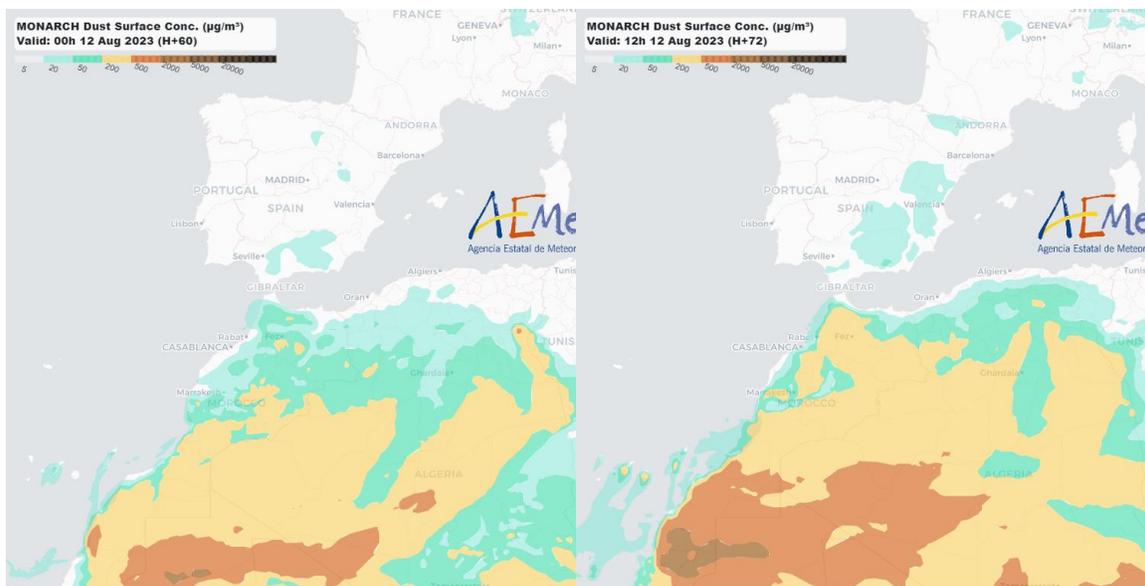


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 12 de agosto de 2023

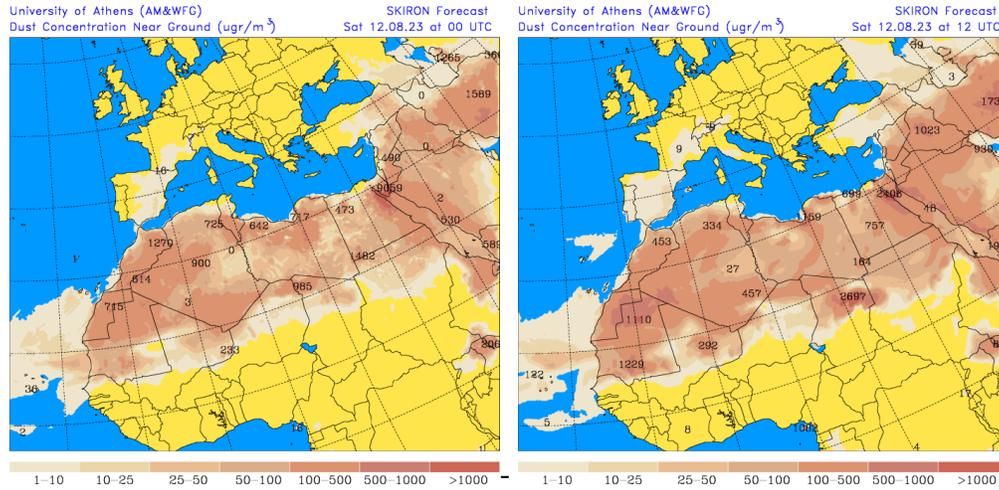
Los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias con concentraciones de polvo en superficie en el rango 5-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Estiman concentraciones de polvo en superficie inferiores a 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sobre áreas del sur, sureste y levante peninsular. Según el modelo SKIRON podría producirse depósito seco de polvo sobre el sur y este de la Península y sobre las islas Canarias a lo largo del día.

El modelo MONARCH prevé la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias con concentraciones entre 20 y 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, y en áreas del sur y este peninsular en concentraciones inferiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el día 12 de agosto.



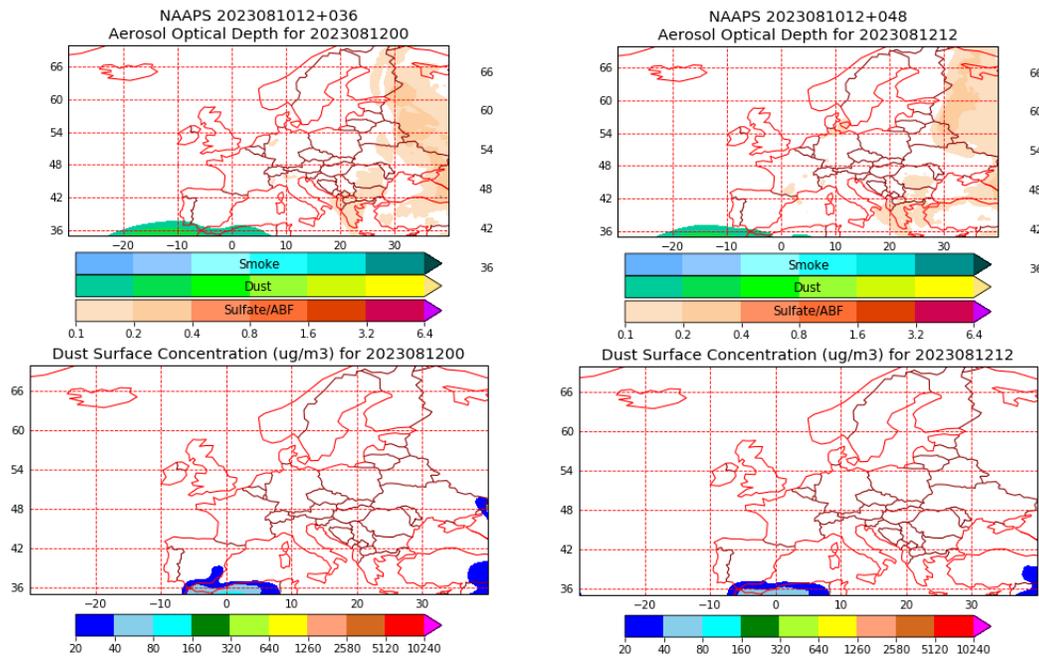
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo MONARCH para el día 12 de agosto de 2023 a las 00h y 12h UTC. © Barcelona Dust Regional Center.

El modelo SKIRON prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre el sur, sureste y levante de la Península para el día 12 de agosto, con concentraciones entre 10 y 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Este modelo también predice concentraciones inferiores a 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sobre las islas Canarias.

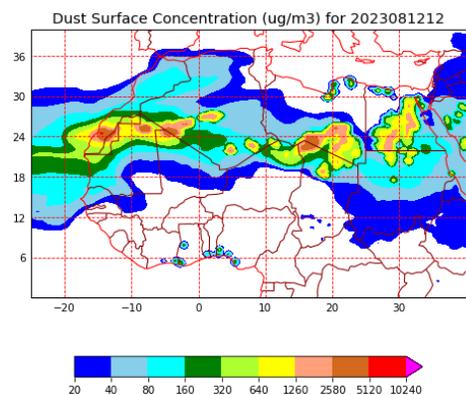
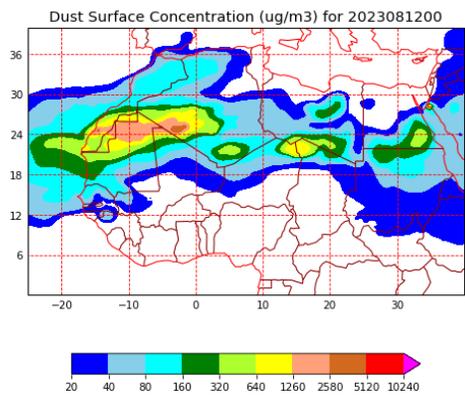
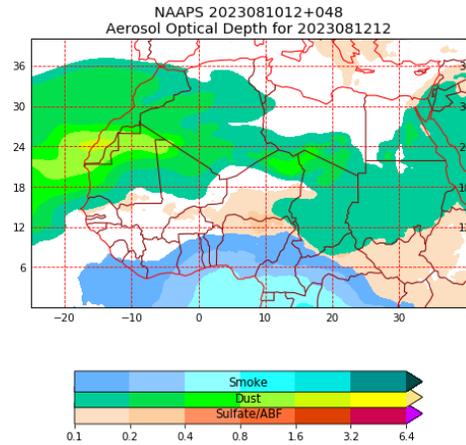
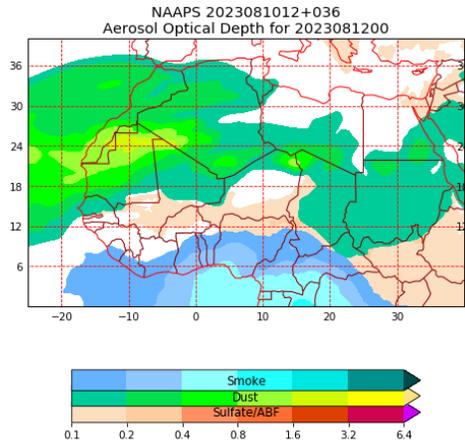


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para el día 12 de agosto de 2023 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé la presencia de masas de aire africano sobre el sur y sureste de la Península el día 12 de agosto, con concentraciones de polvo en superficie inferiores a 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. El modelo también estima concentraciones de polvo en superficie entre 40 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sobre las islas Canarias.

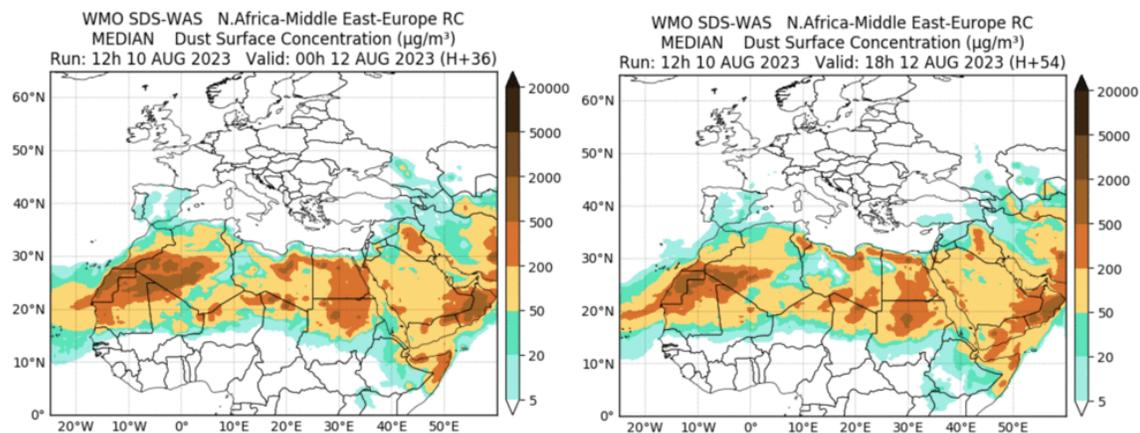


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPs para el día 12 de agosto de 2023 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC en Europa. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



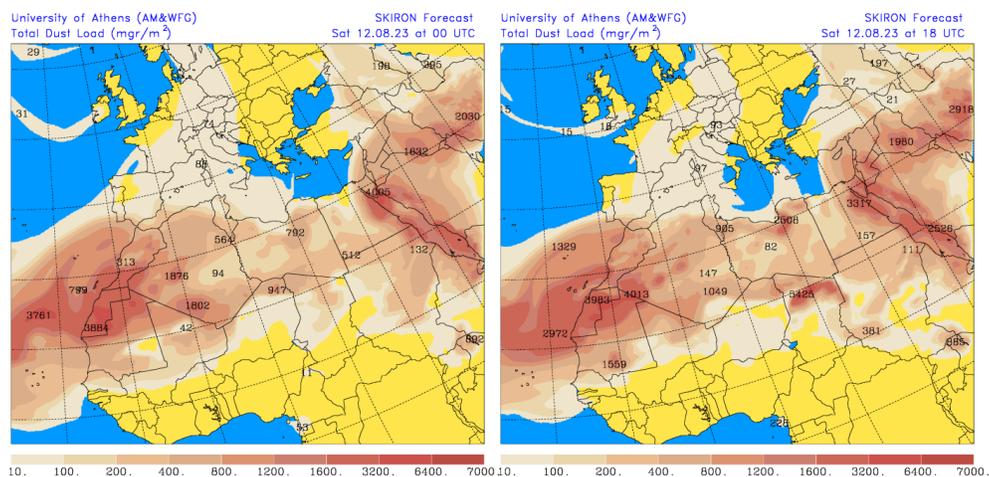
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 12 de agosto de 2023 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC en el N de África. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

Las imágenes de la comparación de modelos proporcionadas por SDS-WAS prevén la presencia de masas de aire africano sobre el sur de la Península para el día 12 de agosto, con concentraciones de polvo en superficie inferiores a 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Sobre las islas Canarias estiman concentraciones de polvo en superficie en el rango 5-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

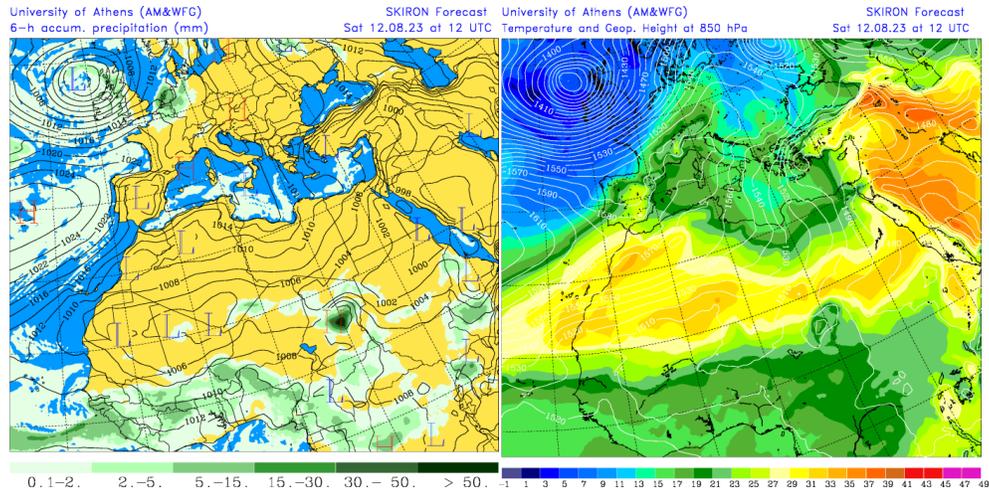


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 12 de agosto de 2023 a las 00 h y las 18 h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East and Europe (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 la presencia de masas de aire africano en altura sobre los sectores sur y este de la Península y las islas Baleares y las islas Canarias y su desplazamiento a lo largo del día 12 de agosto.

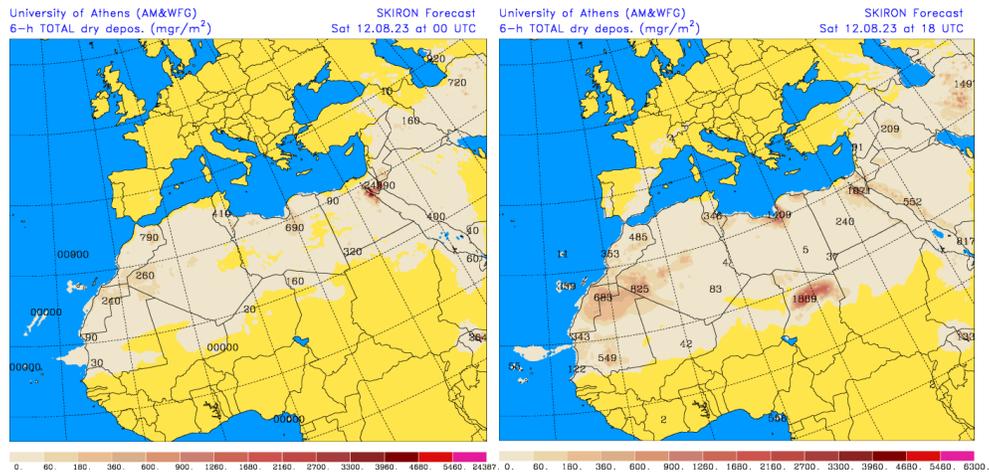


Carga total de polvo (mg/m^2) predicha por el modelo SKIRON para el día 12 de agosto de 2023 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

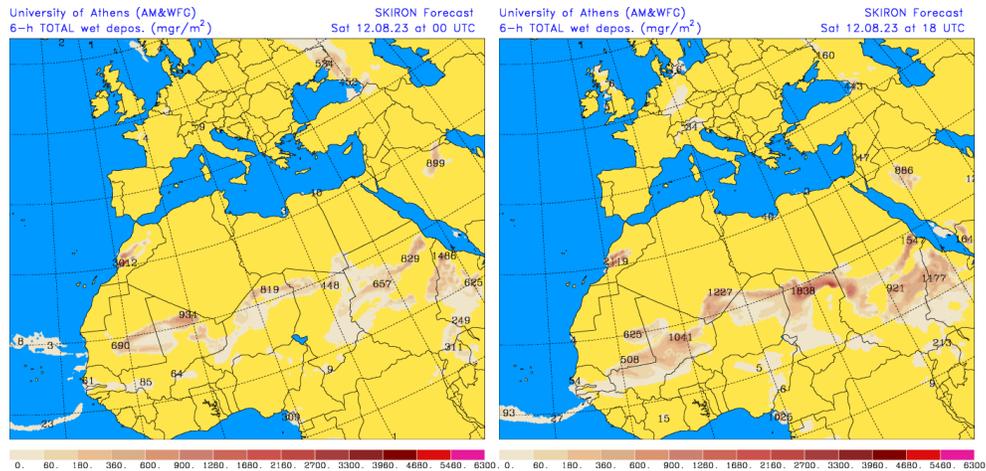


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 12 de agosto de 2023 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sureste de la Península y levante y sobre las islas Canarias a lo largo del día 12 de agosto, pero no se estima depósito húmedo.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 12 de agosto de 2023 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para el día 12 de agosto de 2023 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

Fecha de la predicción: 11 de agosto de 2023

Predicción elaborada por Andrés Alastuey (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”.