

# Umbrales de temperatura máxima y avisos por calor

José Miguel Viñas

Artículo publicado originalmente en [www.tiempo.com](http://www.tiempo.com)



Las altas temperaturas alcanzadas principalmente durante el verano, suponen un riesgo para la salud, lo que requiere de la emisión de avisos a la población.

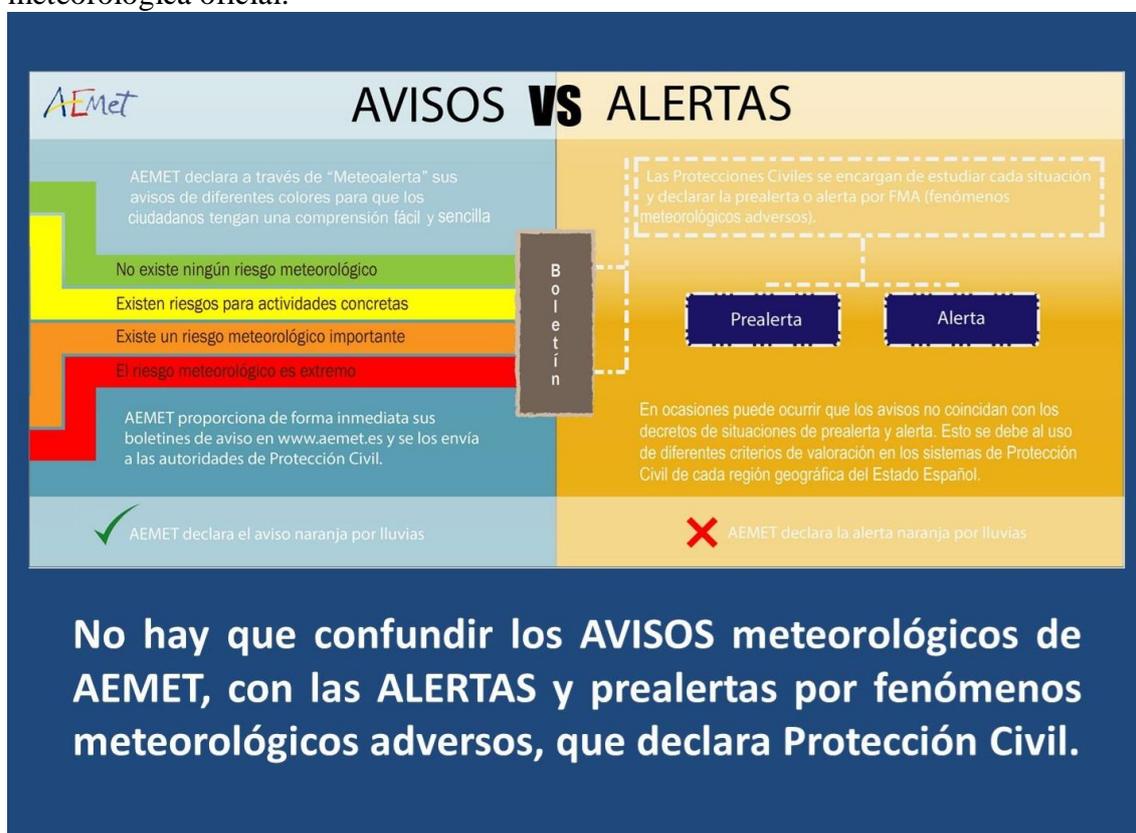
Desde hace ya bastantes años, nos hemos familiarizado con el código de colores que utiliza la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) en sus avisos a la población, tal y como establece el Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos, conocido como Meteoadvertencia. Este Plan se integra a su vez en el proyecto EMMA-Meteoalarm, desarrollado por EUMETNET, que integra a los distintos Servicios Meteorológicos Europeos. La finalidad de los avisos meteorológicos es facilitar, tanto a los ciudadanos como a las instituciones públicas –particularmente a las autoridades de Protección Civil–, la mejor y más actualizada información sobre fenómenos meteorológicos adversos (FMA) previstos en el corto plazo (hasta 72 horas vista).

Aunque al leer FMA nos vienen a la cabeza lluvias intensas, que pueden llegar a provocar inundaciones, devastadoras granizadas, copiosas nevadas, o peligrosas galernas, tampoco podemos olvidarnos de las temperaturas extremas, asociadas, en ocasiones, a las olas de frío y de calor. En verano, es común ver avisos meteorológicos por las altas temperaturas. Si estas superan determinados umbrales y persisten varios días seguidos, inciden negativamente en la salud de muchas personas, disparándose las tasas de mortalidad entre los grupos de población más vulnerables, como las personas

de edad avanzada. Avisar con antelación de estos repuntes peligrosos de las temperaturas, ayuda a combatir mejor los excesos del calor.

## Avisos versus Alertas

Ahora en verano, es muy común que en los medios de comunicación se refieran a las alertas por altas temperaturas en lugar de a los avisos meteorológicos, que es la información que AEMET hace pública y facilita a los *mass media*. No ayuda mucho – más bien todo lo contrario– el hecho de que se bautizara, en su día, al plan como Meteocalerta. Los ciudadanos deben estar bien informados y avisados de lo que puede acontecer, lo que no es lo mismo que estar en alerta, salvo que sea decretada por Protección Civil, que es quien puede hacerlo. Volviendo a los medios, en el caso particular de la televisión, también es un clásico de las noticias veraniegas el termómetro callejero marcando una temperatura varios grados superior a la que hace en la ciudad, que es la que proporcionan los registros del observatorio o estación meteorológica oficial.

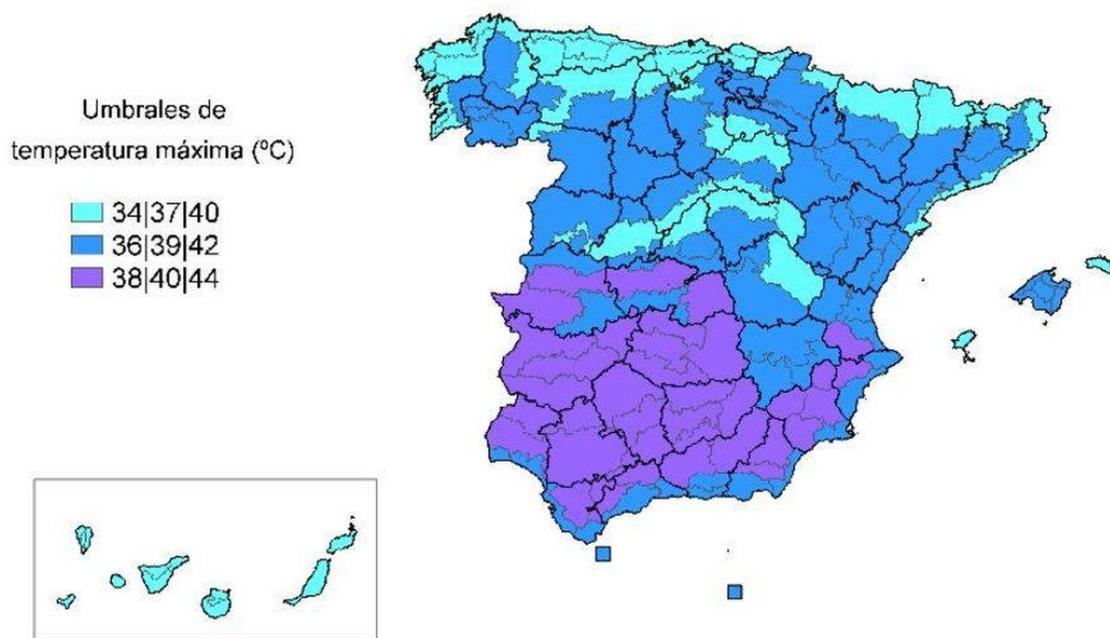


Diferencias entre avisos meteorológicos y alertas por fenómenos meteorológicos adversos. Fuente: AEMET

En la figura anexa se explican las diferencias principales entre los avisos meteorológicos que emite AEMET y las alertas y prealertas por FMA, que declara Protección Civil. Los criterios usados por AEMET para activar los avisos son los mismos que emplean el resto de Servicios Meteorológicos de Europa, tal y como puede comprobarse consultando la página web de EMMA-Meteoalarm (<https://www.meteoalarm.eu/>). De menor a mayor importancia, se contemplan 4 niveles básicos de aviso (colores verde, amarillo, naranja y rojo), que se activan a partir del posible alcance de determinados umbrales.

El establecimiento de estos umbrales no es sencillo. Están basados en criterios climatológicos que permiten un acercamiento lo más objetivo posible al concepto de “rareza” o hecho/circunstancia poco frecuente, así como de adversidad, en función de su potencial amenaza a la población. Pensando en altas temperaturas, tal y como apuntamos antes, no todas las personas expuestas a ellas tienen el mismo riesgo de padecer un problema de salud, ni en todos los sitios una misma temperatura tiene el mismo impacto. Existen cada vez más estudios que relacionan las tasas de mortalidad por calor con determinados umbrales de temperatura, lo que aporta información de primera mano para el establecimiento de los avisos.

**UMBRALES DE TEMPERATURA MÁXIMA (°C) POR ZONAS PROVINCIALES SEGÚN LOS COLORES ASIGNADOS EN EL MAPA, CORRESPONDIENTE A LOS NIVELES AMARILLO|NARANJA|ROJO**



Mapa con los umbrales de temperatura máxima (°C) establecidos por AEMET para la emisión de sus avisos por calor extremo. Fuente: AEMET

Para entender bien esto, no tiene las mismas consecuencias, por ejemplo, una temperatura de 40 °C en Oviedo que en Sevilla. Mientras que en Asturias la predicción de ese valor justificaría la activación de un aviso rojo, en la Campiña sevillana la cosa quedaría en naranja, activándose allí el rojo únicamente si se prevé una temperatura máxima igual o superior a los 44 °C. En Andalucía Occidental en verano es relativamente común –cada vez más– que se registren temperaturas máximas entre los 35 y los 40 °C, superándose este último valor en los días más calurosos del verano. Aunque esas temperaturas pueden darse también en Asturias, en el Principado es una circunstancia muy excepcional, no estando igual de adaptados a esos fuertes calores.

Lo anterior no significa que un sevillano no perciba igual los 40 °C que un ovetense. Los dos llevan mal ese calor extremo, pero el sevillano está mejor adaptado a él, ya que convive con las altas temperaturas muchos más días al año. Sus hábitos le permiten sobrellevar mejor esa situación que el ciudadano de un lugar en el que casi nunca se

disparan los termómetros por encima de los 30 °C. Los avisos por calor, particularmente cuando son de color naranja o rojo, son un serio toque de atención que cualquier ciudadano debe de tomar en serio, viva en Oviedo o en Sevilla. En cualquier lugar afectado por temperaturas máximas particularmente elevadas, hay vidas en juego.