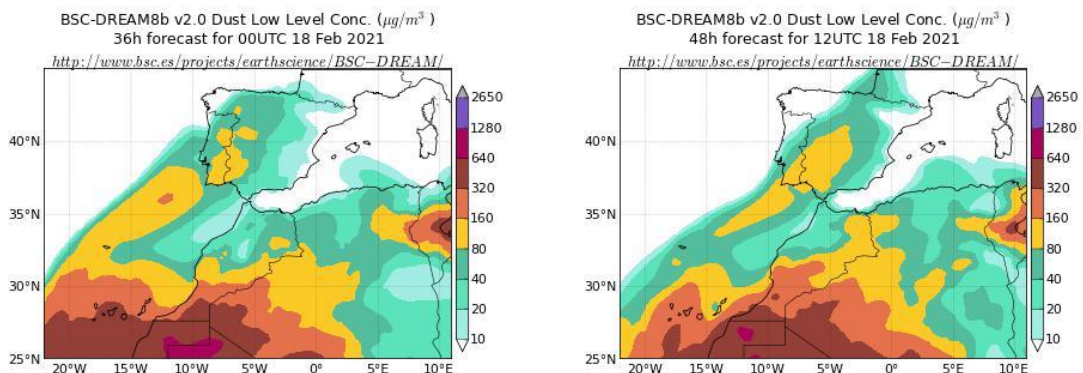


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 18 de febrero de 2021

Los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias y la Península para el día 18 de febrero. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 50-1000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias, 10-500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste y zonas del centro peninsular, 10-160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el norte, 10-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste, este y noreste y 10-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el noroeste de la Península. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre las islas Canarias y casi toda la superficie de la Península y húmedo sobre el noroeste, norte y centro peninsular a lo largo del día.

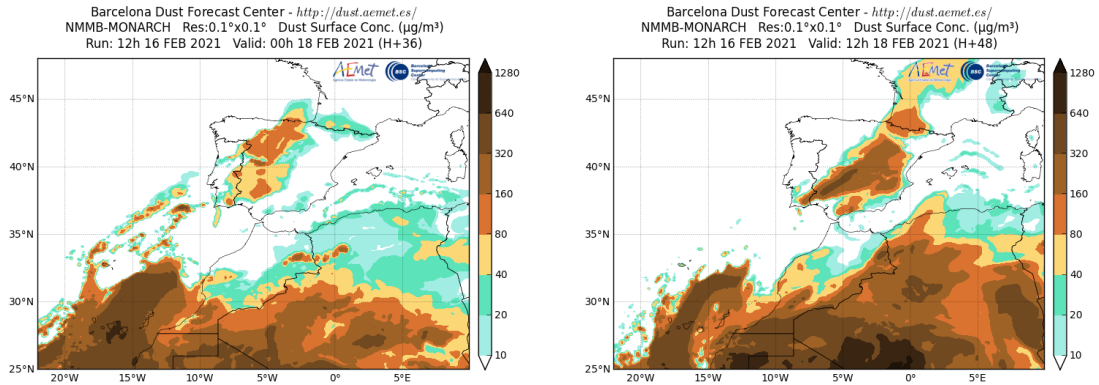
El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Canarias para el día 18 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el noreste y este de la Península, 10-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el norte y sureste, 10-160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, centro y noroeste y 40-640  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias.



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

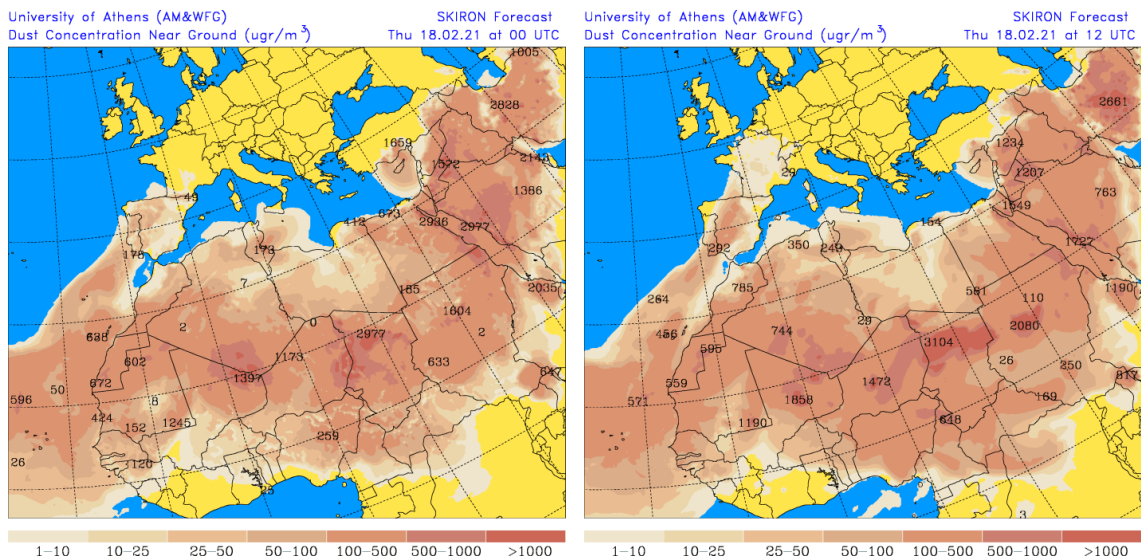
El modelo NMMB-MONARCH prevé también la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre las islas Canarias, la Península y las islas Baleares para el día 18 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 40-1280  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

para las islas Canarias, 10-640  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste y centro de la Península, 10-320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste y este, 10-160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el norte y noreste peninsular y 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Baleares.



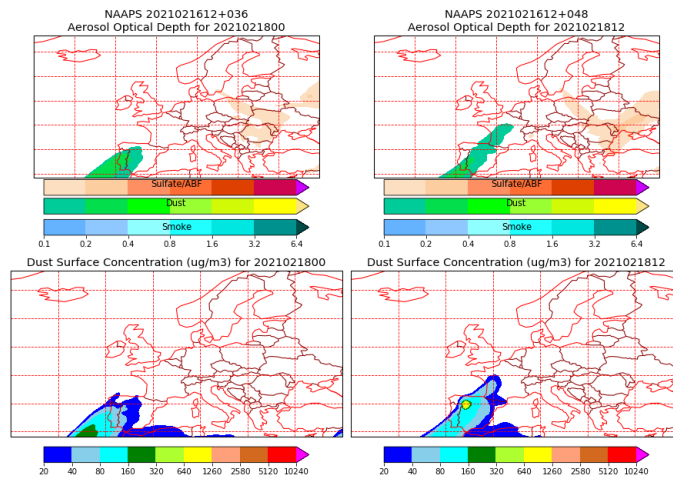
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo NMMB-MONARCH para el día 18 de febrero de 2021 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center.

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias, la Península y las islas Baleares para el día 18 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 50-1000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias, 1-500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, centro y norte peninsular, 1-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste, noreste y noroeste, 1-25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el este e inferiores a 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Baleares.

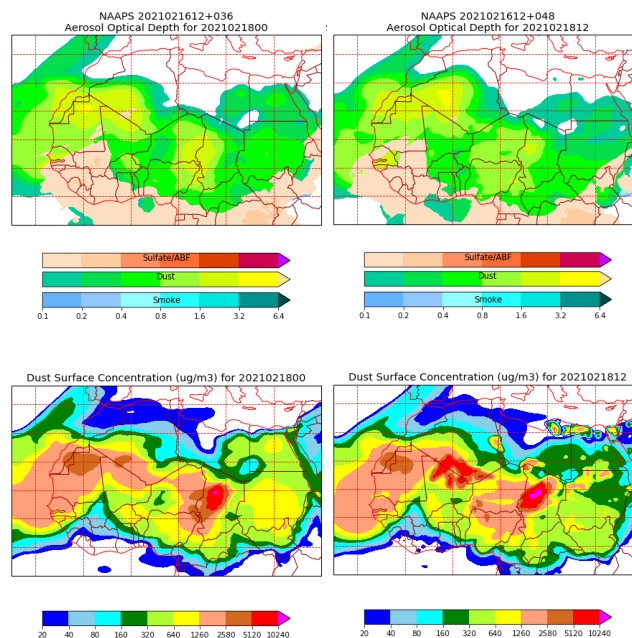


Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo SKIRON para el día 18 de febrero de 2021 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé también la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias y la Península para el día 18 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 160-2580  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias, 20-160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, centro y norte de la Península, 20-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste, este y noreste y 20-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el noroeste peninsular.

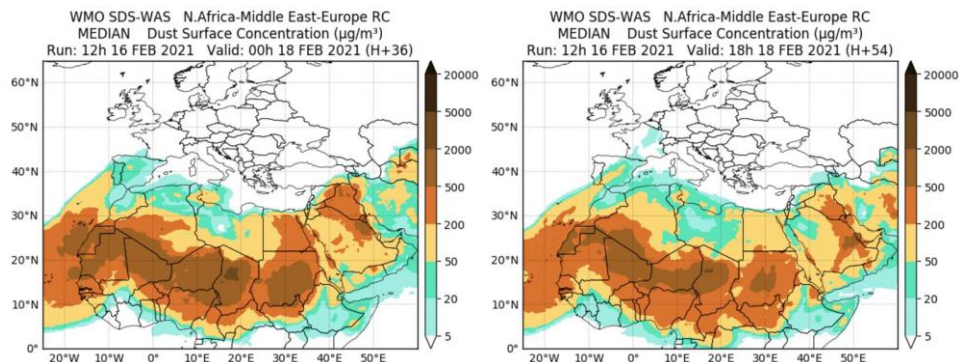


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 18 de febrero de 2021 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



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 18 de febrero de 2021 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

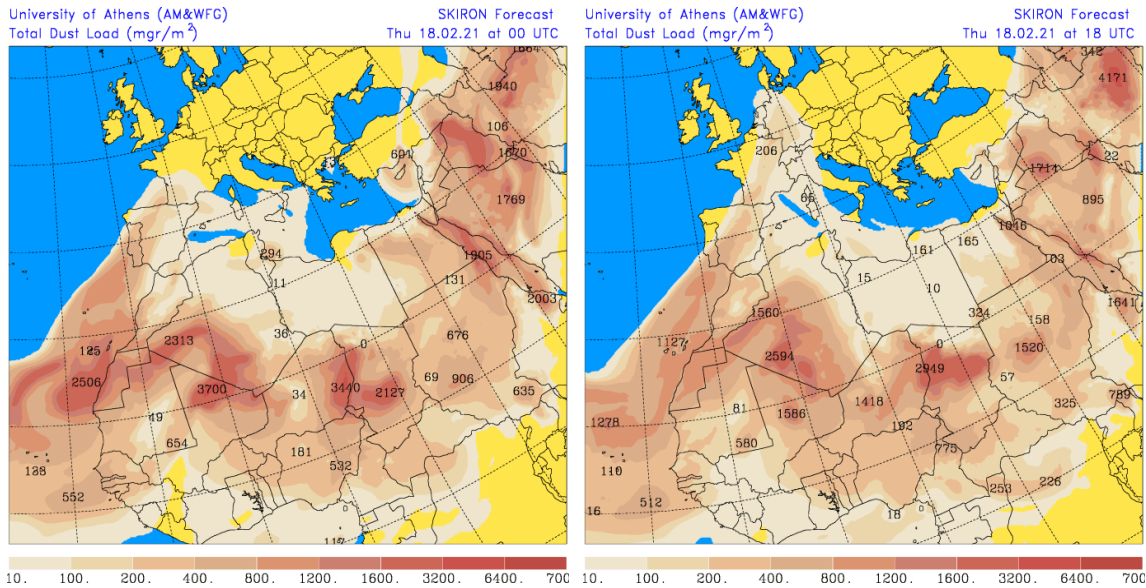
Las imágenes de la comparación de modelos proporcionadas por SDS-WAS prevén también la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias, la Península y las islas Baleares para el día 18 de febrero. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 50-2000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias, 5-200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste y centro de la Península, 5-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste, este y norte y 5-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el noroeste y noreste peninsular y las islas Baleares.



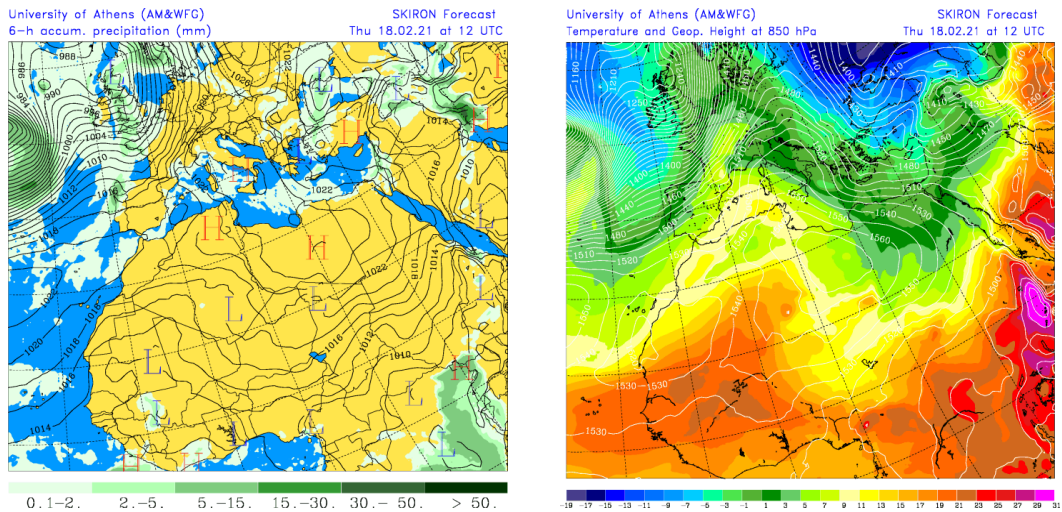
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) para el día 18 de febrero de 2021 a las 00 h y las 18 h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East and 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 las islas Canarias y la Península durante el día 18 de febrero.



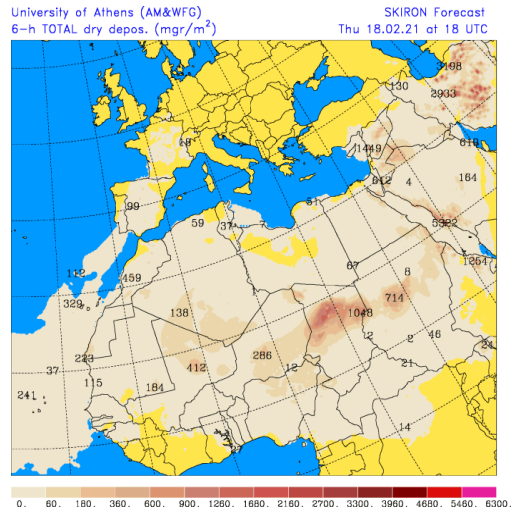
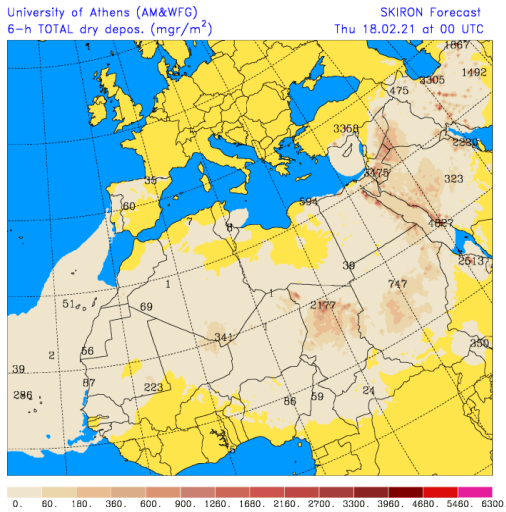


Carga total de polvo (mg/m<sup>2</sup>) predicha por el modelo SKIRON para el día 18 de febrero de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

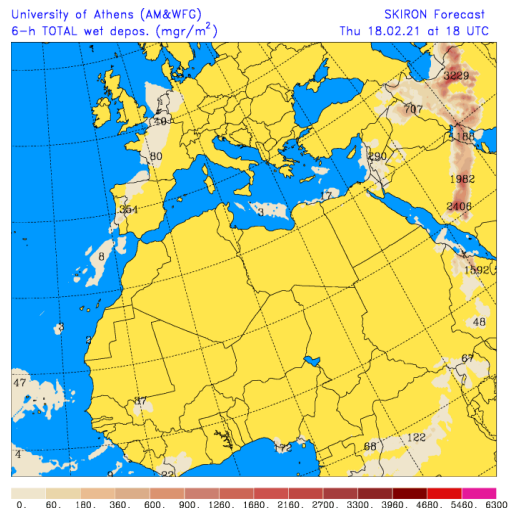
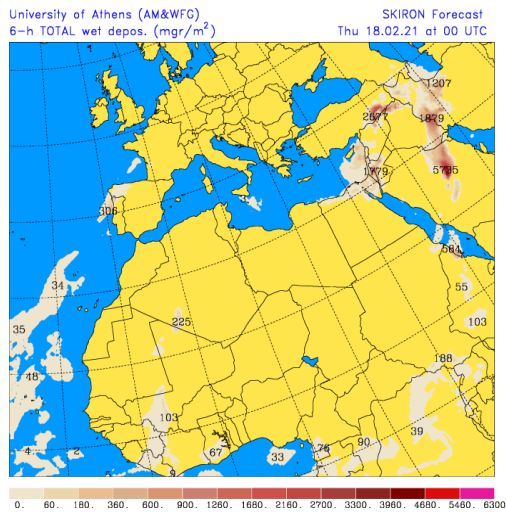


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 18 de febrero de 2021 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre las islas Canarias y casi toda la superficie de la Península y húmedo sobre el noroeste, norte y centro peninsular a lo largo del día 18 de febrero.



Depósito seco de polvo (mg/m<sup>2</sup>) predicho por el modelo SKIRON para el día 18 de febrero 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 el día 18 de febrero de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

Fecha de la predicción: 17 de febrero 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”.