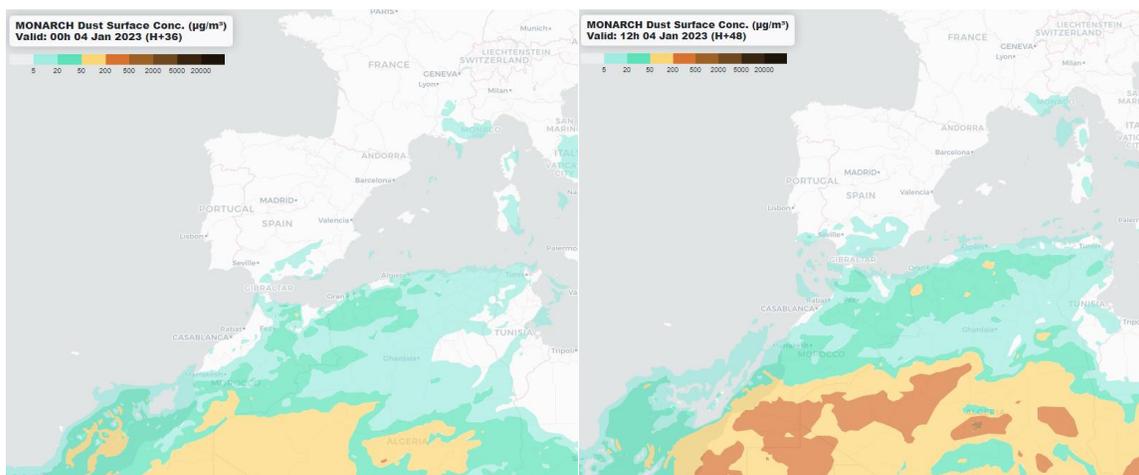


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 4 de enero de 2023

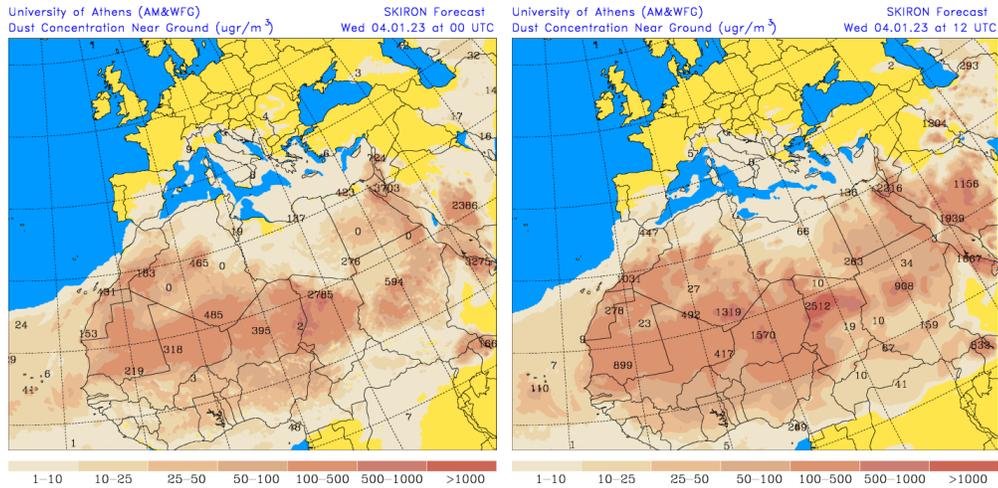
Los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Canarias para el día 4 de enero. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste y sureste peninsular. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sur de la Península y las islas Canarias, y húmedo sobre el archipiélago canario a lo largo del día.

El modelo MONARCH prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre la Península y las islas Canarias para el día 4 de enero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 5-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el archipiélago canario y 5-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste y sureste de la Península.



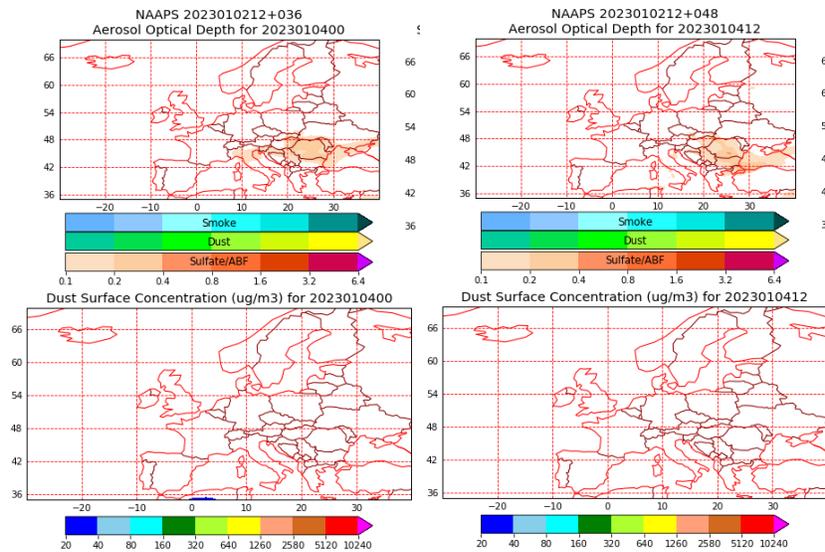
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo MONARCH para el día 4 de enero de 2023 a las 00h y 12h UTC. © Barcelona Dust Regional Center.

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano en superficie sobre la Península y las islas Canarias para el día 4 de enero. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 1-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste y sureste de la Península y las islas Canarias.

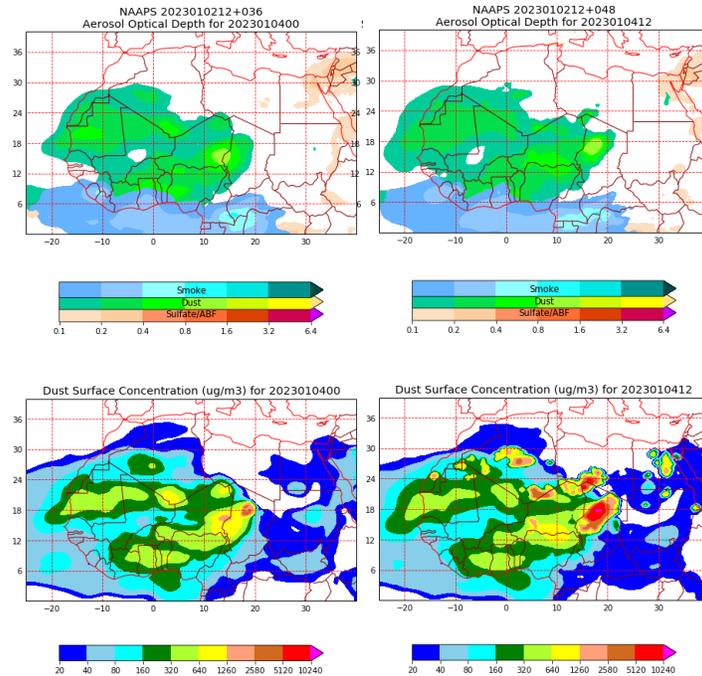


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para el día 4 de enero de 2023 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias para el día 4 de enero. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 20-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Este modelo no prevé concentraciones de polvo superiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para la Península ni las islas Baleares.

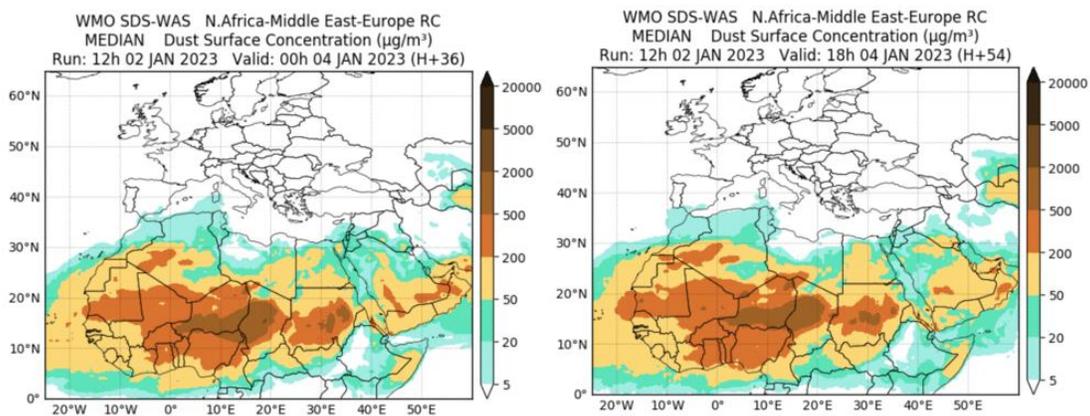


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPs para el día 4 de enero de 2023 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



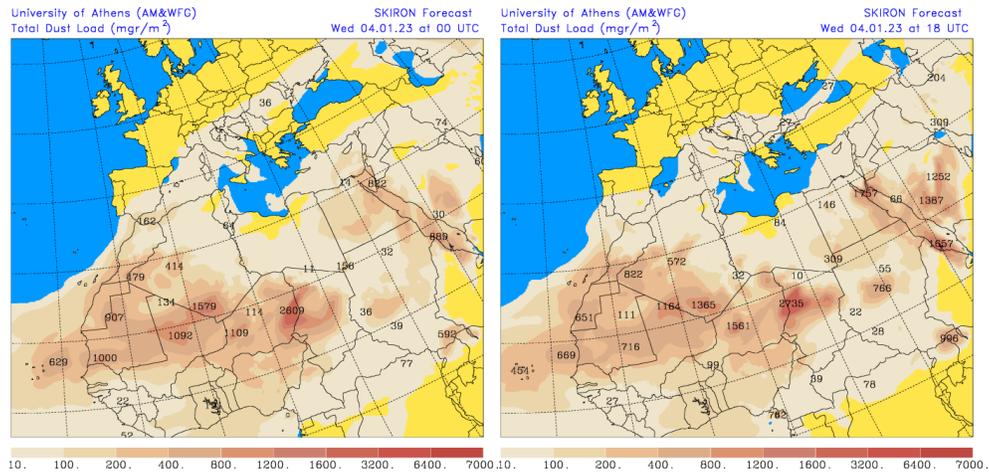
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 4 de enero de 2023 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

Las imágenes de la comparación de modelos proporcionadas por SDS-WAS prevén la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias y la Península para el día 4 de enero. 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.

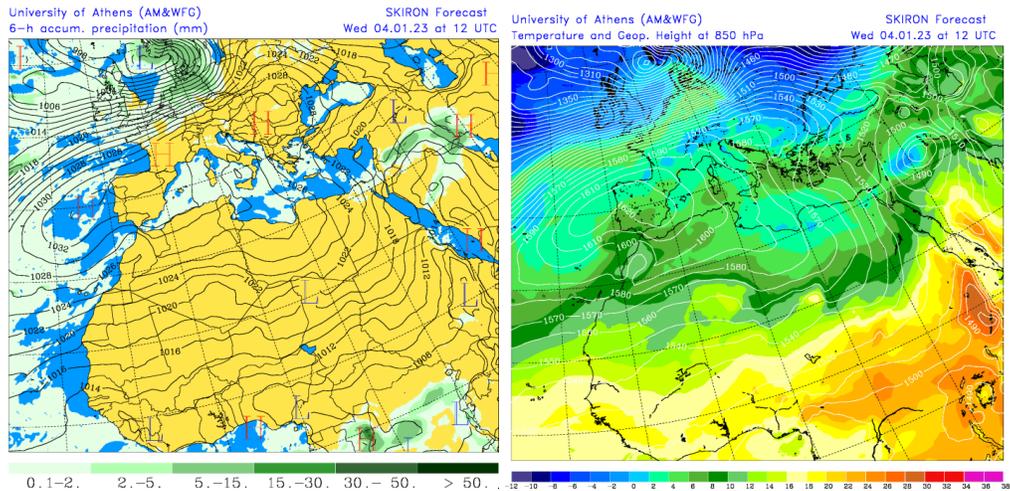


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 4 de enero de 2023 a las 00 h y las 18 h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East and Europe (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 sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias previsto para el día 4 de enero, favorecido por las altas presiones predominantes sobre el Mediterráneo, Península y norte de África.

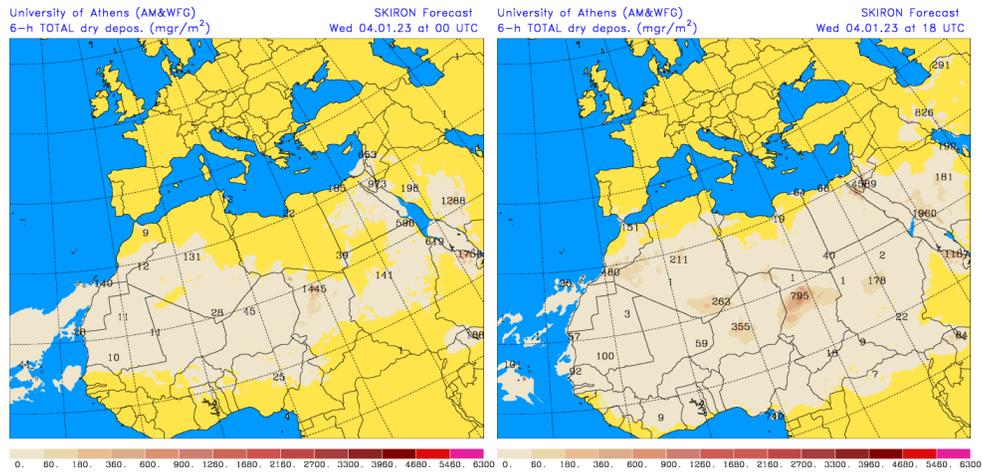


Carga total de polvo (mg/m^2) predicha por el modelo SKIRON para el día 4 de enero de 2023 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

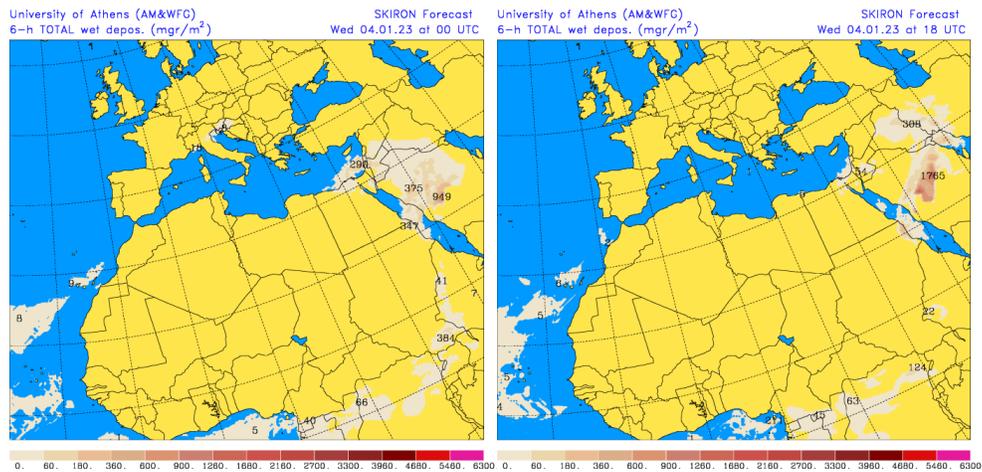


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas ($^{\circ}\text{C}$) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 4 de enero de 2023 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sur de la Península y las islas Canarias, y húmedo sobre el archipiélago canario a lo largo del día 4 de enero.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 4 de enero de 2023 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 4 de enero de 2023 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

Fecha de la predicción: 3 de enero 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”.