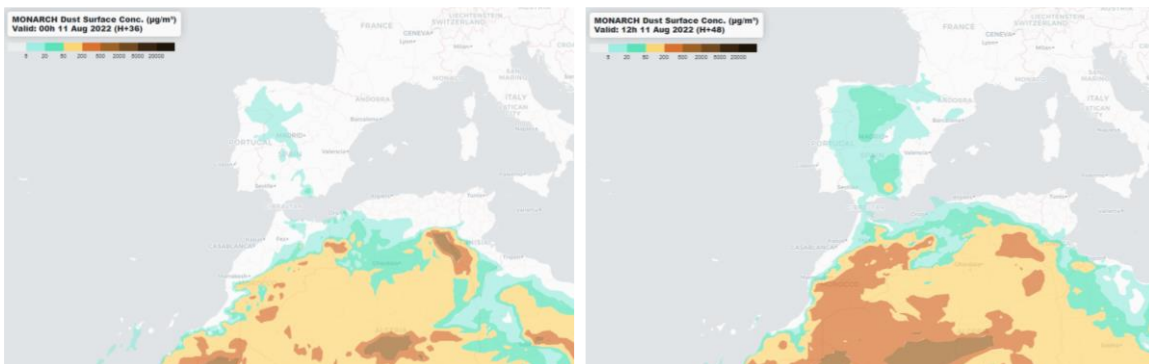


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 11 de agosto de 2022

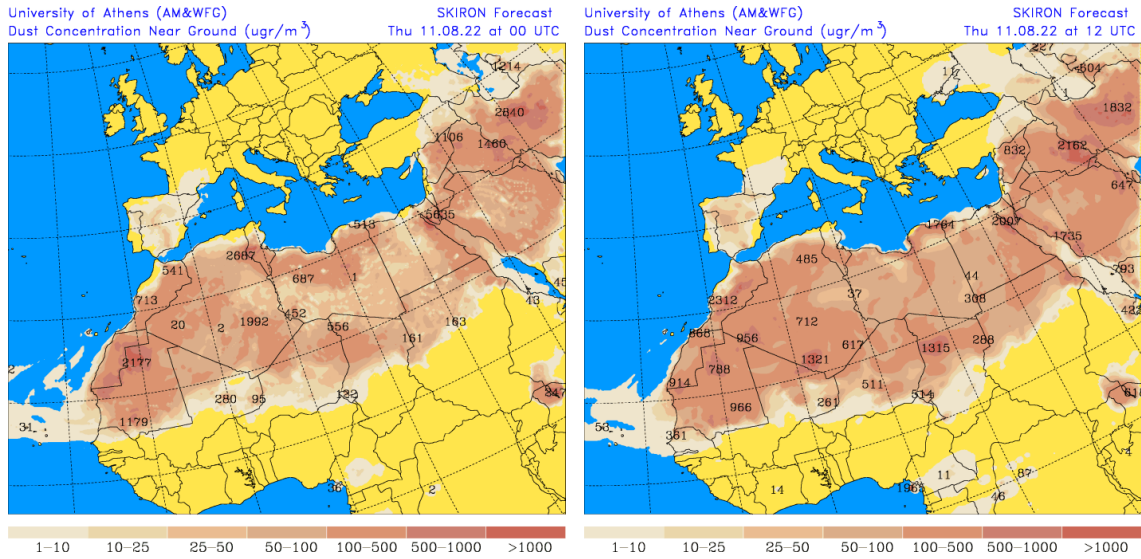
Los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano principalmente sobre la Península y, en menor intensidad, sobre las islas Canarias para el día 11 de agosto. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste y centro de la Península, 10-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el norte peninsular, 10-25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, noroeste y noreste peninsular y  $<10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el este peninsular y para las islas Canarias. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre la práctica totalidad de la Península y sobre las islas Canarias a lo largo del día. Así mismo, podrían tener lugar eventos de depósito húmedo de polvo en zonas del centro, noroeste, norte y noreste peninsular.

El modelo MONARCH prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre la Península y las islas Canarias para el día 11 de agosto, siendo de mayor intensidad hacia la segunda mitad del día. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 5-200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste peninsular, 5-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el centro y norte peninsular y 5-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, noroeste y noreste peninsular y para las islas Canarias.



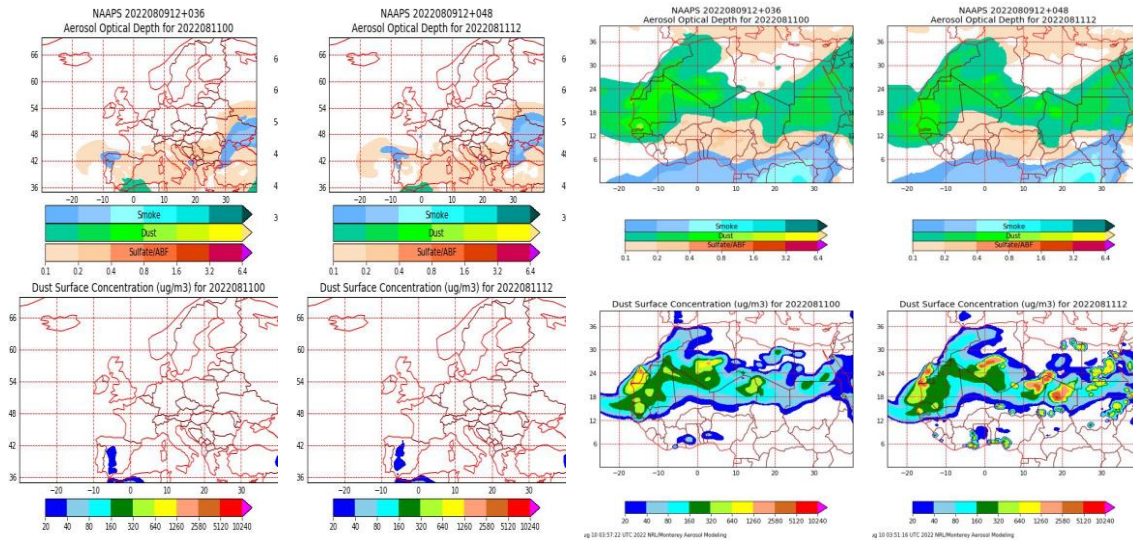
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo NMMB-MONARCH para el día 11 de agosto de 2022 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center.

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano en superficie sobre la Península y las islas Canarias para el día 11 de agosto. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 1-100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste y centro peninsular, 1-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el noroeste, norte y noreste de la Península, 1-25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste peninsular y  $<10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el este peninsular y para las islas Canarias.



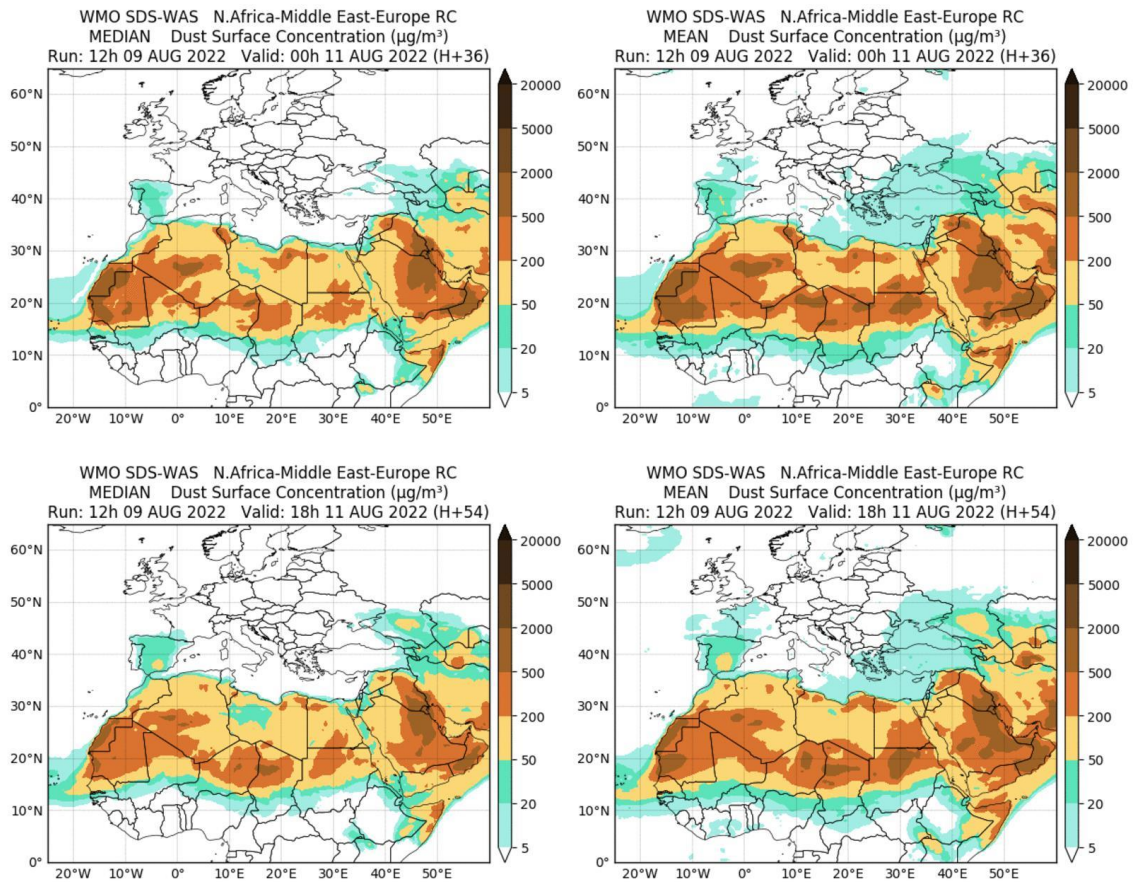
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo SKIRON para el día 11 de agosto de 2022 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPS prevé la presencia de masas de aire africano sobre el suroeste, sureste, centro y norte peninsular, con concentraciones de polvo en superficie en el rango  $20\text{-}40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .



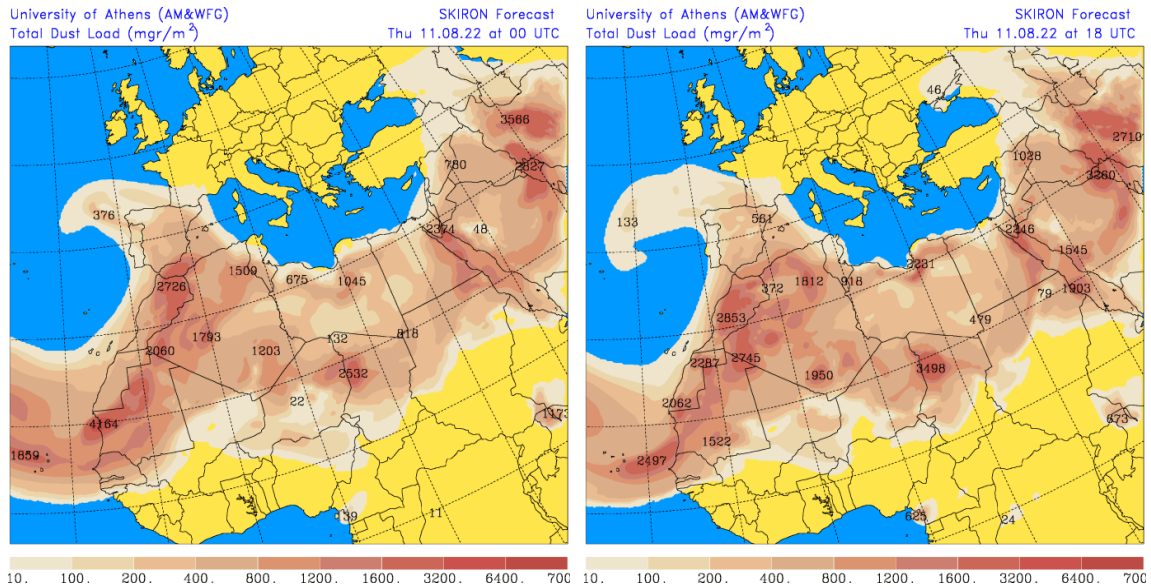
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 11 de agosto de 2022 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

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

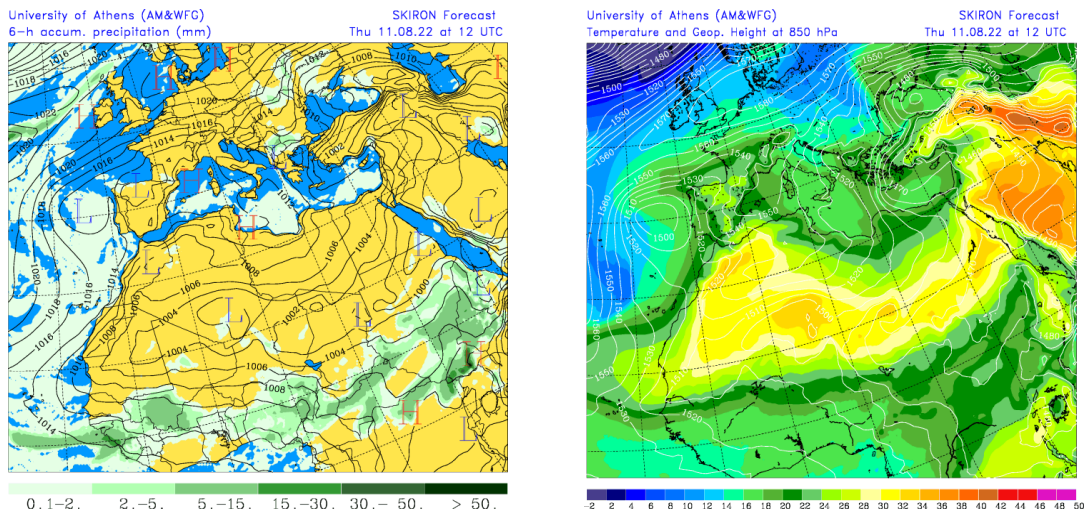


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) para el día 11 de agosto de 2022 a las 00 h y las 18 h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East and 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 la presencia de masas de aire africano sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias durante el día 11 de agosto, favorecida por la borrasca situada sobre Marruecos y el anticiclón predominante sobre el Mediterráneo.

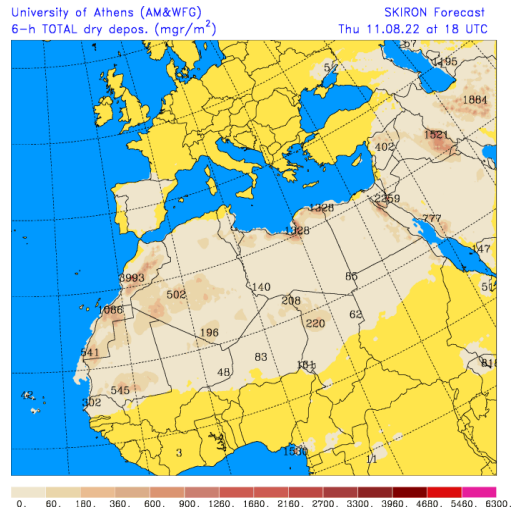
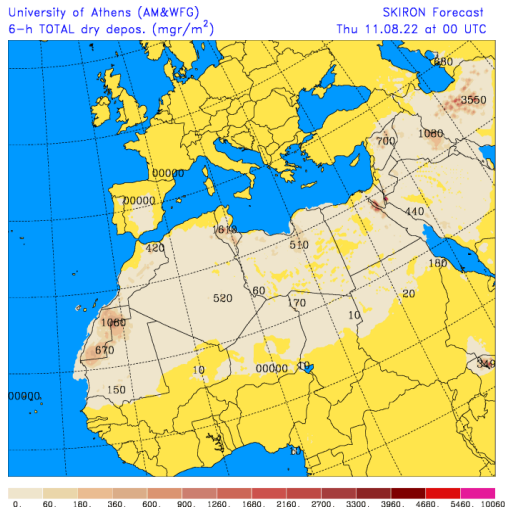


Carga total de polvo (mg/m<sup>2</sup>) predicha por el modelo SKIRON para el día 11 de agosto de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

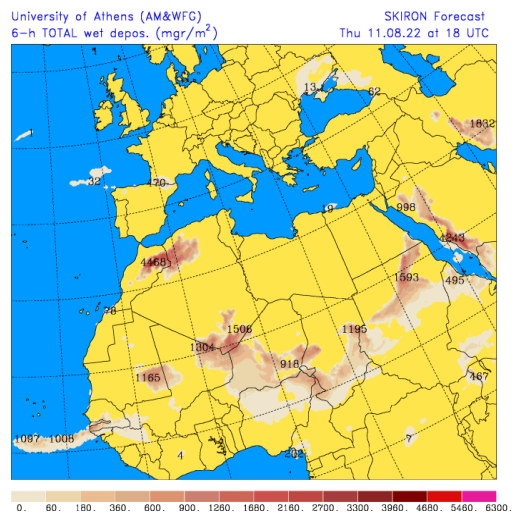
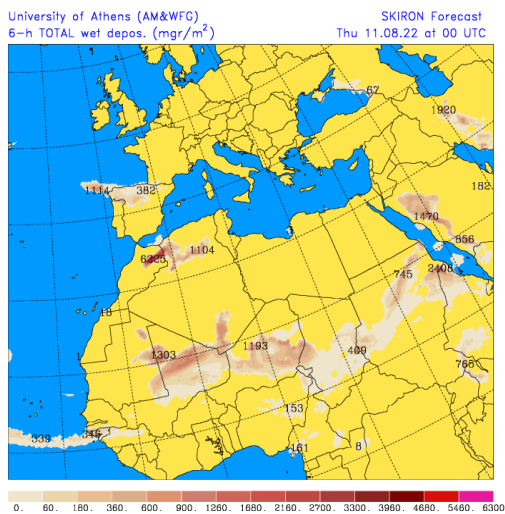


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 11 de agosto de 2022 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre la práctica totalidad de la Península y sobre las islas Canarias a lo largo del día. Así mismo, podrían tener lugar eventos de depósito húmedo de polvo en zonas del centro, noroeste, norte y noreste peninsular.



Depósito seco de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicho por el modelo SKIRON para el día 11 de agosto de 2022 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 11 de agosto de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

Fecha de la predicción: 10 de agosto de 2022.

Predicción elaborada por Cristina Reche (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”.