

BOLETIN DE SEGUIMIENTO DE LOS INCENDIOS FORESTALES EN ARAGÓN Nº 5/13

26/07/2013

¿QUÉ HEMOS TENIDO?

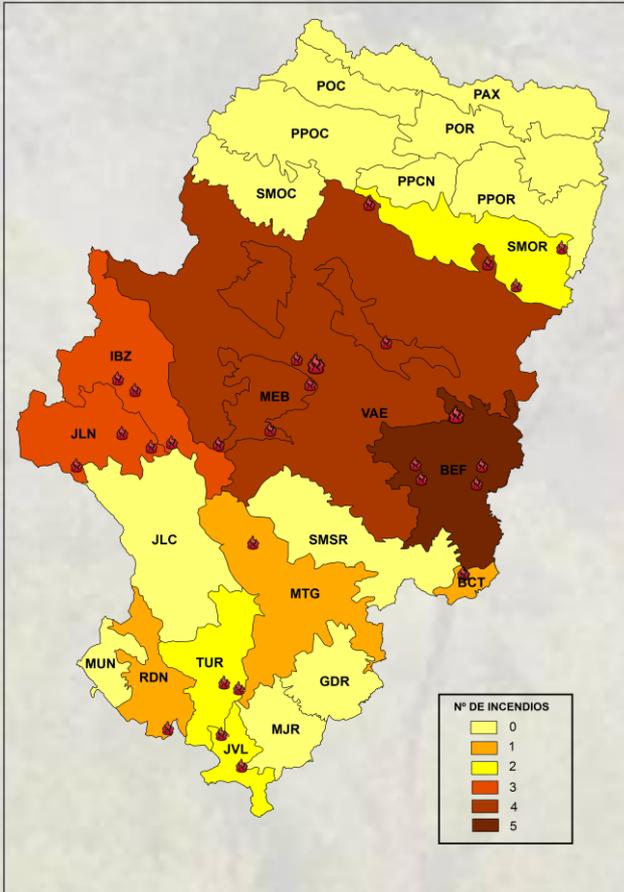


Figura 1. Distribución de incendios según zonas de meteoalerta durante los últimos tres meses

En el periodo comprendido del 1 al 21 de julio se han producido un total de 29 sucesos. La superficie afectada ha sido de 20 ha.

A pesar de no contar en la estadística oficial, el incendio de mayor magnitud ha sido el de San Gregorio, con una superficie quemada de unas 100 ha.

Las causas

La casuística de este período ha correspondido en su mayoría a causas naturales (Rayo) en un 51,7% seguido de negligencias en un 37,9 %, intencionados 6,9% y un 3,4% causa desconocida.

Destacando, en la provincia de Teruel el 100% de las igniciones han sido por causas naturales mientras que en la provincia de Huesca el mayor porcentaje corresponde a negligencias por maquinaria y motores.

El periodo analizado del mes de julio se caracteriza por valores nuevamente muy inferiores a la media tanto en número de sucesos como en superficies afectadas. Dicho esto, hay que tener en cuenta que todavía resta una semana para la finalización del mes, la cual tradicionalmente ha sido proclive al desarrollo de incendios al encontrarnos en plena canícula veraniega.



Figura 2. Incendio por rayo en Segura de Baños. Foto: C.H. de Calamocha

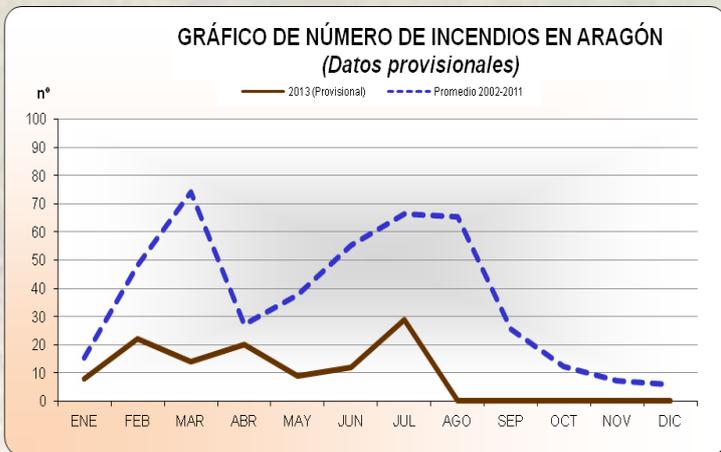


Figura 3. Número de incendios en Aragón de 1 de enero a 21 de julio de 2013 y promedio histórico

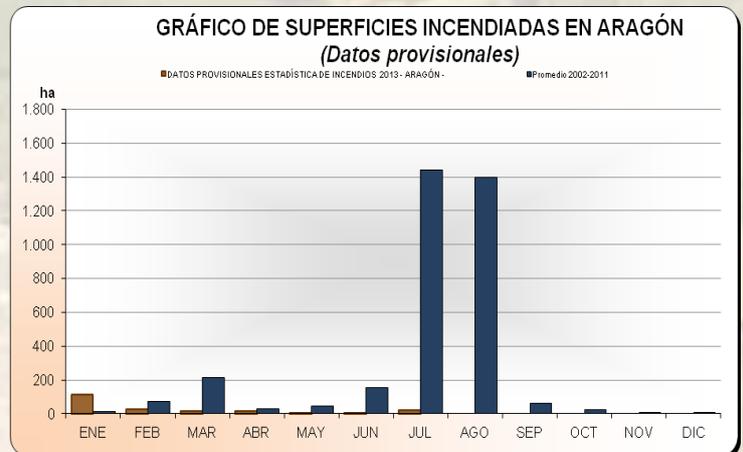


Figura 4. Superficie quemada en Aragón de 1 de enero a 21 de julio de 2013 y promedio histórico

EPISODIO DE RAYOS 10-22 de julio

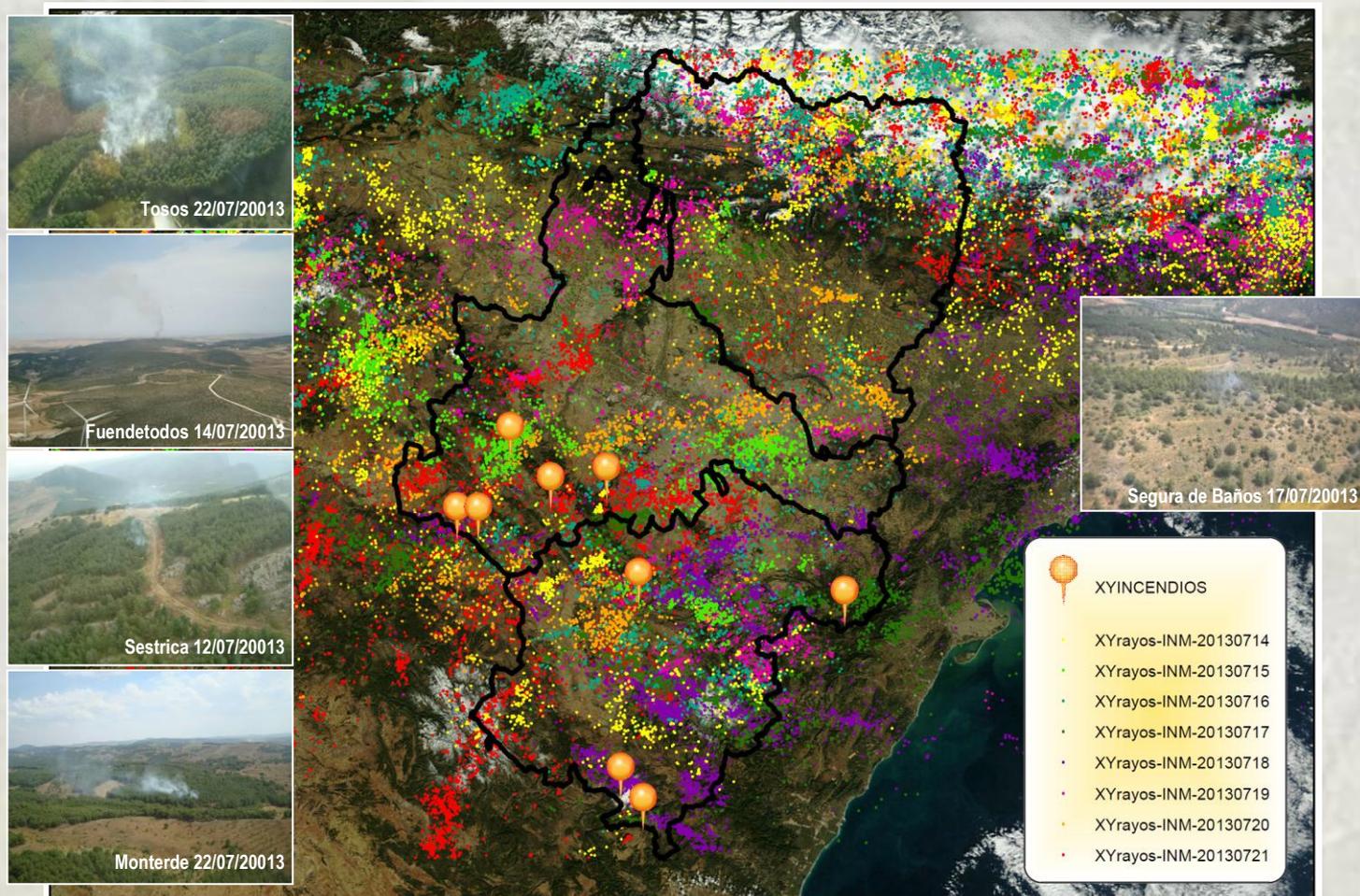


Figura 5. Mapa de descargas eléctricas entre los días 14 y 21 de julio e incendios registrados en el período

El episodio de tormentas que durante los últimos diez días ha afectado a Aragón y buena parte del NE peninsular ha traído consigo numerosas descargas eléctricas y abundante precipitación. La situación sinóptica general predominante a lo largo de este episodio ha sido la Masa de Aire, ausencia de advección de vientos generales y predominancia de fenómenos locales o mesoescales.

El calentamiento diurno de la superficie terrestre y la elevada inestabilidad que genera, especialmente en zonas montañosas del Ibérico y Prepirineo, unido a una atmósfera relativamente húmeda, han dado lugar al desarrollo de núcleos convectivos, que si bien, han sido localmente aislados, su repetición a lo largo de los días, han repartido abundante precipitación sobre todo Aragón.

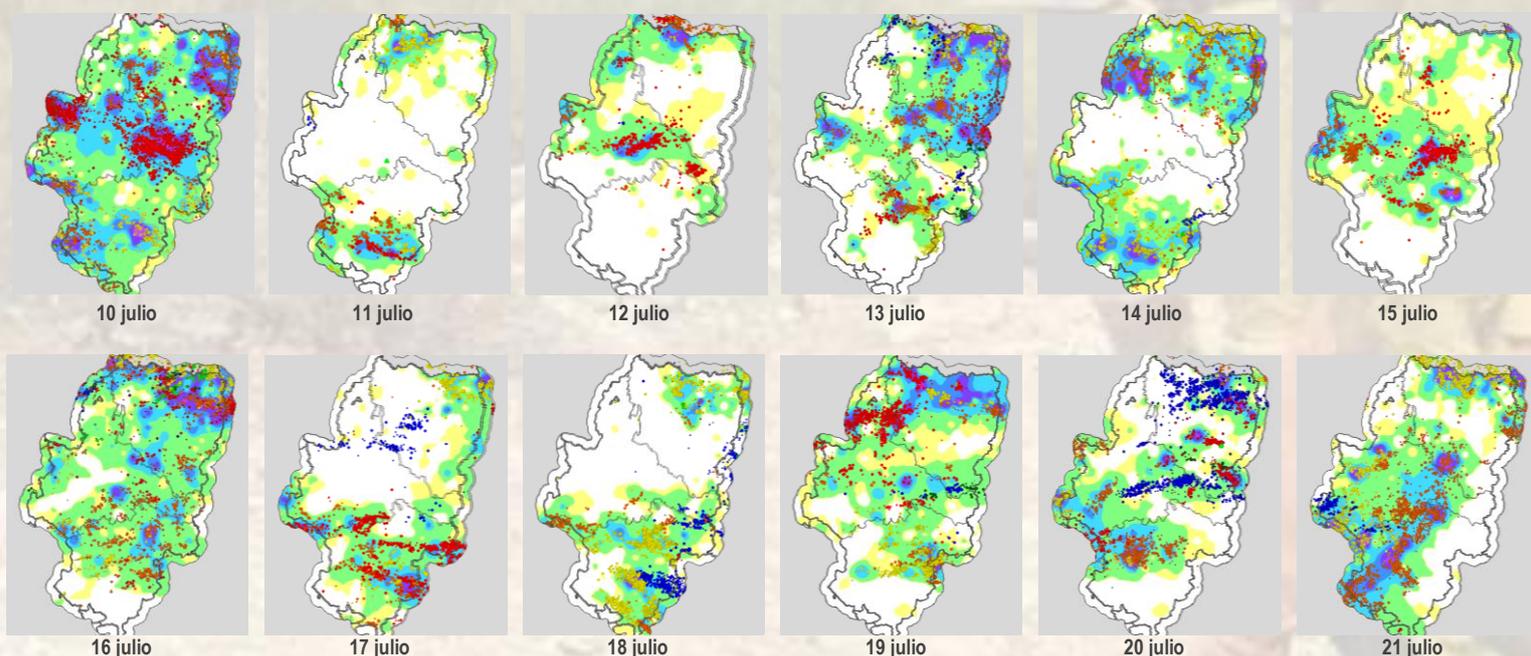


Tabla 1. Incendios declarados por rayo 10-21 de julio

FECHA	INCENDIO / ZONA METEO	SUP. FOREST
10 julio	EL CUERVO (RDN)	0,001 ha
10 julio	TERUEL (TUR)	0,010 ha
11 julio	FUENTESPALDA (BCT)	0,010 ha
12 julio	SESTRICA (IBZ)	0,011 ha
13 julio	NONASPE (BEF)	0,010 ha
14 julio	FUENDETODOS (MEB)	0,970 ha
14 julio	VALDECEBRO (TUR)	0,000 ha
17 julio	SEGURA DE LOS BAÑOS (MTG)	0,010 ha
17 julio	JARABA (JLN)	0,010 ha
18 julio	TORRIJAS (JBL)	0,004 ha
20 julio	CAMARENA DE LA SIERRA (JVL)	0,150 ha
21 julio	CODOS (IBZ)	0,002 ha

9 de julio. Situación Sinóptica "Masa de aire". Se originan las primeras tormentas al SE de la provincia de Teruel. En este momento la disponibilidad del combustible fino muerto es alta en casi todo Aragón a excepción del Pirineo y Gúdar-Jabalambre. Se registran precipitaciones por encima de 30 mm en Rodeno y ente 10-20 mm en Montes Universales y zonas del Pirineo Axial.



10 de julio. Situación Sinóptica "Masa de aire". Mejora ligeramente la situación de los combustibles en el tercio sur debido a las precipitaciones del día previo. Durante la tarde, abundante aparato eléctrico acompañado de precipitación en amplias zonas de Aragón. Registros por encima de los 50 mm en el Valle Medio del Ebro y Pirineo Oriental. Conatos de incendio en El Cuervo (RDN) y Teruel (TUR).

11 de julio. Situación Sinóptica "Masa de aire". Mejoría de la humedad relativa, atmósfera húmeda y baja disponibilidad del combustible en toda la región. Día inestable con tormentas en Teruel así como en la mitad occidental del Prepirineo y Pirineo. Conato por rayo en Fuentespalda (BCT).

12 de julio. Situación Sinóptica "Masa de aire". Baja disponibilidad del combustible y atmosfera más inestable y seca que el día anterior. Predominan los vientos moderados en el extremo oriental del Valle del Ebro. Tormentas de evolución diurna en el Valle del Ebro y Pirineo con precipitaciones localmente fuertes. Conato de incendio producido por rayo en Sestrica (IBZ).

13 de julio. Situación Sinóptica "Masa de aire". La sequedad de la atmósfera, la alta disponibilidad de combustible fino muerto en grandes zonas de la región junto con los vientos moderados suponen un riesgo de ignición elevado para el combustible herbáceo. Los fenómenos tormentosos toman mayor importancia en la mitad oriental de Aragón, siendo localmente fuertes en el Pirineo Oriental y sus somontanos.

14 de julio. Situación Sinóptica "Masa de aire". Se sigue con una alta disponibilidad alta de combustible fino muerto en gran parte de Aragón. Atmósfera inestable y ligeramente seca en todo Aragón con vientos flojos en superficie. Tormentas fuertes en el sur de Teruel y Somontano- Prepirineo occidental. Conato en Valdecebro (TUR) y Fuentetodos (MEB). Precipitaciones generalizadas en todo Aragón a excepción del Valle (El Frago 54 mm).

15 de julio. Situación Sinóptica "Suroeste con difluencia" aunque con muy poco viento en altura, por lo que se asemeja más a una situación de masa de aire. Disponibilidad muy baja y atmósfera inestable y moderadamente húmeda. Tormentas más localizadas que días anteriores destacando Calanda (VEA) con 51 mm y Quinto de Ebro (VEA) hasta 65 mm.

16 de julio. Situación Sinóptica "Suroeste con difluencia" aunque con muy poco viento en altura, por lo que se asemeja más a una situación de masa de aire. Al igual que el día anterior, disponibilidad muy baja y atmósfera inestable y moderadamente húmeda. Tormentas generalizadas en todo Aragón. Las precipitaciones más importantes registradas se localizan en el Pirineo Oriental (Ainsa 34 mm) y registros superiores a 15 mm en buena parte del Valle y tercio norte.

17 de julio. Situación Sinóptica "Situación de Oeste" aunque con muy poco viento en altura, por lo que se asemeja más a una situación de masa de aire. Disponibilidad del combustible fino muerto alta y GD inestable seco en el sur de Teruel. Tormentas generalizadas en el Sur de la provincia de Teruel (Mosqueruela 22 mm). Conato de incendio en Segura de Baños (MTG) y Jaraba (JLN).

18 de julio. Situación Sinóptica "Situación de Oeste". Disponibilidad alta de combustible fino muerto en el suroeste de la provincia de Teruel, baja en el resto de la Comunidad. GD alto en Montes Universales (MUN) y Rodeno (RDN). Atmósfera ligeramente inestable y húmeda en general. Vientos moderados en zonas altas de la provincia de Teruel con rachas fuertes en las zonas de tormenta. Núcleos tormentosos principalmente en las mitades este y sur de la Comunidad. Las mayores acumulaciones registradas apenas superaron los 30 mm. Conato de incendio producido por rayo en Torrijas (JVL).

19 de julio. Situación Sinóptica "Suroeste con difluencia". Situación similar a la del día anterior con riesgo leve en el sureste de la provincia de Teruel (MUN y RDN). De nuevo tormentas con mayor incidencia en el Somontano Occidental, Prepirineo y Pirineo (Asín 46 mm, Loarre 30 mm).

20 de julio. Situación Sinóptica "Situación de Oeste". Disponibilidad moderada de combustible fino muerto en el extremo suroccidental de la provincia de Teruel. Baja en el resto de la región. GD alto en la mayor parte de la mitad sur de Aragón e Ibérica zaragozana. En general, atmósfera inestable y moderadamente húmeda en el resto de Aragón. Las mayores acumulaciones se dieron en Argente (JLC) 39 mm, en Antillón 31 (VEA). Conato en Camarena de la Sierra (JVL), probablemente rayo latente de dos días.

21 de julio. Situación Sinóptica "Suroeste con difluencia" aunque con muy poco viento en altura, por lo que se asemeja más a una situación de masa de aire. Las tormentas han seguido sin afectar a Rodeno y Montes Universales y por lo tanto el combustible fino muerto está más disponible. Las tormentas son generalizadas por todo Aragón con bastantes rayos y abundante precipitación (Bello 46 mm, Sariñena 37 mm). En IBZ se controlan dos incendios en la tarde del 21 y 22 de julio.



SEGUIMIENTO METEOROLÓGICO

Situación meteorológica del 1 al 21 de julio de 2013

Las características principales de estas tres primeras semanas del mes de julio han sido el calor y las tormentas, sobre todo en las dos últimas semanas (del ocho al veintiuno).

Las temperaturas se han mantenido en valores altos durante muchos días pero sin llegar a ser agobiantes, predominando la persistencia frente a los valores extremos. Las medias de las mínimas (Figura 6 izquierda) han oscilado entre los once grados de las localidades más elevadas de la región, en Pirineos e Ibérica turolense, y los veinte de muchas zonas del Valle del Ebro y Hoya de Huesca. El patrón de las máximas (Figura 6 centro) ha sido similar, variando entre los veinticinco grados de media en puntos del Ibérico oriental de Teruel y los treinta y cuatro grados de la zona central del Valle del Ebro.

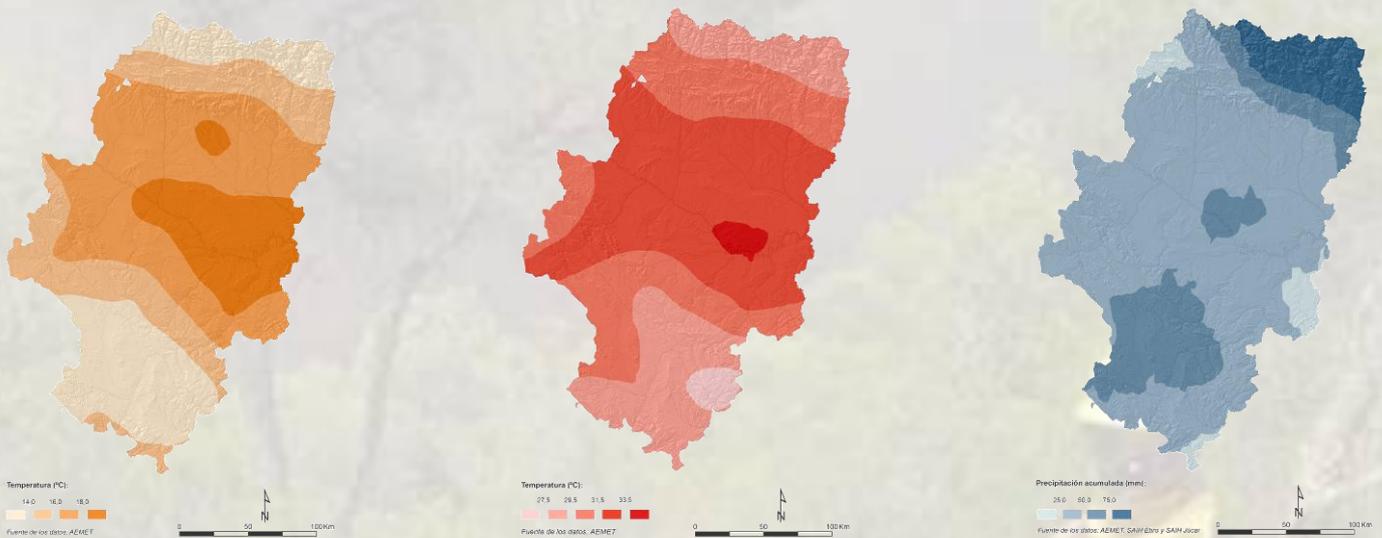


Figura 6. Temperatura media de las mínimas (izquierda), de las máximas (centro) y precipitación acumulada (derecha) entre los días 1 y 21 de julio de 2013

En cuanto a la precipitación (Figura 6 derecha), de momento se podría decir que julio está siendo un mes húmedo debido a las continuas precipitaciones asociadas a las tormentas y que desde el día ocho de julio han descargado sin interrupción sobre la región aunque de forma dispar. En la mayor parte de la misma se han acumulado de media entre 25 y 50 l/m², aunque ha habido zonas de Jacetania, Cinco Villas, Javalambre, Matarraña donde las acumulaciones no han superado los 25 l/m². Las mayores acumulaciones, superando los 75 l/m² de media, se han registrado en la zona nororiental de la provincia de Huesca, con localidades con precipitaciones acumuladas superiores a los 120 l/m², como Aínsa, Samper, Sopeira o Torla

HUMEDAD DEL COMBUSTIBLE

De nuevo, para el período 1-21 de julio se presenta una comparativa del estado de humedad de los combustibles del Valle del Ebro entre los años 2012 y 2013, ya que sigue ofreciendo un contraste absoluto a todos los niveles, tanto en los muertos (finos, medios y gruesos) como en los vivos.

COMBUSTIBLE MUERTO

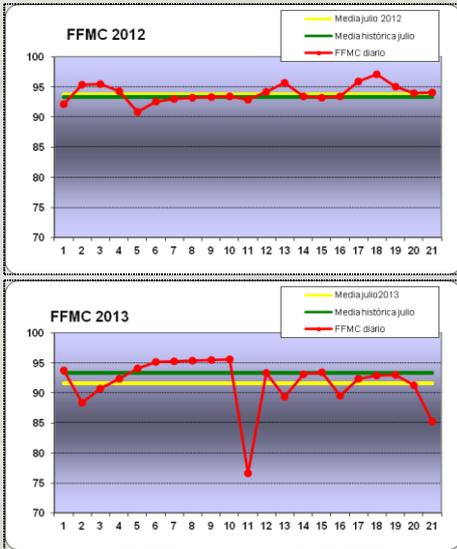


Figura 7. FFMC-Índice de humedad del combustible fino
Debido a las continuas tormentas a partir del día 8, FFMC en 2013 se ha mantenido en valores por debajo de promedio. En 2012, la sequedad del mes hizo que FFMC estuviera por encima de la media.

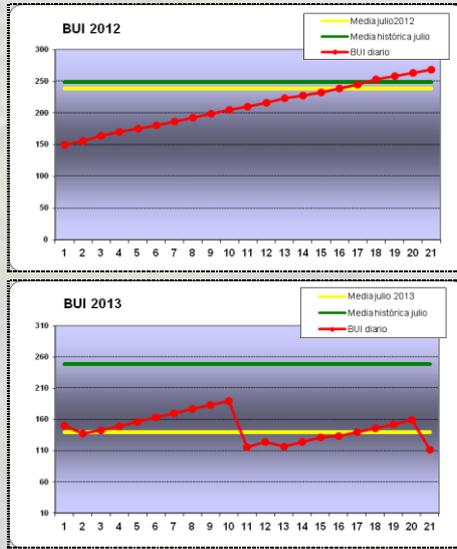


Figura 8. BUI - Índice de disponibilidad de combustible
El BUI comparable con los combustibles medios gruesos sigue el mismo patrón que el fino pero con una pérdida de humedad mas retardada. Los valores se mantienen de momento por debajo del promedio histórico

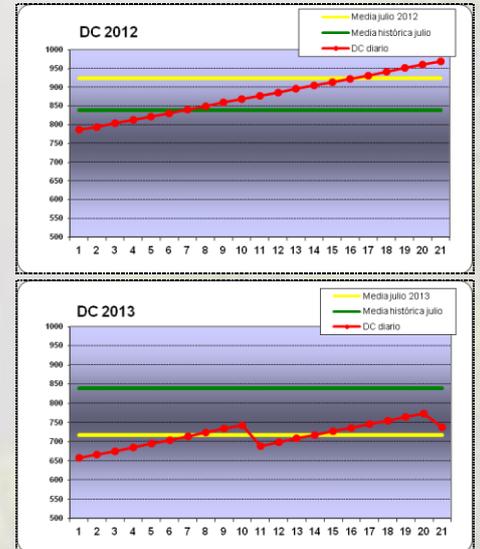


Figura 9. DC - Índice de humedad de la capa orgánica profunda
DC en 2013 presenta valores anormalmente buenos para un mes de julio. La primavera húmeda y las tormentas recientes han dejado precipitaciones por encima de lo normal. En 2012 sucede todo lo contrario, primavera muy seca y con escasas precipitaciones en el mes de julio.

COMBUSTIBLE VIVO

La diferencia en el contenido de humedad de los combustibles vivos que muestra el satélite es significativo entre los años 2012 y 2013, la predominancia del verde en la Figura 11 así lo muestra.

Se aprecia como en 2013 el contenido de humedad del matorral y arbolado es mayor, mayor proporción de tonos verdes en detrimento de amarillos y naranjas que en el 2012 eran mucho más abundantes.

Lógicamente, los cultivos de secano (tonos rojos) ocupan prácticamente la misma extensión en ambos años. Otro detalle que se observa en el mapa de 2013, es la existencia de zonas azules (todavía mayor contenido de humedad) en la zona del Moncayo, Gudar-Javalambre, Prepireneo y Pirineo, hecho inexistente en 2012.

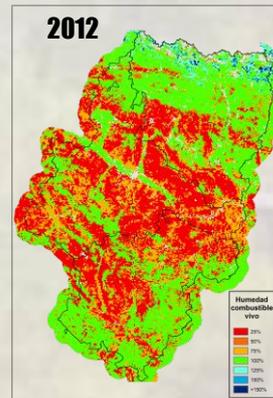


Figura 10. Contenido de humedad del combustible vivo a 21 de julio de 2012

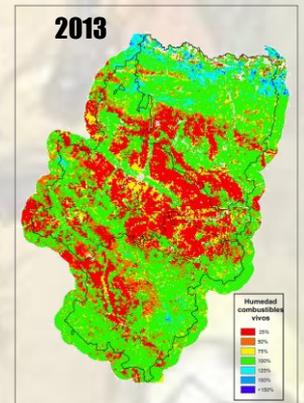


Figura 11. Contenido de humedad del combustible vivo a 21 de julio de 2013

Con más detalle.....



Figura 12. Incendio de Fuendetodos 14/07/2013. Índice de consumo de matorral medio. Foto: C.H. de Brea de Aragón



Figura 13. Incendio de Paniza 15/07/2013. Índice de consumo de matorral medio. Foto: C.H. de Brea de Aragón



Figura 7. Incendio de Segura de Baños 17/07/2013. Índice de consumo de matorral bajo y nulo del arbolado. Foto: C.H. de Calamocha

EN LOS PRÓXIMOS DÍAS...

El fin de semana se espera una ligera retirada de la masa de aire muy cálido que nos afecta, debido a que una borrasca cruzará el norte de la península ibérica. Ésta queda reflejada en los mapas tanto de superficie como en altura. En consecuencia, las temperaturas bajarán algunos grados, especialmente el domingo. Sin embargo, las temperaturas seguirán elevadas, ya que todavía tendremos aire cálido sobre nosotros y los vientos en altura serán de oeste, sin llegar probablemente a una situación de onda larga de noroeste.

Posteriormente, a partir de martes o miércoles se prevé que la masa de aire cálido penetre algo más y vuelvan a subir las temperaturas a valores de nuevo muy elevados.

En cuanto a precipitaciones es posible que, sobre todo durante la jornada del sábado, se registren algunas tormentas, más intensas en la mitad norte de Aragón. Vendrán favorecidas por el paso de la borrasca que dejará algo de inestabilidad. A partir de este día la previsión es que las precipitaciones sean mucho más escasas.

Con esta configuración, durante el fin de semana se prevé situaciones del suroeste, para ir rolando poco a poco a oeste durante los primeros días de la semana. Posteriormente irán dando paso a situaciones de masa de aire conforme avancen los días. Así, los vientos en superficie serán de componente sur durante el fin de semana, al final de éste y comienzo de la semana que viene podemos tener algunos intervalos de oeste (noroeste en el valle del Ebro) debido a esa ligera retirada. No es previsible que los vientos sean fuertes pero sí que se den rachas moderadas en algunos puntos. Si se cumple, el pronóstico y la masa de aire se adueña de la península a mediados de semana los vientos perderán intensidad.

Modelo GFS Jue 25/07/2013, 12 UTC. Pronóstico para el Sáb 27/07/2013, 18 UTC (H+54)
Pres. niv. mar (hPa) | Viento a 10m > 10 Nudos | Nubosidad | 6 H Prec | Espesor 500-1000 hPa (dam)

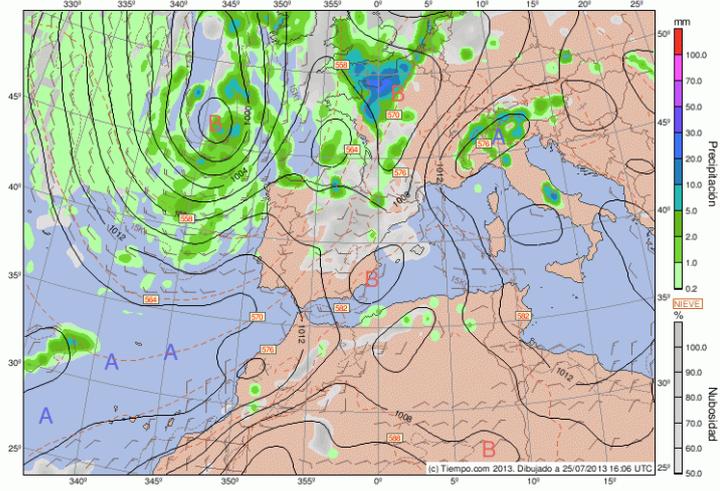


Figura 14. Presión a nivel del mar, Viento a 10 > 10 nudos, Nubosidad y Precipitación en 6 horas para el día 27 de julio a las 18 UTC

Modelo GFS Jue 25/07/2013, 00 UTC. Pronóstico para el Mar 30/07/2013, 18 UTC (H+138)
Pres. niv. mar (hPa) | Viento a 10m > 10 Nudos | Nubosidad | 6 H Prec | Espesor 500-1000 hPa (dam)

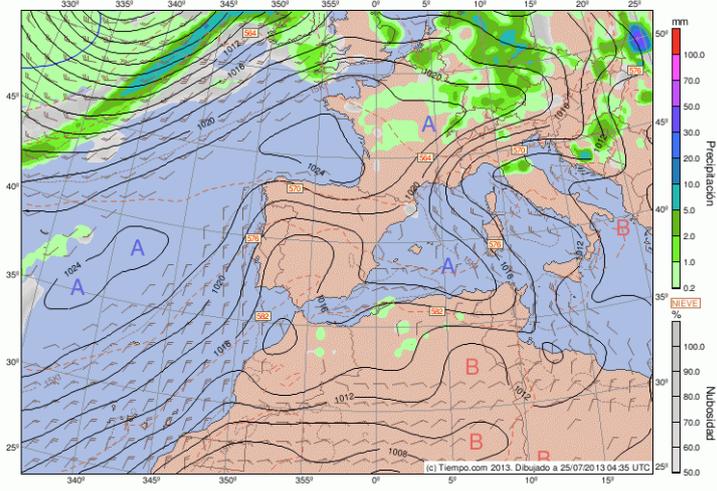


Figura 15. Presión a nivel del mar, Viento a 10 > 10 nudos, Nubosidad y Precipitación en 6 horas para el día 30 de julio a las 18 UTC

Modelo GFS. Jue 25/07/2013, 12 UTC. Pronóstico para el Sáb 27/07/2013, 18 UTC (H+54)
Geopotencial (Dm) / Temperatura (C) de la superficie 500 Hpa / Viento > 15 Nudos

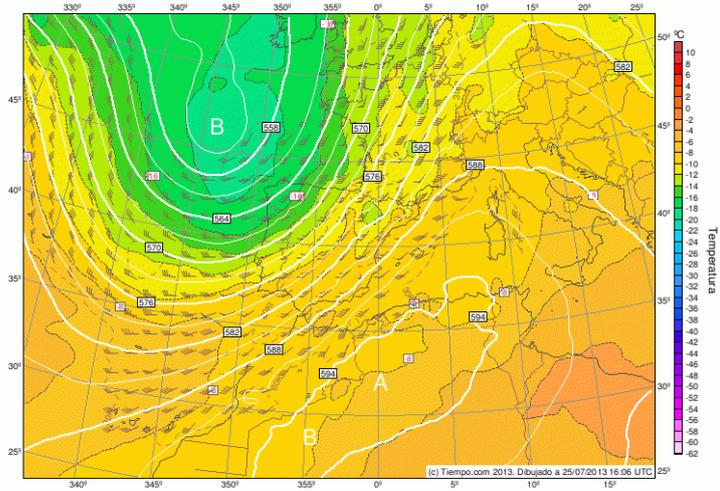


Figura 16. Geopotencial (Dm), Temperatura (°C) y Viento > 15 nudos a 500 hPa para el día 27 de julio a las 18 UTC

Modelo GFS. Jue 25/07/2013, 00 UTC. Pronóstico para el Mar 30/07/2013, 18 UTC (H+138)
Geopotencial (Dm) / Temperatura (C) de la superficie 500 Hpa / Viento > 15 Nudos

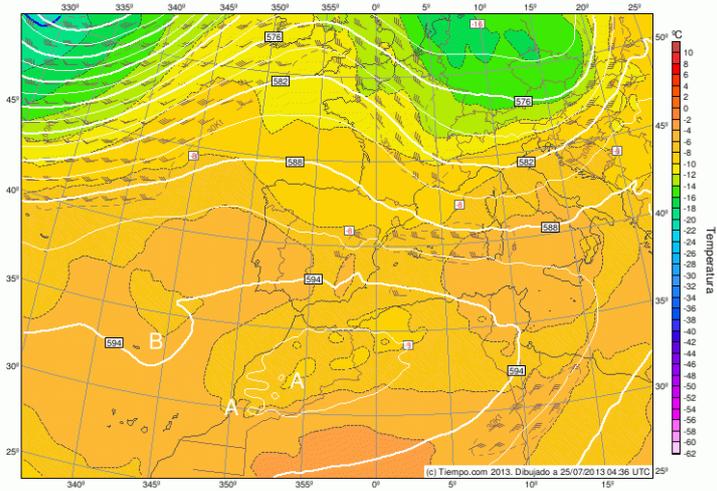


Figura 17. Geopotencial (Dm), Temperatura (°C) y Viento > 15 nudos a 500 hPa para el día 30 de julio a las 18 UTC

