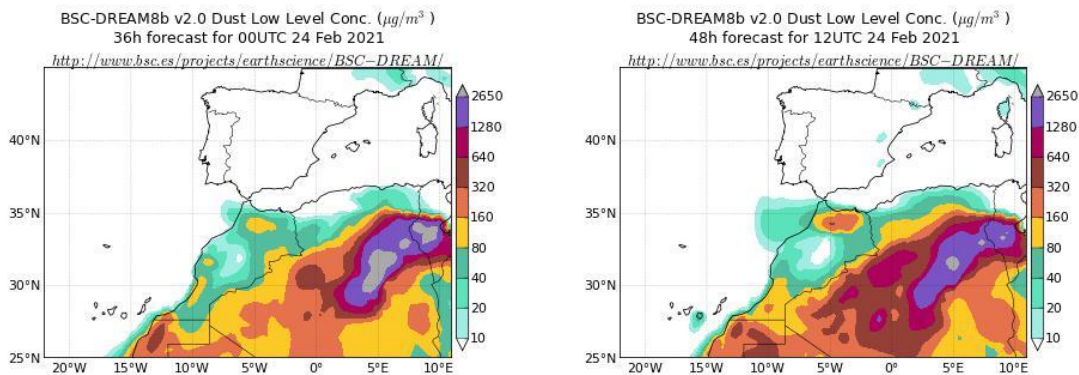


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 24 de febrero de 2021

Los modelos consultados prevén la entrada de masas de aire africano sobre la Península y las islas Baleares para el día 24 de febrero. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el centro, norte y noreste de la Península, 10-100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste, 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste y este y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Baleares. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre casi toda la superficie de la Península y húmedo sobre el noreste y este peninsular a lo largo del día.

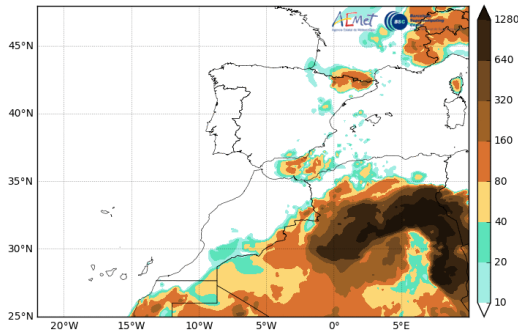
El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias y la Península para el día 24 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para algunas zonas del este y noreste peninsular.



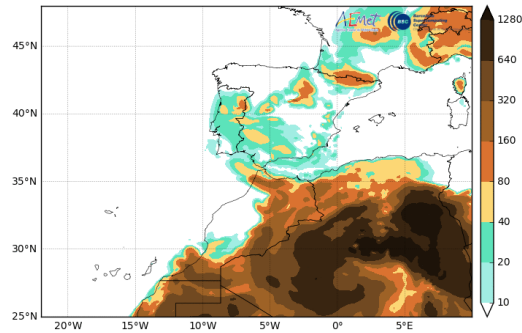
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 24 de febrero de 2021 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB-MONARCH prevé también la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre la Península y las islas Baleares para el día 24 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el centro, norte y noreste peninsular, 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste, suroeste y este de la Península y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Baleares.

Barcelona Dust Forecast Center - <http://dust.aemet.es/>
 NMMB-MONARCH Res:0.1°x0.1° Dust Surface Conc. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 Run: 12h 22 FEB 2021 Valid: 00h 24 FEB 2021 (H+36)



Barcelona Dust Forecast Center - <http://dust.aemet.es/>
 NMMB-MONARCH Res:0.1°x0.1° Dust Surface Conc. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 Run: 12h 22 FEB 2021 Valid: 12h 24 FEB 2021 (H+48)

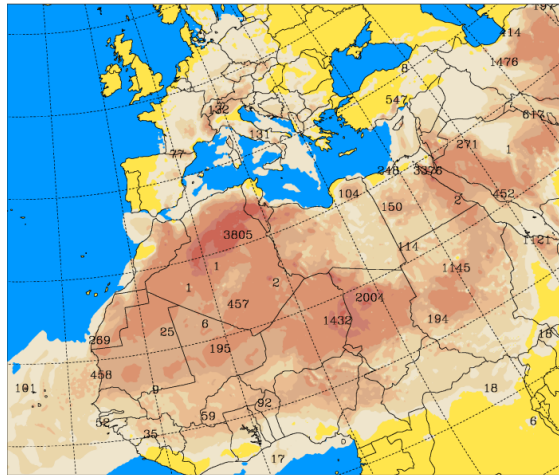


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB-MONARCH para el día 24 de febrero de 2021 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center.

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Baleares para el día 24 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 1-100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste y noreste peninsular, 1-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, centro, este y norte, 1-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noroeste e inferiores a 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Baleares.

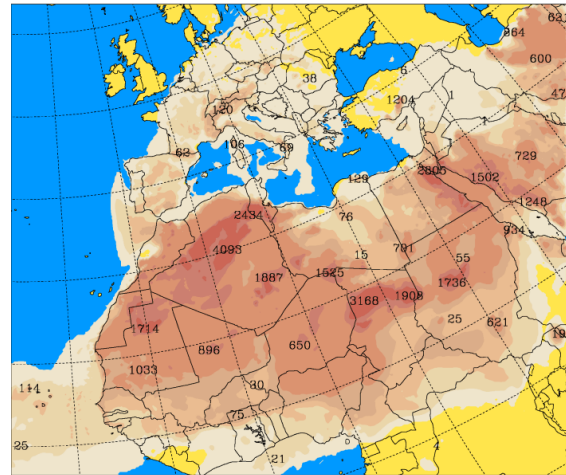
University of Athens (AM&WFG)
 Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

SKIRON Forecast
 Wed 24.02.21 at 00 UTC



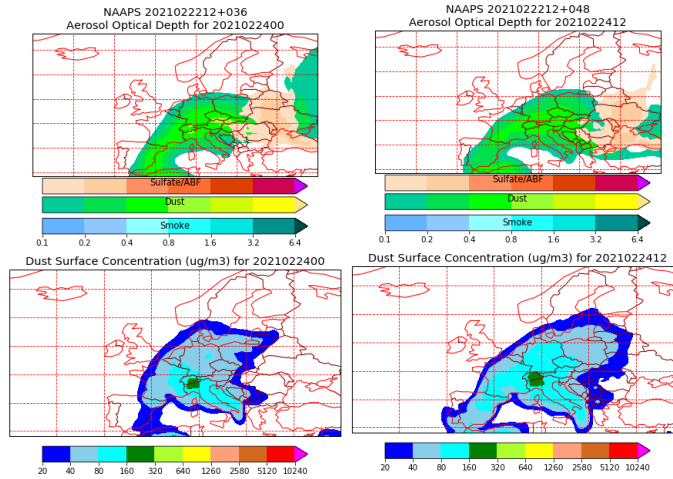
University of Athens (AM&WFG)
 Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

SKIRON Forecast
 Wed 24.02.21 at 12 UTC

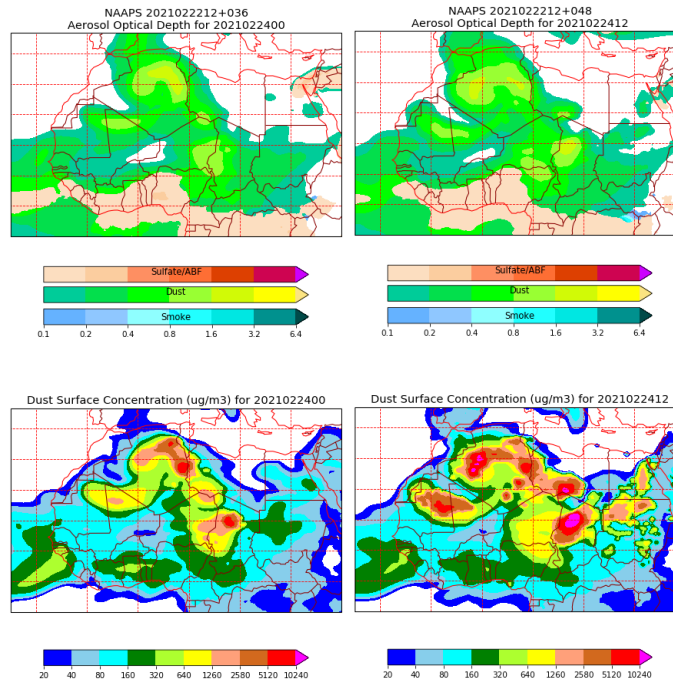


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para el día 24 de febrero de 2021 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé también la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Baleares para el día 24 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 20-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste, centro, este, norte y noreste peninsular, 20-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste y 20-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Baleares.

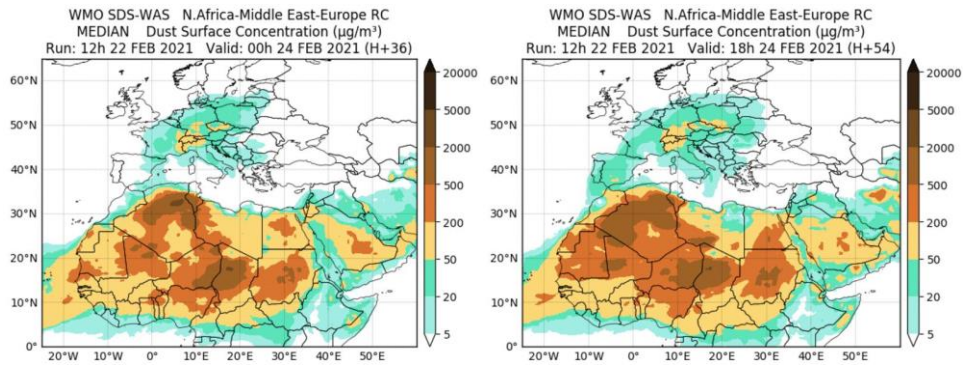


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 24 de febrero de 2021 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



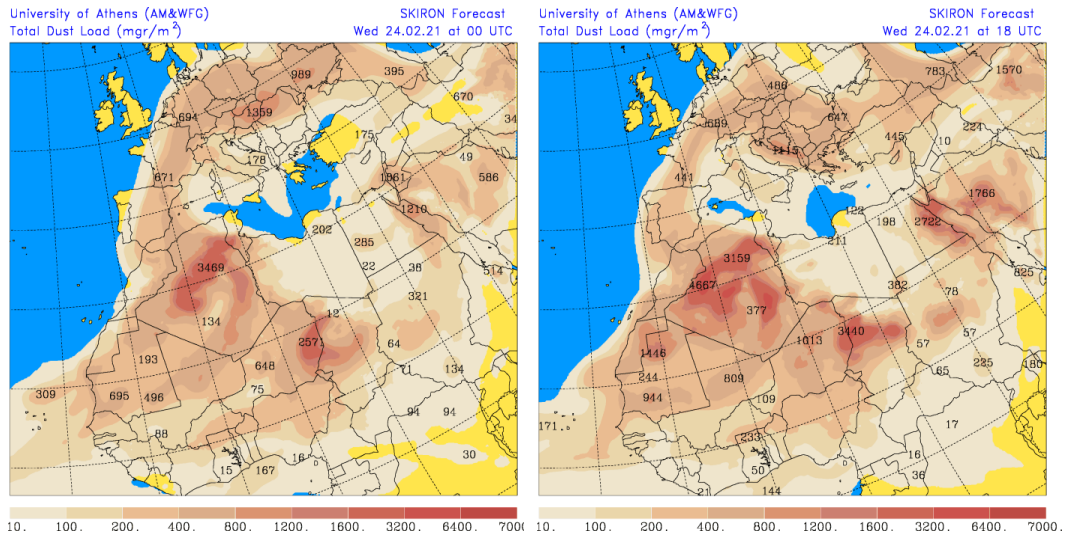
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 24 de febrero de 2021 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

Las imágenes de la comparación de modelos proporcionadas por SDS-WAS prevén también la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Baleares para el día 24 de febrero. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 5-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste y centro de la Península, 5-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, norte y noreste y 5-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el este y noroeste peninsular y las islas Baleares.

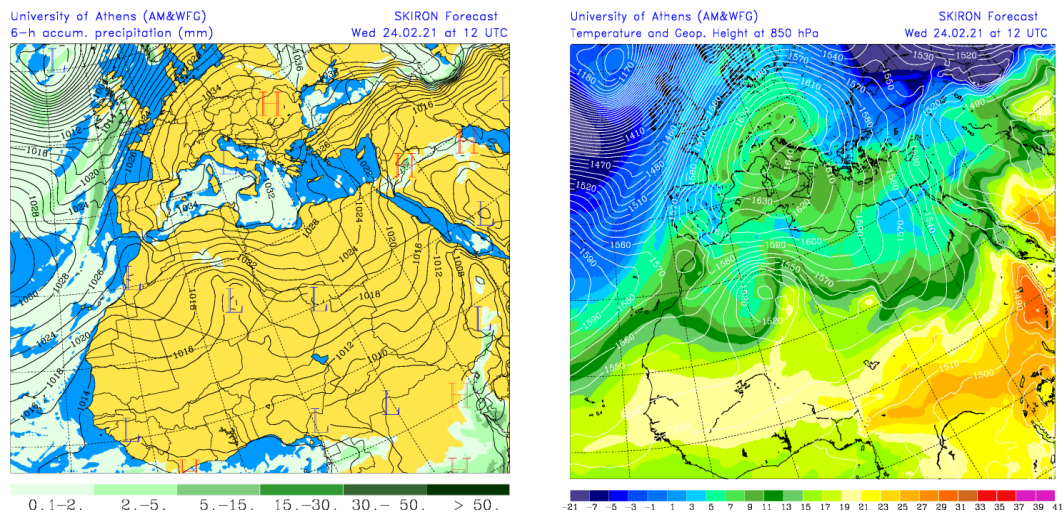


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 24 de febrero de 2021 a las 00 h y las 18 h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East and 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 las islas Canarias, la Península y las islas Baleares durante el día 24 de febrero, favorecido por las borrascas situadas sobre Marruecos y el Mediterráneo occidental.

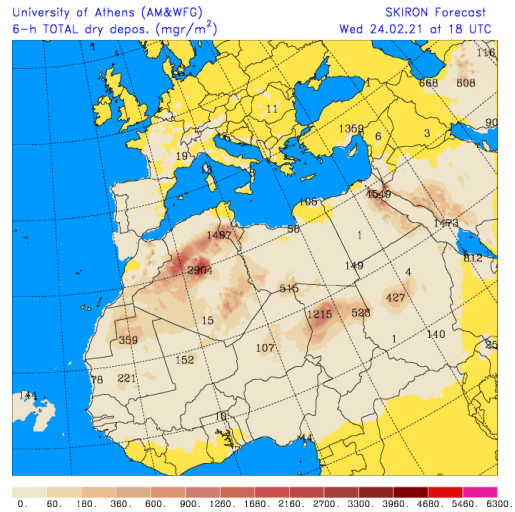
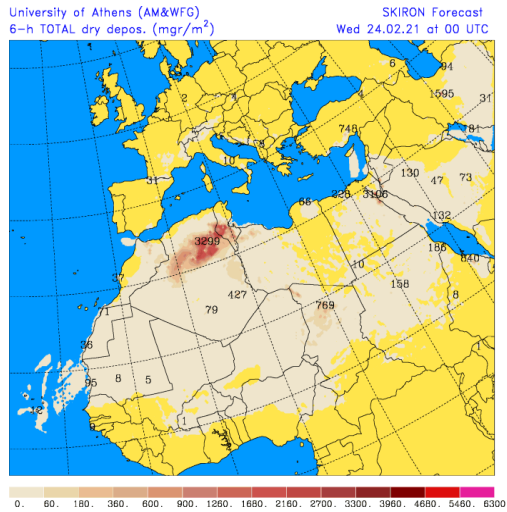


Carga total de polvo (mg/m²) predicha por el modelo SKIRON para el día 24 de febrero de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

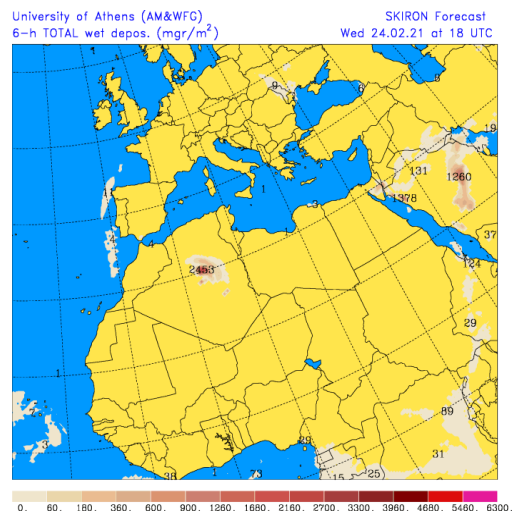
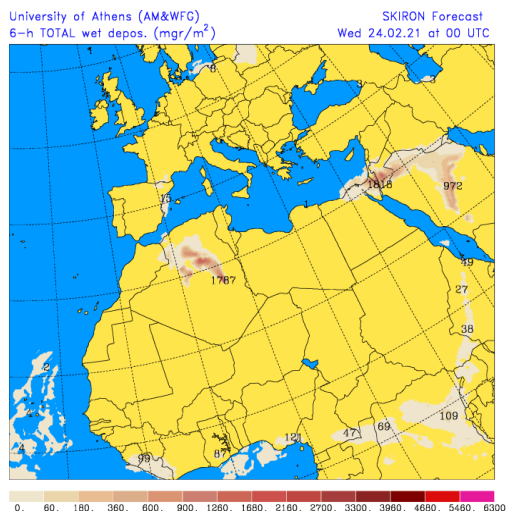


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 24 de febrero de 2021 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre casi toda la superficie de la Península y húmedo sobre el noreste y este peninsular a lo largo del día 24 de febrero.



Depósito seco de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para el día 24 de febrero de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para el día 24 de febrero de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

Fecha de la predicción: 23 de febrero de 2021.

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”.