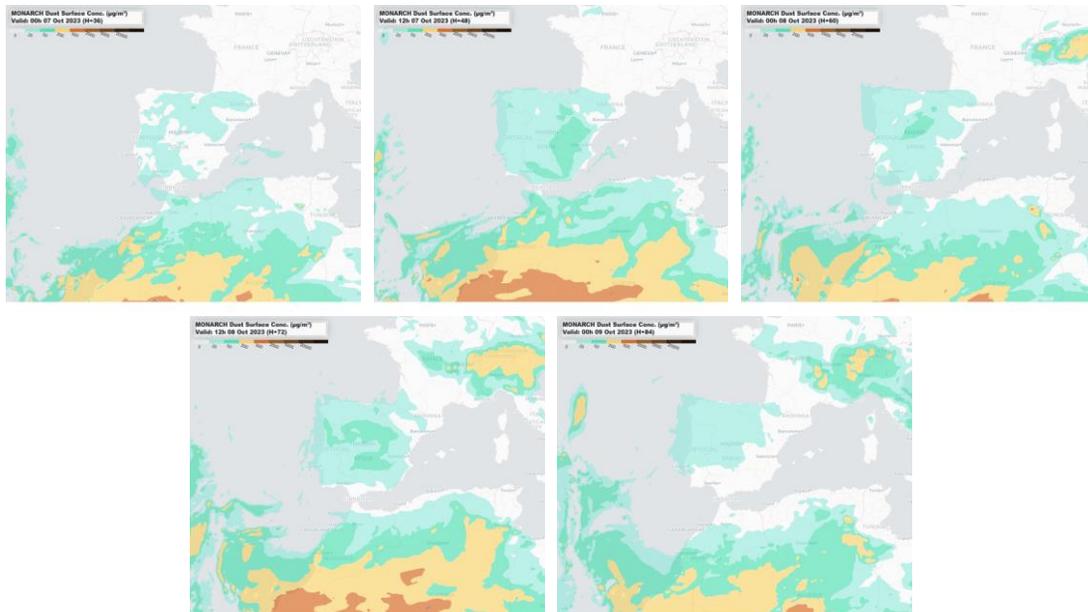


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para los días 7, 8 y 9 de octubre de 2023

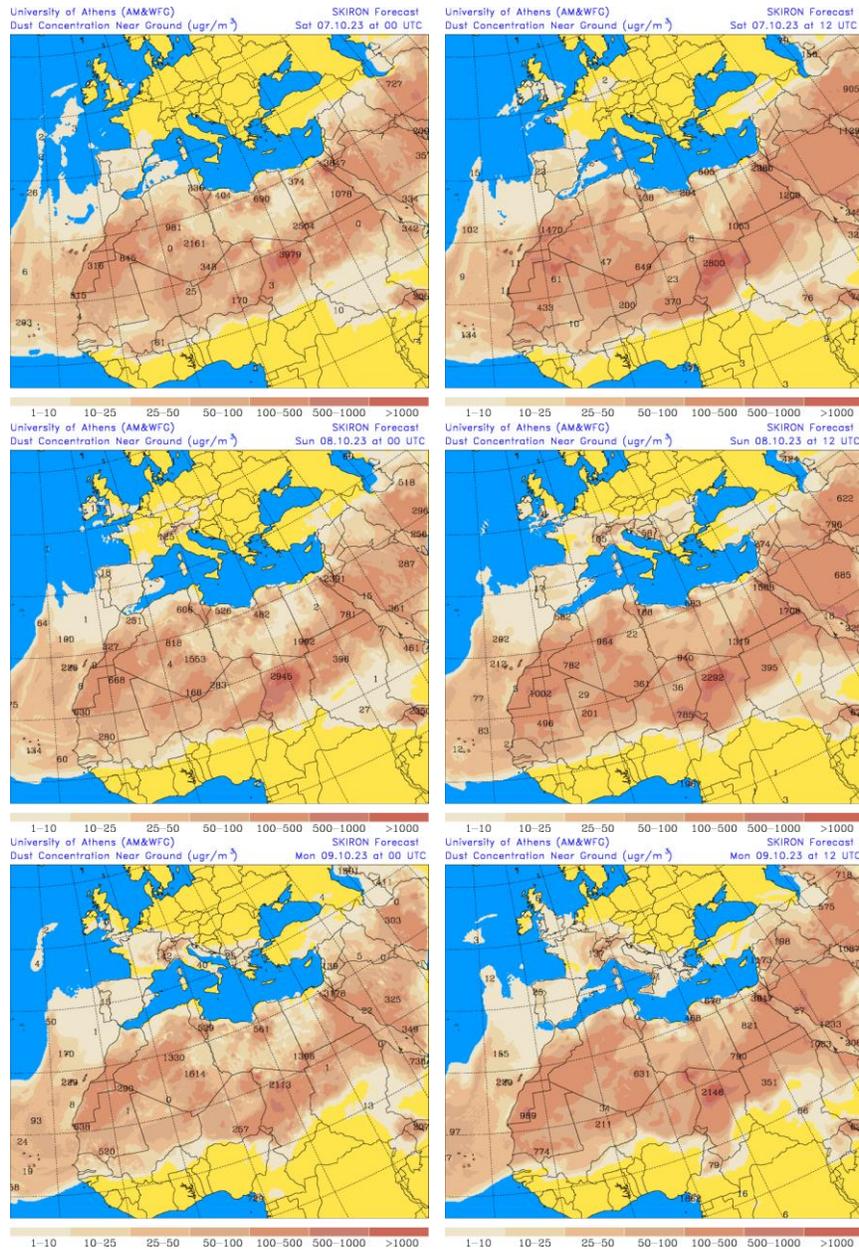
Los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias y la Península para los días 7, 8 y 9 de octubre. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias, 10-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste de la Península y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste, centro, este, noroeste y norte peninsular. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sur, centro, este, noroeste y norte de la Península y 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, las islas Baleares y las islas Canarias para los días 7, 8 y 9 de octubre. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 5-500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias, 5-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, sureste, centro, este, noroeste y norte de la Península y 5-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noreste peninsular y las islas Baleares.



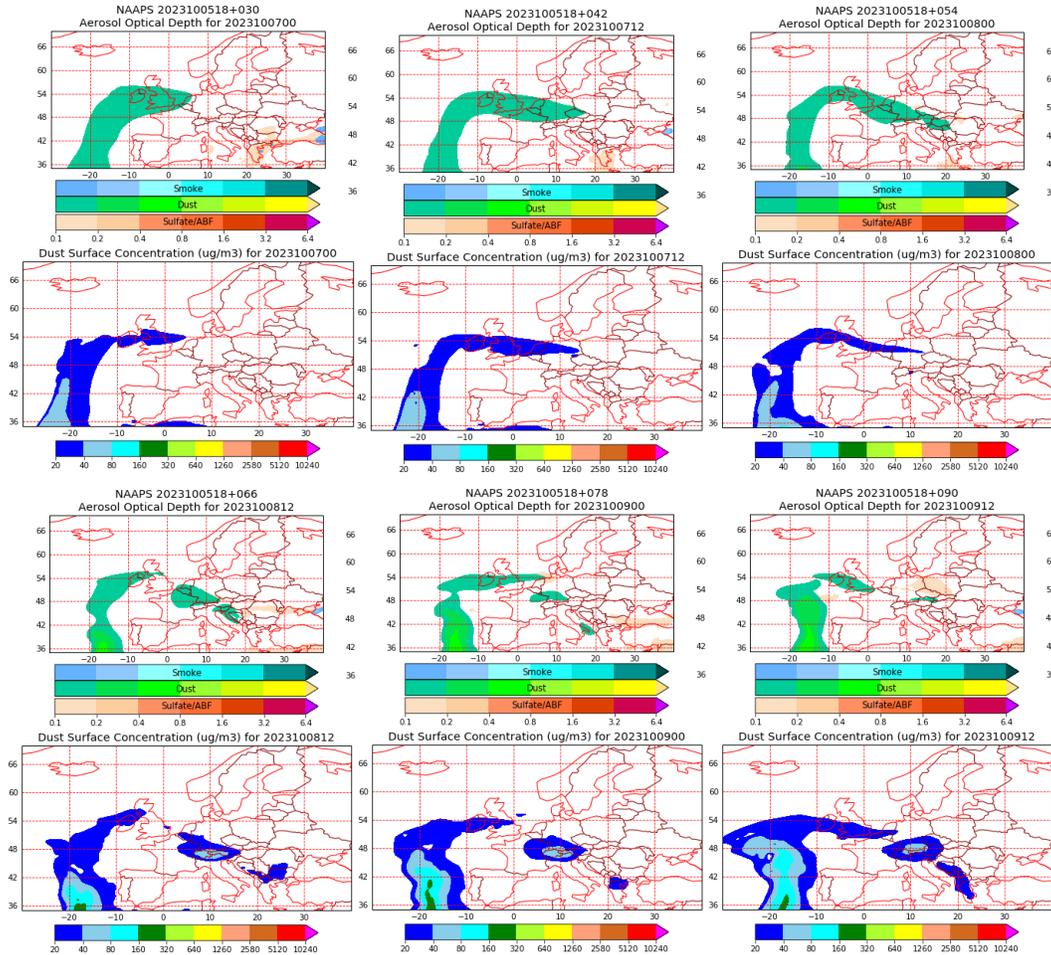
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo MONARCH para los días 7, 8 y 9 de octubre de 2023 a las 00h y 12h UTC. © Barcelona Dust Regional Center.

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano en superficie sobre la Península y las islas Canarias para los días 7, 8 y 9 de octubre. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias y 10-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, sureste, centro, este, norte y noroeste de la Península.

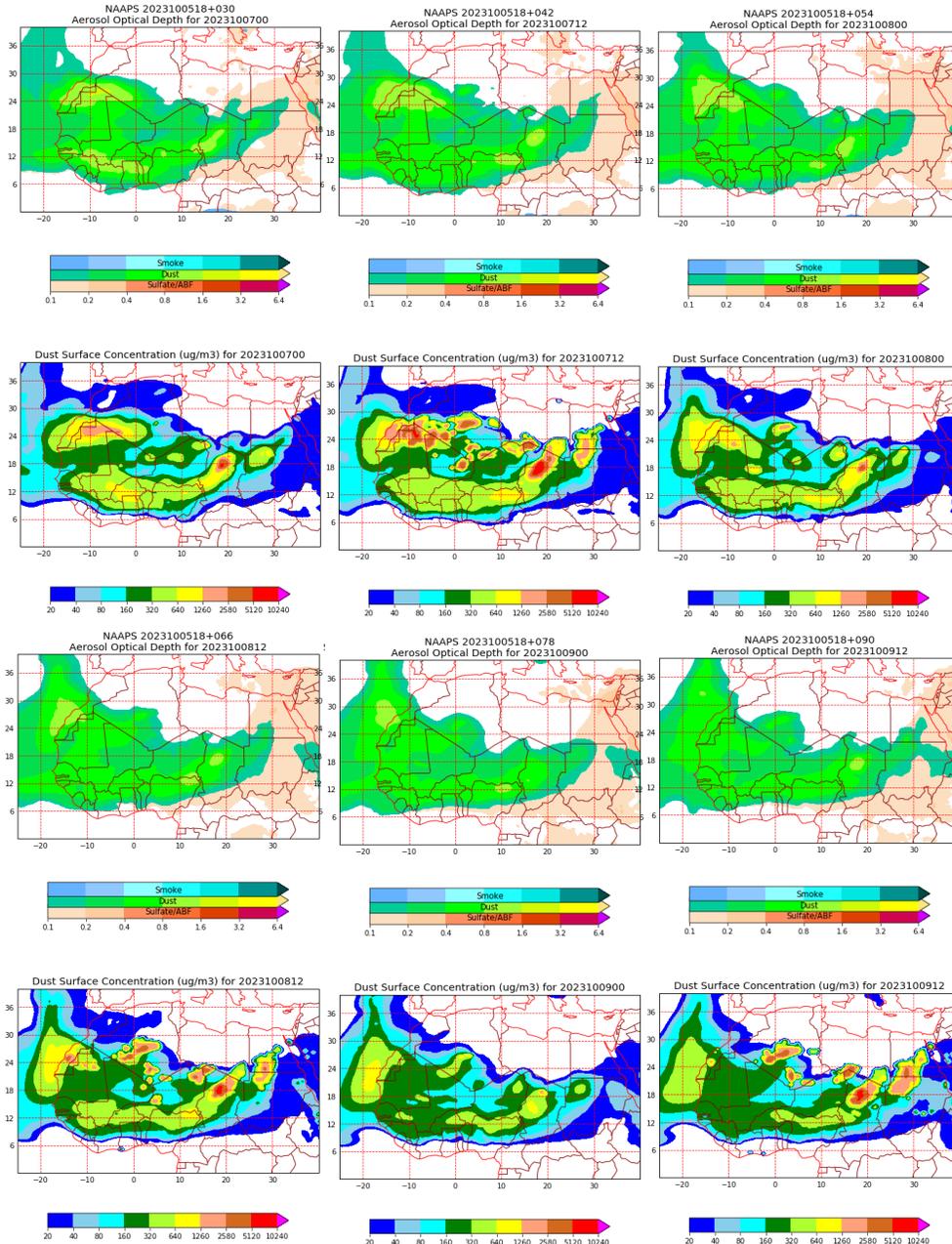


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para los días 7, 8 y 9 de octubre de 2023 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias para los días 7, 8 y 9 de octubre. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 20-1260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Este modelo no prevé concentraciones de polvo en superficie superiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para la Península ni las islas Baleares.

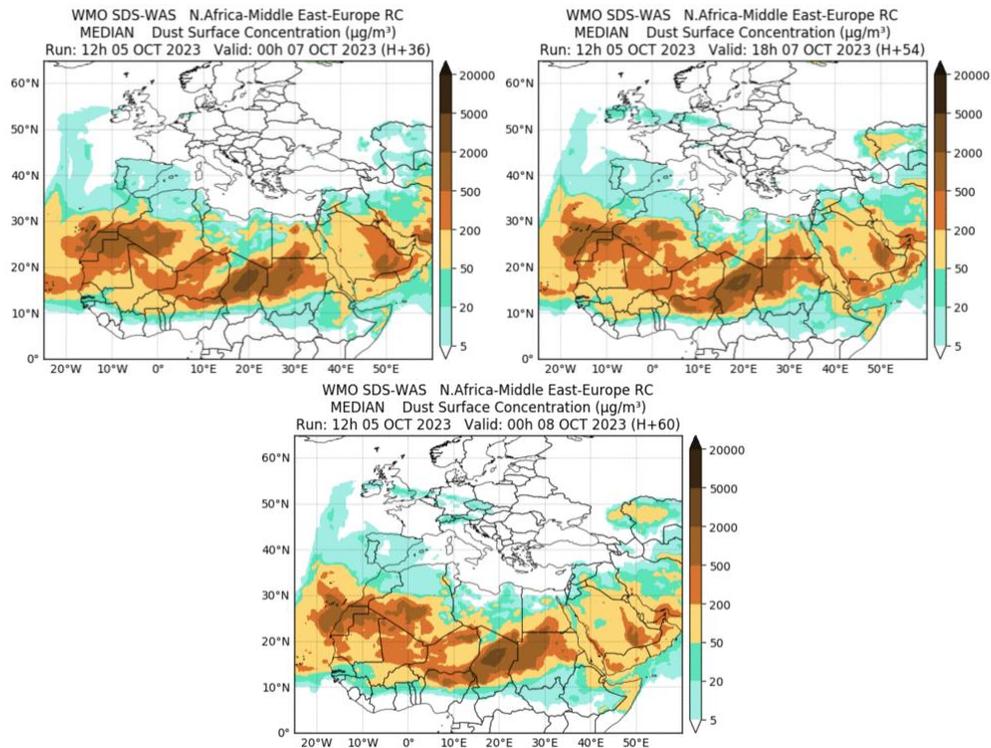


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 7, 8 y 9 de octubre de 2023 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



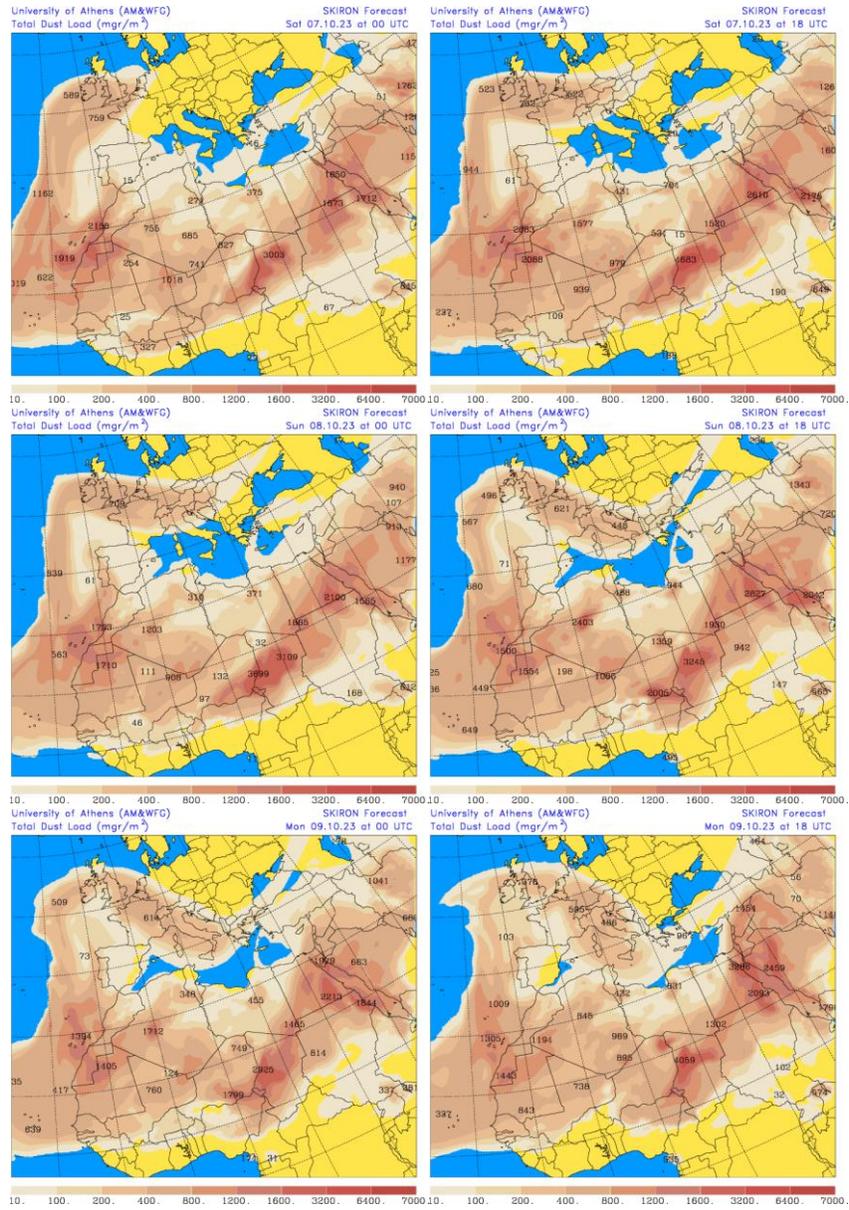
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 7, 8 y 9 de octubre de 2023 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

Las imágenes de la comparación de modelos proporcionadas por SDS-WAS prevén la presencia de masas de aire africano sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias para los días 7 y 8 de octubre. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 5-2000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias y 5-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, sureste, centro, este, noroeste, norte y noreste peninsular y las islas Baleares.

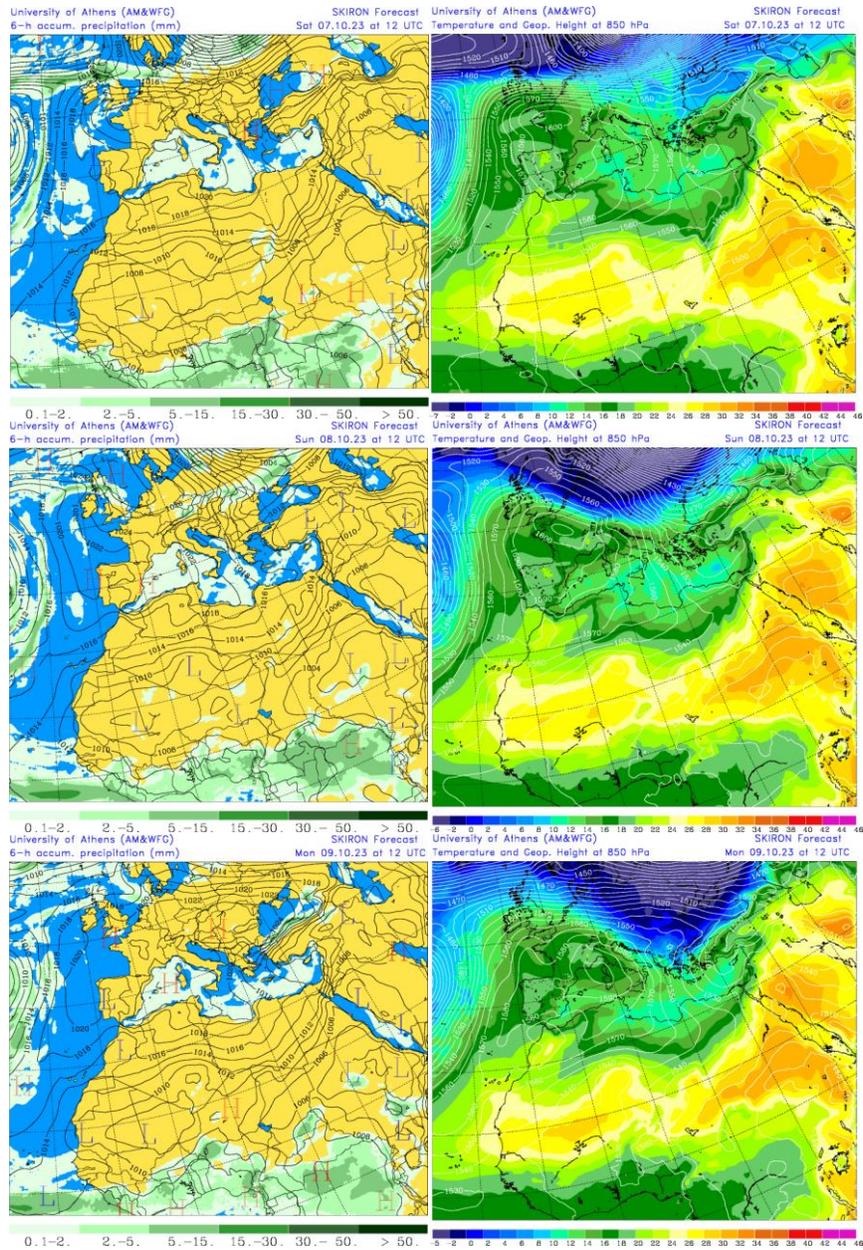


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para los días 7 y 8 de octubre de 2023 a las 00 h y las 18 h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East 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 7, 8 y 9 de octubre, favorecido por el anticiclón situado sobre el Mediterráneo y las bajas presiones predominantes sobre el noroeste del continente africano.

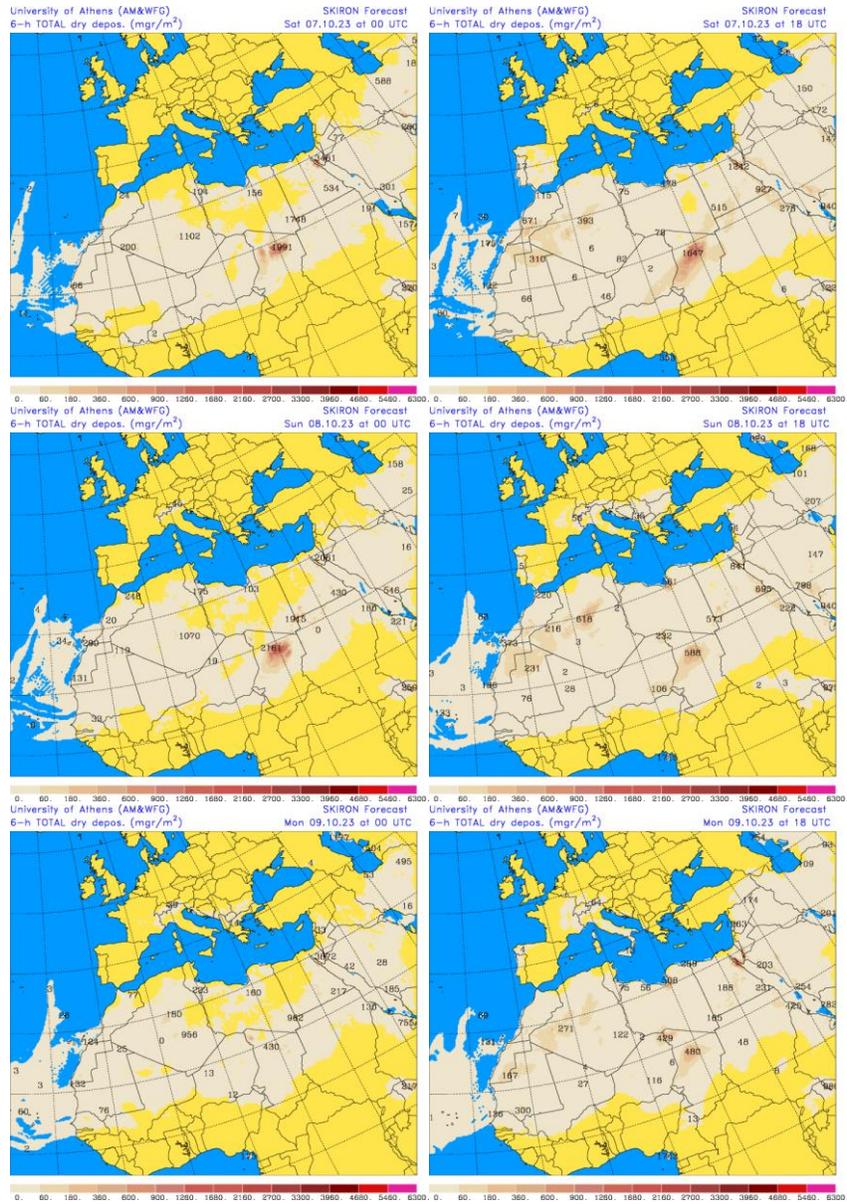


Carga total de polvo (mg/m²) predicha por el modelo SKIRON para los días 7, 8 y 9 de octubre de 2023 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

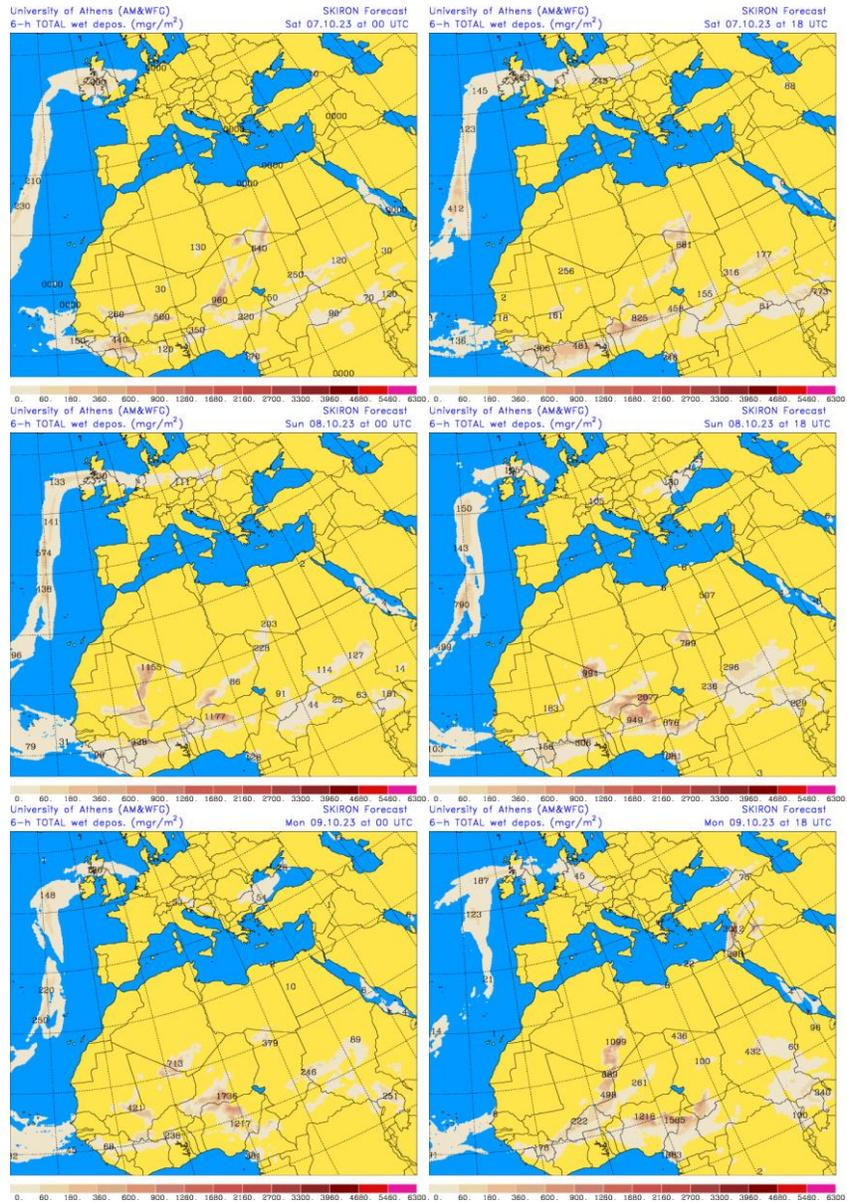


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para los días 7, 8 y 9 de octubre de 2023 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sur, centro, este, noroeste y norte de la Península y las islas Canarias a lo largo de los días 7, 8 y 9 de octubre.



Depósito seco de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para los días 7, 8 y 9 de octubre de 2023 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para los días 7, 8 y 9 de octubre de 2023 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

Fecha de la predicción: 6 de octubre 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”.