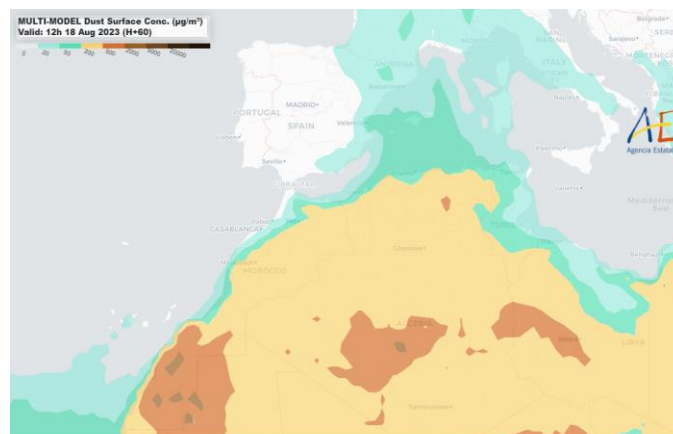
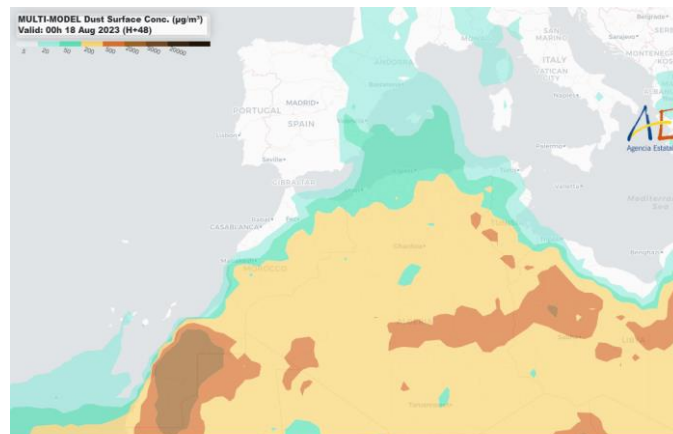


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 18 de agosto de 2023

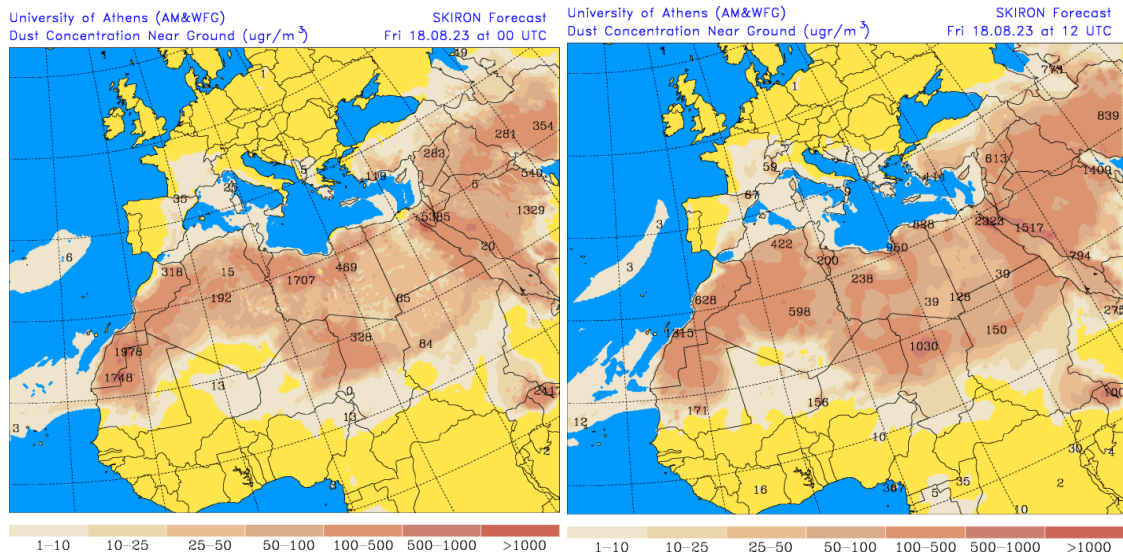
Para el día 18 de agosto de 2023, los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre la mitad este peninsular y Baleares con concentraciones de polvo en superficie en el rango 5- 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Sobre Canarias el episodio de días anteriores va disminuyendo en intensidad y se estiman concentraciones de polvo en superficie inferiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (en zonas con mayor altura). Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo con cargas moderadas sobre la mitad este de la Península y sobre las islas Canarias a lo largo del día 18 de agosto. Así mismo, localmente se puede producir depósito húmedo en el noreste peninsular.

El modelo MONARCH prevé la presencia de masas de aire africano sobre la mitad este peninsular y Baleares con concentraciones entre 5 y 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, e inferiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sobre las zonas altas de Canarias para el día 18 de agosto de 2023.



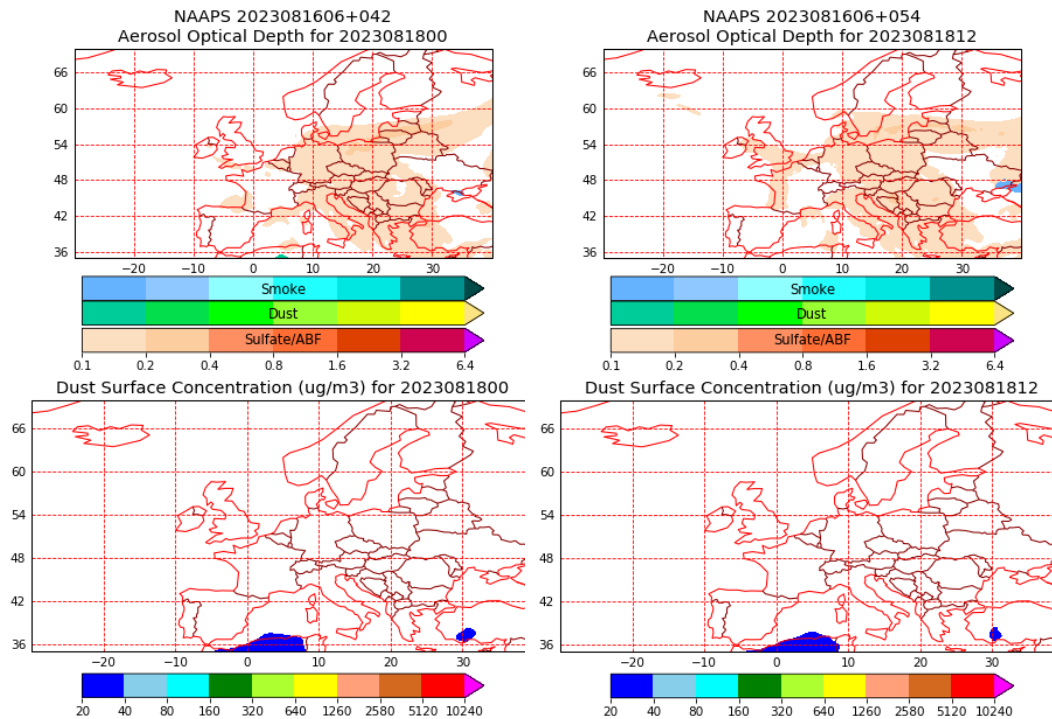
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo MONARCH para los días 18 de agosto de 2023 a las 00 y 12h UTC. © Barcelona Dust Regional Center.

El modelo SKIRON prevé la presencia de masas de aire africano sobre la mitad este peninsular y Baleares, con concentraciones entre 10 y 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (y hasta 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el sector sureste peninsular), e inferiores a 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sobre Canarias para el día 18 de agosto de 2023.

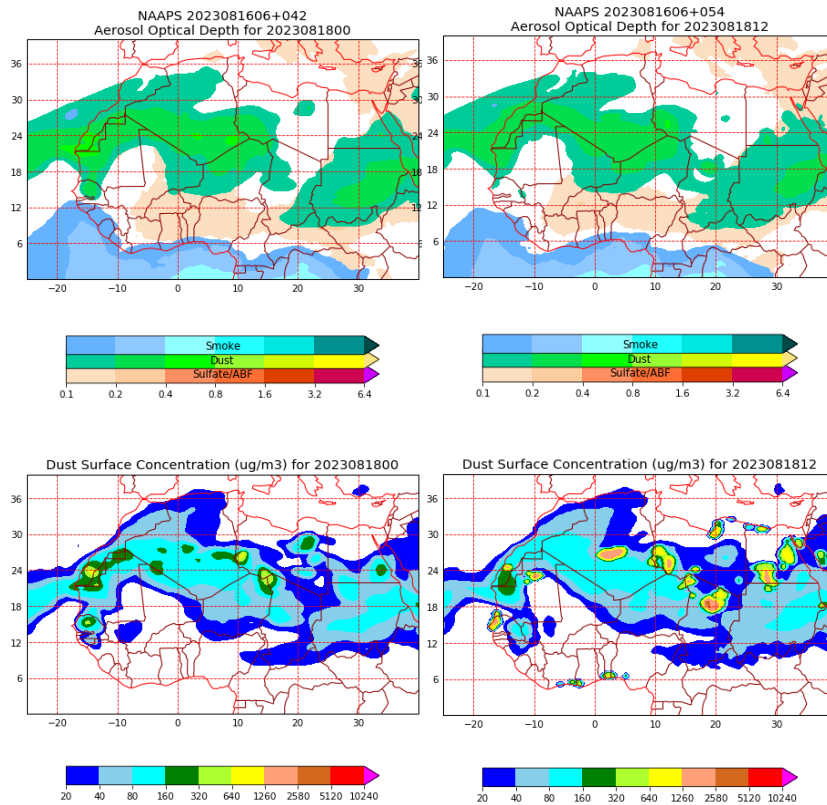


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para el día 18 de agosto de 2023 a las 00 y 12 h UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPS no prevé la presencia de masas de aire africano sobre la Península, Baleares y Canarias con concentraciones relevantes para el día 18 de agosto de 2023.

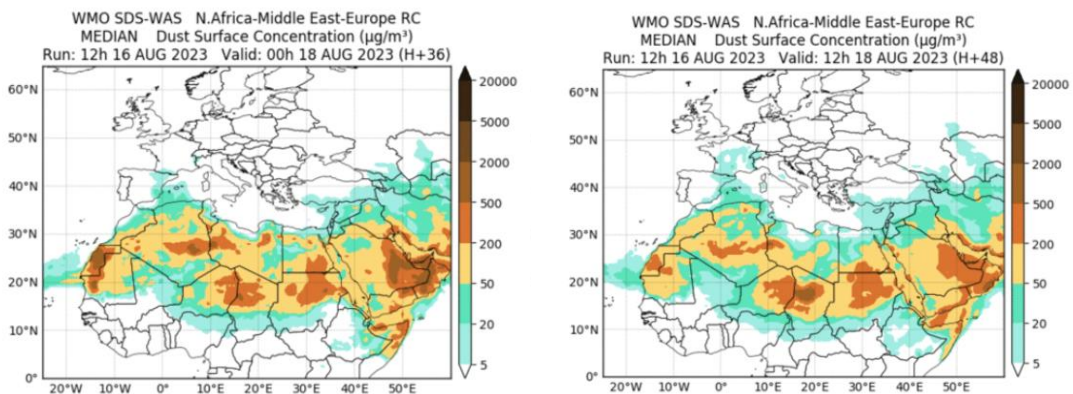


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 18 de agosto de 2023 a las 00 y 12 h UTC en Europa. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



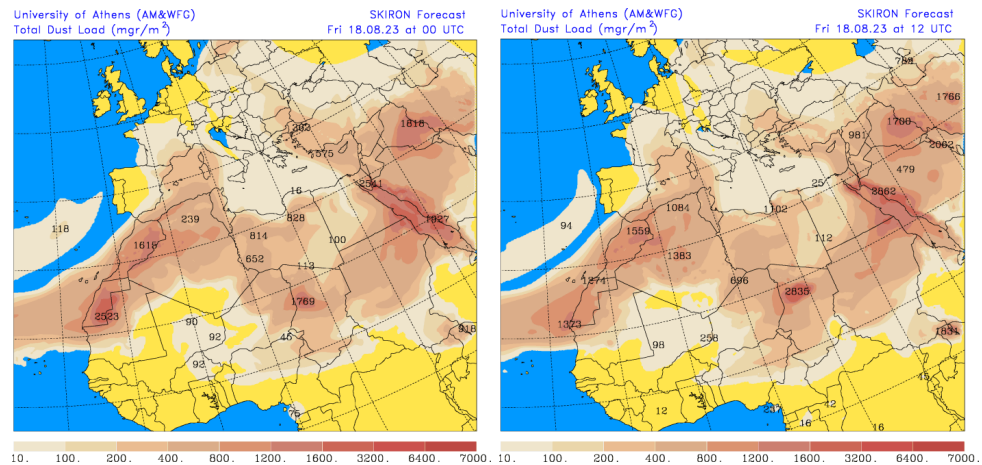
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 18 de agosto de 2023 a las 00 y 12 h UTC en Europa. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

Las imágenes de la comparación de modelos proporcionadas por SDS-WAS prevén la presencia de masas de aire africano sobre la mitad este de la Península y Baleares para el día 17 de agosto, con concentraciones de polvo en superficie inferiores a $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. El impacto sobre las concentraciones de PM en Canarias es reducido y en todo caso limitado a alturas importantes.

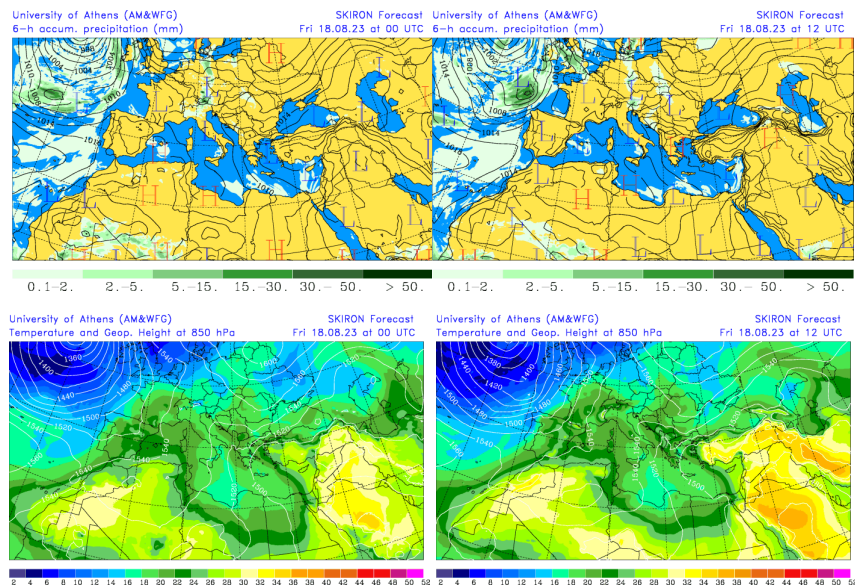


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 18 de agosto de 2023 a las 00 y 12 h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East and Europe (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 Canarias, y su desplazamiento hacia el atlántico a lo largo del día 18 de agosto de 2023. Como es típico de esta época del año las masas de aire con elevada carga de polvo africano se transportan en altura hacia el Caribe y suelen afectar solamente a zonas muy altas de Canarias.

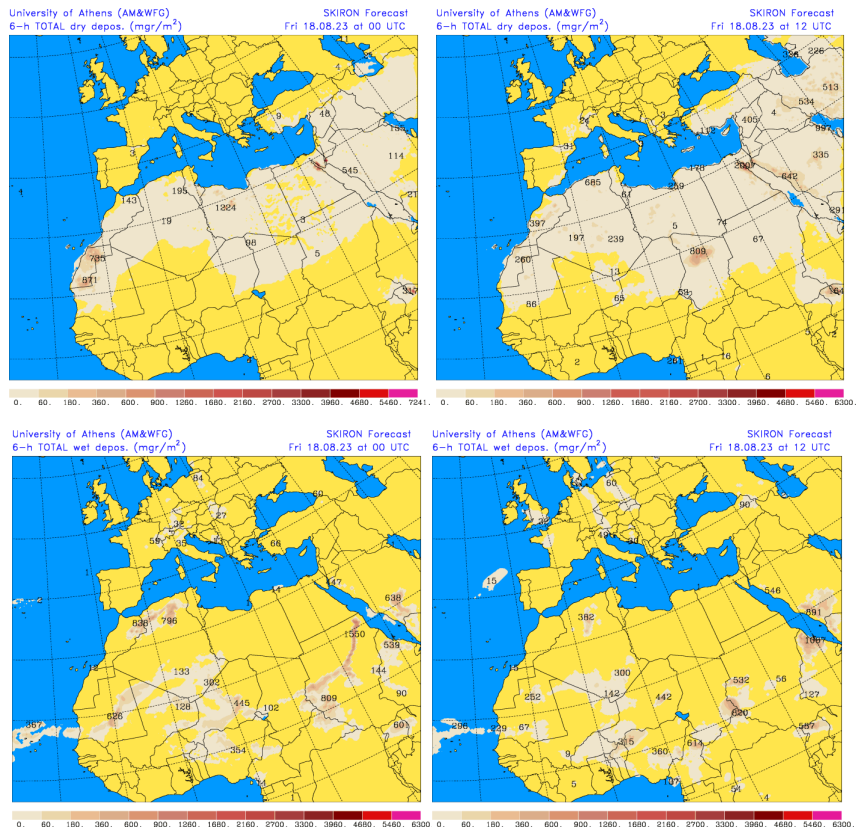


Carga total de polvo (mg/m^2) predicha por el modelo SKIRON para el 18 de agosto de 2023 a las 00 y 12 h UTC © Universidad de Atenas.



Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas ($^{\circ}\text{C}$) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 18 de agosto de 2023 a las 00 y 12 h UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse un ligero depósito seco de polvo sobre la mitad este de la Península y sobre las islas Canarias a lo largo del día 18 de agosto. El modelo no prevé depósito húmedo.



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

Fecha de la predicción: 17 de agosto de 2023

Predicción elaborada por Xavier Querol (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”.