

POSIBLE INFLUENCIA DE LAS PULSACIONES DE AIRE SUBTROPICAL EN LOS BROTES DE PESTE EQUINA. PARTICULARIZACIÓN AL CASO OCURRIDO EN MÁLAGA EN AGOSTO-SEPTIEMBRE DE 1990

Introducción

Deseamos explicar el porqué y el contenido de este trabajo en el Calendario del INM de 1991. A la primera cuestión se contesta con la línea de investigación que estamos llevando a cabo desde el año 1987. Entendemos que el tiempo meteorológico es una parte activa en el desarrollo de los sucesivos brotes o rebotes de esta epizootia. Respecto al contenido, vamos a realizar una revisión esquemática de los análisis anteriores, extendiéndonos algo más en la del año 1990.

Habíamos inscrito una comunicación sobre el tema en las Jornadas Meteorológicas Hispano-Marroquíes, que se iban a celebrar en el mes de octubre pasado. Dado que estas jornadas se aplazaron hasta la primavera del 91 y la importancia que tiene el tema para ambos países, y coyunturalmente para España ante los próximos Juegos Olímpicos, hemos creído oportuno hacer una síntesis de los estudios de brotes anteriores y analizar el de 1990.

Antecedentes

Los brotes estudiados corresponden a los años de 1966, 1987, 1988 y 1989. De los dos primeros se incluyen los mapas I y II, que presentan situaciones análogas a las de los años 88 y 89. De estos dos últimos años figuran como muestras el mapa III y la imagen I del Meteosat.

Un estudio sobre estos dos brotes se presentó en las XX Jornadas Científicas de la AME (mayo 1989), y que utilizaremos para obtener consecuencias de semejanzas o diferencias respecto al brote del año 1990.

NORMATIVA PARA EL ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS EN RELACIÓN CON LOS BROTES DE PESTE EQUINA

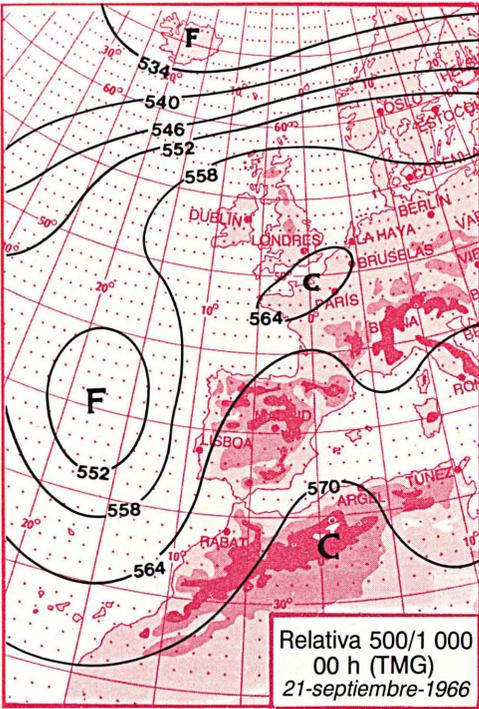
Analizaremos las dos coordenadas siguientes:

I.— Origen y desplazamiento de las masas de aire.

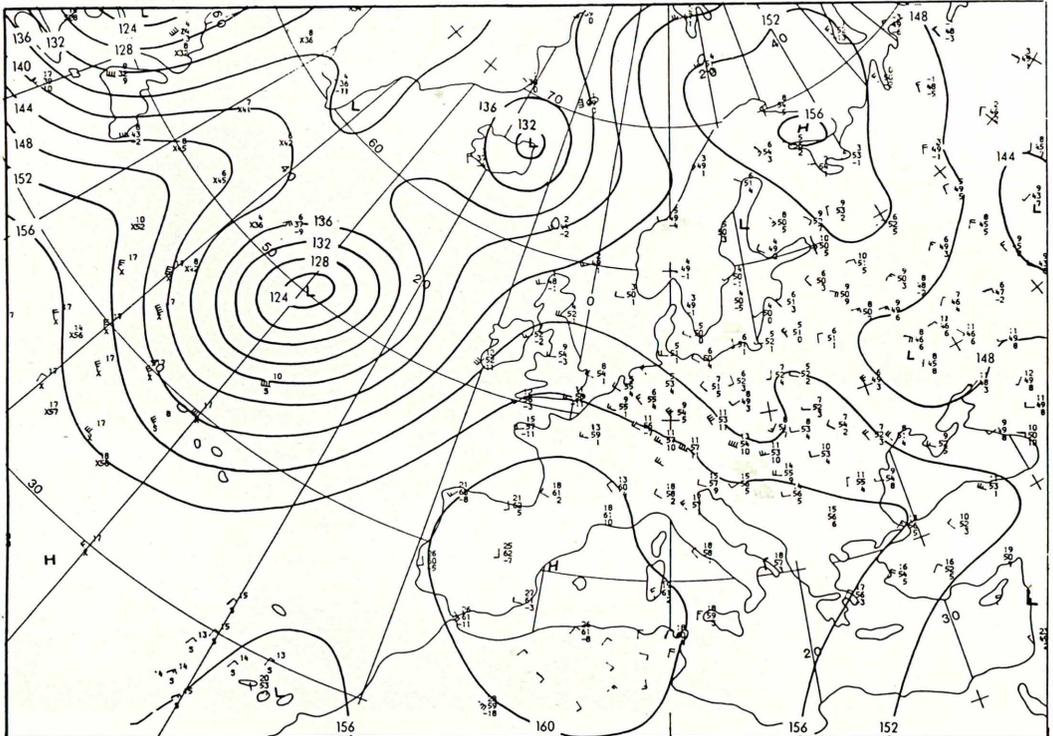
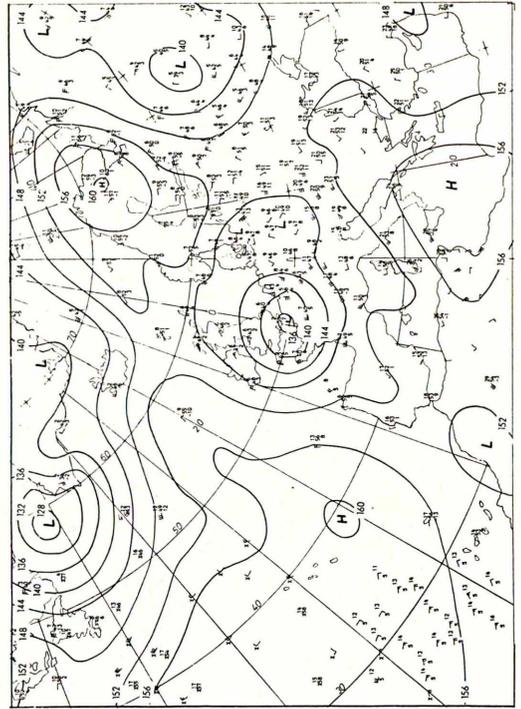
II.— Estudio de las variables meteorológicas en superficie y en niveles bajos de la atmósfera, así como de las variaciones a lo largo de sus trayectorias.

Del análisis en conjunto de los puntos anteriores se puede llegar a determinar la situación sinóptica en superficie y sobre todo en los niveles de 850 mb. y 700 mb.

Mapa I



Mapa II



Mapa III

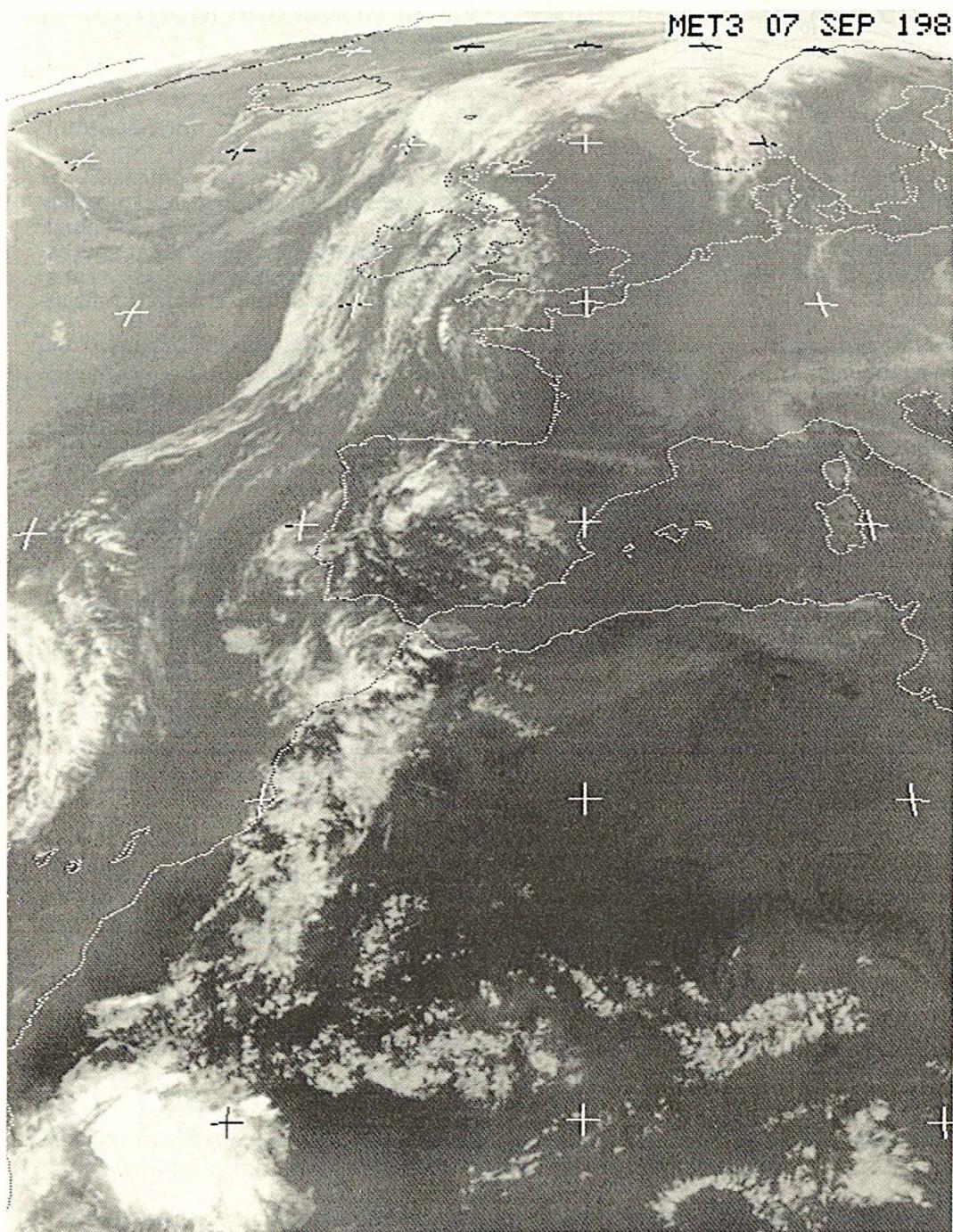


Imagen II

MET4 19 AUG 1990 2000 IR1 D2

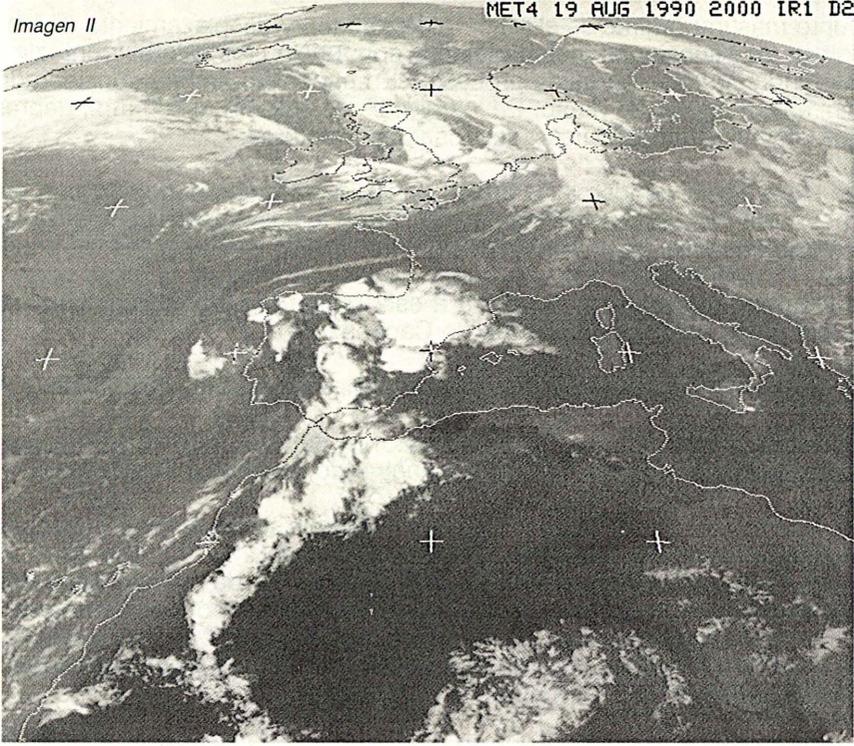
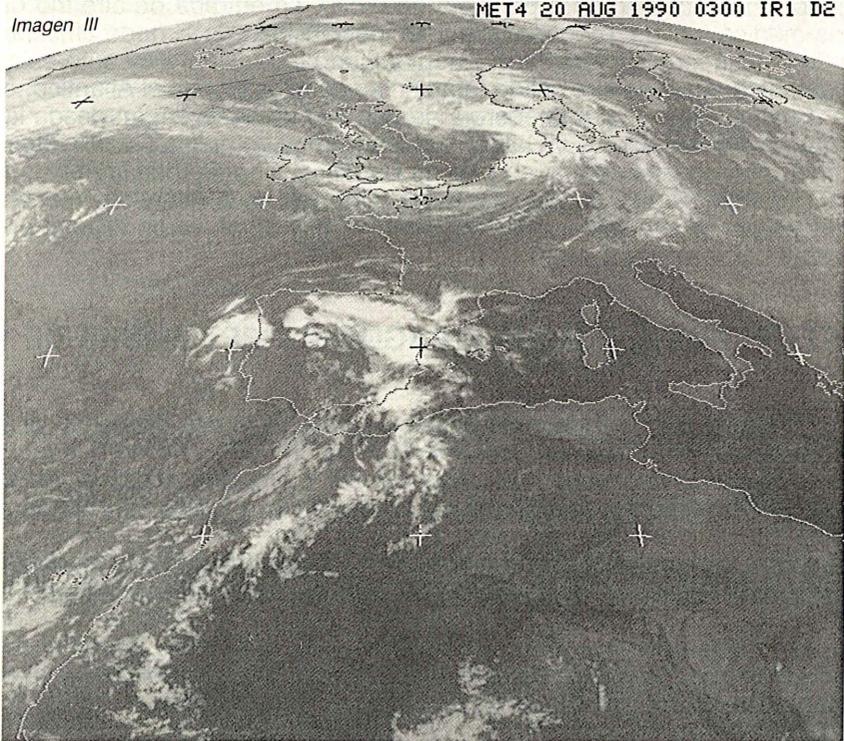


Imagen III

MET4 20 AUG 1990 0300 IR1 D2



El punto más importante es el primero. Del origen y desplazamiento de las masas que originan las situaciones meteorológicas son función los valores puntuales de las variables fundamentales en estos procesos. En superficie hemos considerado máximas, mínimas, humedad y viento. En los niveles de 850 mb. y 700 mb., depresiones, vaguadas, dorsales anticiclónicas, vientos y temperaturas.

De la experiencia de los cinco brotes analizados hemos deducido que para que se dé una pulsación de aire tropical, produciendo los altos incrementos de temperatura en áreas limitadas, tanto en superficie como en los niveles bajos, es preciso que dos masas de aire incidan, una con origen en los desiertos de la mitad norte de África, y la segunda que activa y desplaza a esta primera sobre la Península viene impulsada por bajas relativas en la zona de Canarias.

Para definir la situación sinóptica utilizaremos las topografías de 850 mb. y 700 mb.

1.º— Dorsal o anticiclón en el gran desierto del Sahara., extendiéndose por el norte hasta Argel, Mediterráneo occidental, penetrando, a veces, hasta la Península Ibérica.

2.º— Bajas presiones, a veces relativas, que apenas se observan en los mapas, tanto de superficie como de altura, en el área de Canarias.

3.º— Si existen simultáneamente las dos pulsaciones de masas, da la impresión de que la de procedencia atlántica comunica energía a la de origen ecuatorial, llegando a la Península Ibérica (véase las temperaturas del trabajo citado de las XX Jornadas), en tiras muy estrechas, y que en general penetran muy poco y no suelen llegar a La Mancha y centro de Extremadura o de Portugal.

De los puntos 1.º, 2.º y 3.º es fácil deducir que es una situación que corresponde a la segunda mitad de verano o principio de otoño. La entrada de aire frío del norte en niveles medios y altos, produce una gran inestabilidad en el norte africano, desapareciendo la baja térmica veraniega y aumentando la presión. Hay autores que propugnan que esta masa de aire cálido también se desplaza hacia el Atlántico, creando bajas en Canarias que, según la energía de que van dotadas, llegan desde las bajas del triángulo Canarias, Azores y Galicia, haciendo muy compleja y difícil, algunas veces, la predicción en esta época, no sólo en Canarias, sino en toda la Península, hasta que si la energía es alta, puedan ser bajas normales en el Atlántico, frecuentemente absorbidas por la circulación general; también hay quien ve en ellas el origen de los ciclones tropicales del Caribe.

BROTE DE PESTE EQUINA EN AGOSTO-SEPTIEMBRE DE 1990

I.— El origen y fusión de las dos masas se observa varios días en el período de tiempo que dura la situación de brote. Destaca mucho el hecho de que afectase en principio a Málaga y en general a la Costa del Sol, coincidiendo con la aparición del brote en el mismo entorno. (Imágenes del Meteosat de los días 19 y 20 de agosto.)

En cuanto a topografía destacan la situación e isotermas de 700 mb. del día 18 de agosto (mapa IV). Véase la topografía de 850 mb. del día 7 de septiembre.

II.— Los valores de temperatura fueron altos para todas ellas, destacando las mínimas en superficie, con valores algunos días entre 23º y 25º. Los días 18 y 19 de agosto se alcanzaron 24º en 850 mb. y 13º en 700 mb.

