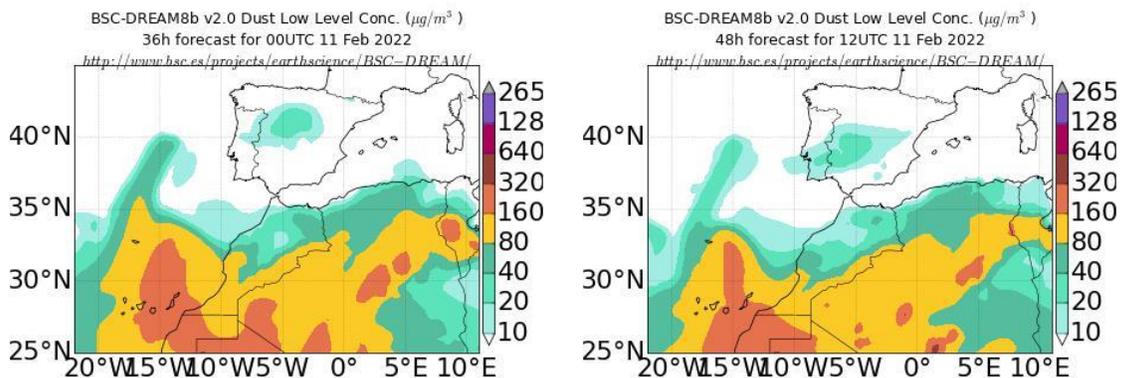


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 11 de febrero de 2022

Los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias, la Península y las islas Baleares para el día 11 de febrero. No coinciden en las concentraciones de polvo en superficie estimadas, que podrían estar en el rango 10-320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sobre las islas Canarias, 10-100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sobre el centro, noroeste y norte de la Península, 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sobre el suroeste y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sobre el sureste, este y noreste peninsular. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre las islas Canarias y el noroeste, norte, noreste, centro, este y sureste de la Península, y húmedo sobre el noroeste y norte peninsular a lo largo del día.

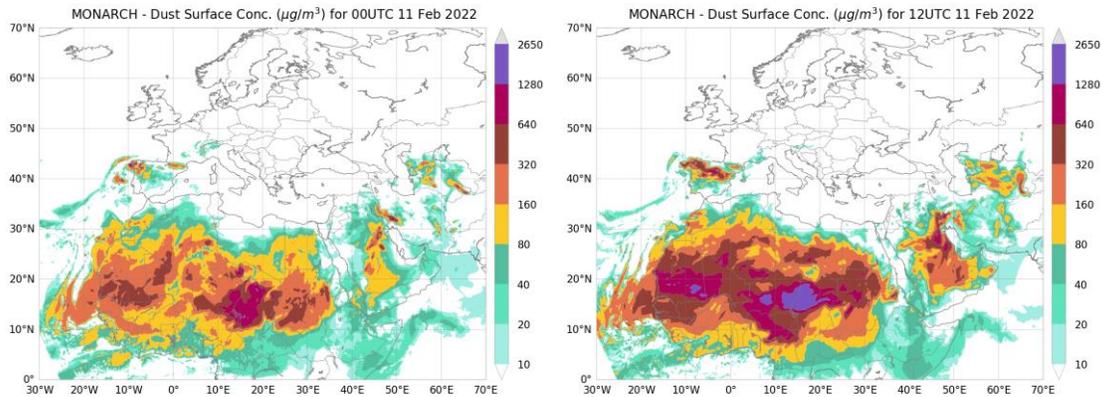
El modelo BSC-DREAM8b prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias y la Península para el día 11 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias, 10-40 para el suroeste y centro de la Península y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste y este peninsular.



Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 11 de febrero de 2022 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Supercomputing Center.

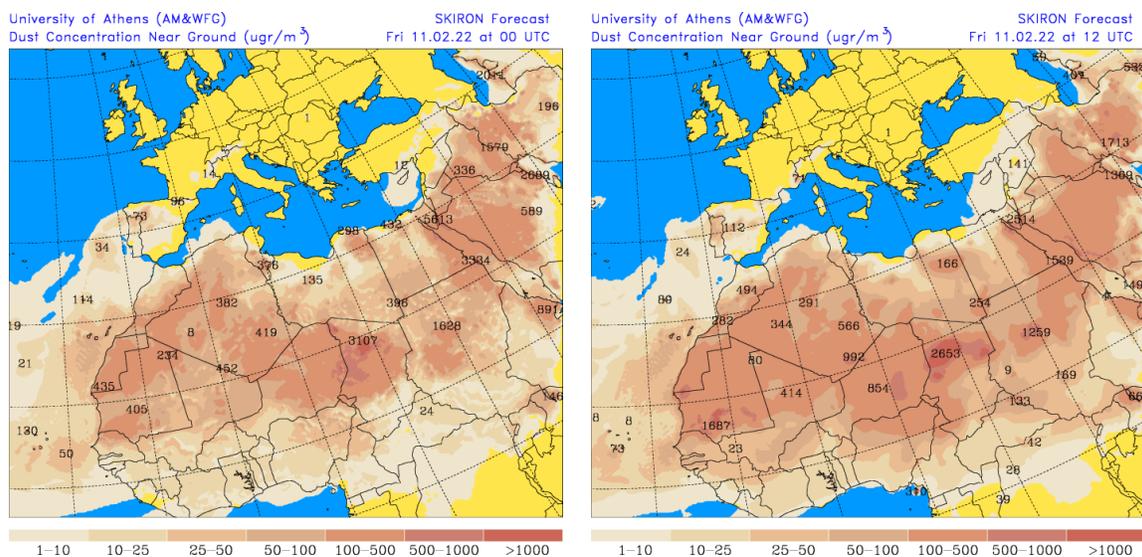
El modelo MONARCH prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias, la Península y las islas Baleares para el día 11 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-1280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el centro de la Península, 10-640 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noroeste y norte, 10-320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias y

el noreste peninsular, 10-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste y 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el archipiélago balear.



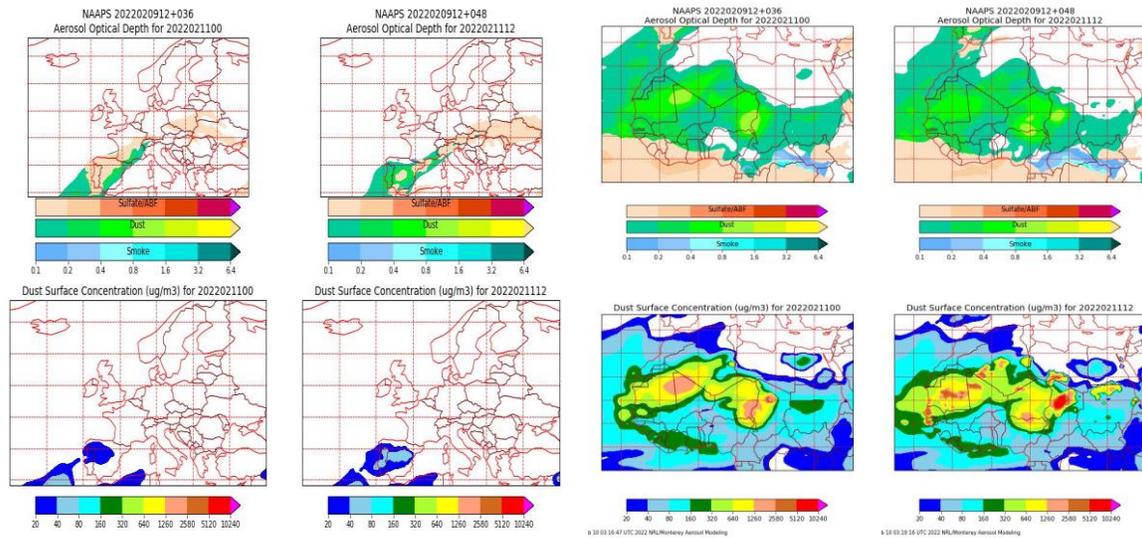
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB-MONARCH para el día 11 de febrero de 2022 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center.

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias y la Península para el día 11 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 1-500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias y el centro de la Península, 1-100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noroeste, norte y noreste, 1-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el este, 1-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste peninsular e inferiores a 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para otras zonas de la Península.



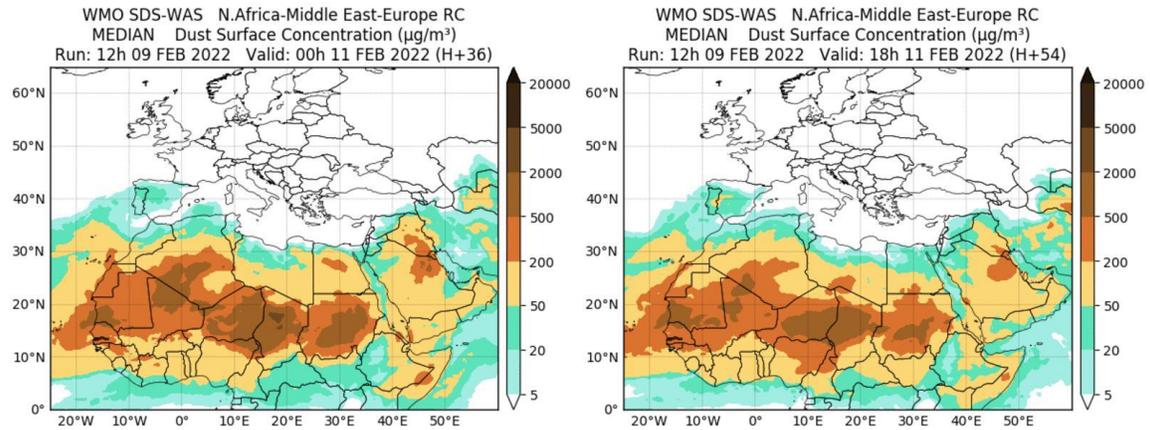
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para el día 11 de febrero de 2022 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPS prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias y la Península para el día 11 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 20-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias, 20-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el centro de la Península y 20-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, norte y noroeste peninsular.



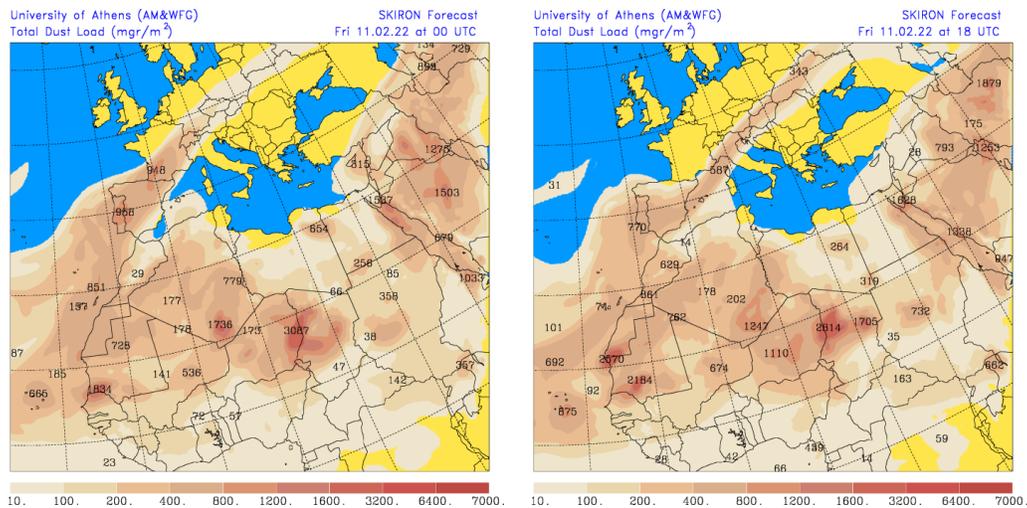
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 11 de febrero de 2022 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

Las imágenes de la comparación de modelos proporcionadas por SDS-WAS prevén la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias y la Península para el día 11 de febrero. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 20-500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias, 5-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el centro peninsular, 5-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, sureste, este, noroeste y norte de la Península y 5-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noreste peninsular.

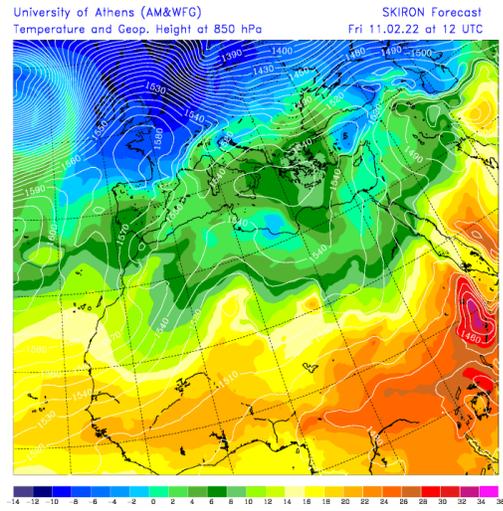
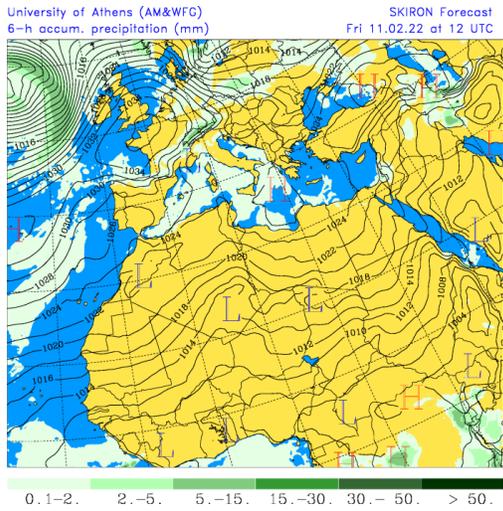


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 11 de febrero de 2022 a las 00 h y las 18 h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East and 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 11 de febrero, favorecida por las altas presiones predominantes sobre el Mediterráneo.

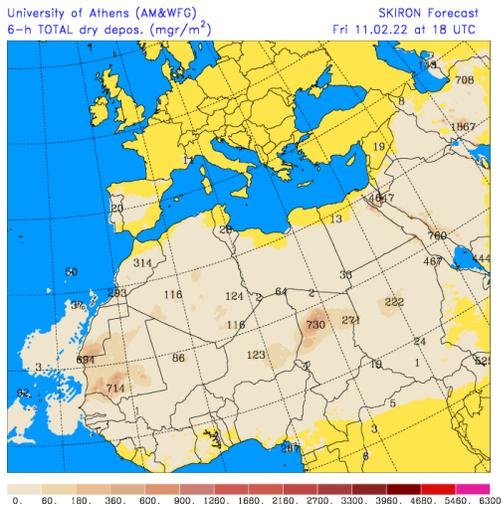
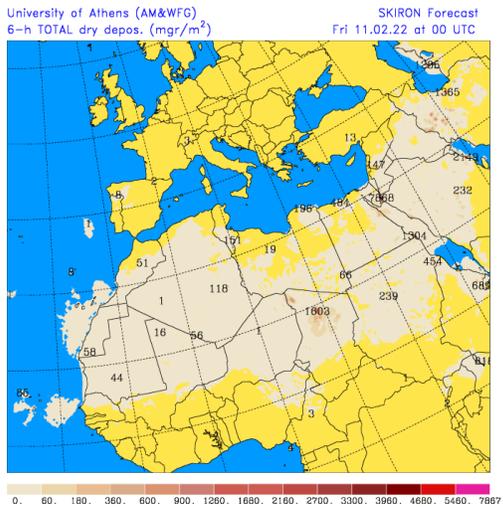


Carga total de polvo (mg/m^2) predicha por el modelo SKIRON para el día 11 de febrero de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

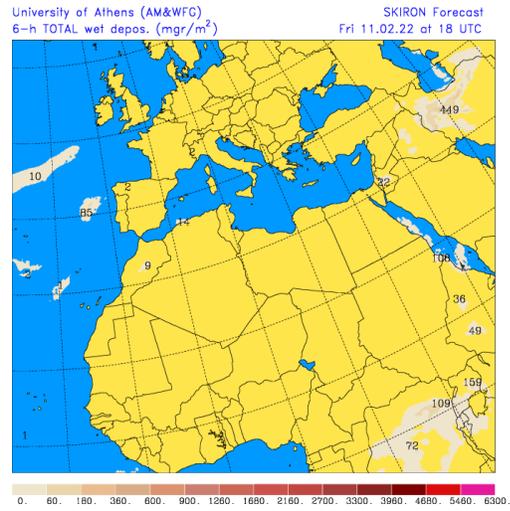
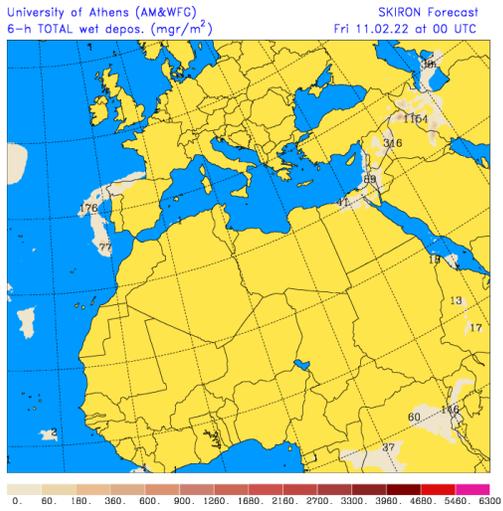


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 11 de febrero de 2022 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre las islas Canarias y el noroeste, norte, noreste, centro, este y sureste de la Península, y húmedo sobre el noroeste y norte peninsular a lo largo del día 11 de febrero.



Depósito seco de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para el día 11 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 11 de febrero de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

Fecha de la predicción: 10 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”.