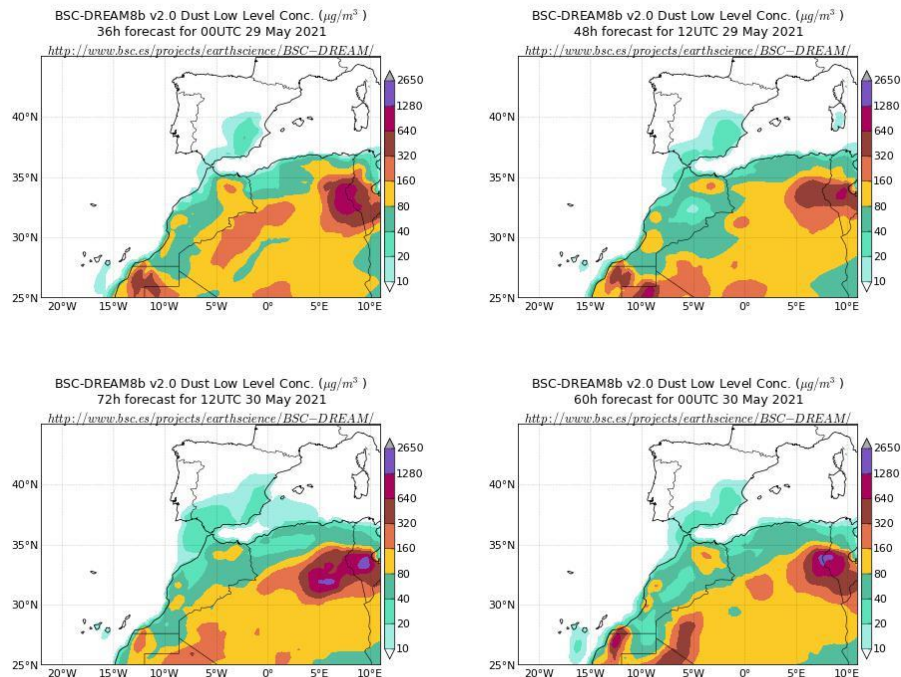


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para los días 29, 30 y 31 de mayo

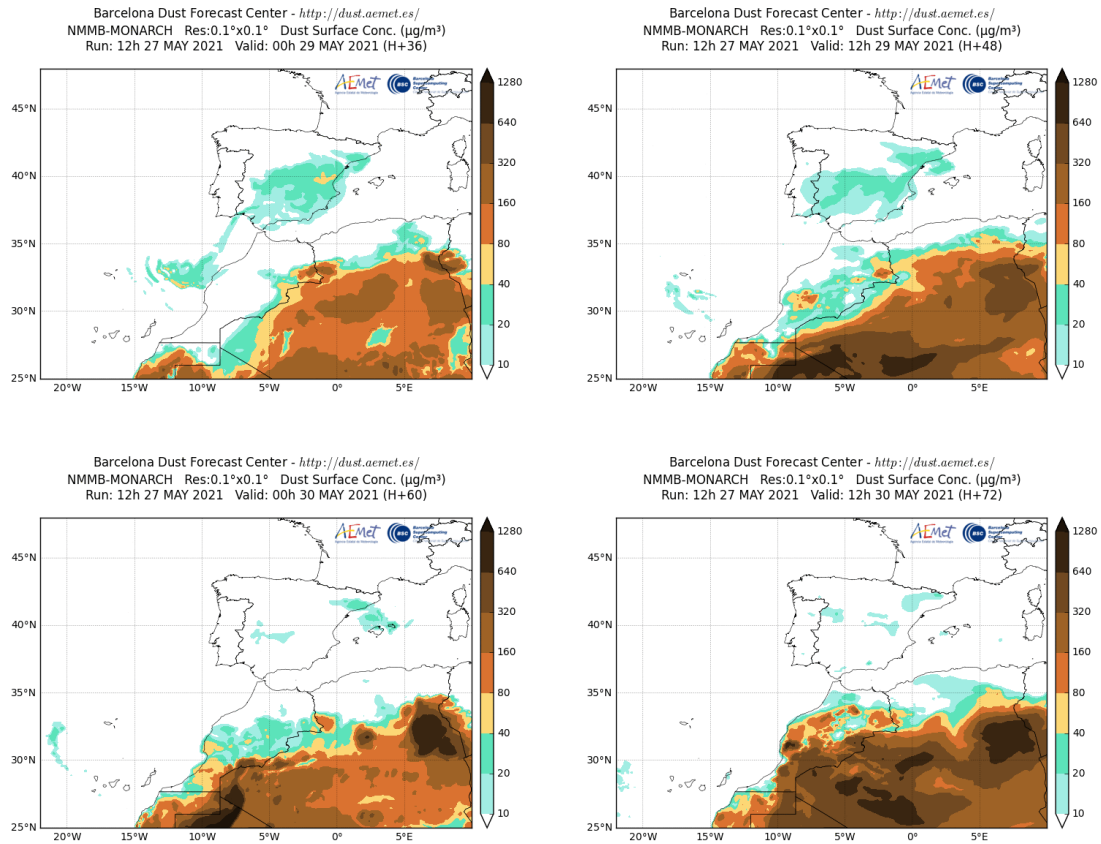
Los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre la Península para los días 29,30 y31 de mayo. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste, suroeste, centro y este de la Península y 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el norte peninsular, las islas Baleares y las islas Canarias. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre casi toda la superficie de la Península y las islas Canarias, y húmedo sobre el noroeste, norte, noreste, centro, este, y sureste peninsular y las islas Baleares a lo largo de los tres días.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias para los días 29 y 30 de mayo. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, sureste, centro y este de la Península y 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para los archipiélagos canario y balear.



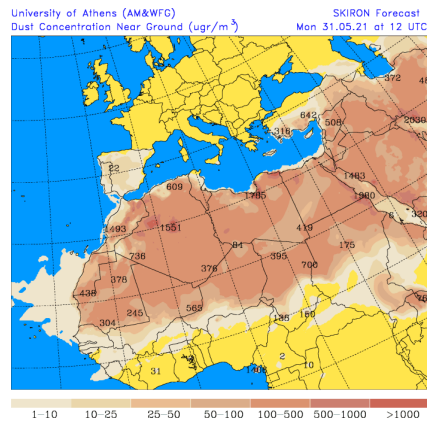
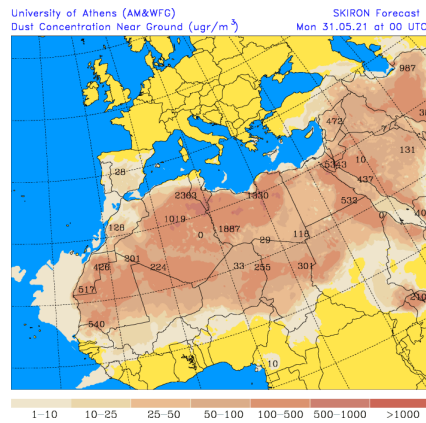
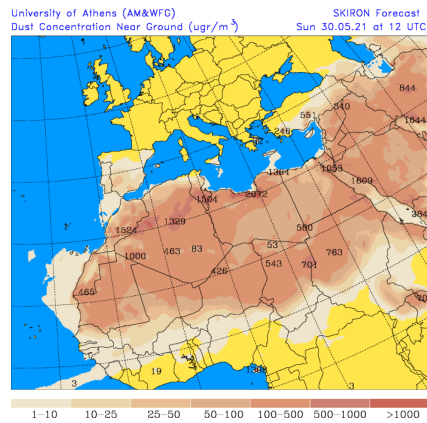
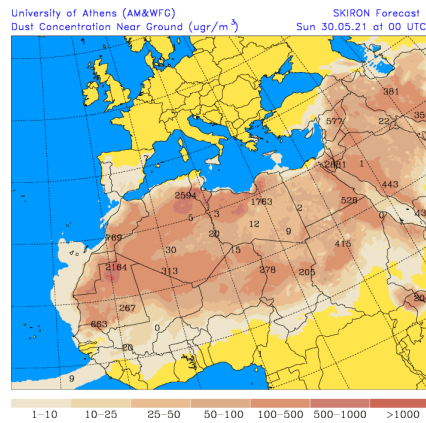
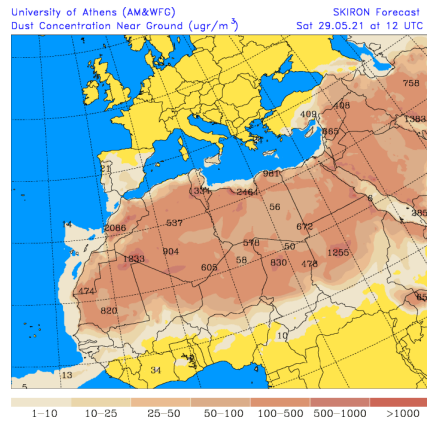
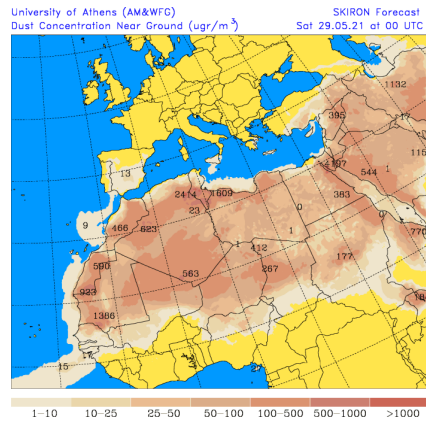
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para los días 29 y 30 de mayo de 2021 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB-MONARCH prevé también la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias para los días 29 y 30 de mayo. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el este de la Península, 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, sureste, centro y noreste peninsular y las islas Baleares y 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias.



Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo NMMB-MONARCH para los días 29 y 30 de mayo de 2021 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center.

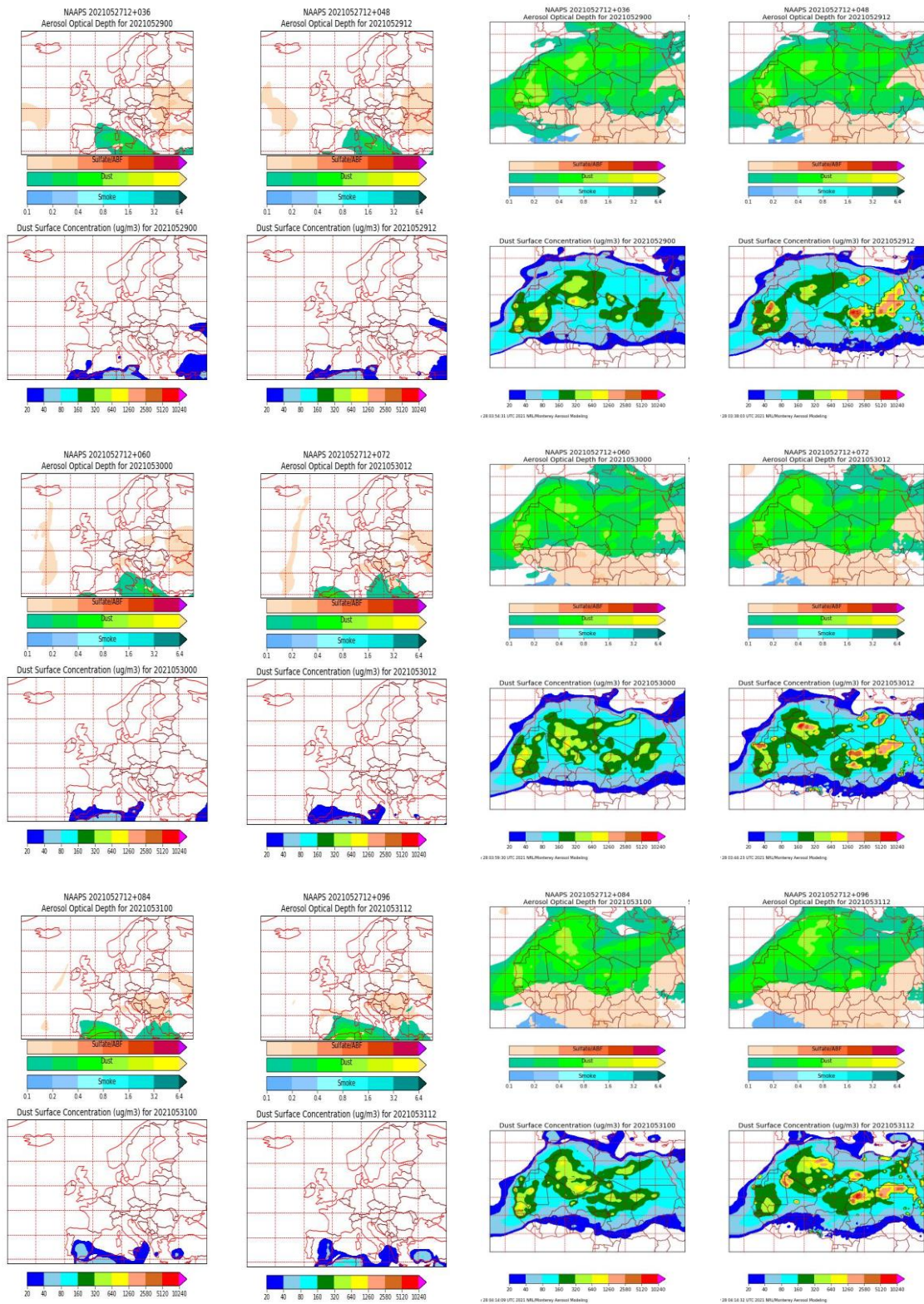
El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias para los días 29, 30 y 31 de mayo. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 1-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, sureste y centro de la Península, 1-25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el este, noroeste y norte peninsular e inferiores a 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el noreste peninsular, las islas Baleares y las islas Canarias.



Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo SKIRON para los días 29, 30 y 31 de mayo de 2021 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

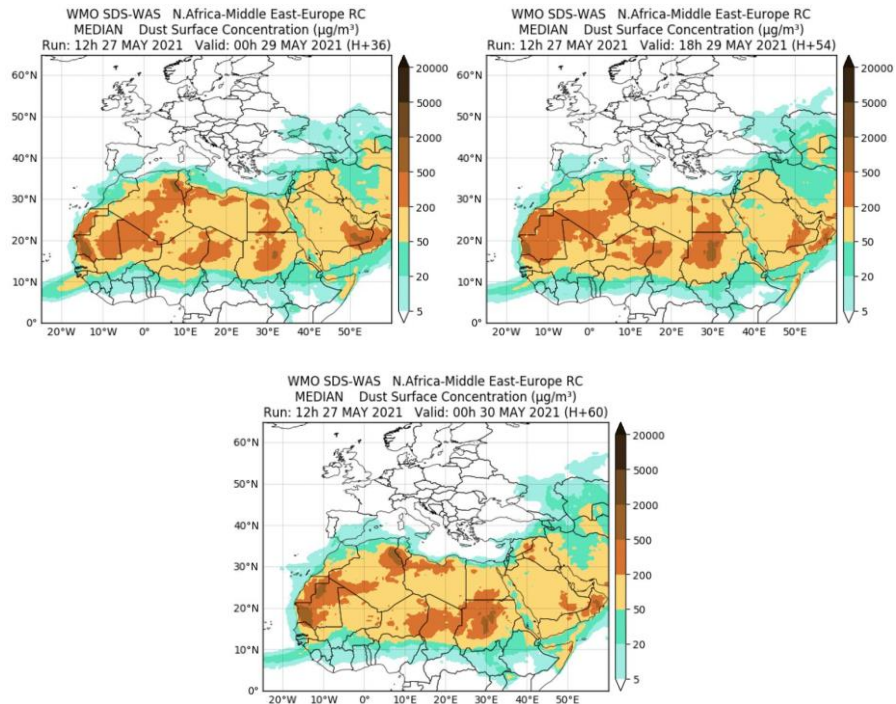
El modelo NAAPs prevé también la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Canarias para los días 29, 30 y 31 de mayo. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos  $20\text{-}80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sur, centro y levante peninsular y  $20\text{-}40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para la zona de las islas Canarias.





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 29, 30 y 31 de mayo de 2021 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

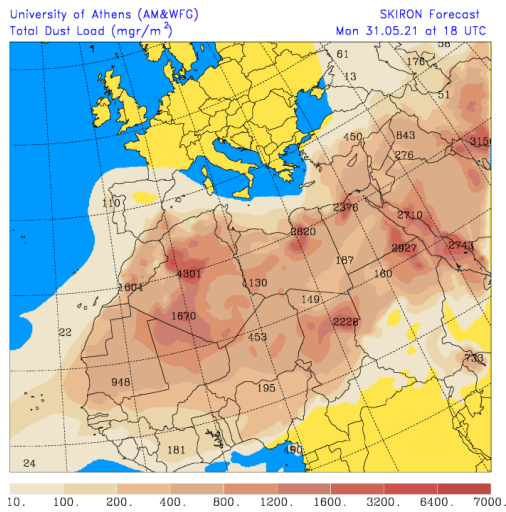
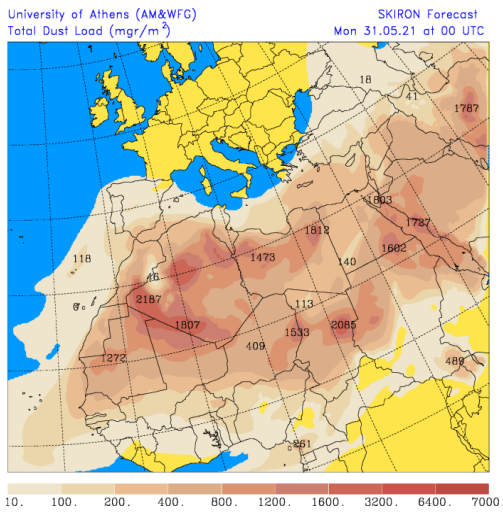
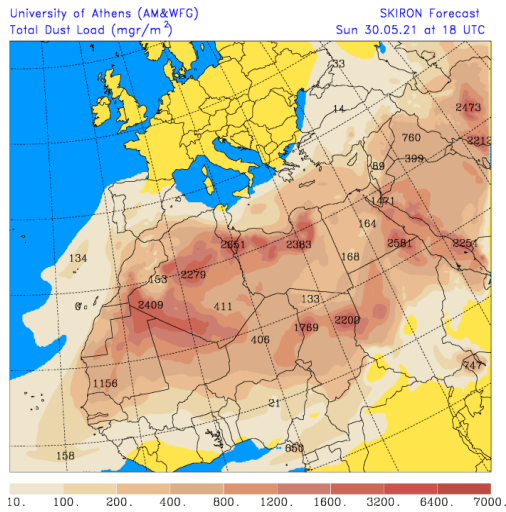
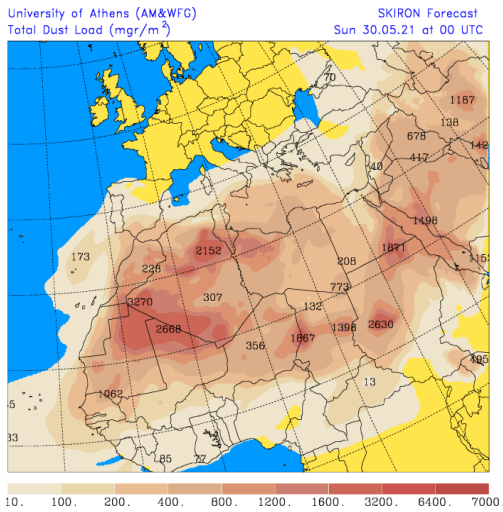
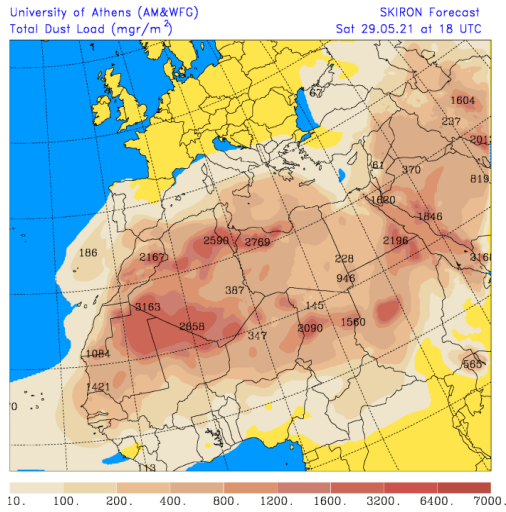
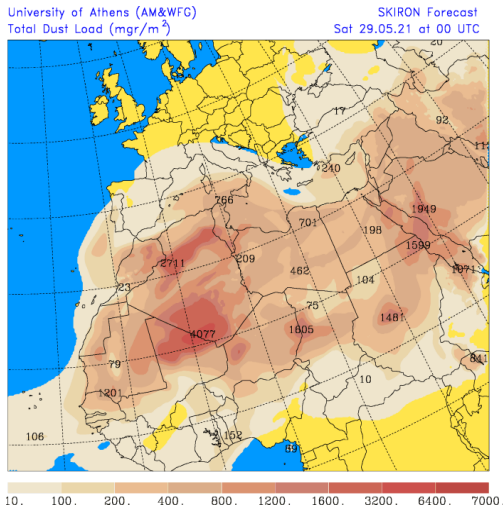
Las imágenes de la comparación de modelos proporcionadas por SDS-WAS prevén la presencia de masas de aire africano sobre la Península para los días 29, 30 y 31 de mayo. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 5-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, sureste y este de la Península y 5-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el centro y noreste peninsular, las islas Baleares 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 29 y 30 de mayo 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/>).

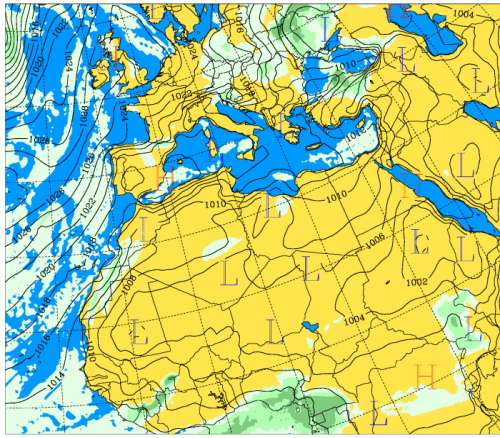
Los mapas de carga total de polvo, así como los de presión a nivel del mar y altura geopotencial a nivel de 850 hPa proporcionados por el modelo SKIRON, muestran el transporte de masas de aire africano sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias durante los días 29, 30 y 31 de mayo, favorecido por las bajas presiones predominantes sobre el norte de África y la Península y el anticiclón situado en el Mediterráneo occidental.





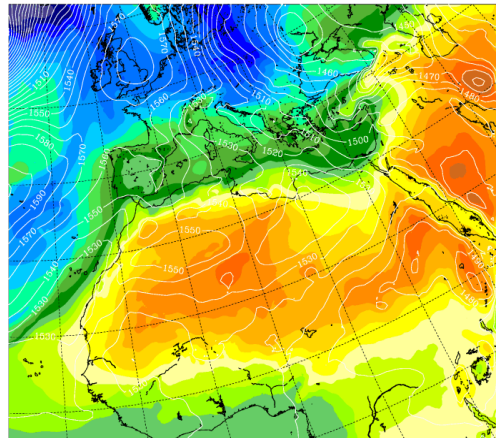
Carga total de polvo (mg/m<sup>2</sup>) predicha por el modelo SKIRON para los días 29, 30 y 31 de mayo de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
6-h accum. precipitation (mm) Sat 29.05.21 at 12 UTC



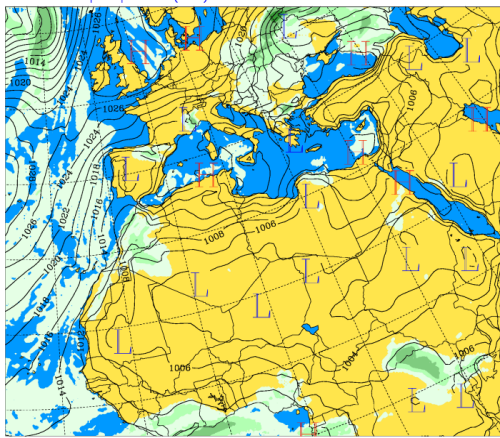
0.1-2. 2.-5. 5.-15. 15.-30. 30.-50. > 50.

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
Temperature and Geop. Height at 850 hPa Sat 29.05.21 at 12 UTC



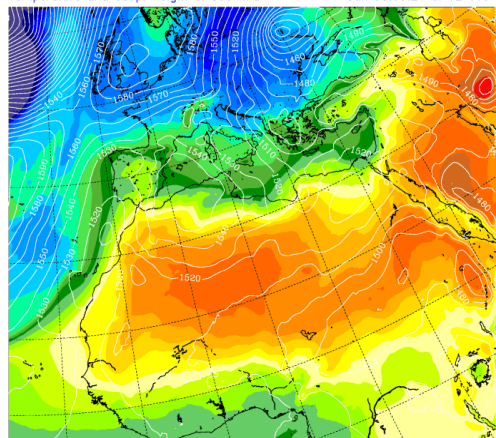
-5 -3 -1 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
6-h accum. precipitation (mm) Sun 30.05.21 at 12 UTC



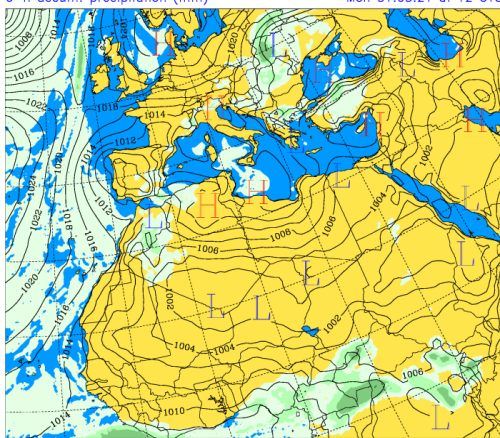
0.1-2. 2.-5. 5.-15. 15.-30. 30.-50. > 50.

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
Temperature and Geop. Height at 850 hPa Sun 30.05.21 at 12 UTC



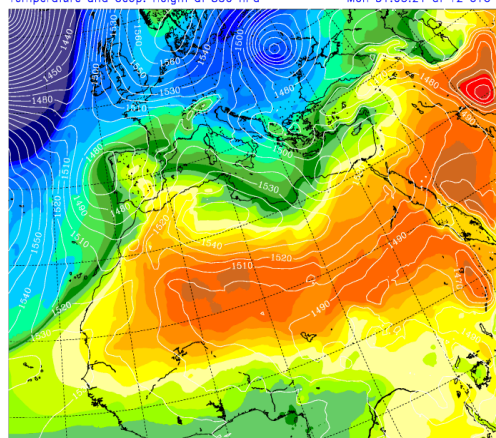
-5 -3 -1 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
6-h accum. precipitation (mm) Mon 31.05.21 at 12 UTC



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

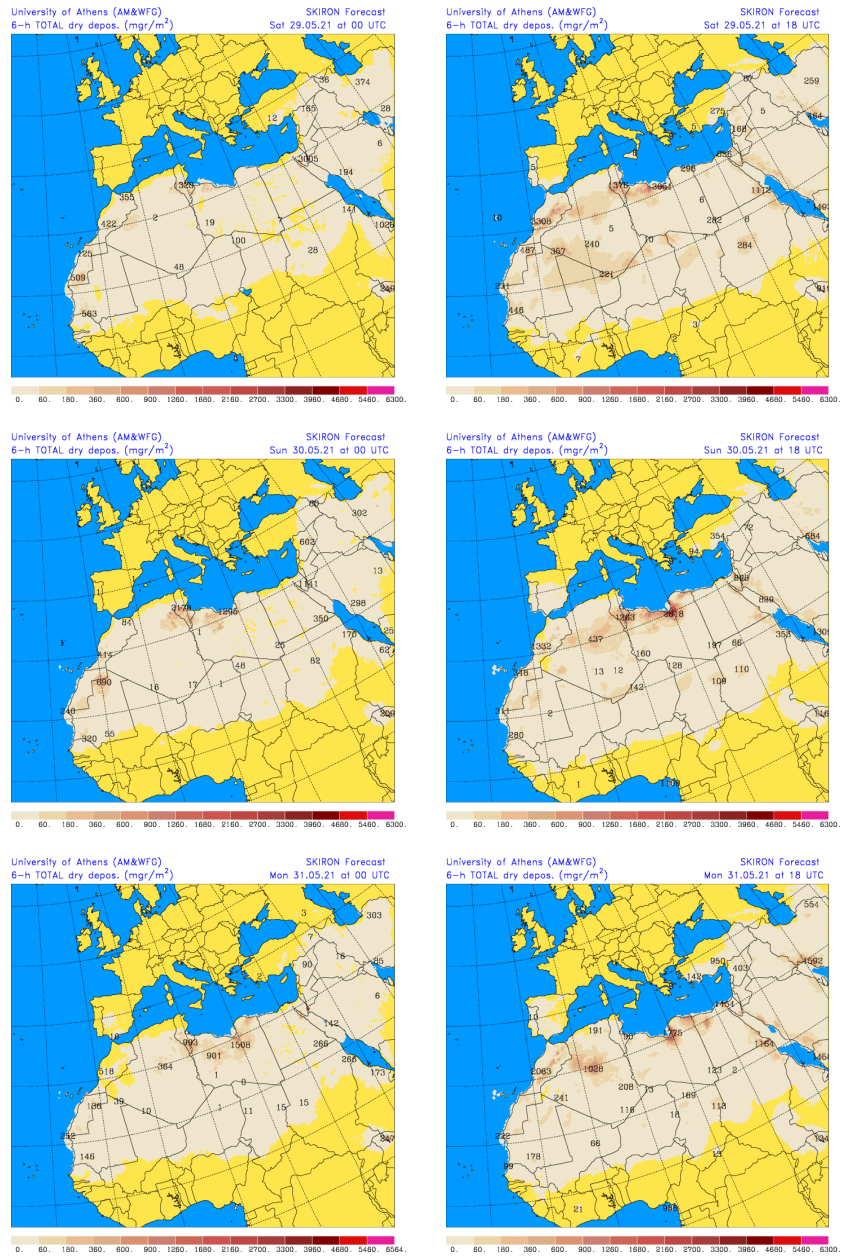
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
Temperature and Geop. Height at 850 hPa Mon 31.05.21 at 12 UTC



-7 -5 -3 -1 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45

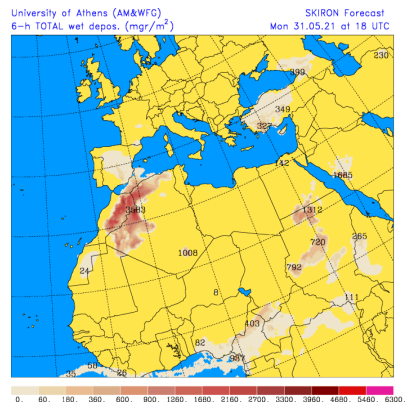
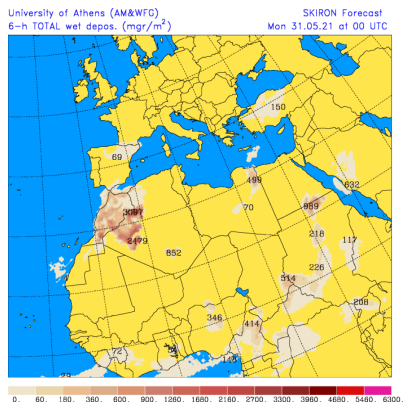
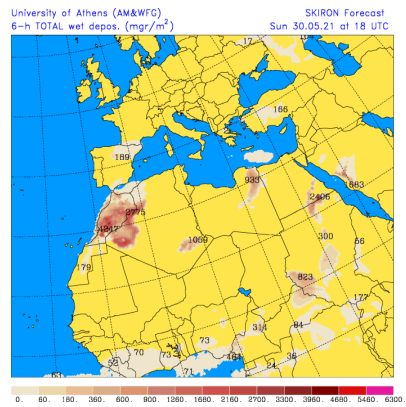
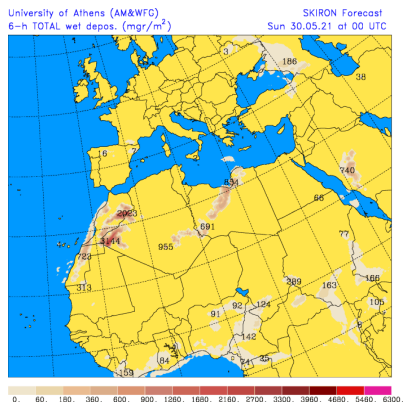
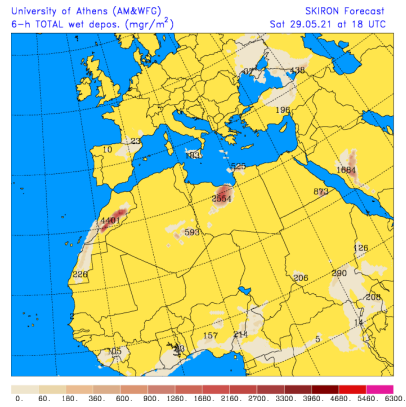
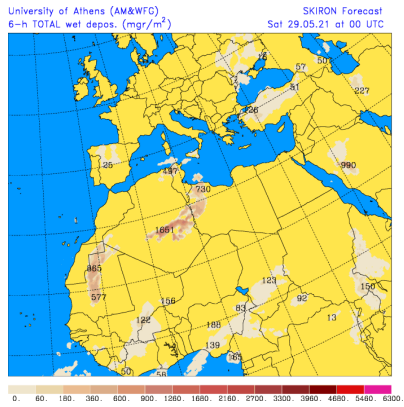
Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para los días 29, 30 y 31 de mayo de 2021 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre casi toda la superficie de la Península y las islas Canarias, y húmedo sobre el noroeste, norte, noreste, centro, este, y sureste peninsular y las islas Baleares a lo largo de los días 29, 30 y 31 de mayo.



Depósito seco de polvo (mg/m<sup>2</sup>) predicho por el modelo SKIRON para los días 29, 30 y 31 de mayo 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 29, 30 y 31 de mayo de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

Fecha de la predicción: 28 de mayo 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”.