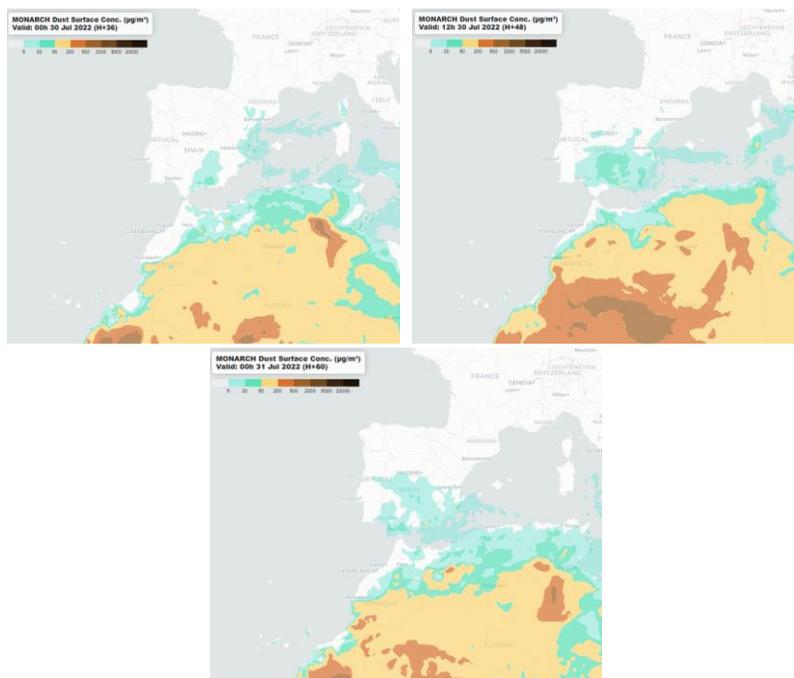


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para los días 30 y 31 de julio y 1 de agosto de 2022

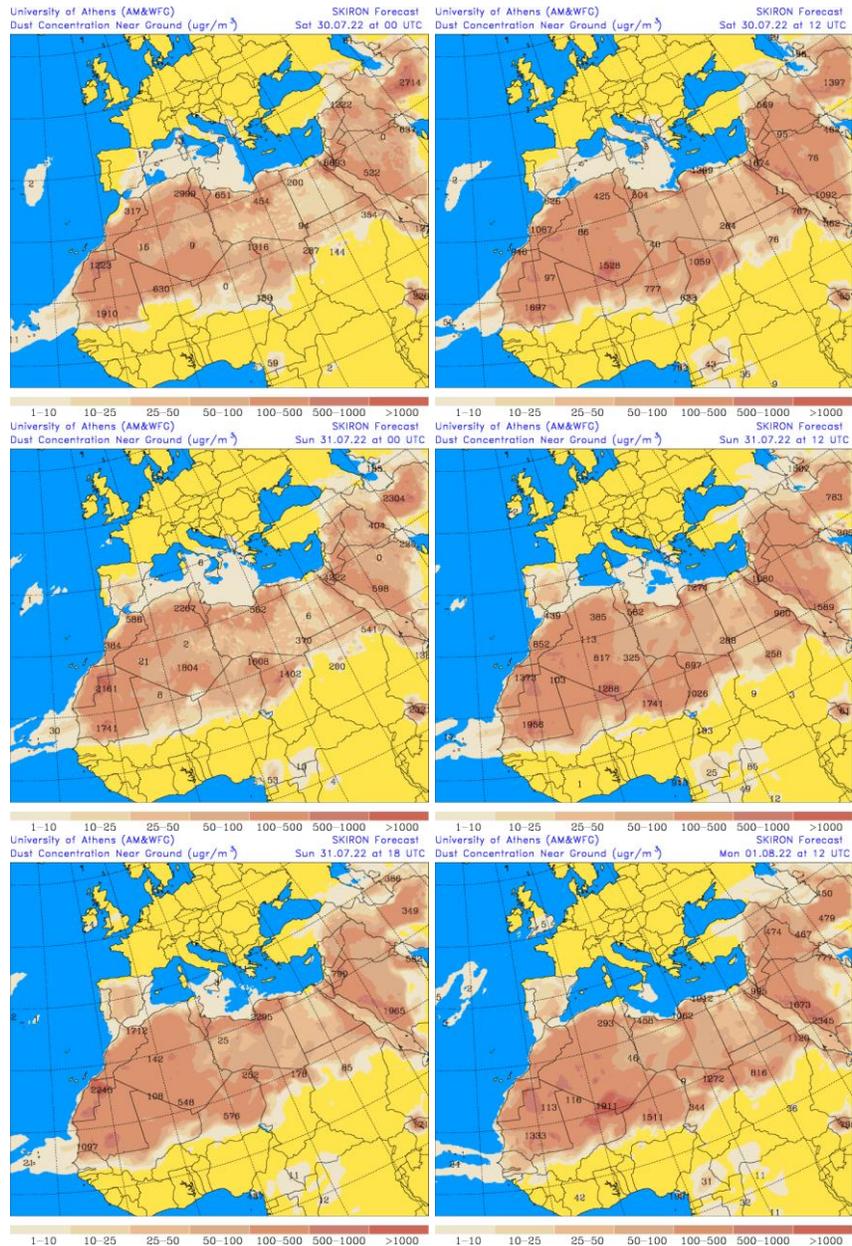
Los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias para los días 30 y 31 de julio y 1 de agosto. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste de la Península, 10-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, centro y este peninsular y las islas Canarias y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noreste de la Península y las islas Baleares. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre casi toda la superficie de la Península y las islas Baleares, y húmedo sobre el sureste y noreste peninsular 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 30 y 31 de julio. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 5-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste de la Península, 5-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, centro y este peninsular y las islas Canarias y 5-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noreste de la Península y las islas Baleares.



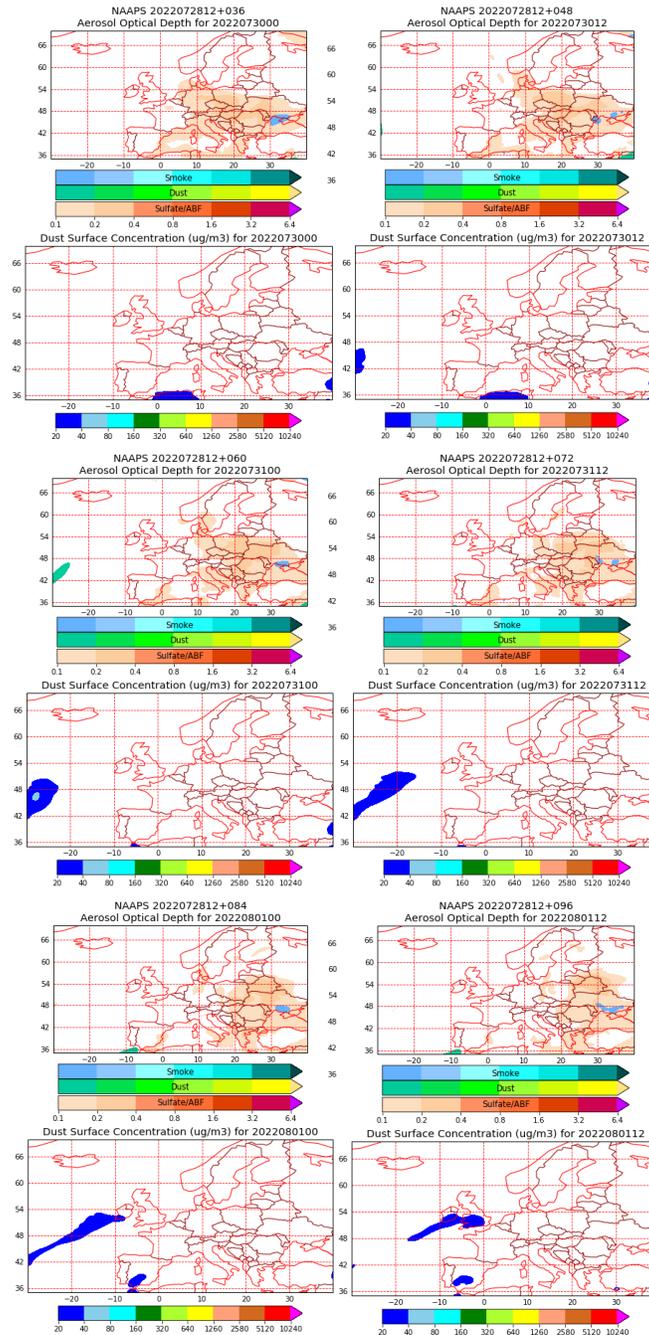
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo MONARCH para los días 30 y 31 de julio de 2022 a las 00h y las 12h. © Barcelona Dust Regional Center.

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano en superficie sobre la Península y las islas Baleares para los días 30 y 31 de julio y 1 de agosto. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 1-500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste de la Península, 1-100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el centro, 1-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste y este, y 1-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noroeste, norte y noreste peninsular y las islas Baleares.

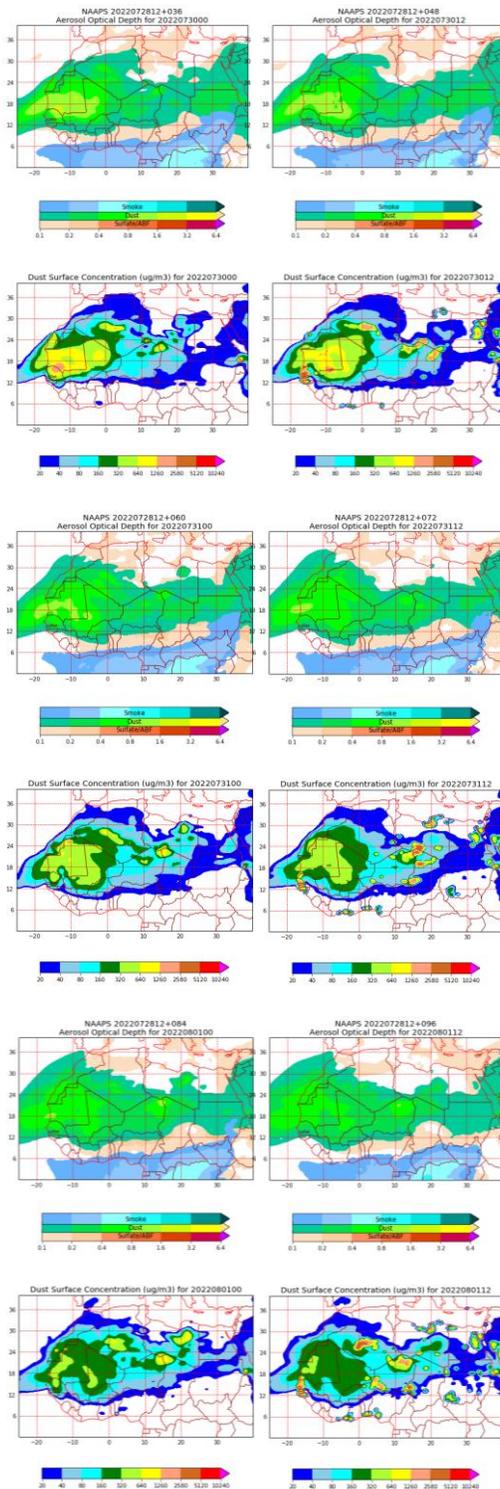


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para los días 30 y 31 de julio y 1 de agosto de 2022 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPS no prevé la presencia de masas de aire africano sobre la Península ni las islas en concentraciones superiores a $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para los días 30 y 31 de julio. Prevé la entrada de masas de aire africano sobre la Península y las islas Canarias para el día 1 de agosto. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos $20\text{-}80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias y $20\text{-}40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, sureste y centro peninsular.

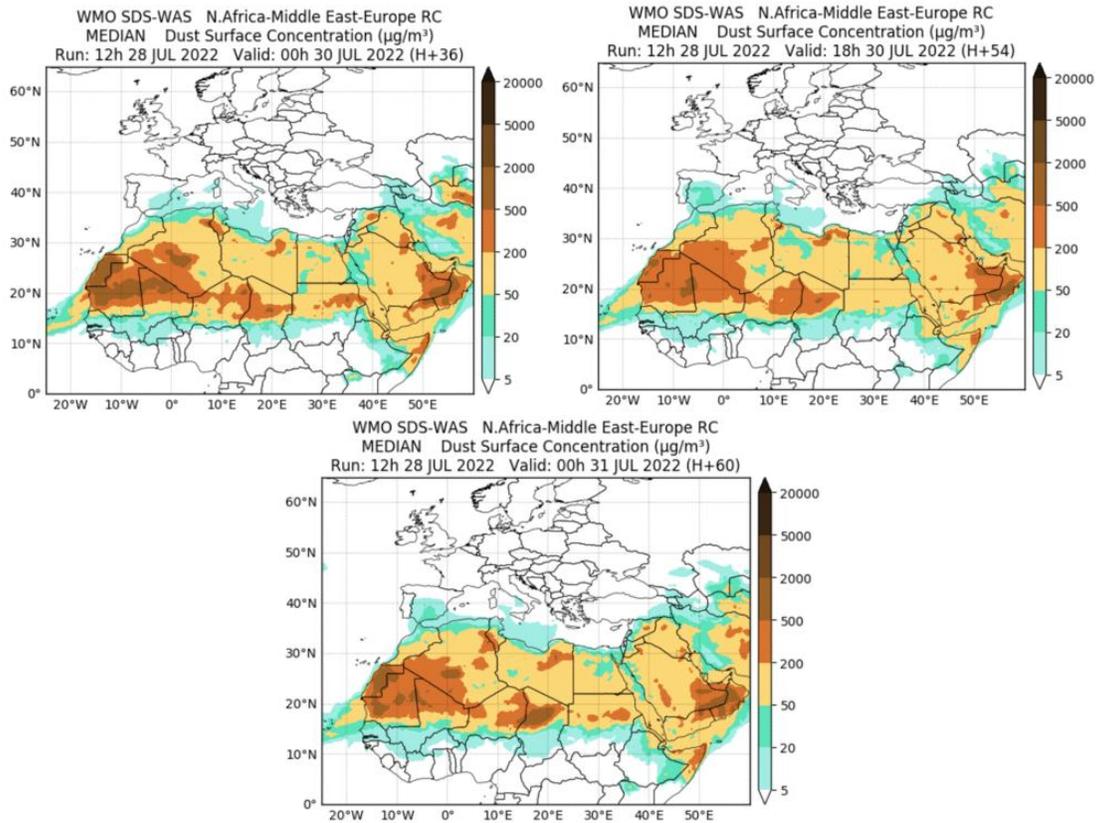


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 30 y 31 de julio y 1 de agosto de 2022 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



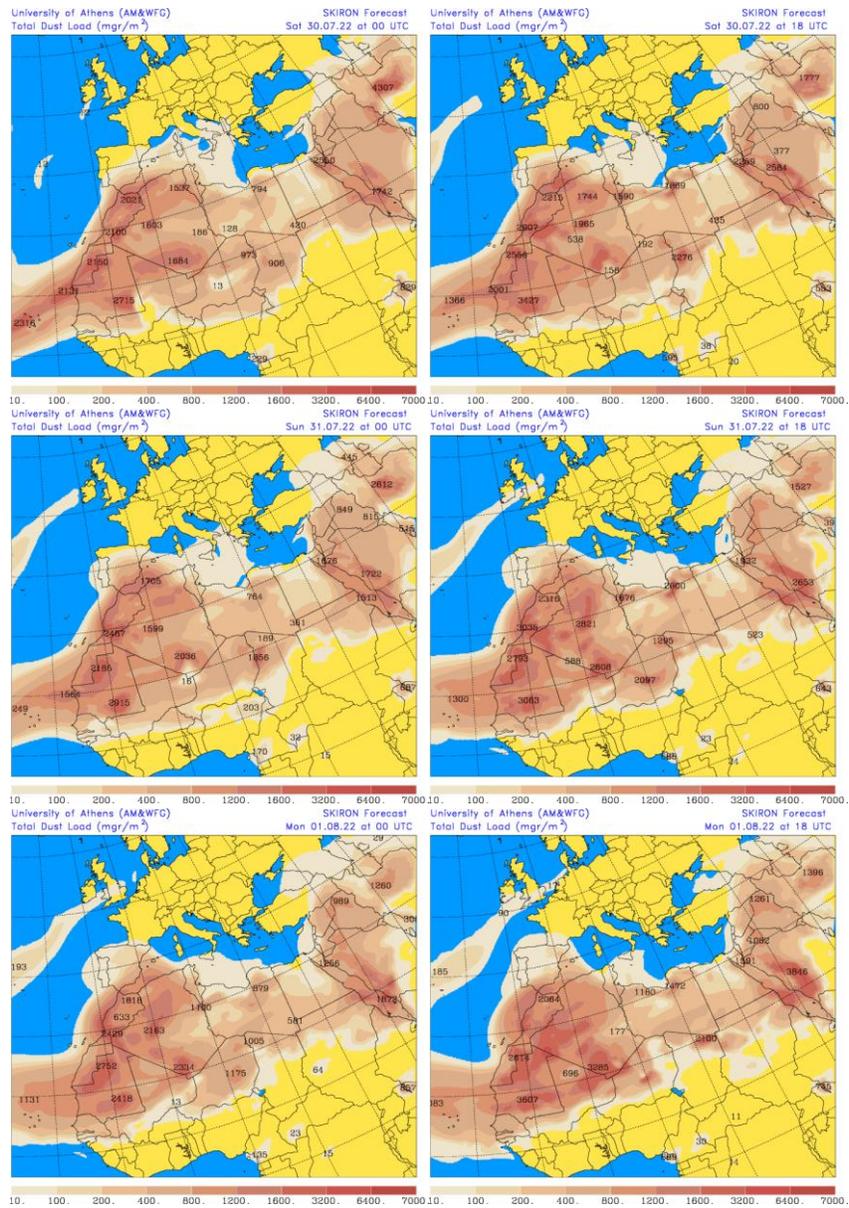
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 30 y 31 de julio y 1 de agosto de 2022 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

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

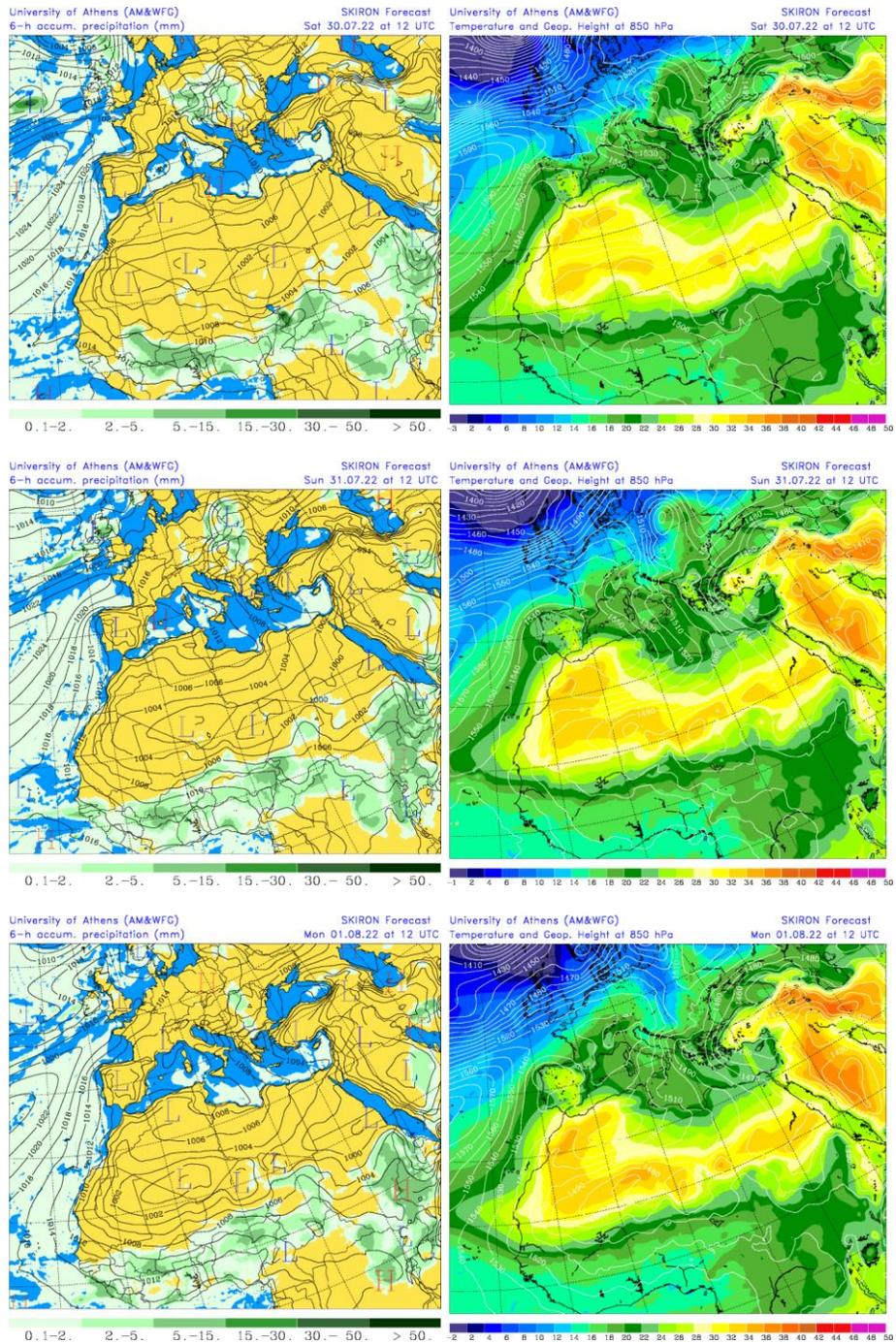


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para los días 30 y 31 de julio de 2022 a las 00 h y las 18 h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East 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 los días 30 y 31 de julio y 1 de agosto, favorecida por la borrasca situada sobre la Península y Marruecos y el anticiclón predominante sobre el Mediterráneo.

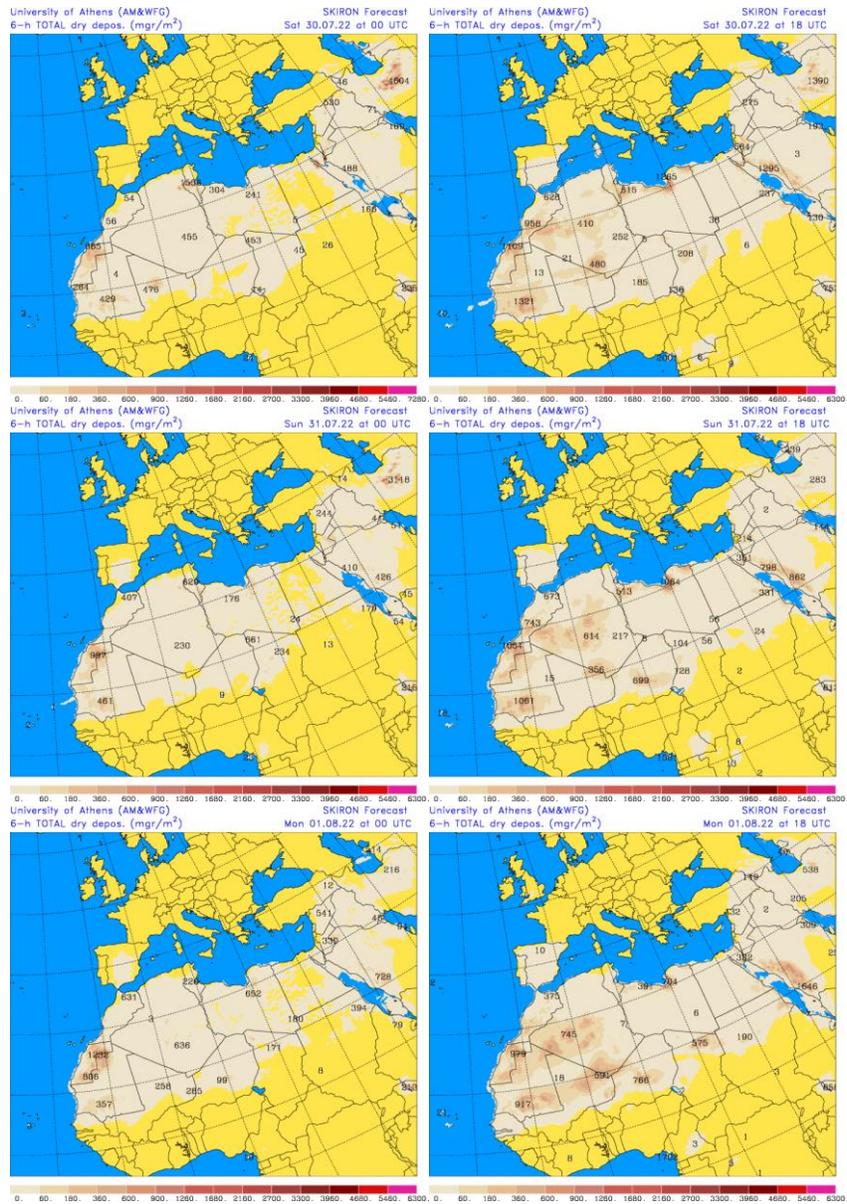


Carga total de polvo (mg/m^2) predicha por el modelo SKIRON para los días 30 y 31 de julio y 1 de agosto de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

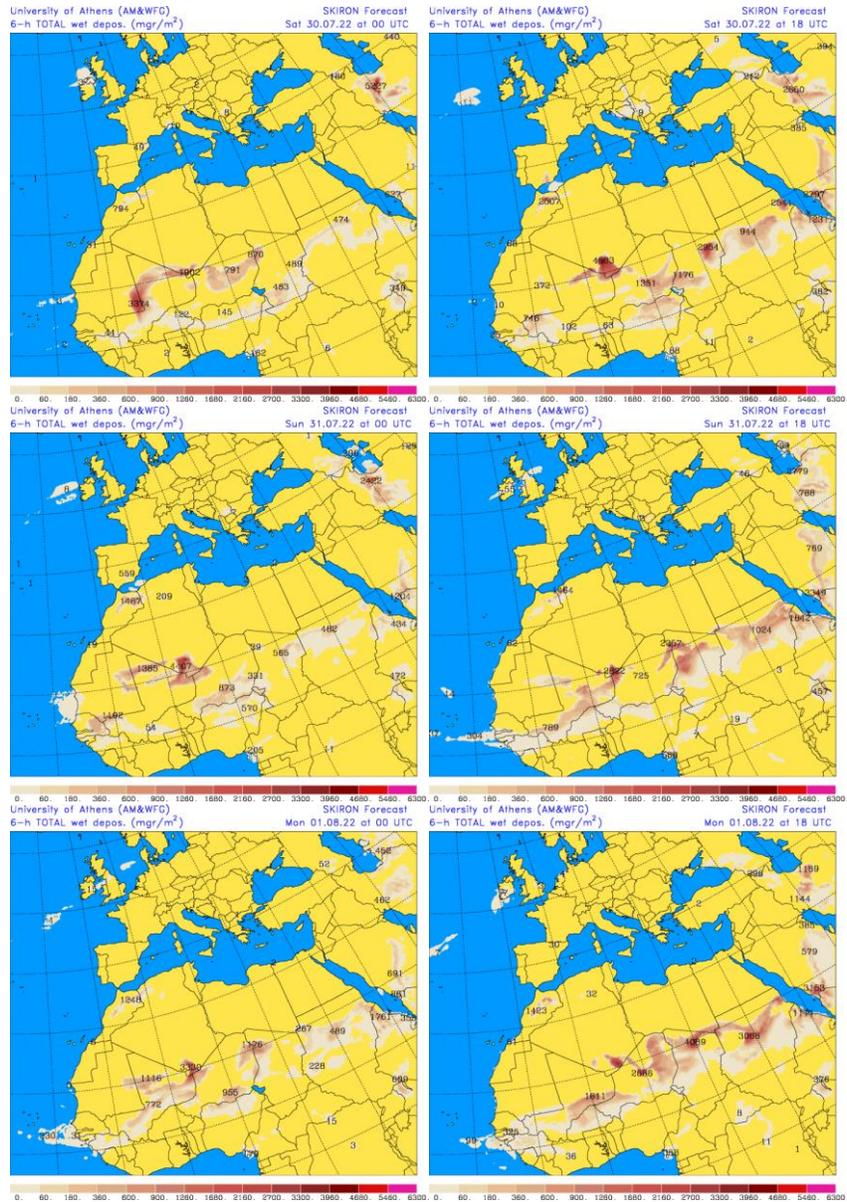


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para los días 30 y 31 de julio y 1 de agosto de 2022 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre casi toda la superficie de la Península y las islas Baleares, y húmedo sobre el sureste y noreste peninsular a lo largo de los días 30 y 31 de julio y 1 de agosto.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para los días 30 y 31 de julio y 1 de agosto de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para los días 30 y 31 de julio y 1 de agosto de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

Fecha de la predicción: 29 de julio 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”.