sur de Madrid, en las provincias de Cuenca y Ciudad Real, de tal manera que sobre la misma capital a partir de las 22 horas se ha formado, por convergencia de los dos flujos, convección moderada con aparato eléctrico, donde 15 minutos antes no había nada de nada. Se pueden observar en casi todas las tomas el Arcus, Shelf-Cloud o nube cinturón, en forma de nubes alargadas y oscuras en la base y zona media del Cb, que posee el sistema y que revela su carácter severo"









Fotos de Rayos :

Ya por la noche – entre las 0:00h y las 2:00h - la actividad tormentosa abarcó a otros puntos de la Comunidad. Diferentes personas tuvieron la fortuna de fotografiar uno de los fenómenos más vistosos que se puedan producir en la oscuridad, un rayo tipo nube-tierra. He aquí algunos ejemplos:

- Foto realizada por Fran (Mammatus) desde Coslada:



- Foto realizada por Jose A. Quirantes (Rayo) desde Hortaleza:



- Foto realizada por Alberto Lunas desde Villalba:



Pedro J. Serrano (Pedromad)
pedromad@spainsevereweather.com

Miembro de SSW-Team
14 de JULIO de 2004

Nuestras Web El tiempo · Juegos · Anuncios Gratis · Coches de Ocasión · Anuncios Clasificados · Diseño web y publicidad

