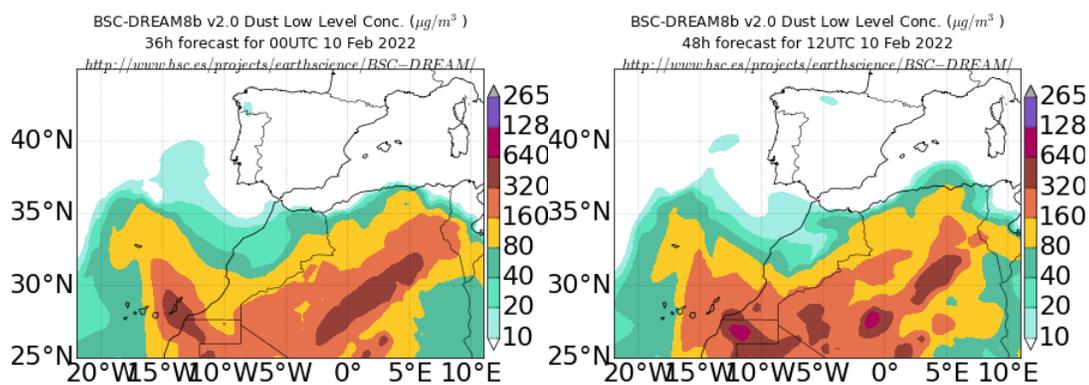


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 10 de febrero de 2022

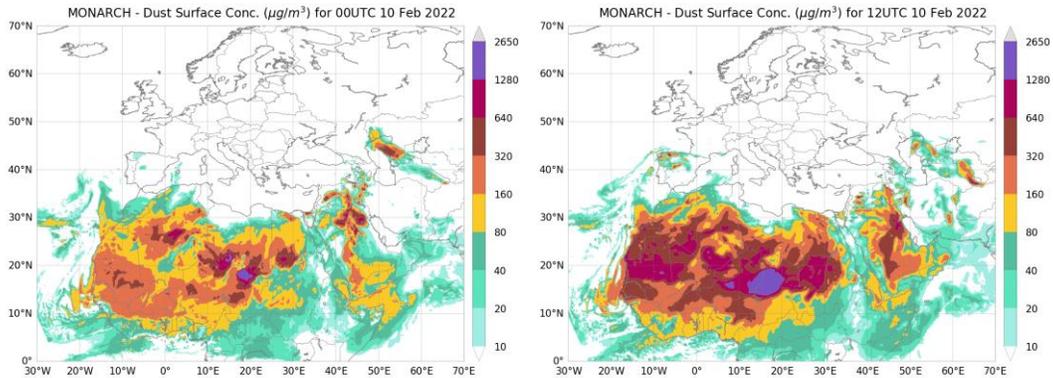
Los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias, la Península y las islas Baleares para el día 10 de febrero. No coinciden en las concentraciones de polvo en superficie estimadas, que podrían estar en el rango 10-500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sobre las islas Canarias, 10-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sobre el noroeste, norte y centro de la Península y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sobre el sur y este peninsular y las islas Baleares. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre las islas Canarias y el noroeste, norte y centro de la Península, y húmedo sobre el noroeste y norte peninsular a lo largo del día.

El modelo BSC-DREAM8b prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias y la Península para el día 10 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-640 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noroeste y norte peninsular.



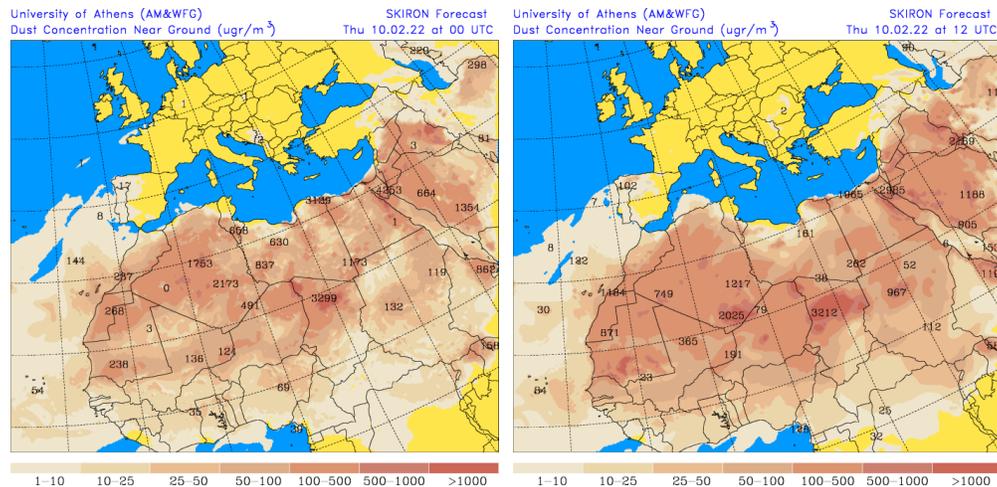
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 10 de febrero de 2022 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo MONARCH prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias, la Península y las islas Baleares para el día 10 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-640 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noroeste, norte y centro de la Península, 10-320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sur, este y noreste peninsular el archipiélago balear.



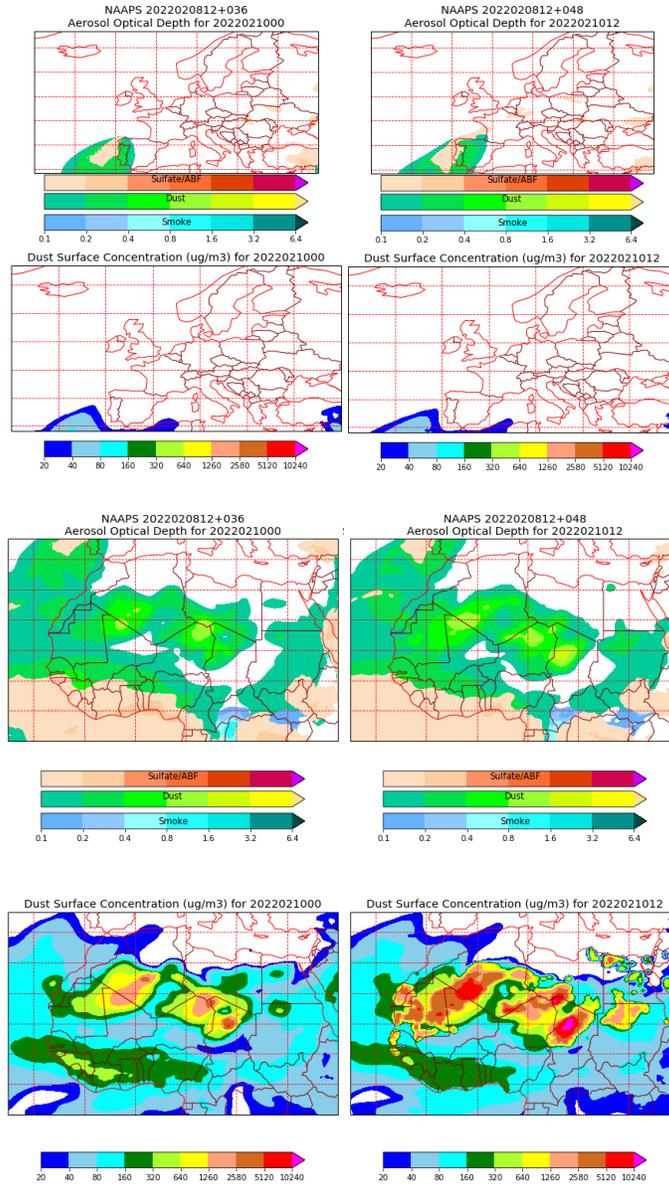
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo MONARCH para el día 10 de febrero de 2022 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center.

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias, la Península y las islas Baleares para el día 10 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos $1\text{-}500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias, $1\text{-}100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noroeste y norte de la Península, $1\text{-}25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el centro y sureste peninsular e inferiores a $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para otras zonas de la Península y las islas Baleares.



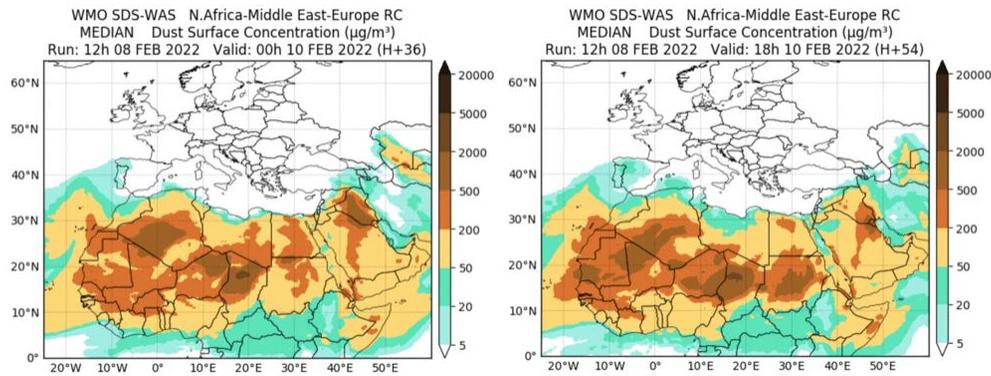
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para el día 10 de febrero de 2022 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias para el día 10 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango $20\text{-}320 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Este modelo no prevé la presencia de polvo en concentraciones superiores a $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sobre la Península ni las islas Baleares.



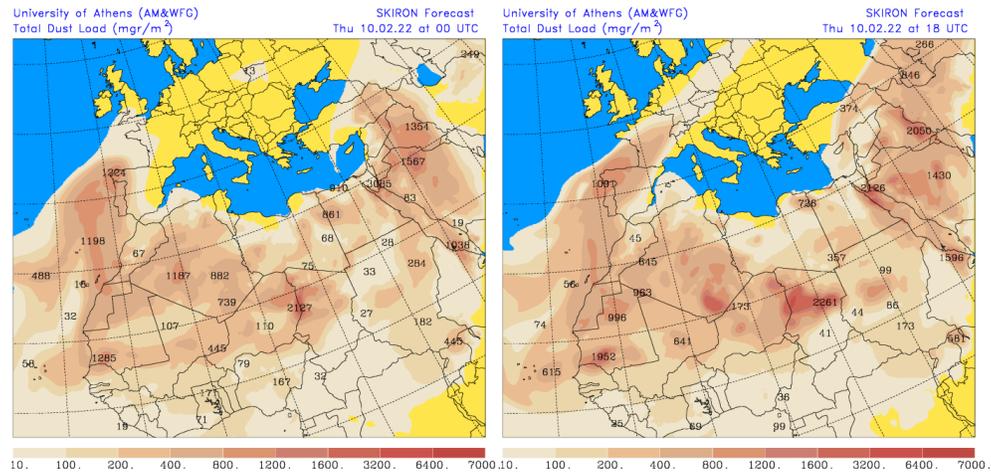
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 10 de febrero de 2022 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

Las imágenes de la comparación de modelos proporcionadas por SDS-WAS prevén la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias, la Península y las islas Baleares para el día 10 de febrero. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 50-500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias, 5-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noroeste, norte y centro de la Península y 5-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste y este peninsular y las islas Baleares.

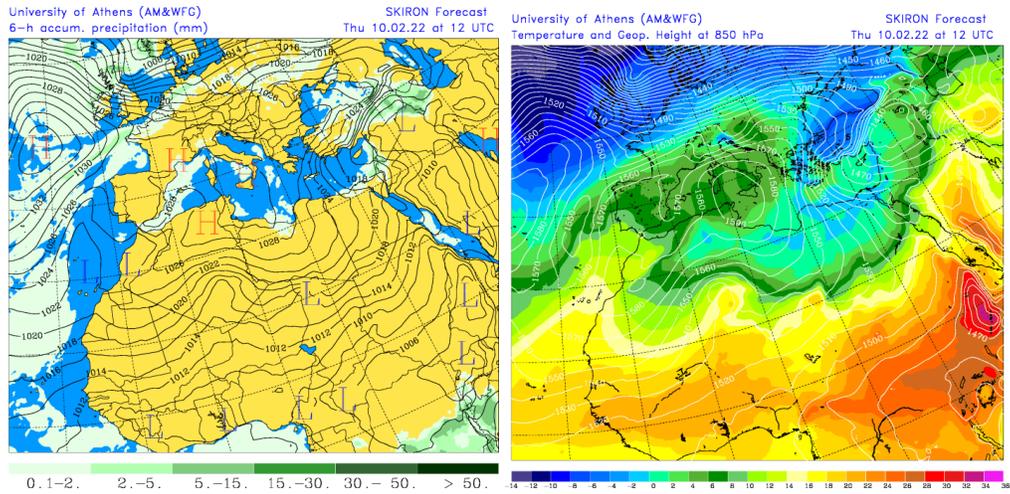


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 10 de febrero de 2022 a las 00 h y las 18 h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East and 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 sobre las islas Canarias, la Península y las islas Baleares durante el día 10 de febrero, favorecida por las altas presiones predominantes sobre el Mediterráneo occidental y norte de África y la borrasca situada sobre las islas Canarias.

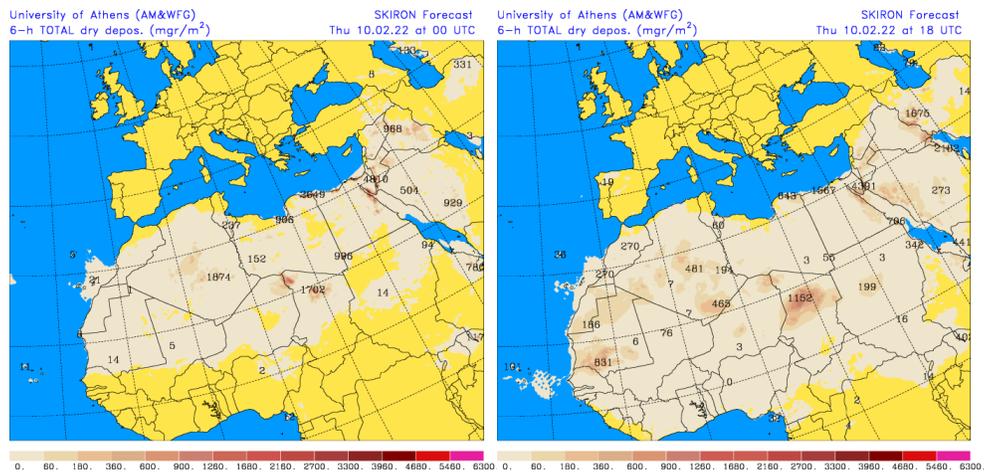


Carga total de polvo (mg/m^2) predicha por el modelo SKIRON para el día 10 de febrero de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

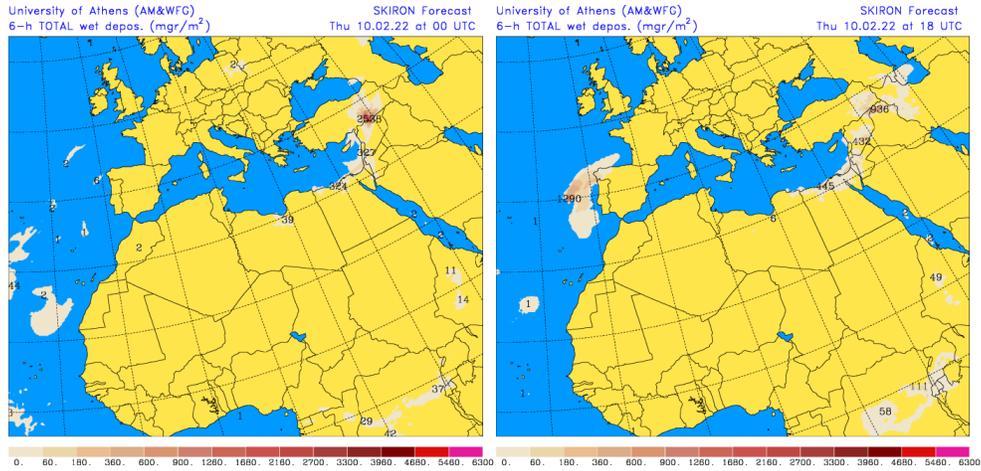


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 10 de febrero de 2022 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre las islas Canarias y el noroeste, norte y centro de la Península, y húmedo sobre el noroeste y norte peninsular a lo largo del día 10 de febrero.



Depósito seco de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para el día 10 de febrero de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para el día 10 de febrero de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

Fecha de la predicción: 9 de febrero de 2022

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”.