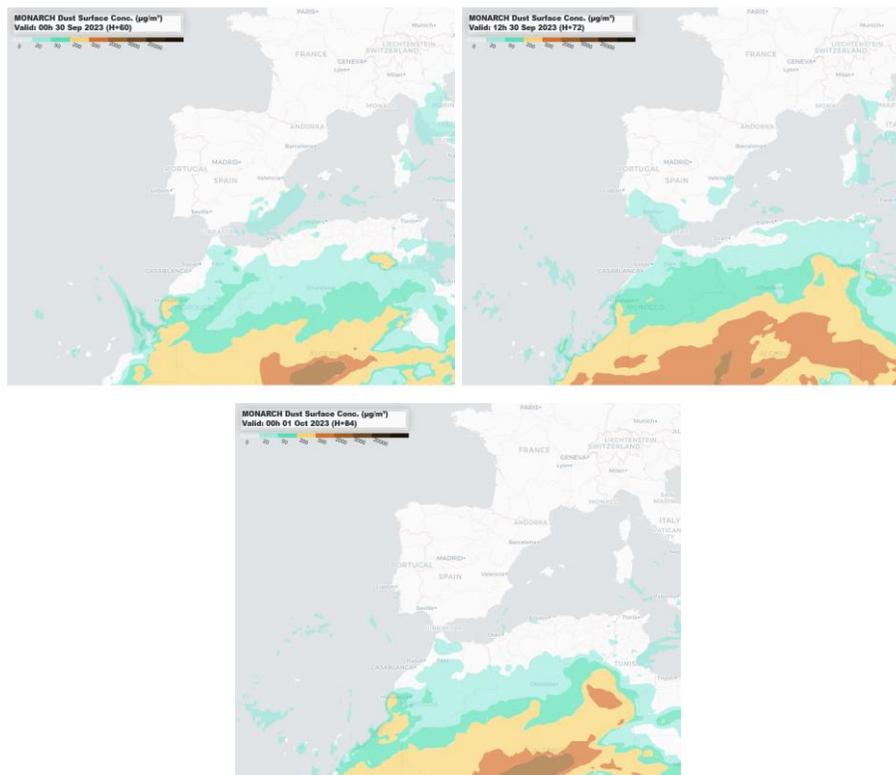


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para los días 30 de septiembre y 1 y 2 de octubre de 2023

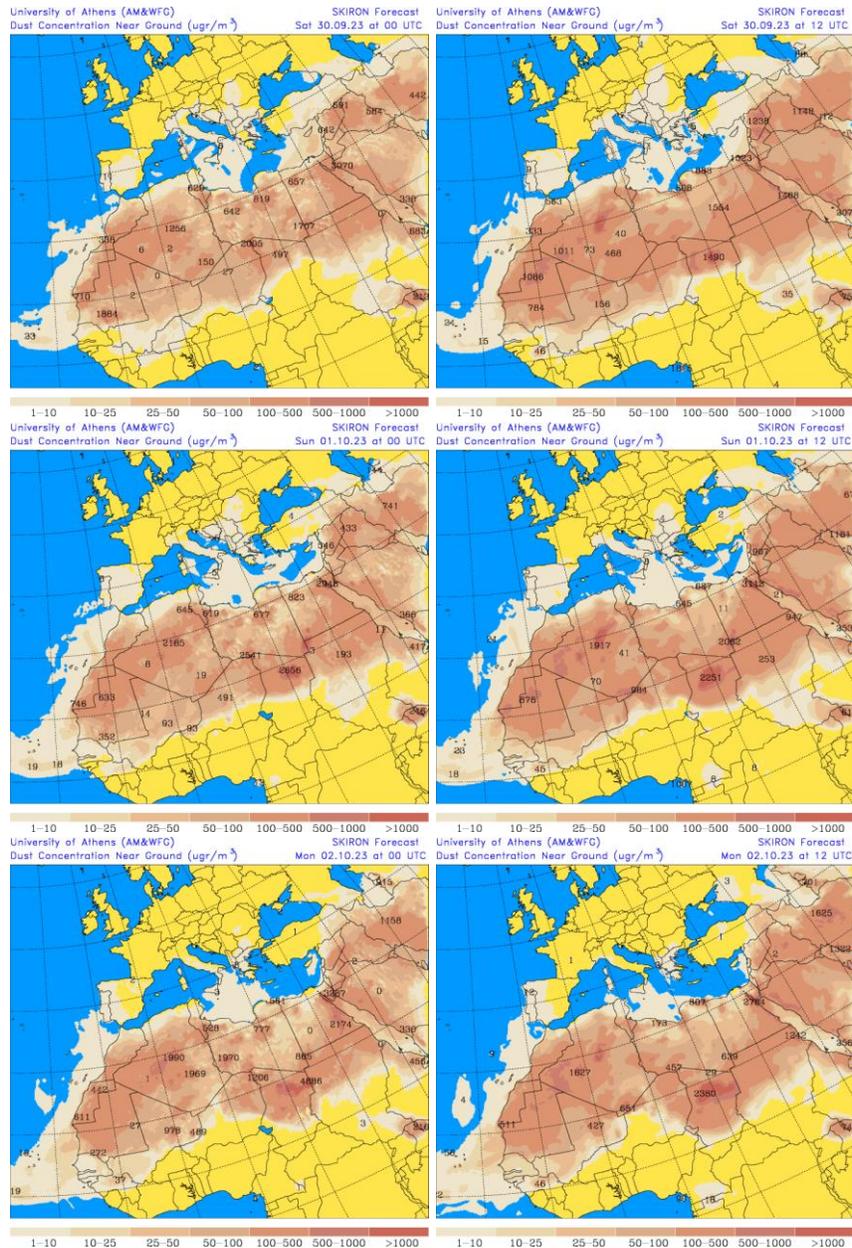
Algunos de los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias y el sur de la Península para los días 30 de septiembre y 1 y 2 de octubre. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 5-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias y 5-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste y sureste peninsular. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el noroeste y norte de la Península, y depósito seco y húmedo sobre las islas Canarias a lo largo de los tres días.

El modelo MONARCH prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre la Península y las islas Canarias para los días 30 de septiembre y 1 de octubre. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 5-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias y 5-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste, suroeste y este peninsular.



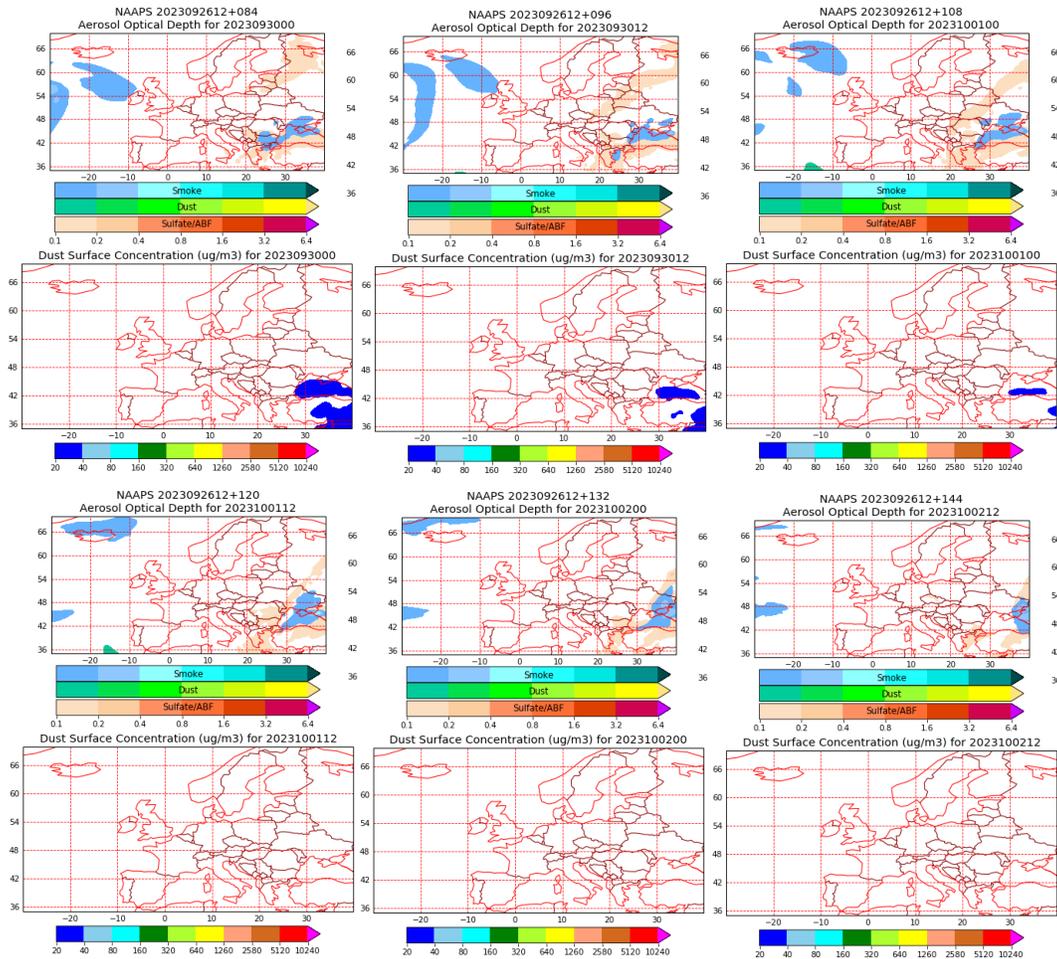
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo MONARCH para los días 30 de septiembre y 1 de octubre de 2023 a las 00h y 12h UTC. © Barcelona Dust Regional Center.

El modelo SKIRON prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre la Península y las islas Canarias para el día 30 de septiembre. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango $10\text{-}25\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el centro peninsular y las islas Canarias e inferiores a $10\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el resto de la Península.

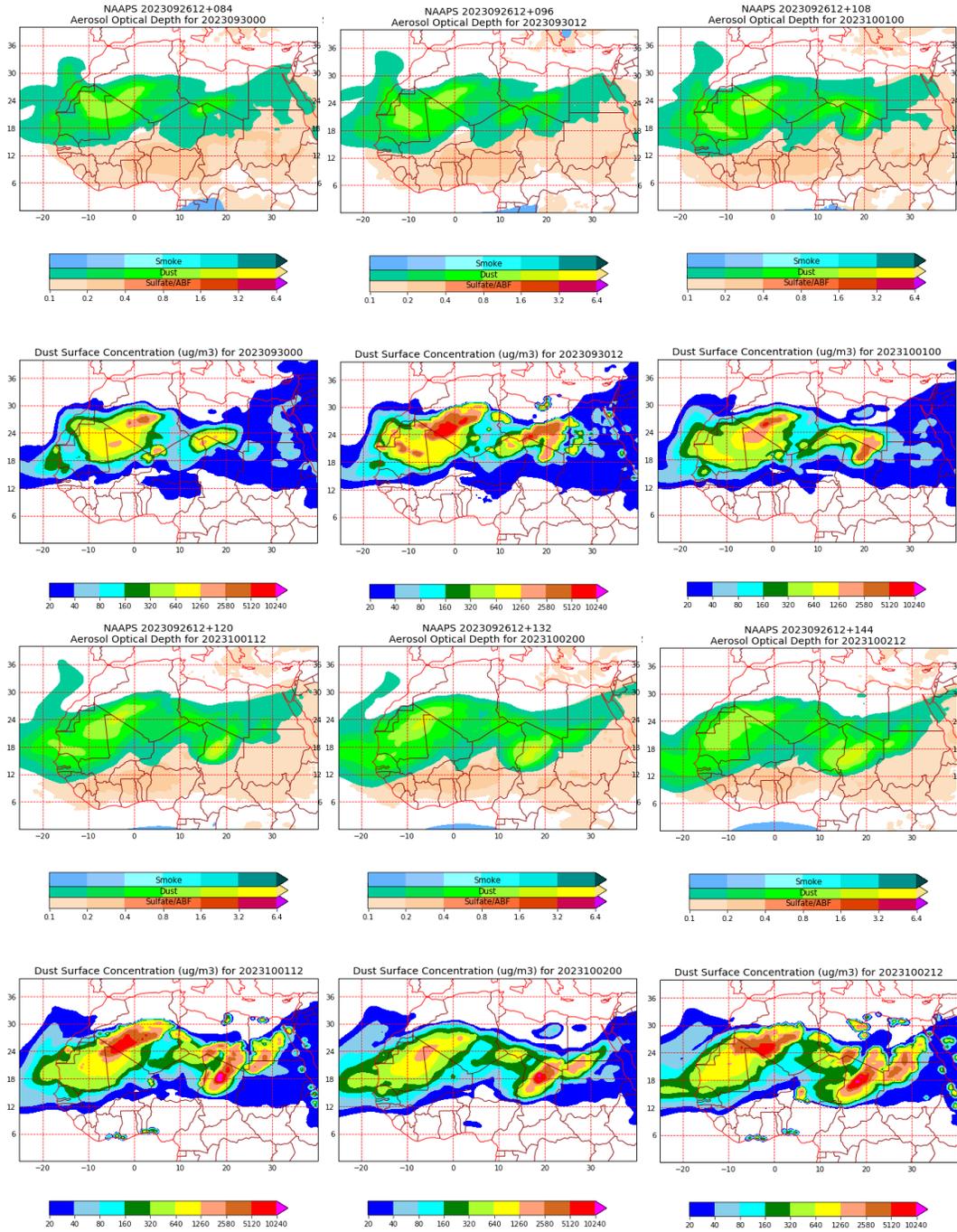


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para los días 30 de septiembre y 1 y 2 de octubre de 2023 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias para los días 30 de septiembre y 1 y 2 de octubre. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 20-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Este modelo no prevé concentraciones de polvo en superficie superiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para la Península o las islas Baleares.

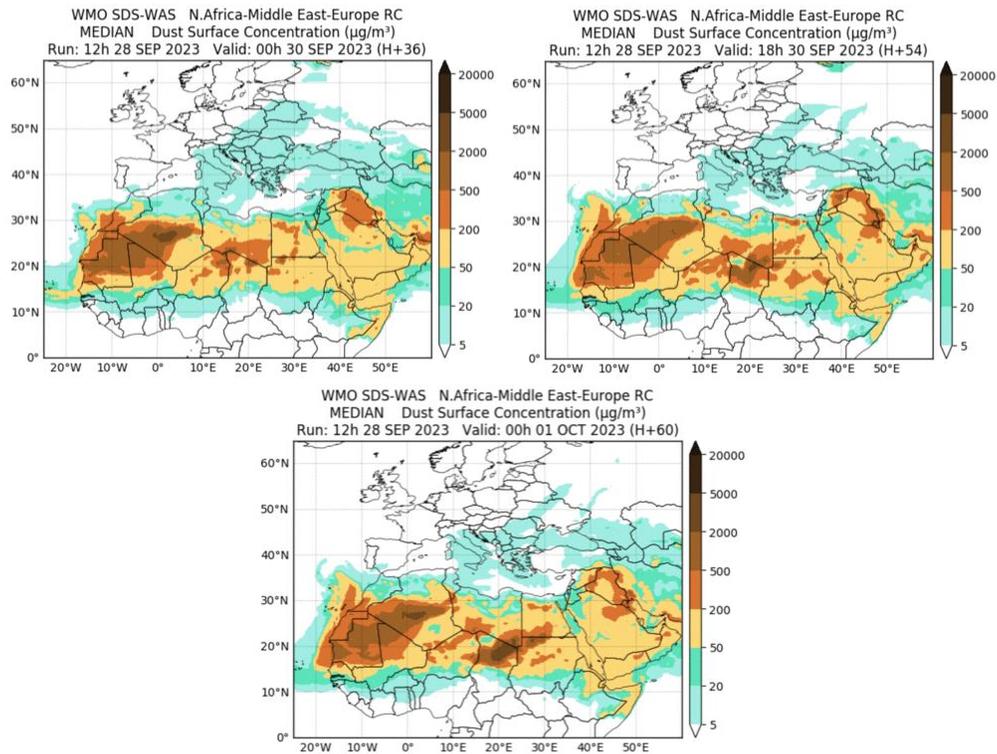


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 30 de septiembre y 1 y 2 de octubre de 2023 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



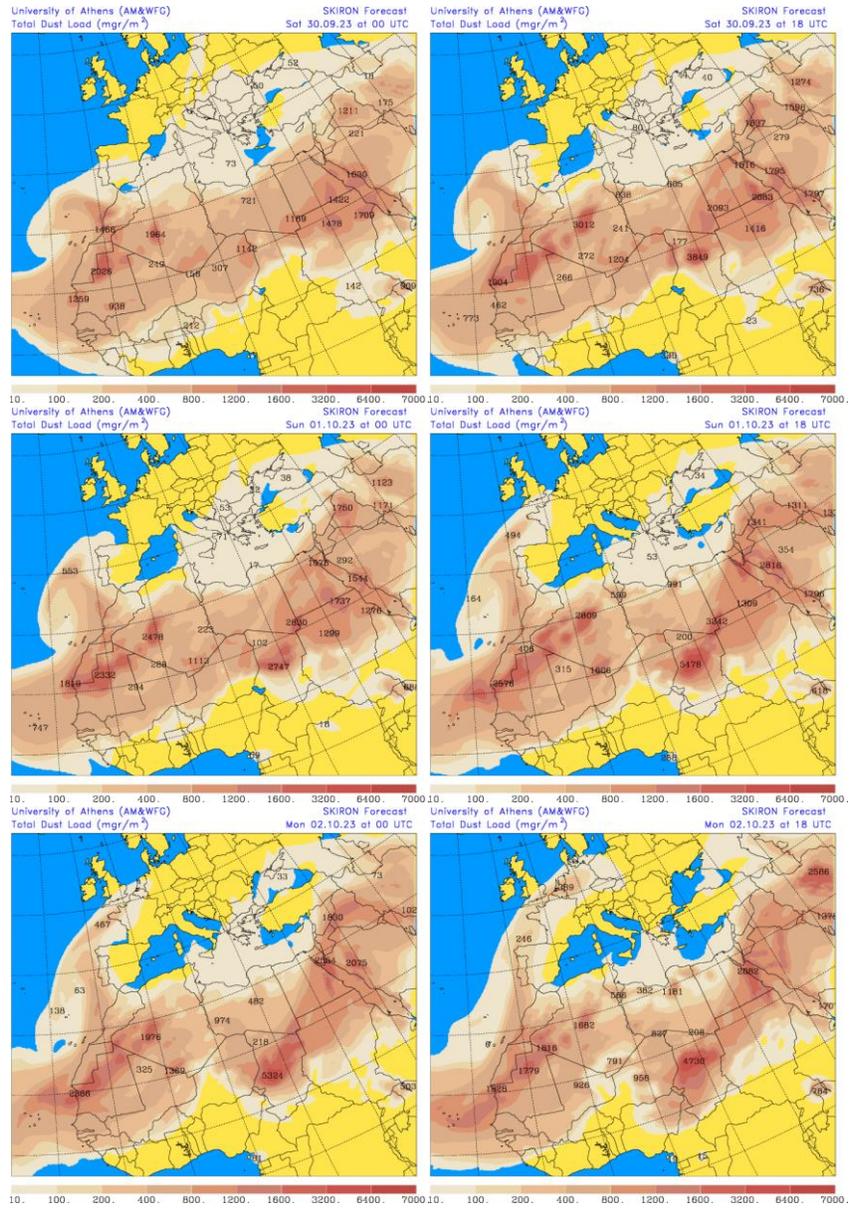
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 30 de septiembre y 1 y 2 de octubre de 2023 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

Las imágenes de la comparación de modelos proporcionadas por SDS-WAS prevén también la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Canarias para los días 30 de septiembre y 1 de octubre. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 5-500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias y 5-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste y sureste peninsular.

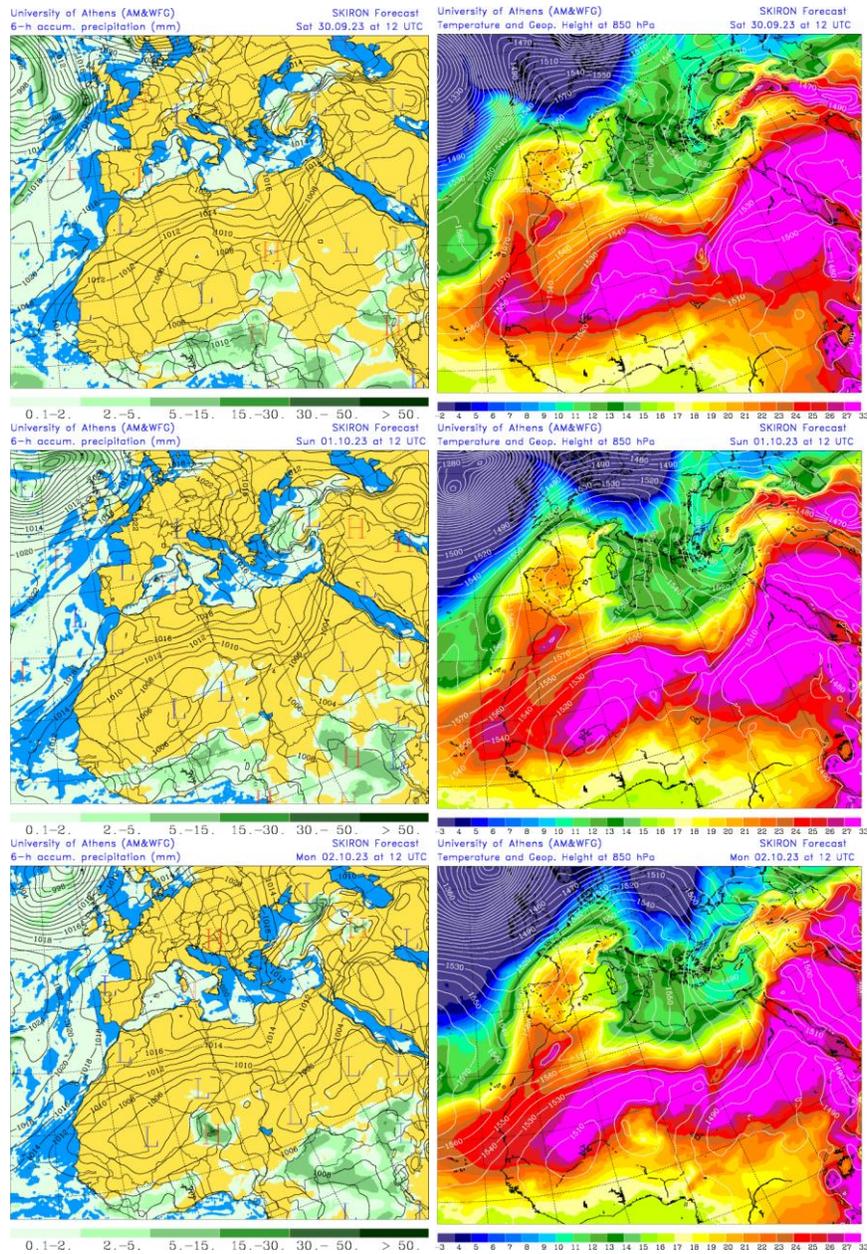


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para los días 30 de septiembre y 1 de octubre de 2023 a las 00 h y las 18 h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, 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 en altura sobre la Península y las islas Canarias a lo largo de los días 30 de septiembre y 1 y 2 de octubre, favorecido por el anticiclón situado sobre el Mediterráneo occidental y las bajas presiones predominantes sobre Marruecos y el suroeste de la Península.

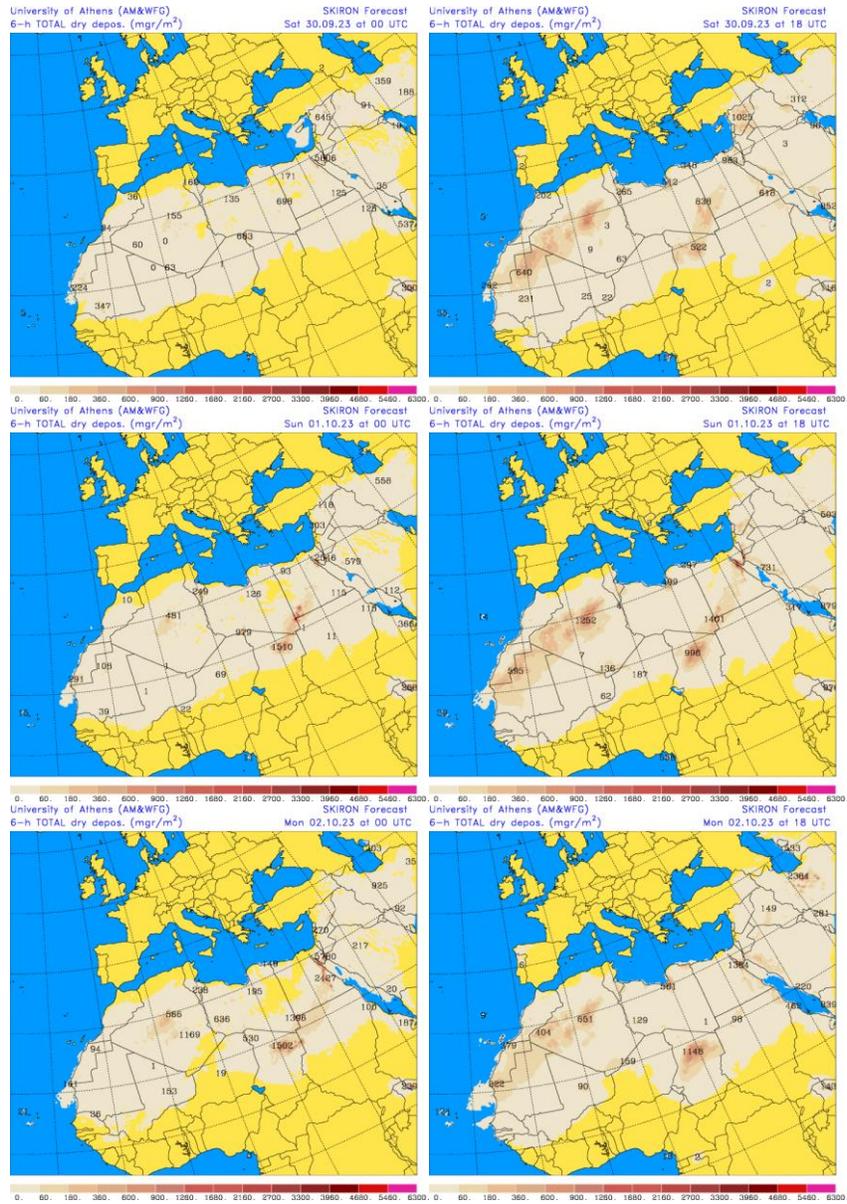


Carga total de polvo (mg/m^2) predicha por el modelo SKIRON para los días 30 de septiembre y 1 y 2 de octubre de 2023 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

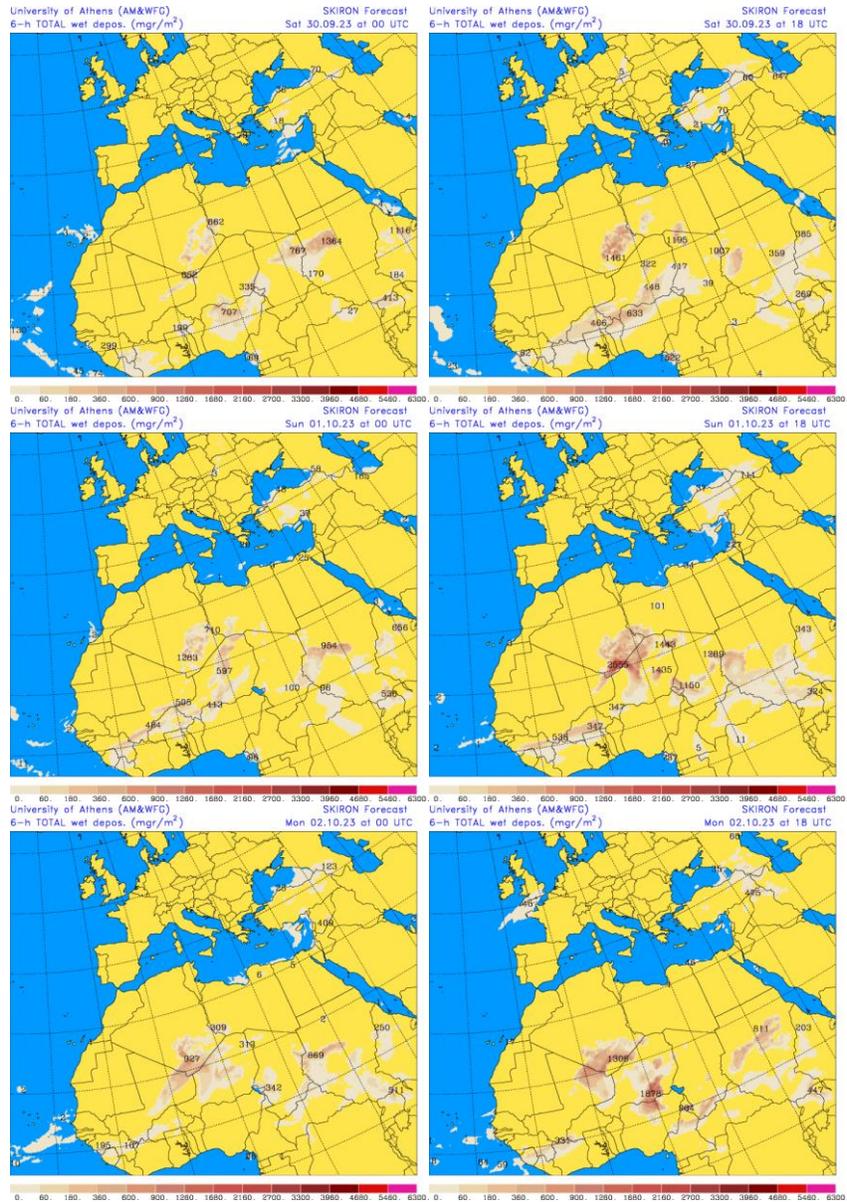


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para los días 30 de septiembre y 1 y 2 de octubre de 2023 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el noroeste y norte de la Península, y depósito seco y húmedo sobre las islas Canarias a lo largo de los días 30 de septiembre y 1 y 2 de octubre.



Depósito seco de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para los días 30 de septiembre y 1 y 2 de octubre de 2023 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 de septiembre y 1 y 2 de octubre de 2023 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

 Fecha de la predicción: 29 de septiembre de 2023

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”.