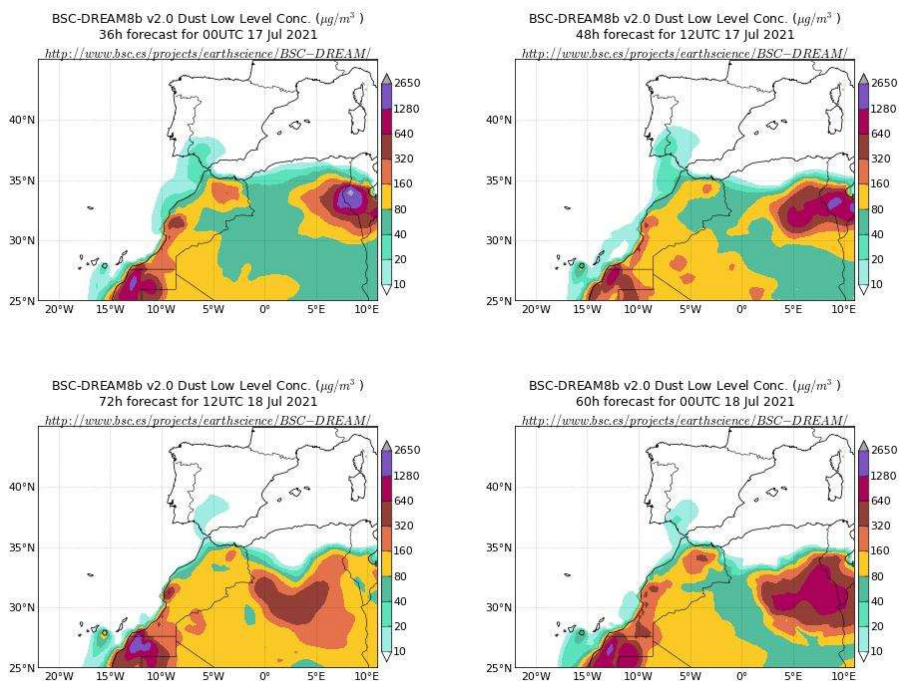


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para los días 17, 18 y 19 de julio

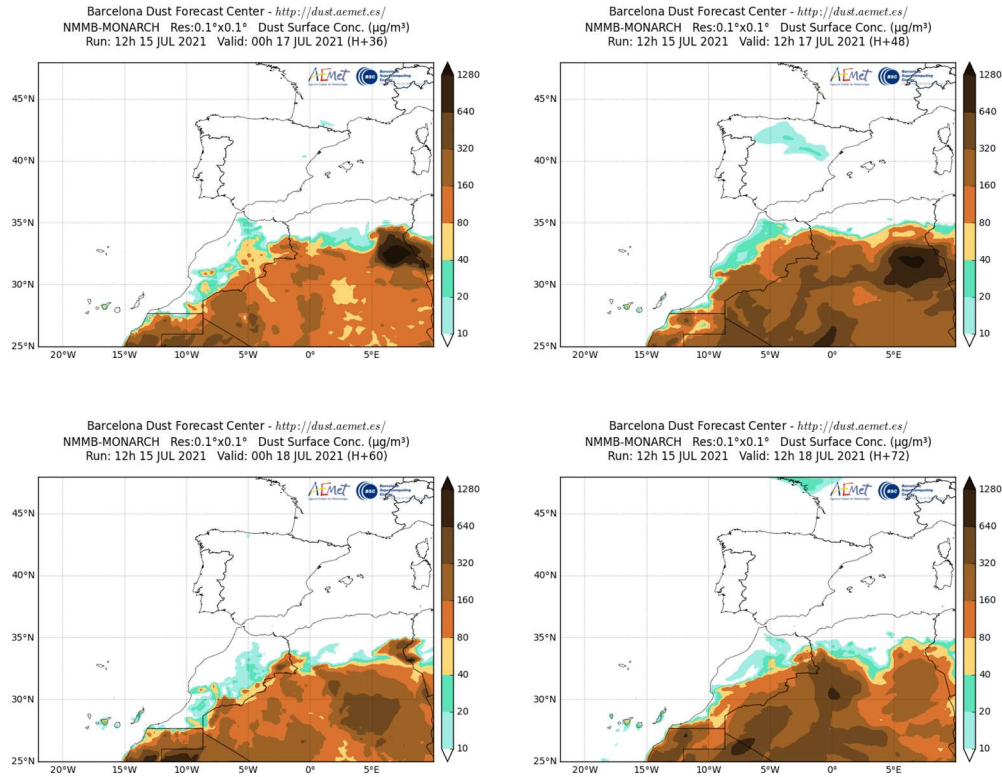
Los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Canarias para los días 17, 18 y 19 de julio. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste y sureste de la Península y las islas Canarias y 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el centro peninsular. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sur de la Península y las islas Canarias a lo largo del día.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Canarias para los días 17 y 18 de julio. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias, 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste de la Península y 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste y centro peninsular.



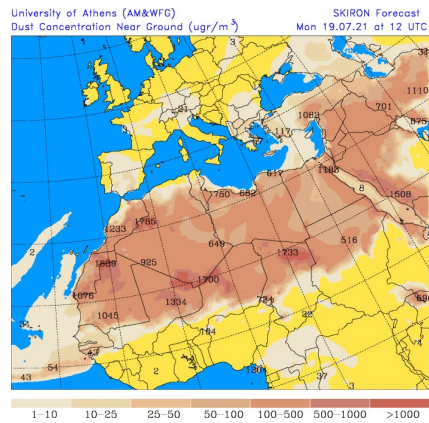
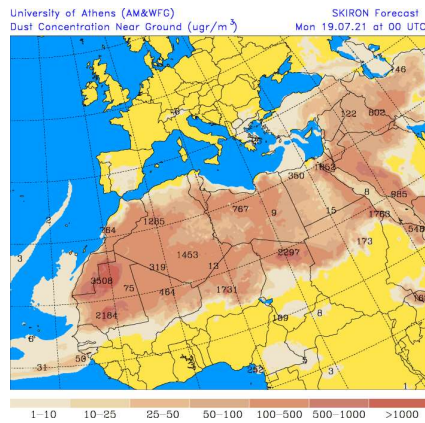
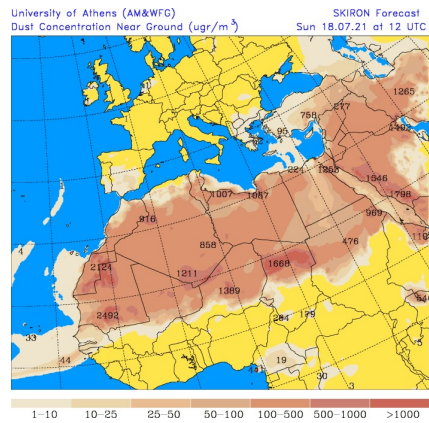
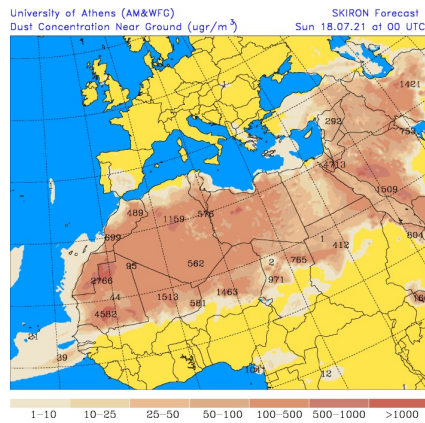
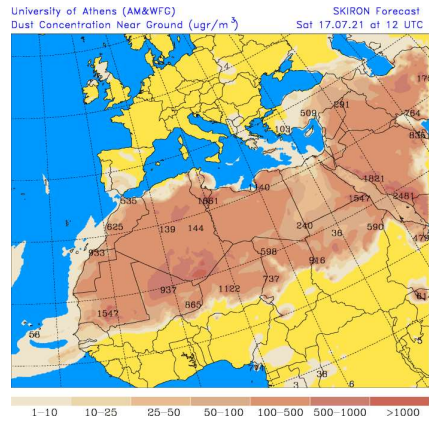
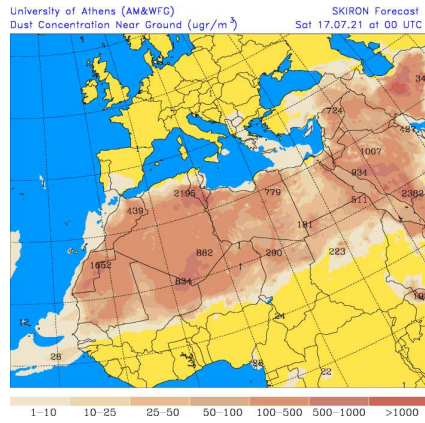
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para los días 17 y 18 de julio de 2021 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB-MONARCH prevé también la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre las islas Canarias y la Península para los días 17 y 18 de julio. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias y 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el norte y este de la Península, aunque podría estar relacionado con procesos de resuspensión local.



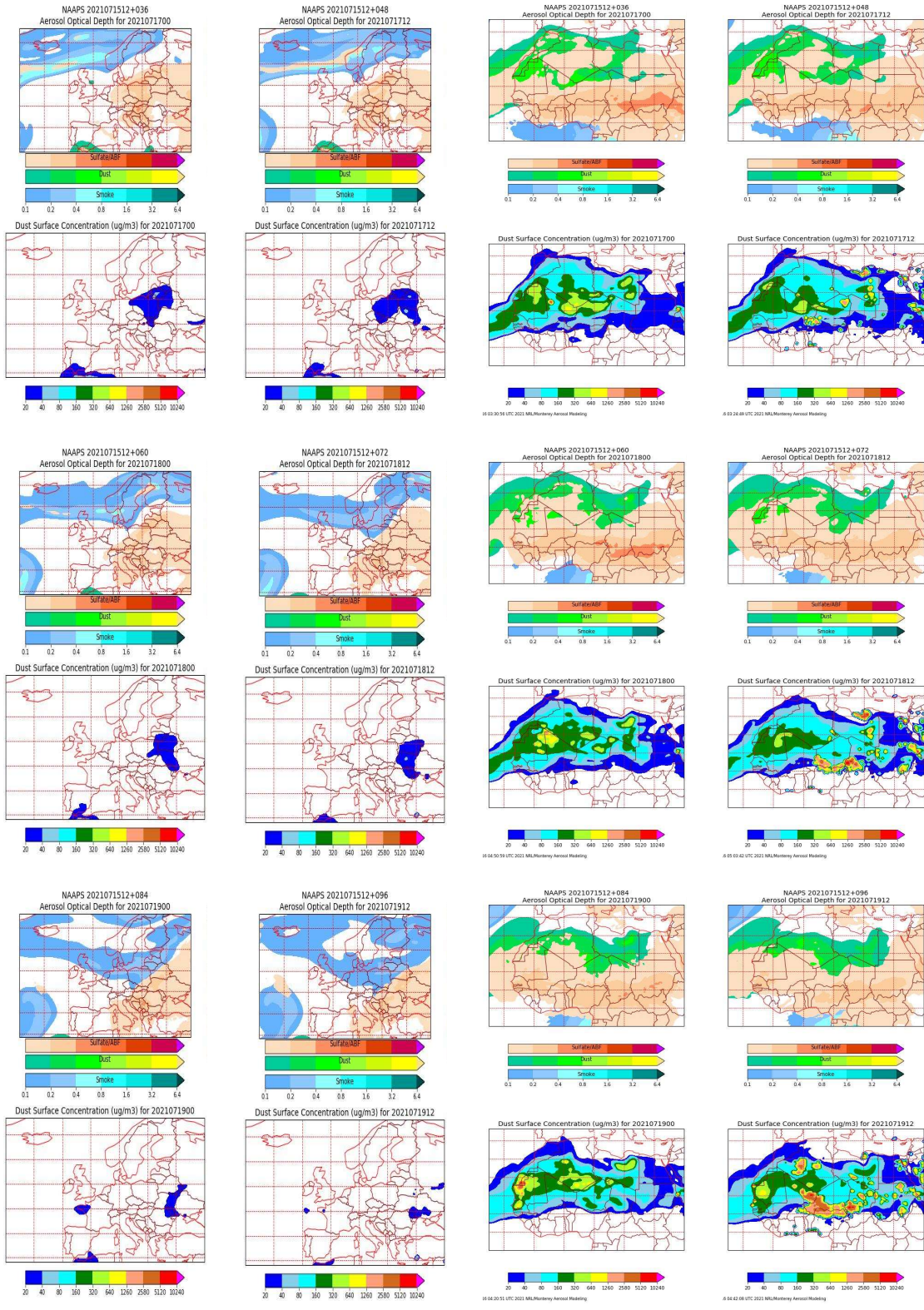
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo NMMB-MONARCH para los días 17 y 18 de julio de 2021 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center.

El modelo SKIRON prevé la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Canarias para los días 17, 18 y 19 de julio. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 1-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias y el sur de la Península, 1-25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el centro e inferiores a 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para otras zonas de la Península.



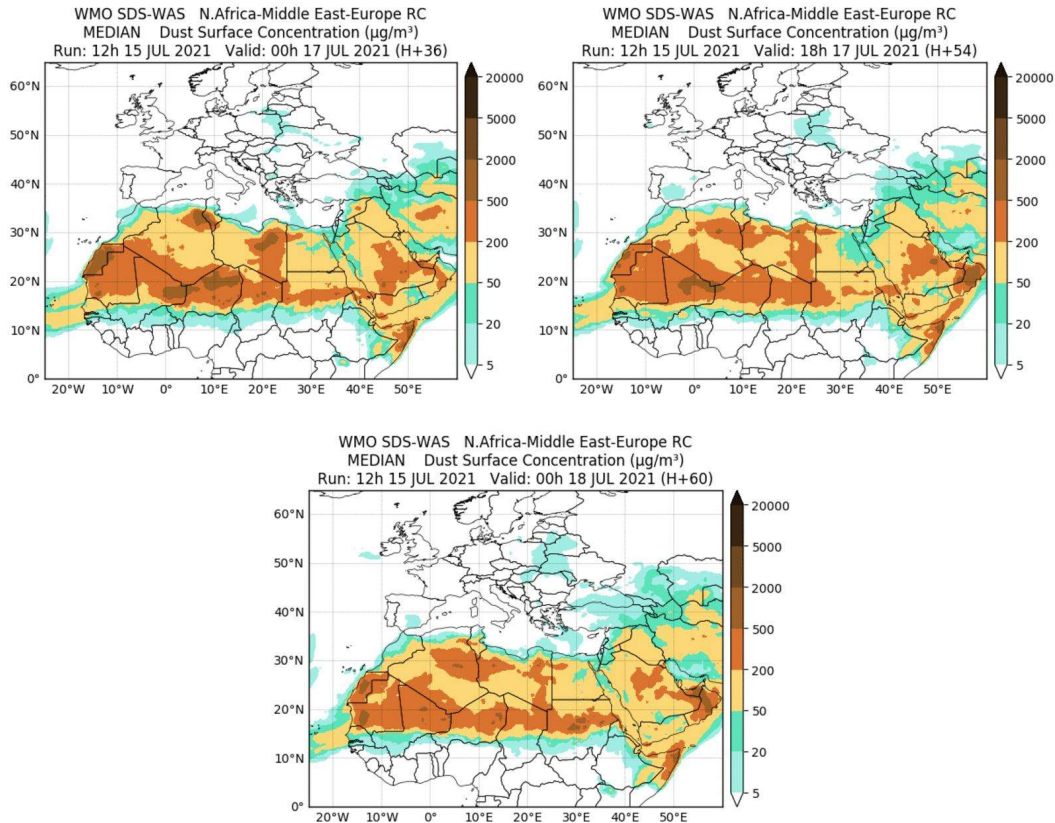
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo SKIRON para los días 17, 18 y 19 de julio de 2021 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé la presencia de masas de aire africano sobre el sur de la Península y la zona de las islas Canarias para los días 17, 18 y 19 de julio. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango  $20\text{-}40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para todas las zonas mencionadas.



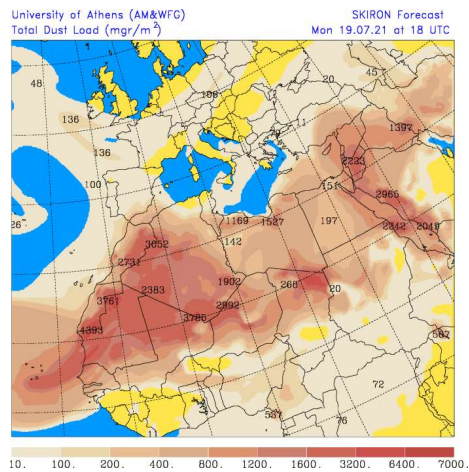
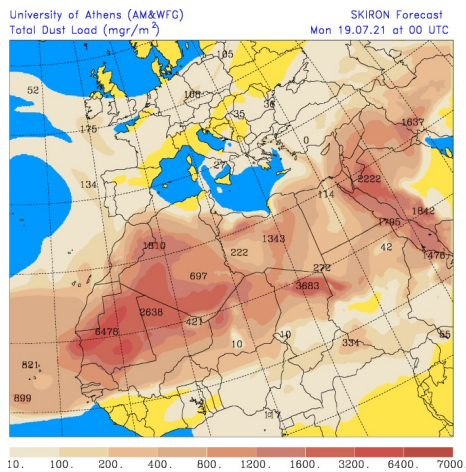
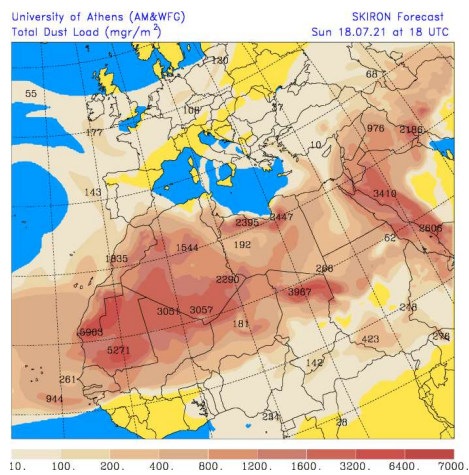
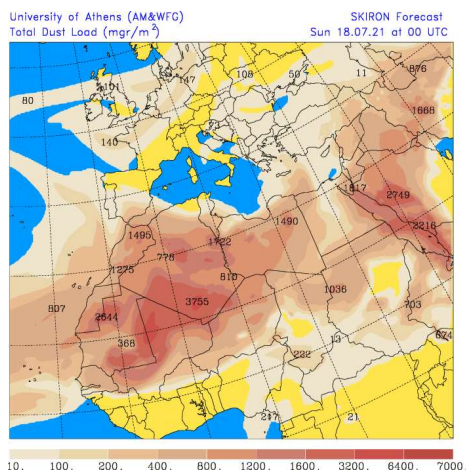
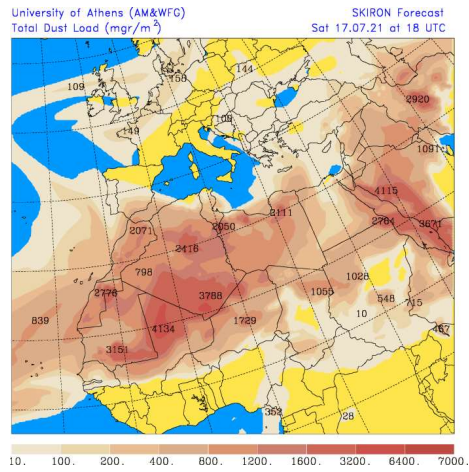
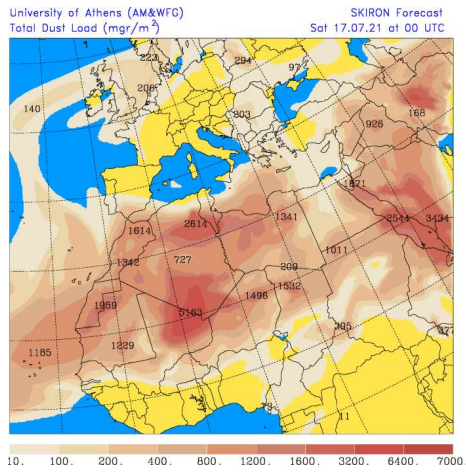
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 17, 18 y 19 de julio de 2021 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

Las imágenes de la comparación de modelos proporcionadas por SDS-WAS prevén la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Canarias para los días 17 y 18 de julio. Estiman concentraciones de polvo en superficie en el rango 5-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sur y centro peninsular y las islas Canarias-



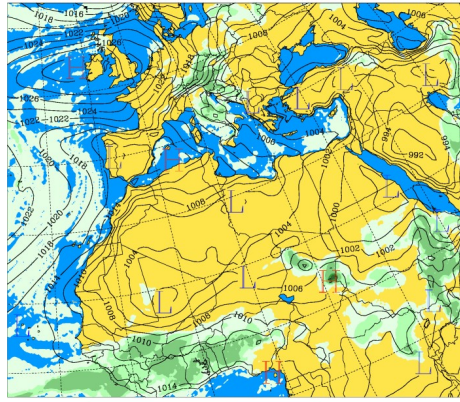
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) para los días 17 y 18 de julio de 2021 a las 00 h y las 18 h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East and Europe (SDS-WAS NAMEE RC; <http://sds-was.aemet.es>), gestionado conjuntamente por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET; <http://www.aemet.es>) y Barcelona Supercomputing Center (BSC, <https://www.bsc.es>).

Los mapas de carga total de polvo, así como los de presión a nivel del mar y altura geopotencial a nivel de 850 hPa proporcionados por el modelo SKIRON, muestran la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Canarias durante los días 17, 18 y 19 de julio, favorecida por las bajas presiones predominantes sobre la Península y el norte de África y el anticiclón situado sobre el Mediterráneo occidental.



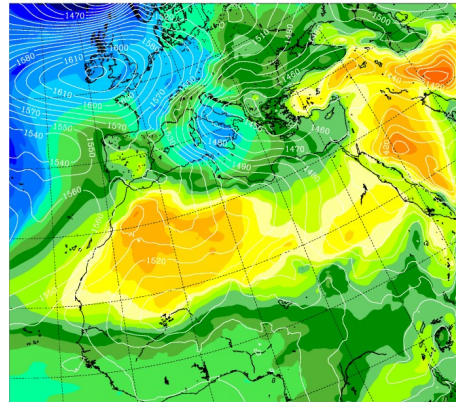
Carga total de polvo (mg/m<sup>2</sup>) predicha por el modelo SKIRON para los días 17, 18 y 19 de julio de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
6-h accum. precipitation (mm) Sat 17.07.21 at 12 UTC



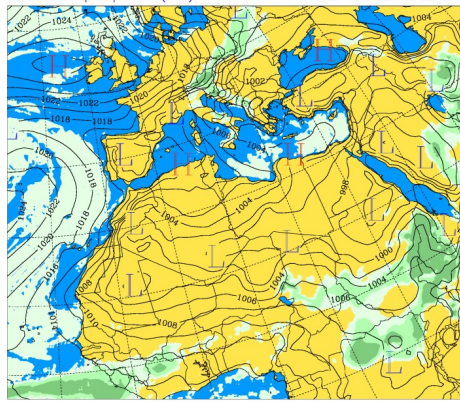
0.1-2. 2.-5. 5.-15. 15.-30. 30.- 50. > 50.

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
Temperature and Geop. Height at 850 hPa Sat 17.07.21 at 12 UTC



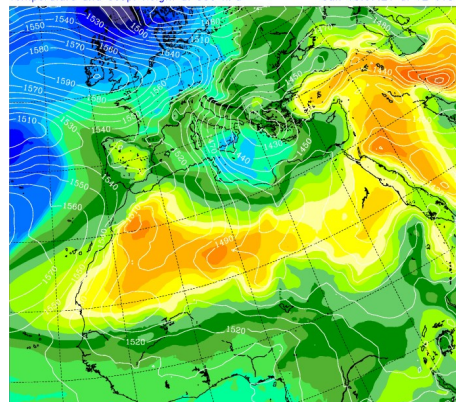
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
6-h accum. precipitation (mm) Sun 18.07.21 at 12 UTC



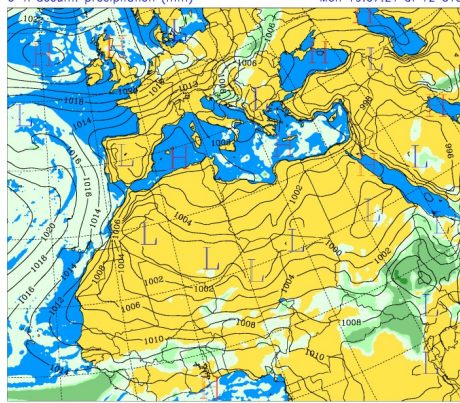
0.1-2. 2.-5. 5.-15. 15.-30. 30.- 50. > 50.

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
Temperature and Geop. Height at 850 hPa Sun 18.07.21 at 12 UTC



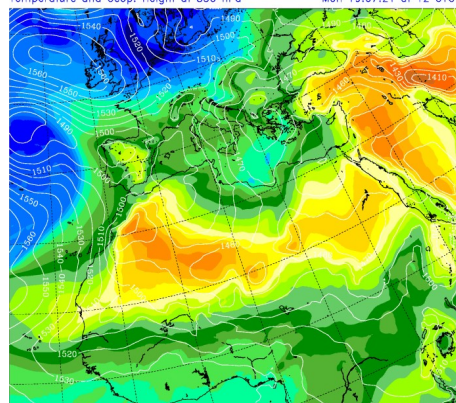
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
6-h accum. precipitation (mm) Mon 19.07.21 at 12 UTC



0.1-2. 2.-5. 5.-15. 15.-30. 30.- 50. > 50.

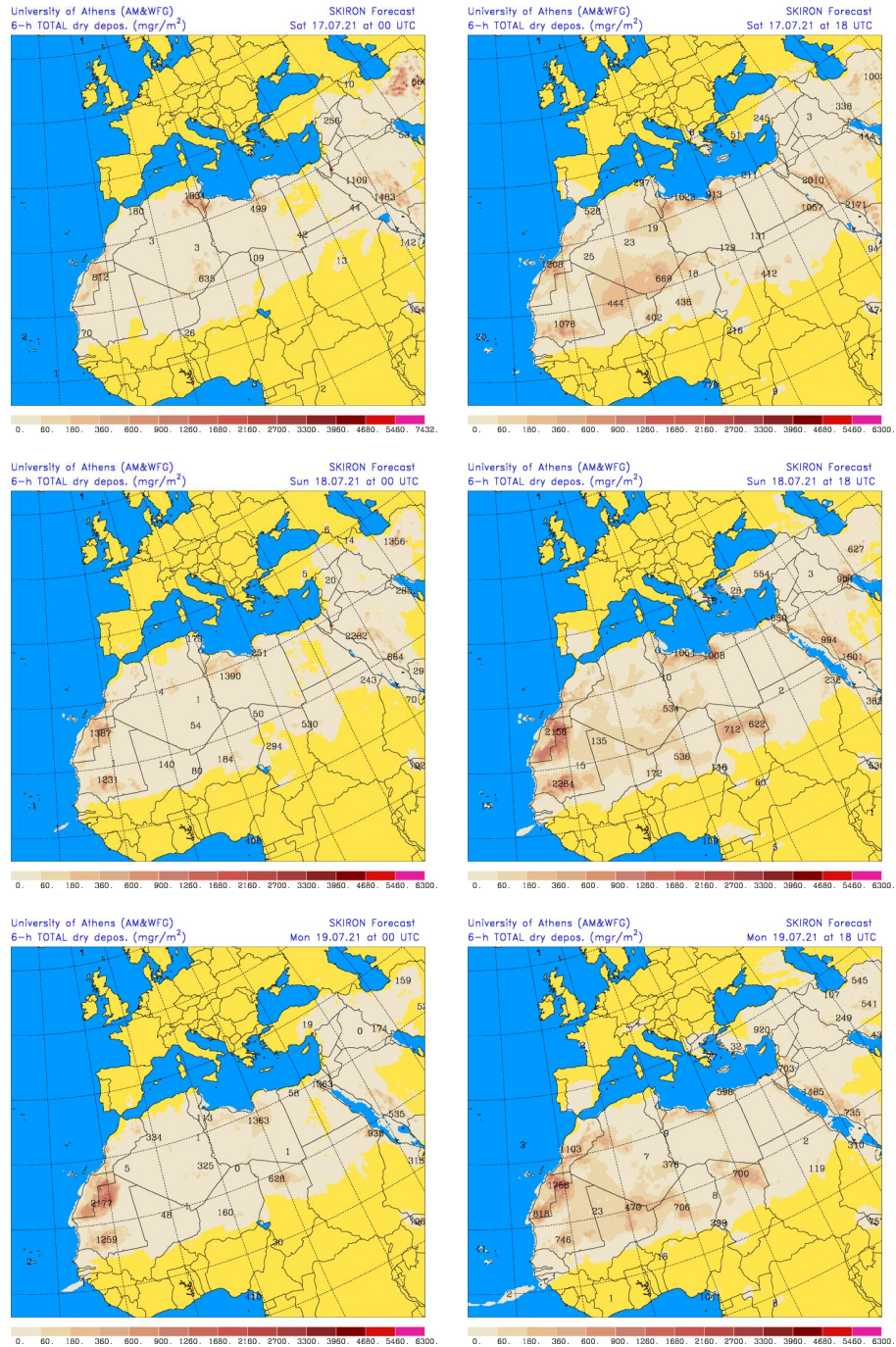
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
Temperature and Geop. Height at 850 hPa Mon 19.07.21 at 12 UTC



0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50

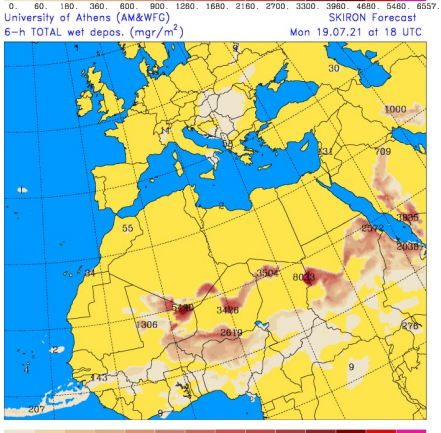
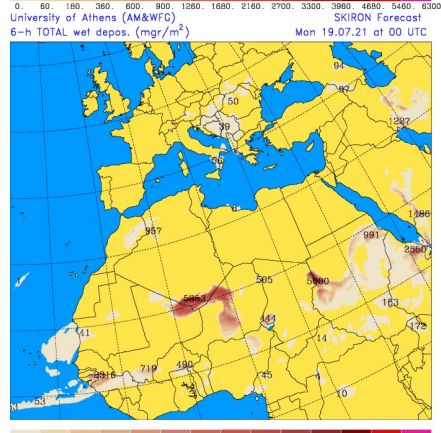
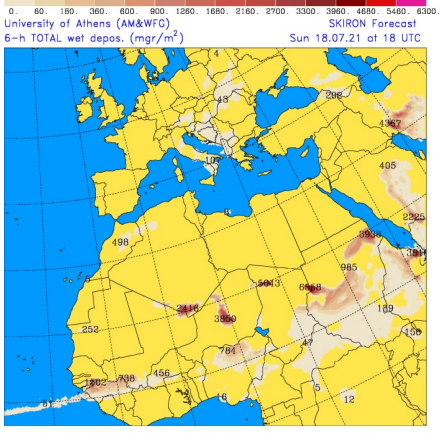
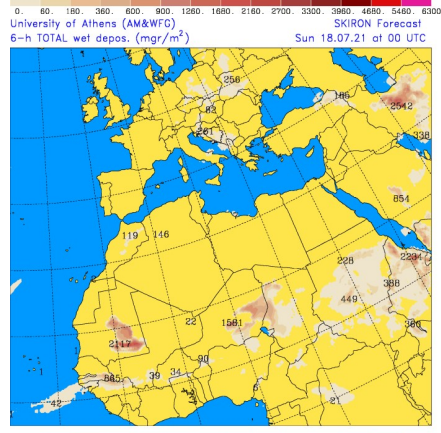
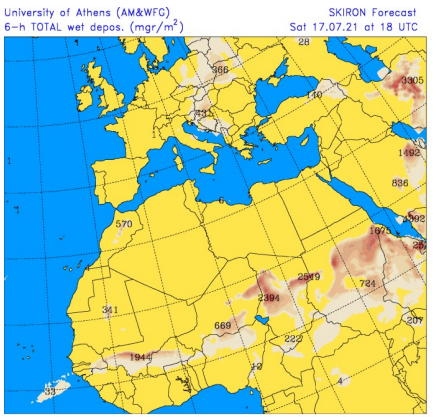
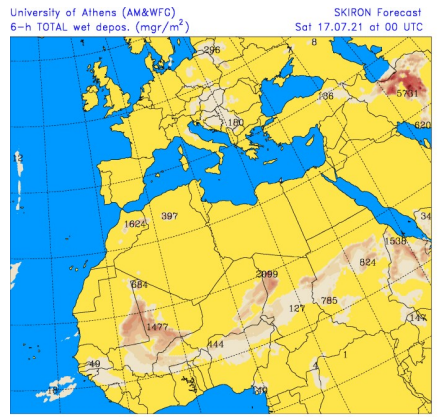
Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para los días 17, 18 y 19 de julio de 2021 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sur, centro y este de la Península y las islas Canarias a lo largo de los días 17, 18 y 19 de julio.



Depósito seco de polvo (mg/m<sup>2</sup>) predicho por el modelo SKIRON para los días 17, 18 y 19 de julio de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.





Depósito húmedo de polvo (mg/m<sup>2</sup>) predicho por el modelo SKIRON para los días 17, 18 y 19 de julio de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

Fecha de la predicción: 16 de julio de 2021

Predicción elaborada por Noemí Pérez (IDAEA-CSIC)

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”.