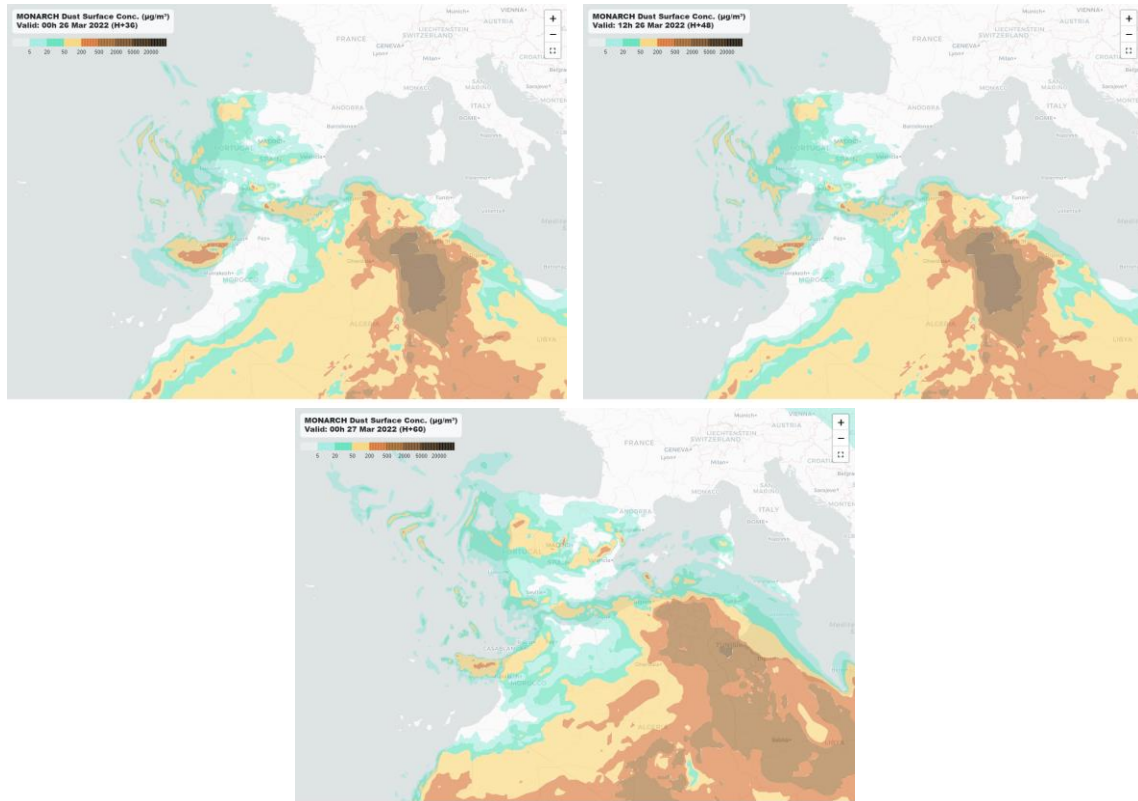


## **Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para los días 26, 27 y 28 de marzo**

Los modelos consultados prevén la continuación del evento de intrusión de masas de aire africano que está afectando a la Península y las islas Baleares durante los días 26, 27 y 28 de marzo. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, sureste, centro y este de la Península, 10-100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el noroeste, norte y noreste peninsular y 10-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Baleares. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco y húmedo de polvo sobre casi toda la superficie de la Península y las islas Baleares a lo largo de los tres días.

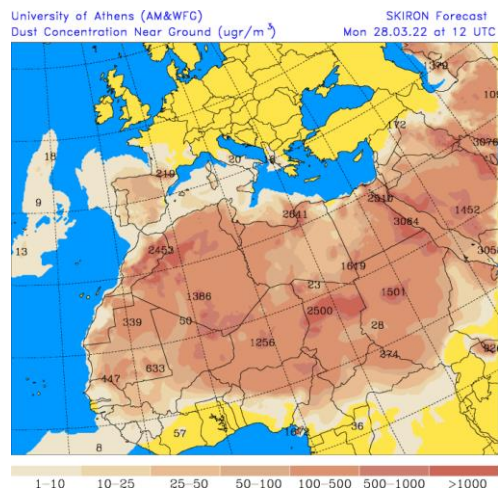
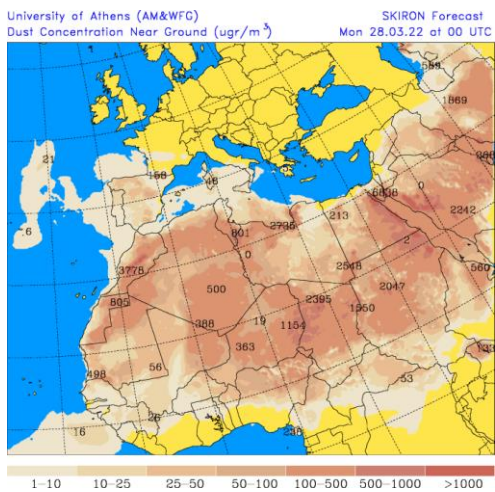
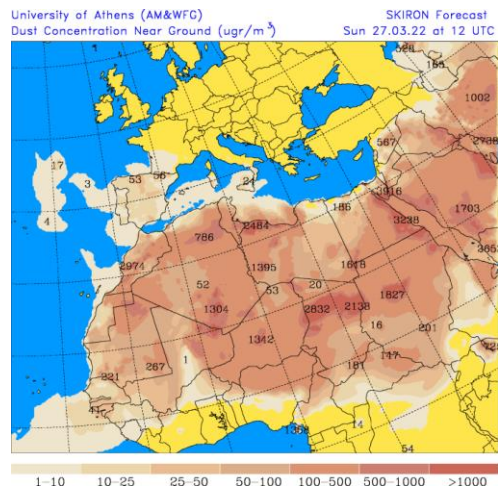
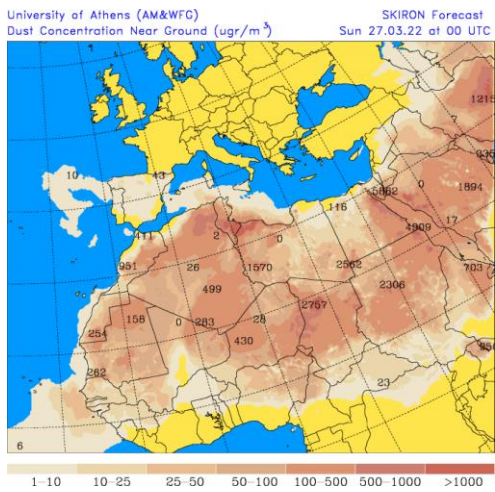
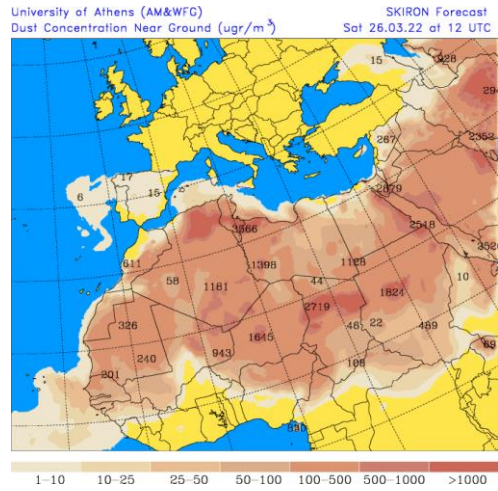
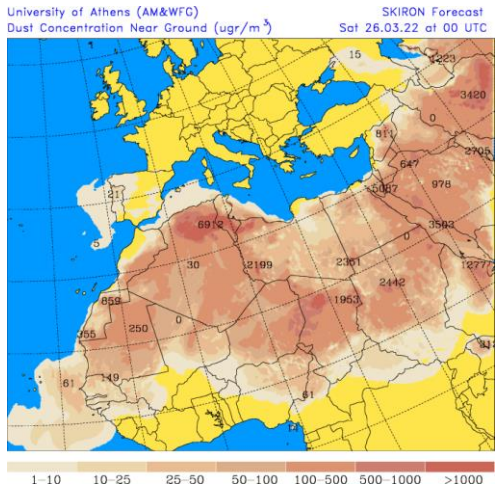
El modelo MONARCH prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias para los días 26 y 27 de marzo. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 5-500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, sureste, centro, este, noreste y noroeste de la Península, 5-200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el norte y 5-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Baleares.



Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo MONARCH para los días 26 y 27 de marzo de 2022 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center.

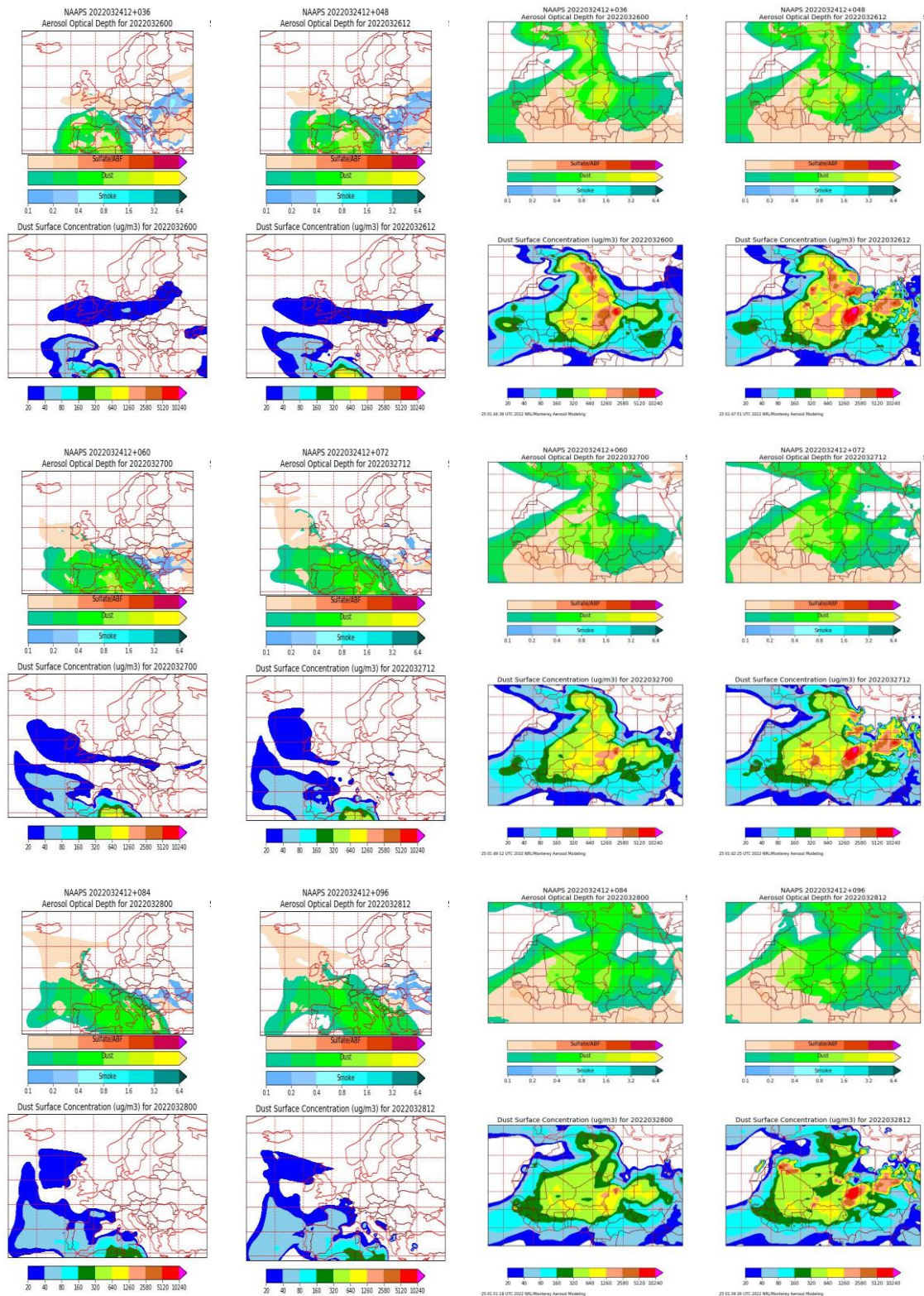
El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano en superficie sobre la Península y las islas Baleares para los días 26, 27 y 28 de marzo. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango  $1\text{-}25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el centro y este de la Península para el día 26. Para los días 27 y 28 estima concentraciones de polvo en los rangos  $1\text{-}500 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el noreste de la Península,  $1\text{-}100 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste, centro, este y norte,  $1\text{-}50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el noroeste y suroeste y  $1\text{-}25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Baleares.

El modelo NAAPs prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre la Península y las islas Baleares para los días 26, 27 y 28 de marzo. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos  $20\text{-}160 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, sureste, centro y este peninsular y las islas Baleares y  $20\text{-}80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el noroeste, norte y noreste de la Península.



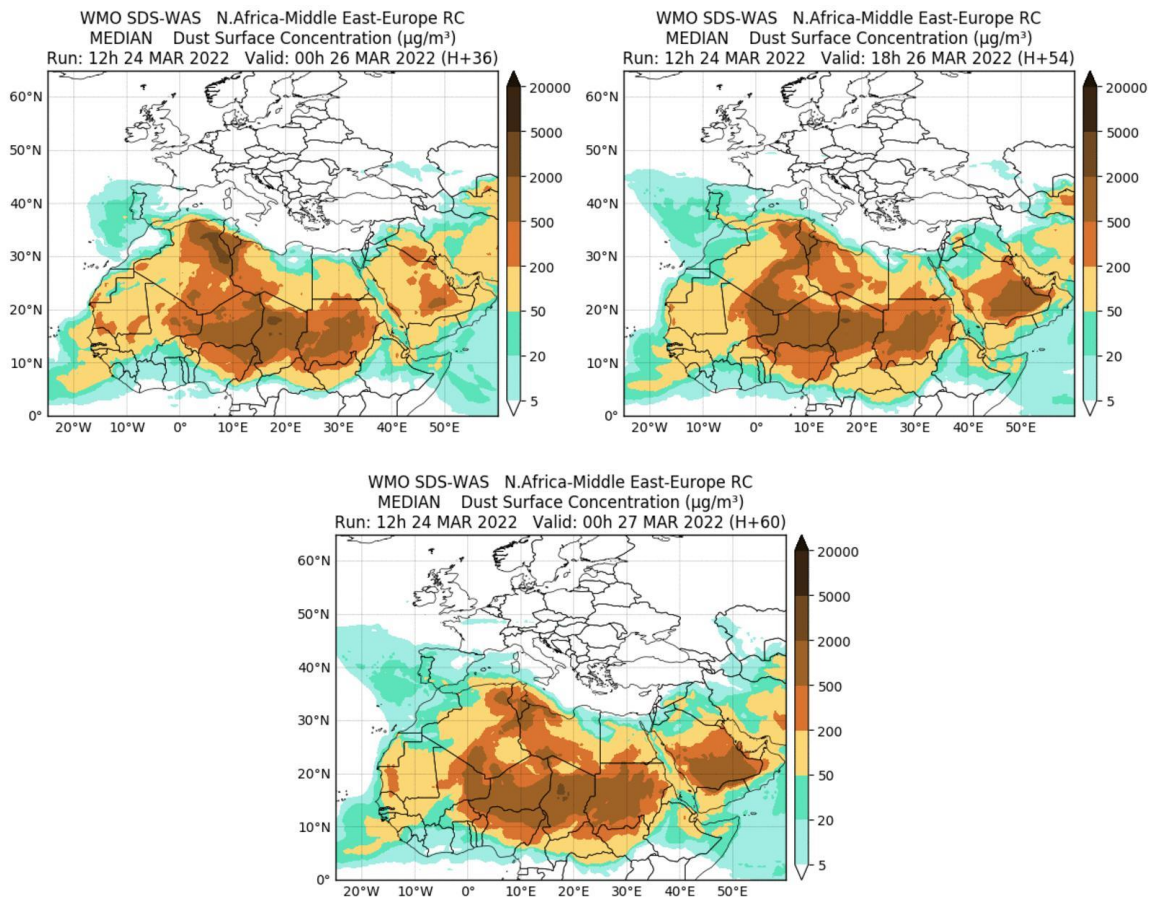
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo SKIRON para los días 26, 27 y 28 de marzo de 2022 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.





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 26, 27 y 28 de marzo de 2022 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

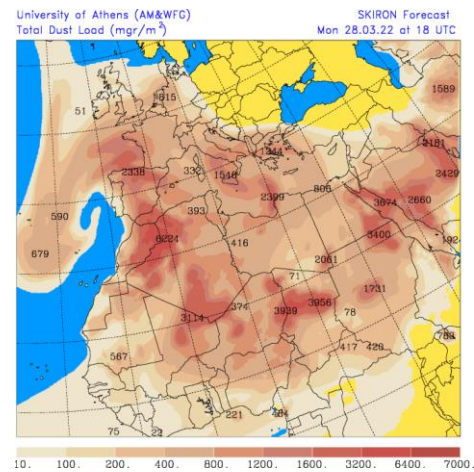
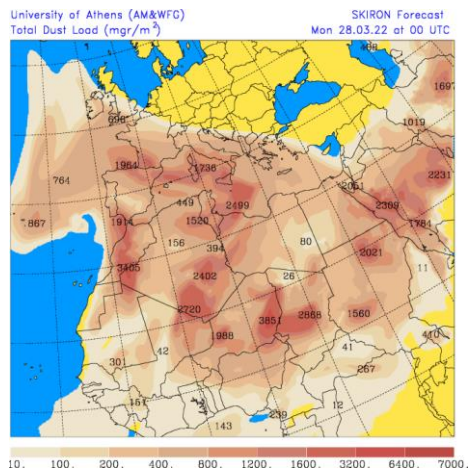
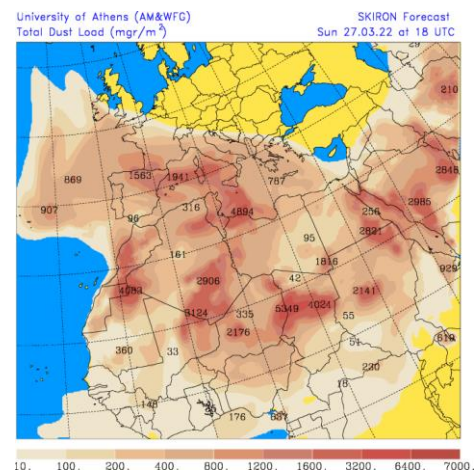
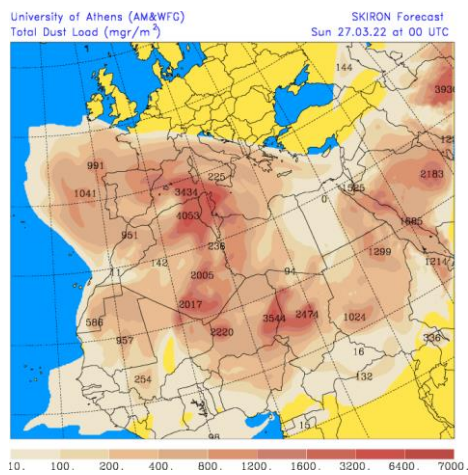
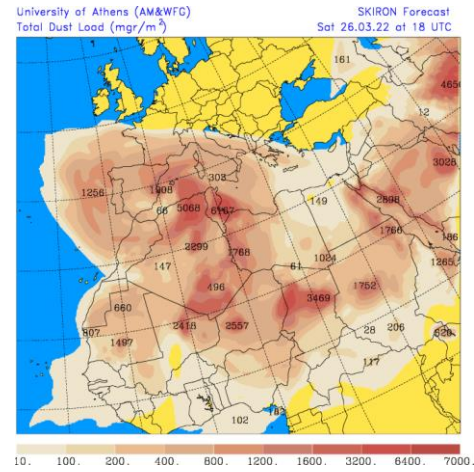
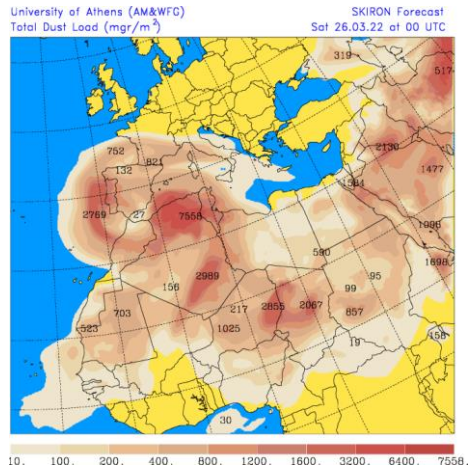
Las imágenes de la comparación de modelos proporcionadas por SDS-WAS prevén la presencia de masas de aire africano sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias para los días 26 y 27 de marzo. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 5-200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, sureste y este de la Península, 5-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el centro y noroeste peninsular y las islas Baleares y 5-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el norte y noreste 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 26 y 27 de marzo de 2022 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 y las islas Baleares durante los días 26, 27 y 28 de marzo, favorecido por las altas presiones predominantes sobre Mediterráneo y Argelia y las bajas presiones situadas al suroeste peninsular.

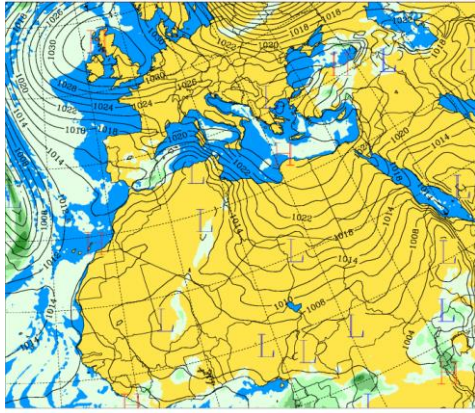




Carga total de polvo (mg/m<sup>2</sup>) predicha por el modelo SKIRON para los días 26, 27 y 28 de marzo de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

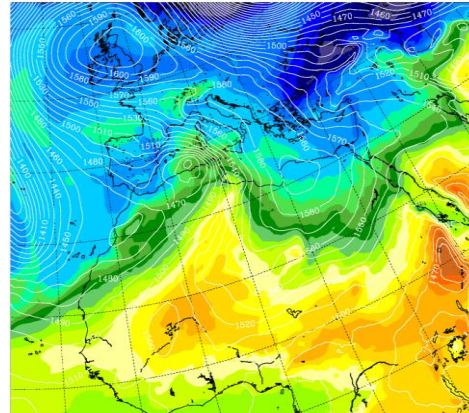


University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
6-h accum. precipitation (mm) Sat 26.03.22 at 12 UTC



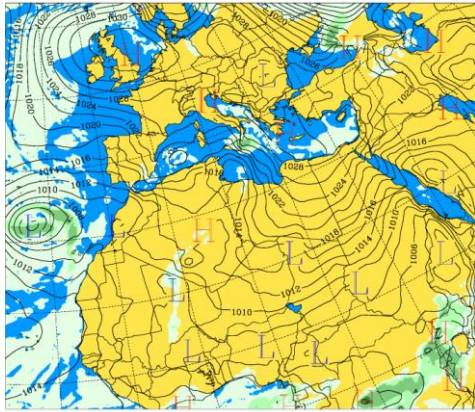
0.1-2. 2.-5. 5.-15. 15.-30. 30.- 50. > 50.

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
Temperature and Geop. Height of 850 hPa Sat 26.03.22 at 12 UTC



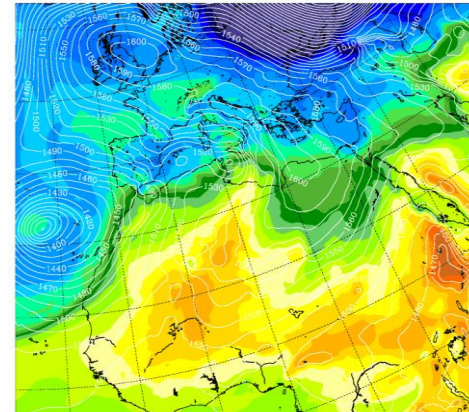
-6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
6-h accum. precipitation (mm) Sun 27.03.22 at 12 UTC



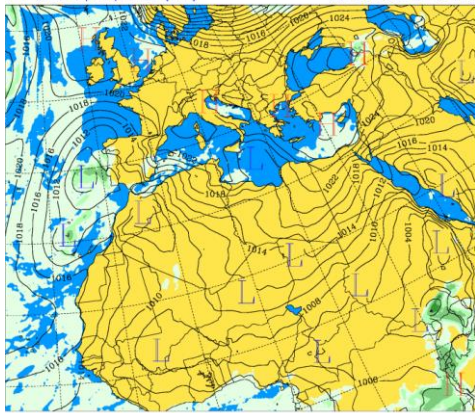
0.1-2. 2.-5. 5.-15. 15.-30. 30.- 50. > 50.

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
Temperature and Geop. Height of 850 hPa Sun 27.03.22 at 12 UTC



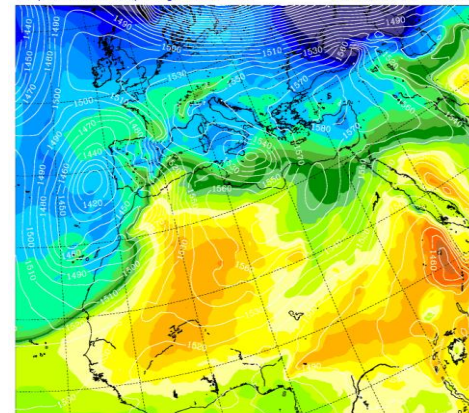
-6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
6-h accum. precipitation (mm) Mon 28.03.22 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 of 850 hPa Mon 28.03.22 at 12 UTC

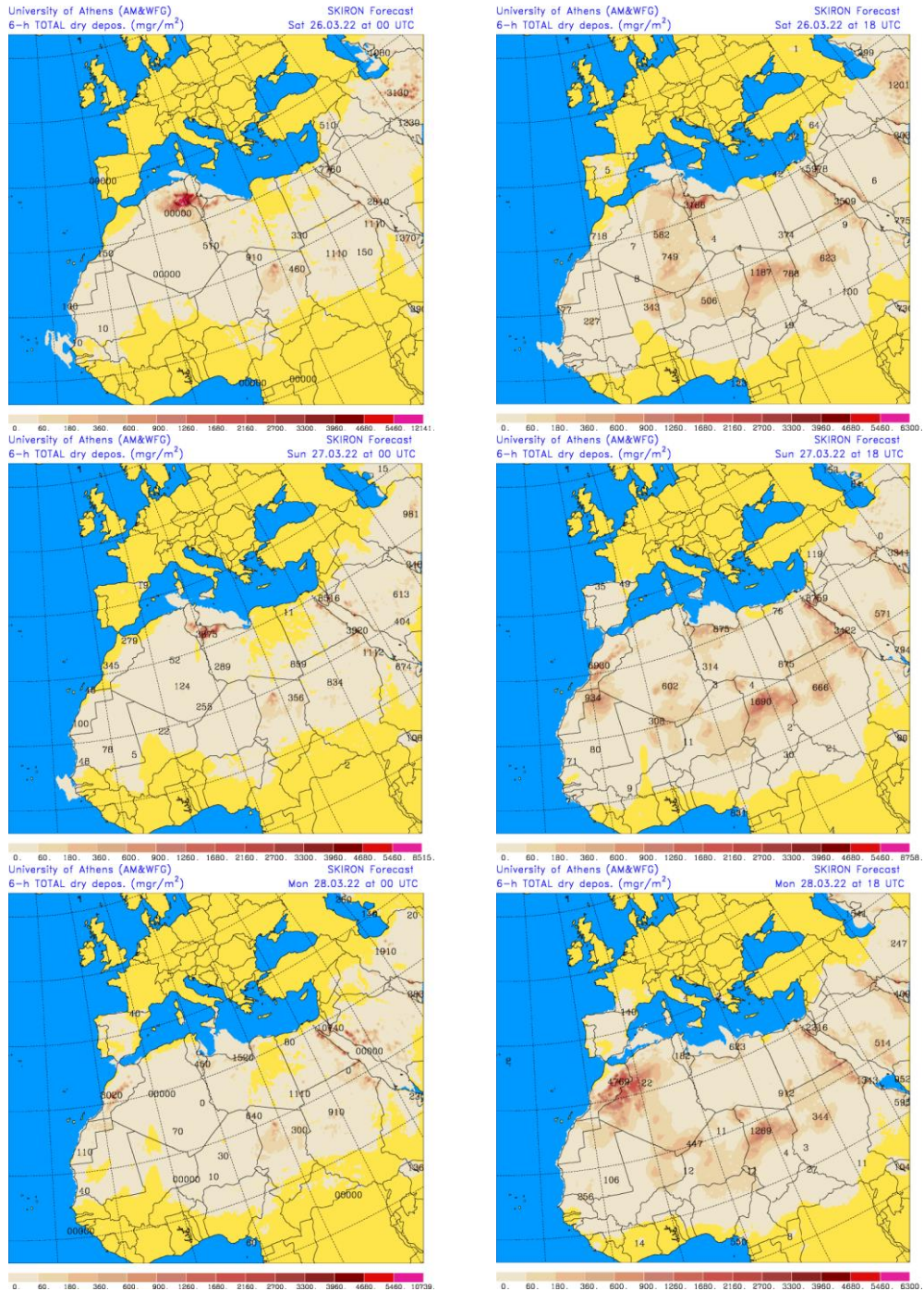


-6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42

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 26, 27 y 28 de marzo de 2022 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.



Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco y húmedo de polvo sobre casi toda la superficie de la Península y las islas Baleares a lo largo de los días 26, 27 y 28 de marzo.



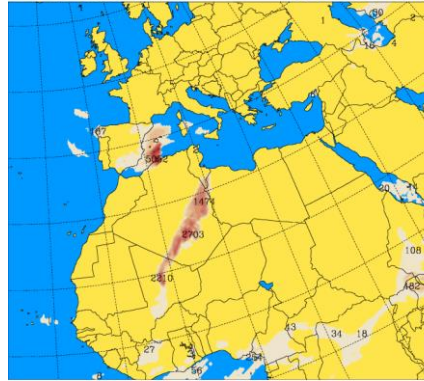
Depósito seco de polvo (mg/m<sup>2</sup>) predicho por el modelo SKIRON para los días 26, 27 y 28 de marzo de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.



University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
6-h TOTAL wet depos. (mgr/m<sup>2</sup>) Sat 26.03.22 at 00 UTC



University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
6-h TOTAL wet depos. (mgr/m<sup>2</sup>) Sat 26.03.22 at 18 UTC



University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
6-h TOTAL wet depos. (mgr/m<sup>2</sup>) Sun 27.03.22 at 00 UTC



University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
6-h TOTAL wet depos. (mgr/m<sup>2</sup>) Sun 27.03.22 at 18 UTC



University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
6-h TOTAL wet depos. (mgr/m<sup>2</sup>) Mon 28.03.22 at 00 UTC



University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
6-h TOTAL wet depos. (mgr/m<sup>2</sup>) Mon 28.03.22 at 18 UTC



Depósito húmedo de polvo (mg/m<sup>2</sup>) predicho por el modelo SKIRON para los días 26, 27 y 28 de marzo de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

Fecha de la predicción: 25 de marzo de 2022

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”.