

ACTIVIDAD TORMENTOSA EN CANARIAS

Francisco Pérez Puebla⁽¹⁾, César Zancajo Rodríguez⁽²⁾

(1) AEMET, Leonardo Prieto Castro, 8 fperezp@aemet.es

(2) AEMET, Leonardo Prieto Castro, 8 czancajor@aemet.es

La red de detección de descargas eléctricas de la AEMET fue ampliada en su cobertura en junio del año 2005 para dar cobertura al archipiélago Canario y al pasillo oceánico entre la península y Canarias. El alcance previo de la red de descargas eléctricas de la AEMET se ceñía casi exclusivamente a la península y Baleares desde su entrada en funcionamiento en el año 1992.

La red de observación de tormentas eléctricas de Canarias fue el resultado de un proyecto internacional REDRIM (REd De Rayos de las Islas de la Macaronesia) suscrito por el Instituto Tecnológico de Canarias (ITC), el Instituto Meteorológico de Portugal y el antiguo INM. Este proyecto contó con el beneplácito de la UE y su presupuesto gozó de la cobertura financiera de INTERREG IIIb (programa de los fondos FEDER de la Unión Europea) En el cronograma del proyecto se especificó que uno de los logros a medio plazo sería la evaluación preliminar de los rasgos característicos de la actividad tormentosa en Canarias y sus áreas marítimas limítrofes. Por ese motivo se estimó que la publicación de los primeros resultados llegaría en 2010. Se proyectaba alcanzar un grado adecuado de conocimiento del fenómeno en el área para proporcionar servicio a la planificación de infraestructuras y a la operación de las mismas (sectores de transporte aéreo, marítimo y terrestre, de energía, etc.)

Aunque ha habido un cierto retraso en la publicación del prometido análisis preliminar, periódicamente se publica la valoración de la actividad anual registrada mes a mes en los sucesivos “Calendarios Meteorológicos” de la AEMET desde el distribuido en 2008 que hace referencia a los datos del año agrícola 2006-2007. La puesta en marcha completamente operacional de la red se produjo después de su calibración a principios de 2006 ya que para dicho propósito hubo que realizar una recogida y análisis de datos reales durante más de medio año. Tras dicha calibración se realizó un reprocesado de los datos del periodo preoperacional lo que ha servido para incluir este periodo inicial en la valoración estadística preliminar que ahora se presenta y que abarca un total de siete años.

Desde los primeros años de observación se pudo apreciar que el nivel de actividad tormentosa registrada en los observatorios de Canarias era semejante al de los observatorios peninsulares de mínima actividad (occidente de Galicia, Andalucía Oriental y norte de África)

La distribución temporal de la actividad tormentosa a lo largo del año es también muy diferente a las observadas previamente. El grueso de la actividad en la zona marítima de Canarias se desarrolla entre octubre y abril precisamente cuando en la penín-

sula se reduce el nivel de actividad hasta el mínimo anual si exceptuamos la captada en algunas zonas marítimas del Mediterráneo. Esta activación de la inestabilidad en Canarias en el semestre más frío del año se debe al descenso general de la circulación atmosférica planetaria hacia latitudes más al sur en esa época del año. De este modo, se propicia la llegada al área de frecuentes embolsamientos de aire frío en altura y el alcance de los extremos más meridionales de algunos frentes fríos asociados a las borrascas extratropicales más desplazadas hacia el sur. No obstante también hay situaciones tormentosas anómalas procedentes del sur y del sureste aunque menos frecuentes que fueron originadas por desarrollos convectivos marítimos e incluso algunos procedentes del continente Africano.

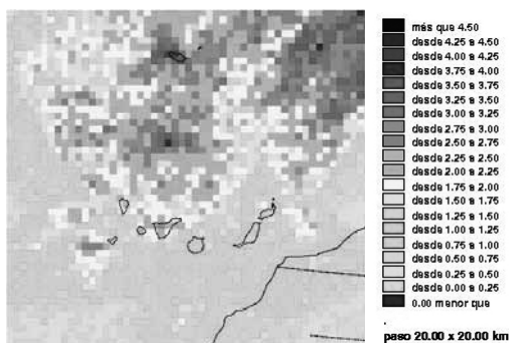


Fig. 1.- Número medio de días de tormenta anual en las zonas marítimas de Canarias y Madeira registrados en el periodo julio 2005 – junio 2011 ambos inclusive.

Se valoran aquí además otras magnitudes como la duración media del día de tormenta, el ritmo medio horario de descargas, la densidad de descargas por isla,...etc. y se presentan los mapas estacionales medios de actividad junto a un resumen de las efemérides máximas registradas en cada isla.