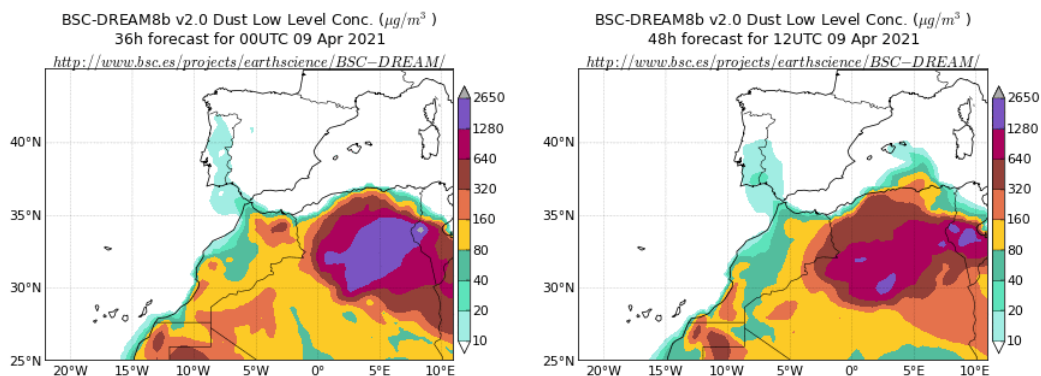


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 9 de abril de 2021

Los modelos consultados prevén la continuación del evento de intrusión de masas de aire africano que está afectando a la Península y su entrada a las islas Baleares para el día 9 de abril. No coinciden en sus estimaciones de las concentraciones de polvo en superficie, que podrían estar en los rangos 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, sureste, centro y noroeste de la Península y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Baleares. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco sobre el sur y centro de la Península y las islas Baleares y húmedo sobre casi toda la superficie peninsular y el archipiélago balear a lo largo del día.

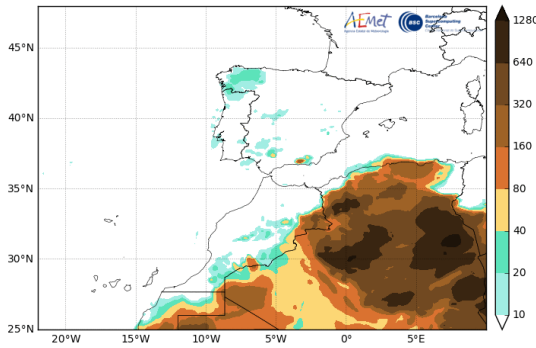
El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Baleares para el día 9 de abril. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste peninsular y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el centro de la Península y las islas Baleares.



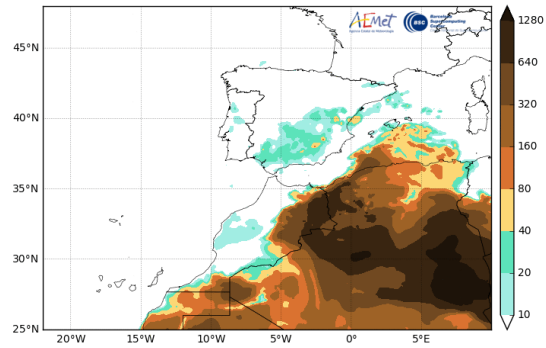
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 9 de abril de 2021 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Supercomputing Center.

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 9 de abril. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste de la Península, 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para la zona de levante y las islas Baleares, 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, centro y noroeste de la Península y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noreste.

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 06 APR 2021 Valid: 00h 09 APR 2021 (H+60)



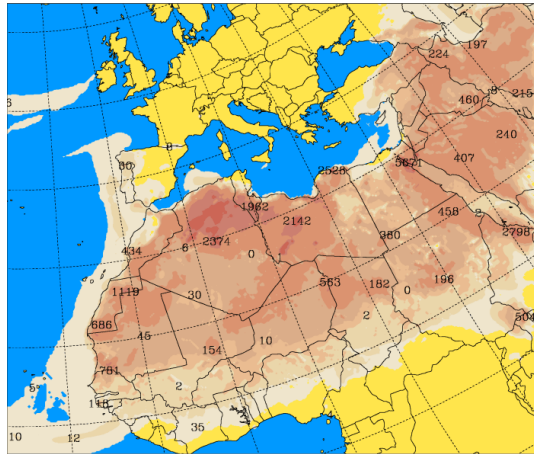
Barcelona Dust Forecast Center - <http://dust.aemet.es/>
 NMMB-MONARCH Res:0.1°x0.1° Dust Surface Conc. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 Run: 12h 06 APR 2021 Valid: 12h 09 APR 2021 (H+72)



Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB-MONARCH para el día 9 de abril de 2021 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center.

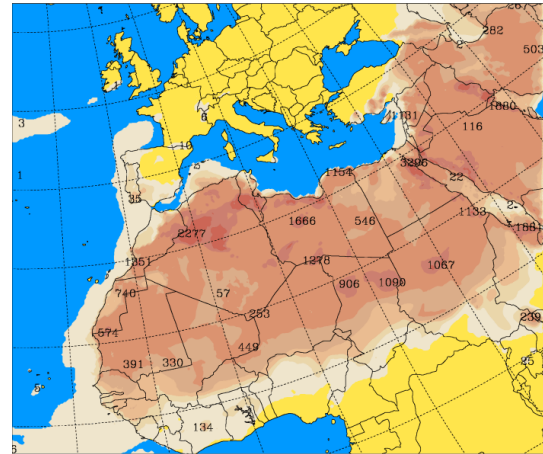
El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias para el día 9 de abril. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 1-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, sureste y centro de la Península, 1-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noroeste e inferiores a 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para otras zonas de la Península y los archipiélagos canario y balear.

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



SKIRON Forecast
 Fri 09.04.21 at 00 UTC

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

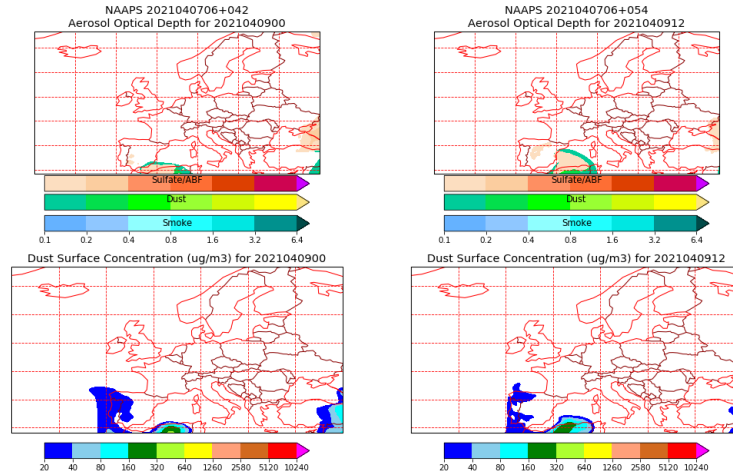


SKIRON Forecast
 Fri 09.04.21 at 12 UTC

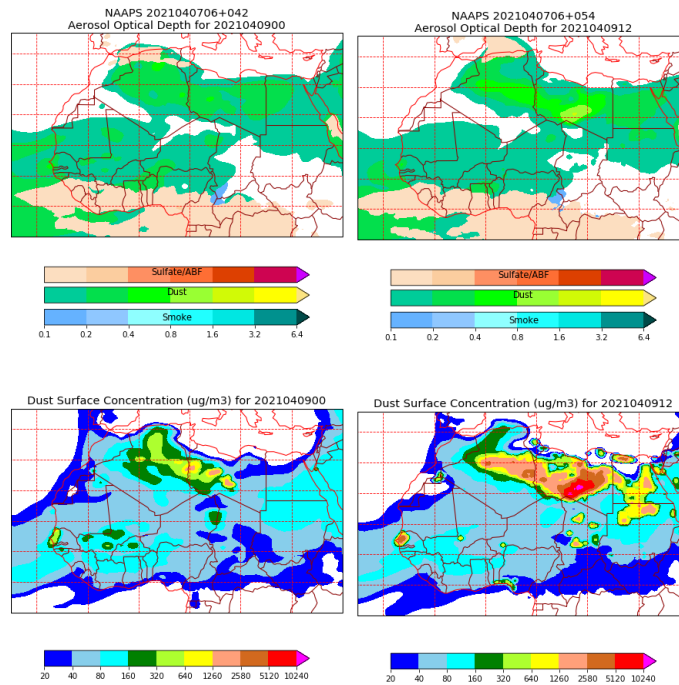


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para el día 9 de abril de 2021 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPS prevé también la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Canarias para el día 9 de abril. Estima concentraciones en el rango 20-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, centro, noroeste y norte peninsular y la zona de las islas Canarias.

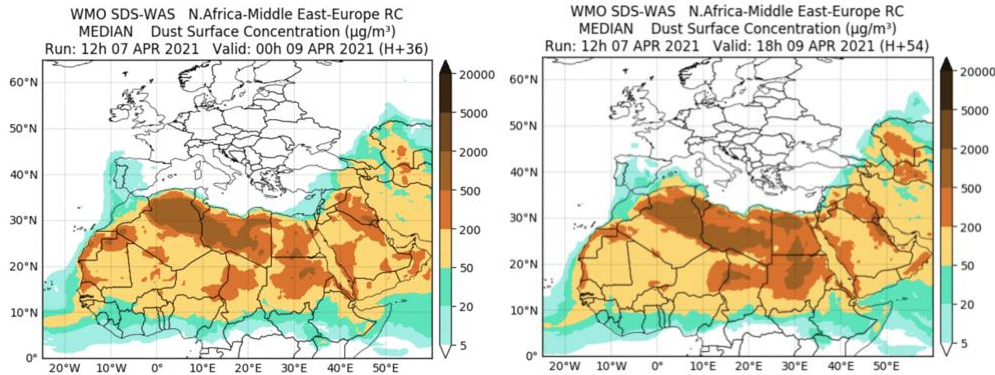


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 9 de abril de 2021 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



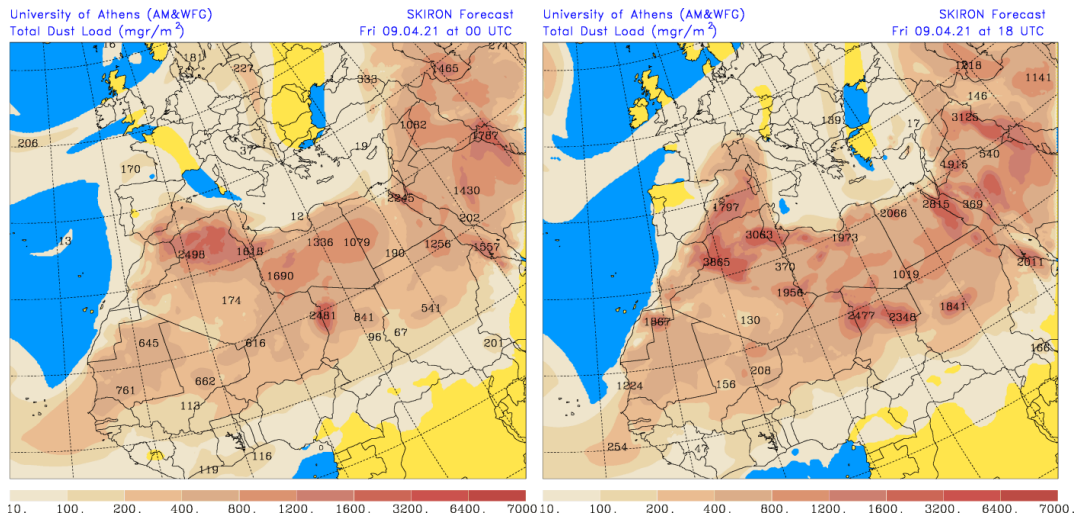
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 9 de abril de 2021 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

Las imágenes de la comparación de modelos proporcionadas por SDS-WAS prevén también la presencia de masas de aire africano sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias para el día 9 de abril. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 5-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Baleares, 5-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste, centro y noroeste peninsular y 5-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, este, norte y noreste peninsular y las islas Canarias.

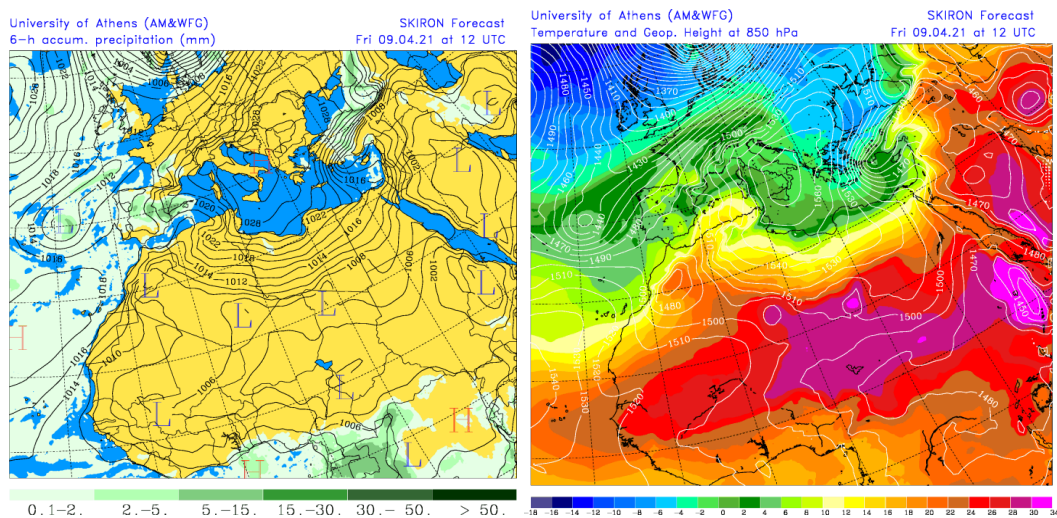


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 9 de abril de 2021 a las 00 h y las 18 h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East and Europe (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 la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias, la Península y las islas Baleares durante el día 9 de abril, favorecida por las bajas presiones predominantes sobre el noroeste del continente africano.

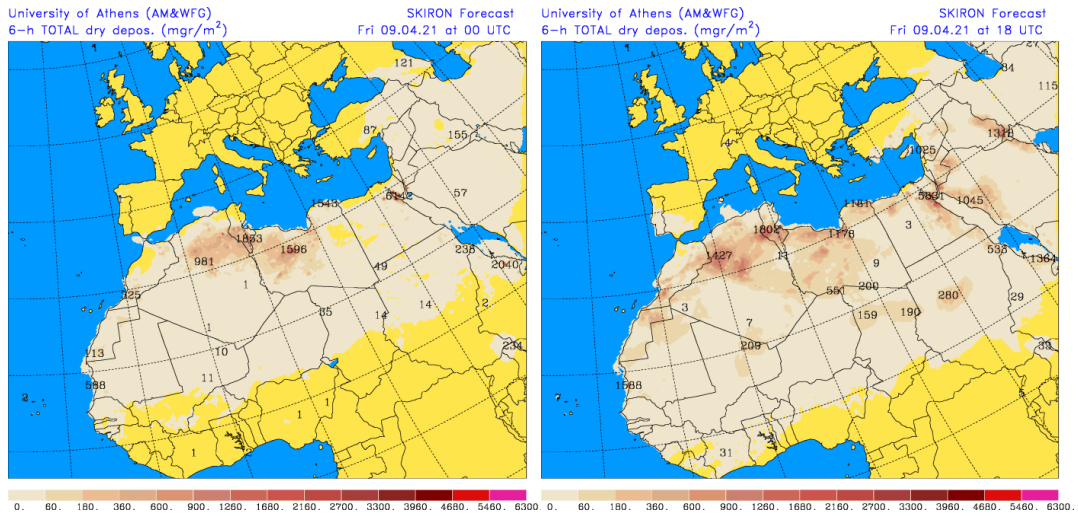


Carga total de polvo (mg/m^2) predicha por el modelo SKIRON para el día 9 de abril de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

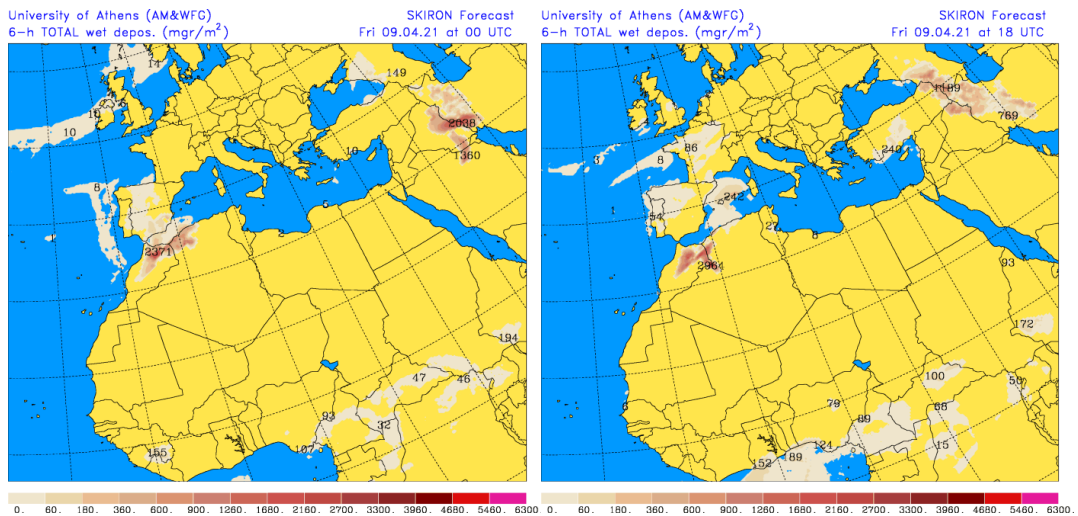


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas ($^{\circ}\text{C}$) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 9 de abril de 2021 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco sobre el sur y centro de la Península y las islas Baleares y húmedo sobre casi toda la superficie peninsular y el archipiélago balear a lo largo del día 9 de abril.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 9 de abril de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 9 de abril de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

Fecha de la predicción: 8 de abril 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”.