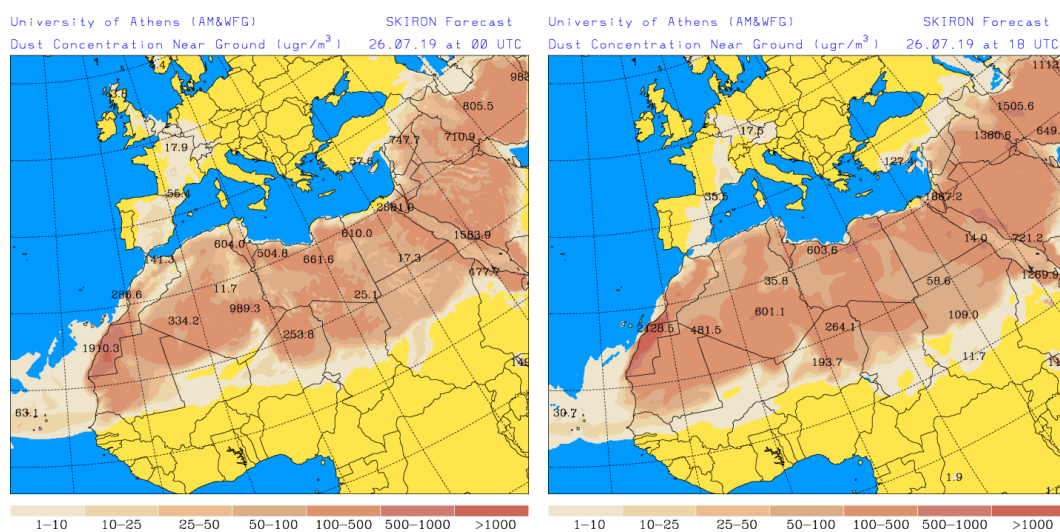


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 26 de julio de 2019

Se prevé que el actual evento de intrusión de polvo africano que durante los últimos días ha dado lugar a aumentos en los niveles de concentración de partículas en numerosas zonas de la Península Ibérica y de los archipiélagos canario y balear, finalice a lo largo del próximo día 26 de julio. Los modelos consultados prevén que por la mañana se puedan registrar concentraciones de polvo mineral en el 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas de la mitad oriental peninsular, las cuales tenderán a disminuir con el transcurso de las horas en todas las regiones. Por la mañana también se podrán producir eventos de depósito seco de polvo en zonas del centro y del NE de la Península Ibérica, mientras que por la tarde podrían tener lugar en la zona SE y de Levante. También podrían producirse eventos de depósito húmedo de polvo en zonas del N y del NE de la Península Ibérica, durante todo el día.

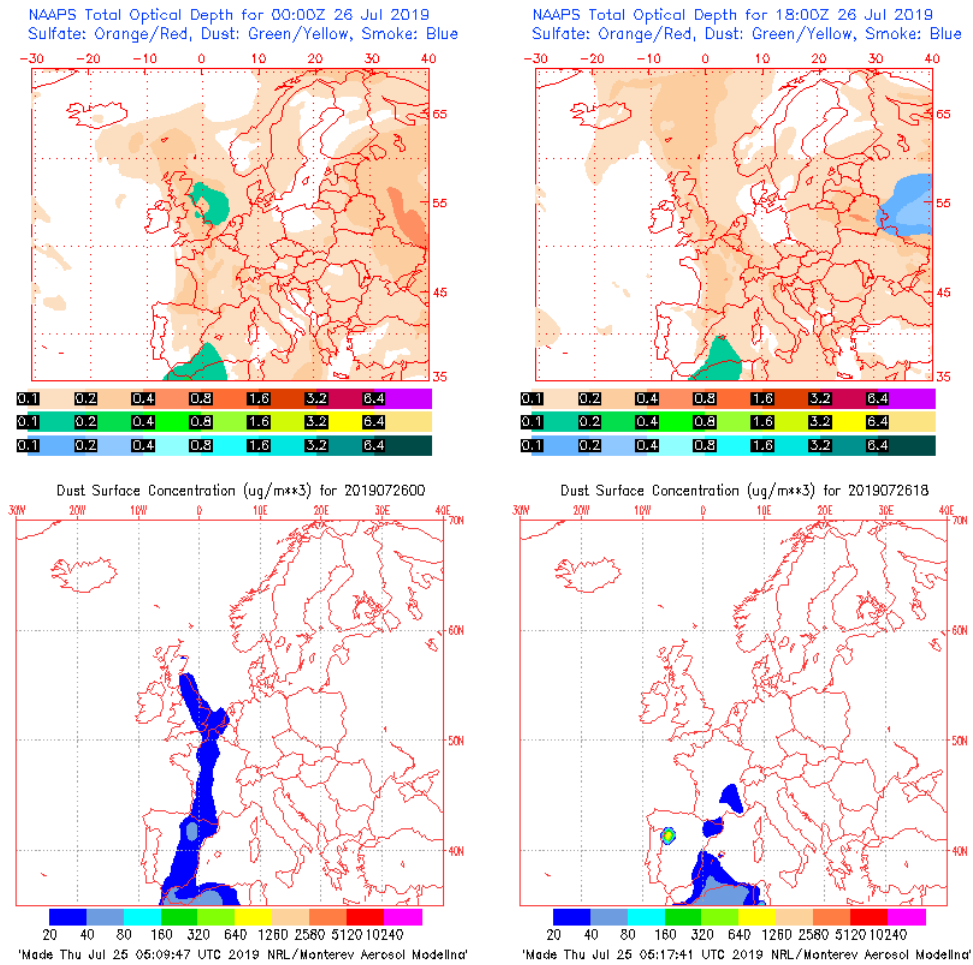
26 de julio de 2019

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 26 de julio de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



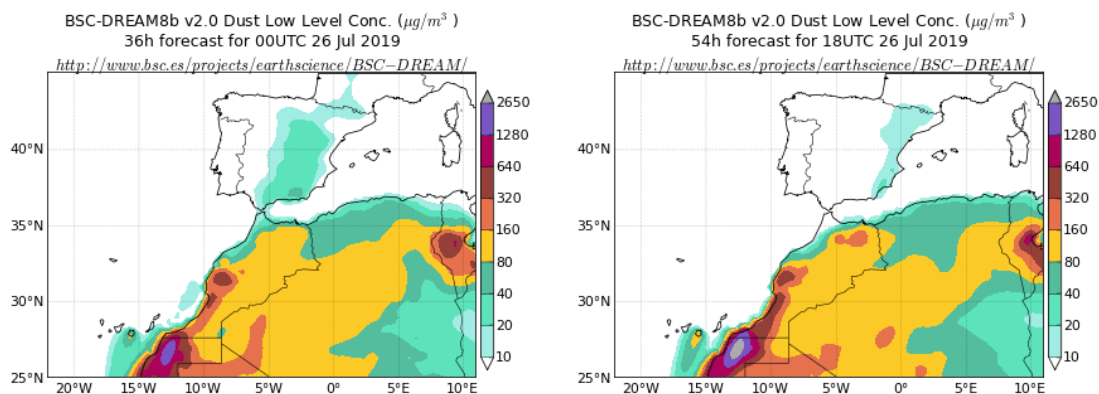
El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo mineral en el rango 10-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE, centro, Levante y NE peninsular por la mañana y en las Islas Canarias. Por la tarde los niveles de concentración de polvo tenderán a reducirse hasta valores por debajo de los 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 26 de julio de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 (derecha) UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



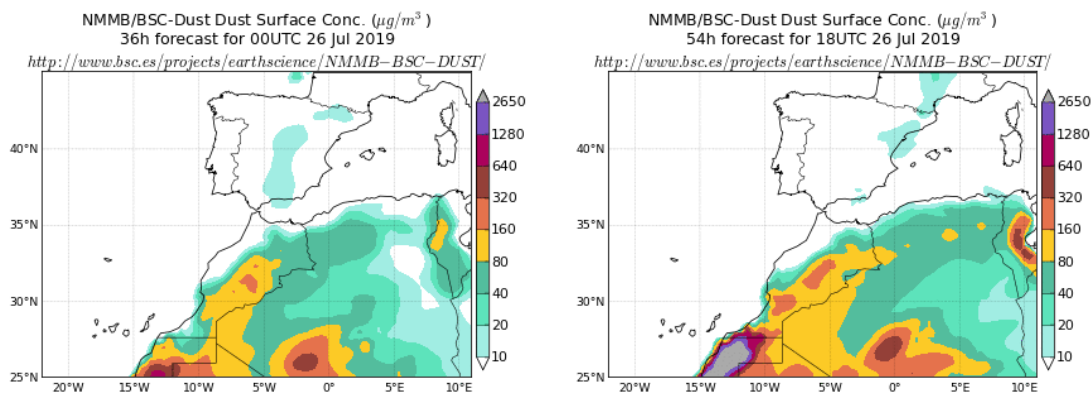
El modelo NAAPS prevé que por la mañana se puedan registrar concentraciones de polvo mineral en el rango $20\text{-}40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas de la mitad oriental de la Península y en el rango $40\text{-}80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del NE de la misma. Por la tarde los valores de concentración se habrán reducido drásticamente en todas las regiones, de tal modo que únicamente se prevé que puedan mantenerse esos niveles de concentración de polvo en zonas del SE, Levante y NE peninsular e incluso en las Islas Baleares. Este modelo también prevé concentraciones muy elevadas por la tarde ($>160 \mu\text{g}/\text{m}^3$) en regiones aisladas del NO peninsular, que podrían atribuirse probablemente a fenómenos de resuspensión de polvo a escala regional.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 26 de julio de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que se puedan registrar concentraciones de polvo mineral en el rango $20\text{-}40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE, centro y Levante peninsular por la mañana. Por la tarde los niveles de concentración de polvo se habrán reducido previsiblemente pudiendo aún registrarse valores en el rango $10\text{-}20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del tercio oriental peninsular. En las Islas Canarias y según los resultados de este modelo se prodrian registrar valores de concentración de polvo muy elevados, en el rango $40\text{-}160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en la isla de Gran Canaria.

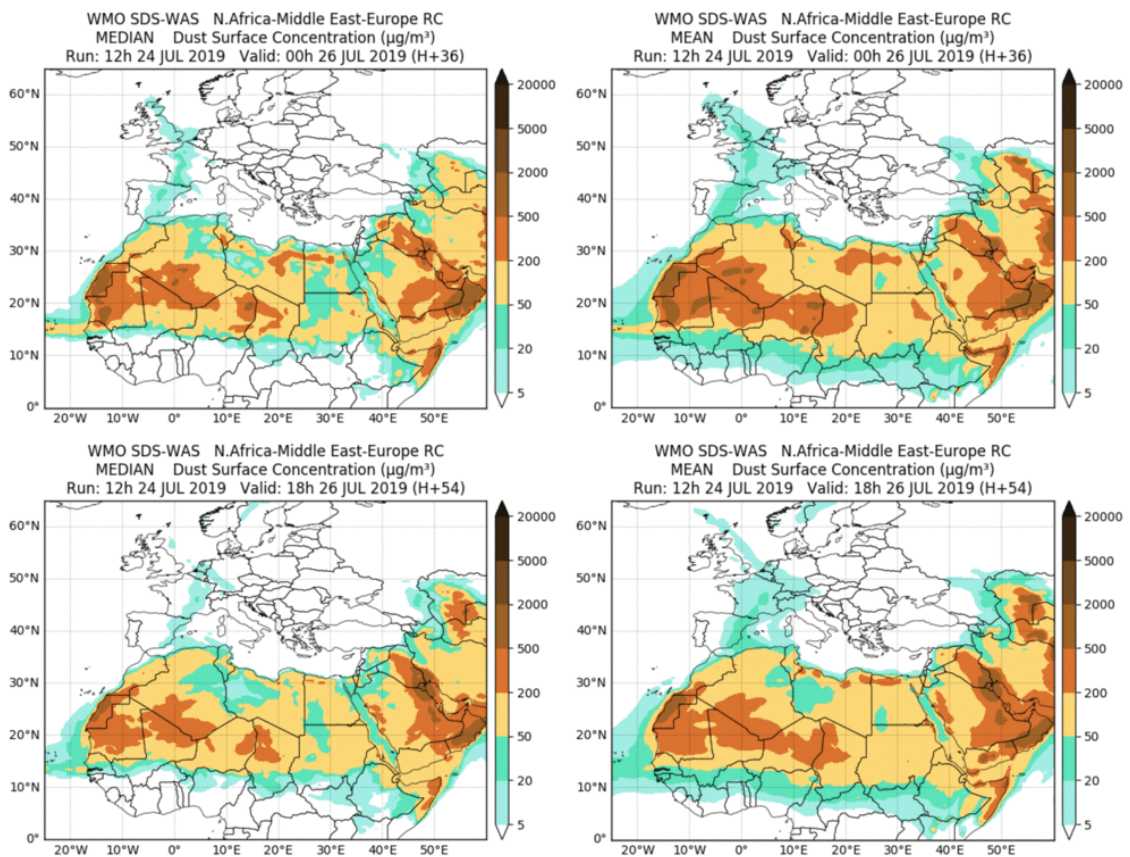
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 26 de julio de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Barcelona Dust Forecast Center.



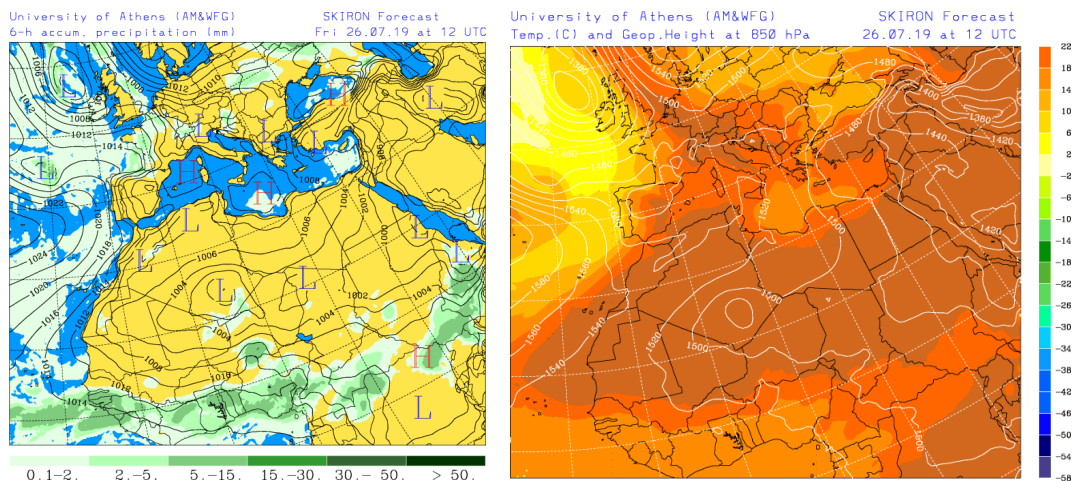
El modelo NMMB/BSC-Dust prevé concentraciones de polvo mineral en el rango $10\text{-}20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE, centro y del NE peninsular por la mañana, y exclusivamente en zonas aisladas del tercio oriental peninsular por la tarde.

Los resultados de la intercomparación de modelos prevén la reducción de los niveles de concentración de polvo mineral en todos los sectores de la Península Ibérica, en relación con los previstos para días anteriores y especialmente en zonas de la mitad occidental de la misma.

Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (Mediana y Media en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 26 de julio de 2019 a las 00h UTC (fila superior) y a las 18h UTC (fila inferior). Esta comparación es realizada diariamente por el Centro Regional de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) del Sistema de Evaluación y Avisos de Tormentas de Polvo y Arena para el Norte de África, Oriente Medio y Europa (SDS-WAS NAMEE RC; Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East and Europe, <http://sds-was.aemet.es>). Dicho centro es gestionado conjuntamente por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET; <http://www.aemet.es/>) y el Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC, <https://www.bsc.es/>).

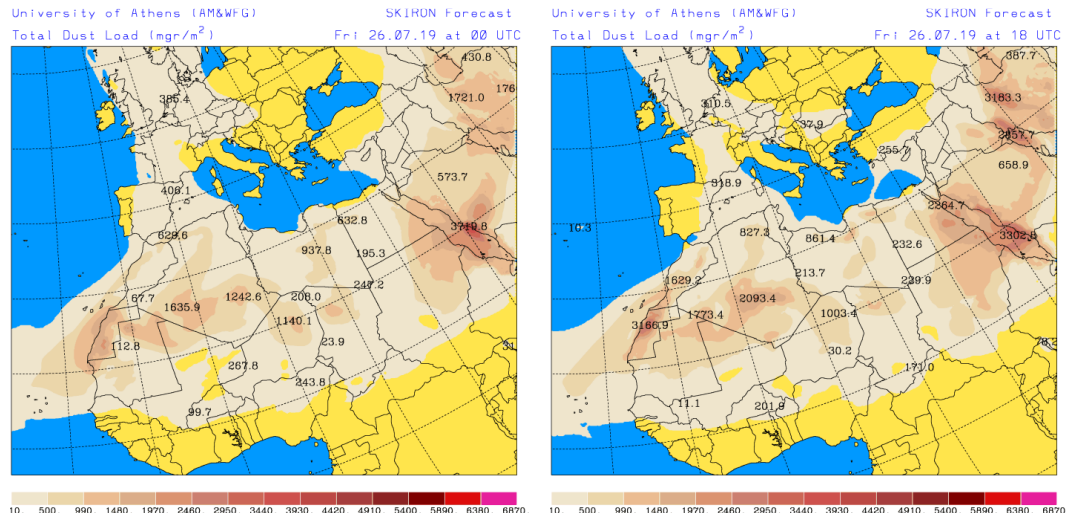


Campo de presión a nivel del mar (mb) y de precipitación (mm) (izquierda) y de temperaturas ($^{\circ}\text{C}$) y de altura de geopotencial (m) a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo Skiron para el día 26 de julio de 2019 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

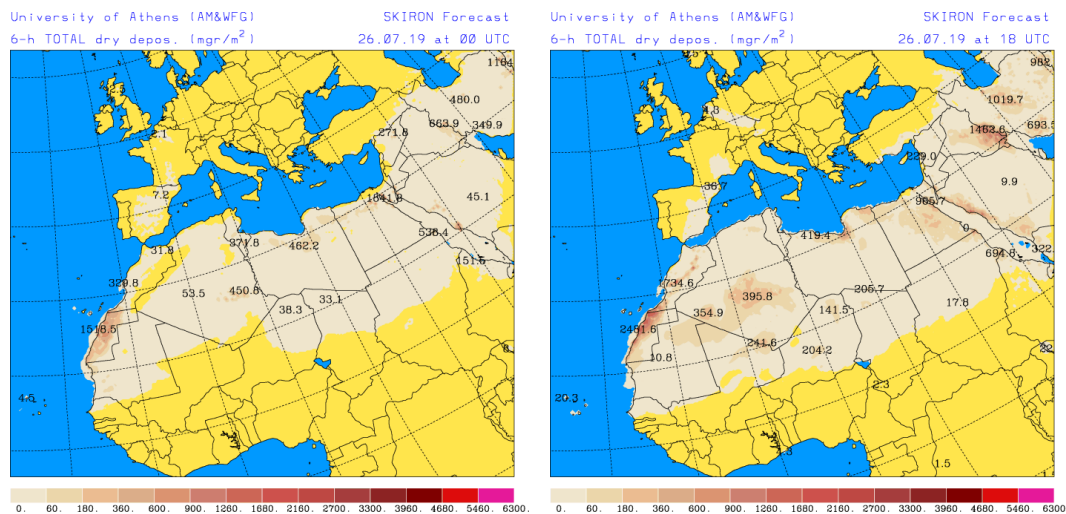


Los mapas sinópticos de presión a nivel de superficie y de altura geopotencial en el nivel de 850 hPa indican la previsible advección de masas de aire de origen atlántico sobre la Península Ibérica, lo cual favorecerá la reducción de los niveles de concentración de polvo mineral africano en todas las regiones afectadas en los últimos días por la intrusión.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 26 de julio de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

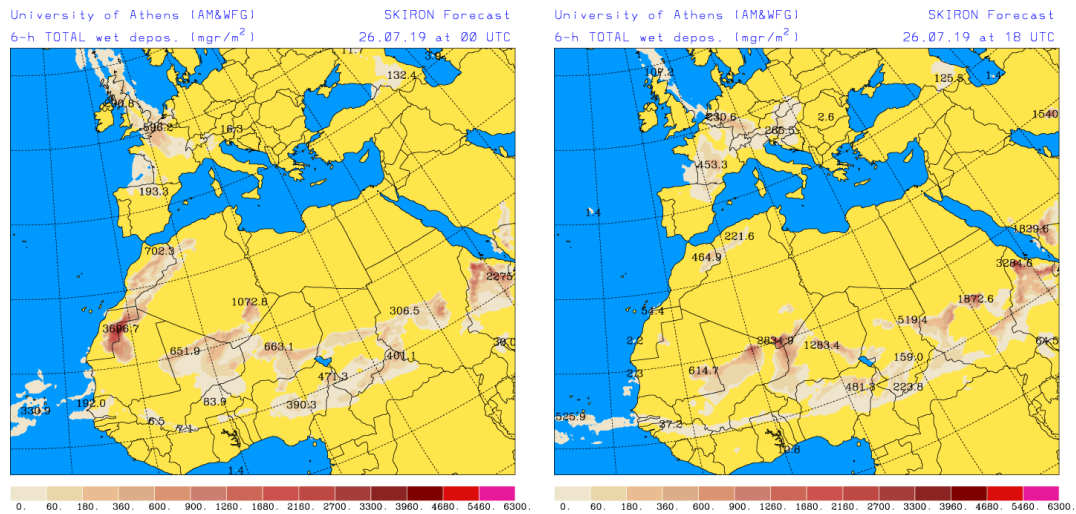


Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo Skiron para el día 26 de julio de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Por la mañana se espera que puedan seguir produciéndose eventos de depósito seco de polvo en zonas del centro y del NE de la Península Ibérica, mientras que por la tarde podrían tener lugar en sectores más orientales de la misma como la zona SE y de Levante.

Depósito húmedo de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo Skiron para el día 26 de julio de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



También podrían producirse eventos de depósito húmedo de polvo en zonas del N y del NE de la Península Ibérica, durante todo el día.

Fecha de elaboración de la predicción: 25 de julio de 2019

Predicción elaborada por Pedro Salvador (CIEMAT)

Los datos son propiedad de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, del Ministerio para la Transición Ecológica, y han sido obtenidos y se suministran en el marco del “Encargo del Ministerio para la Transición Ecológica a la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas para la detección de episodios naturales de aportes transfronterizos de partículas y otras fuentes de contaminación de material particulado, y de formación de ozono troposférico”.