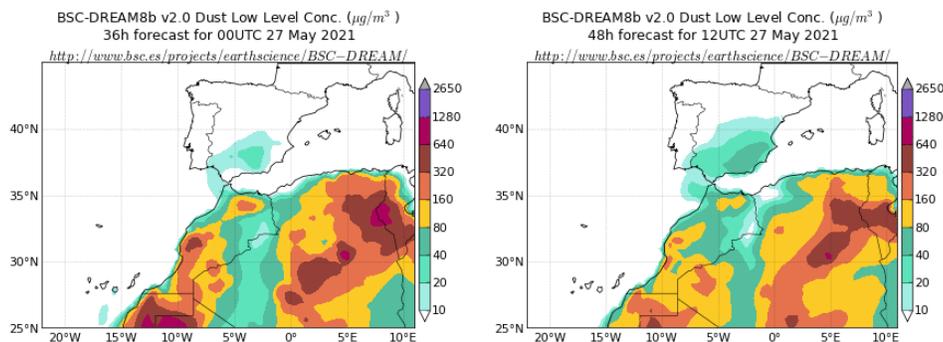


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 27 de mayo de 2021

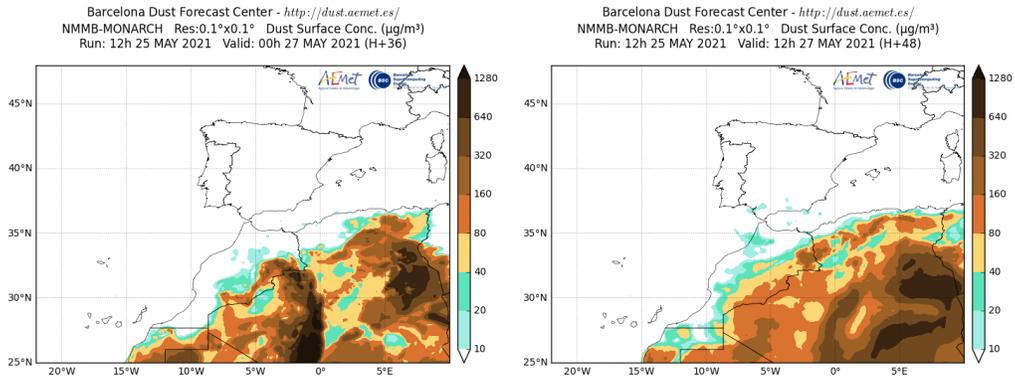
Algunos de los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre la Península para el día 27 de mayo. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste de la Península y 10-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste y centro peninsular. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sur, centro y este de la Península y húmedo para el sureste y este peninsular a lo largo del día.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano sobre la Península para el día 27 de mayo. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste, centro y este de la Península y 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste peninsular.



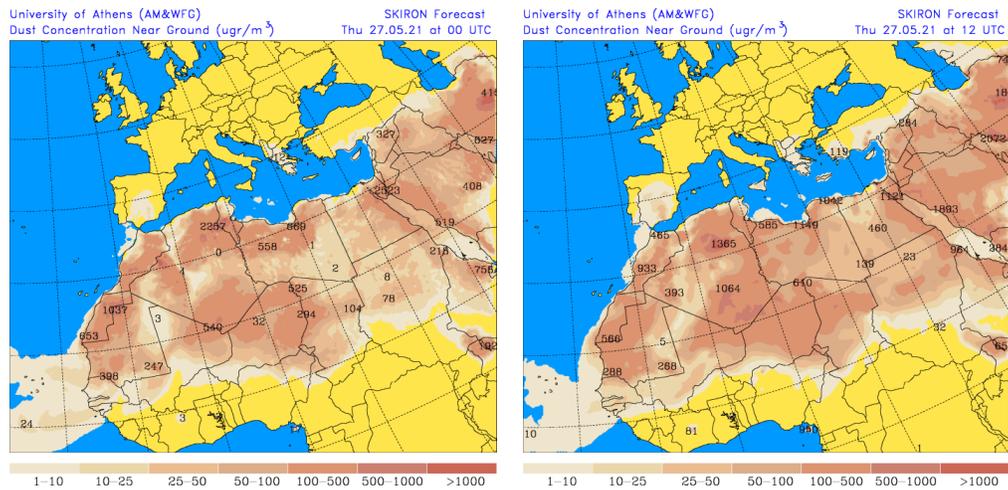
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 27 de mayo de 2021 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB-MONARCH prevé también la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre la Península para el día 27 de mayo. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sur peninsular.



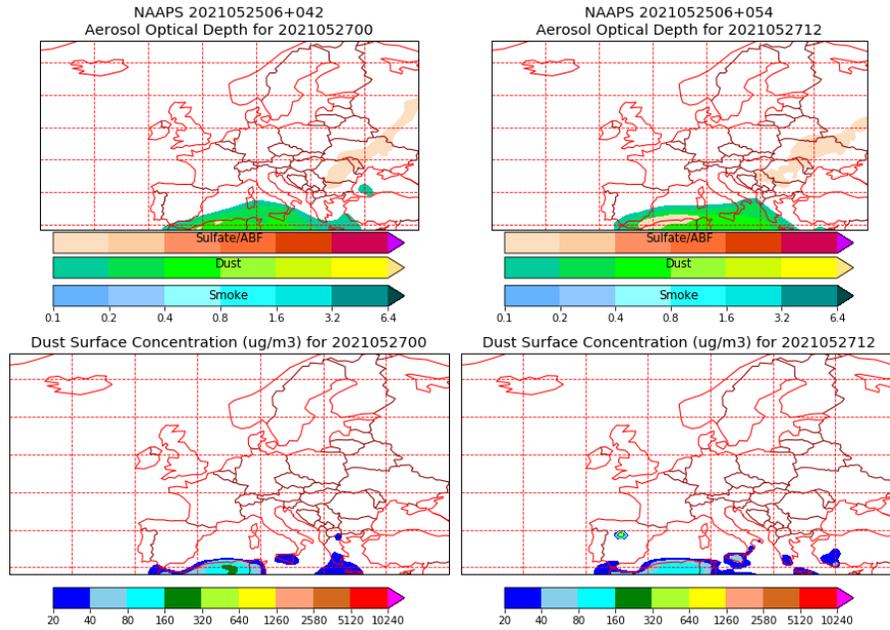
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo NMMB-MONARCH para el día 27 de mayo de 2021 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center.

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano sobre la Península para el día 27 de mayo. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos  $1\text{-}100 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste de la Península,  $1\text{-}50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para zonas del centro e inferiores a  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste y este peninsular.



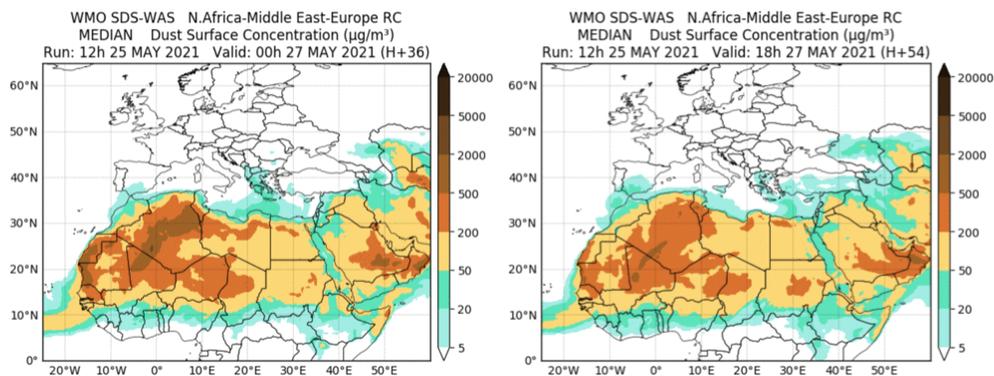
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo SKIRON para el día 27 de mayo de 2021 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé la presencia de masas de aire africano sobre el sur de la Península para el día 27 de mayo. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango  $20\text{-}40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  sobre el sur peninsular.



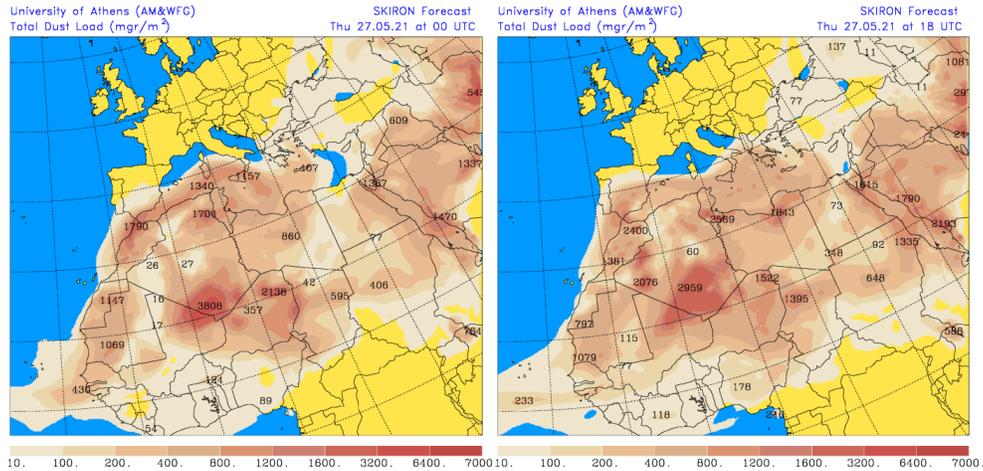
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 27 de mayo de 2021 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

Las imágenes de la comparación de modelos proporcionadas por SDS-WAS prevén la presencia de masas de aire africano sobre la Península para el día 27 de mayo. Estiman concentraciones de polvo en superficie en el rango 5-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste y sureste de la Península y 5-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el centro y este peninsular.

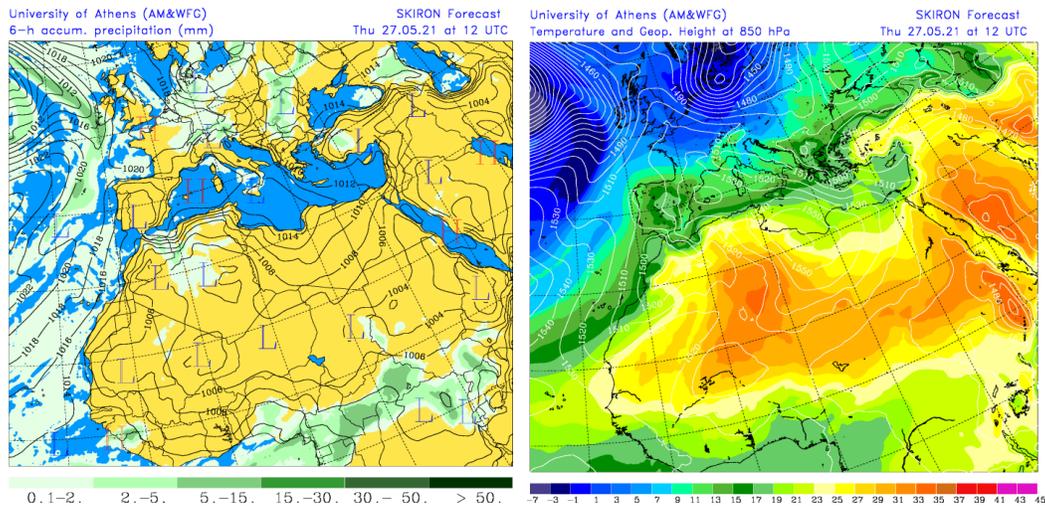


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) para el día 27 de mayo de 2021 a las 00 h y las 18 h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East and Europe (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 durante el día 27 de mayo, favorecido por las bajas presiones predominantes sobre el norte de África y la Península y el anticiclón situado en el Mediterráneo occidental.

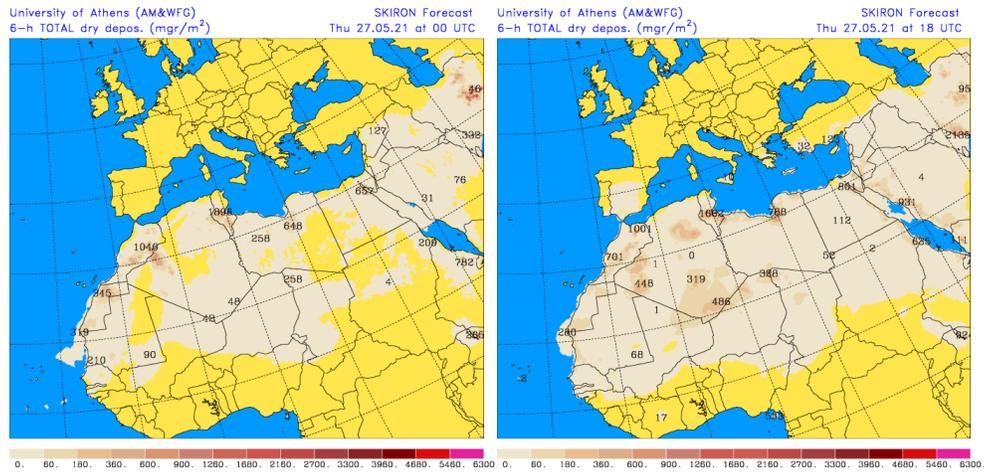


Carga total de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo SKIRON para el día 27 de mayo de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

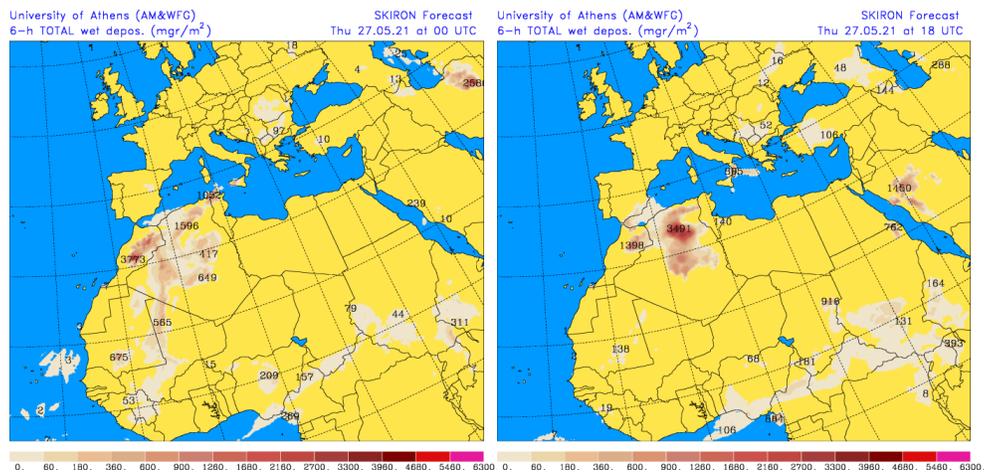


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas ( $^{\circ}\text{C}$ ) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 27 de mayo de 2021 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sur, centro y este de la Península y húmedo para el sureste y este peninsular a lo largo del día 27 de mayo.



Depósito seco de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicho por el modelo SKIRON para el día 27 de mayo de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicho por el modelo SKIRON para el día 27 de mayo de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

Fecha de la predicción: 26 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”.