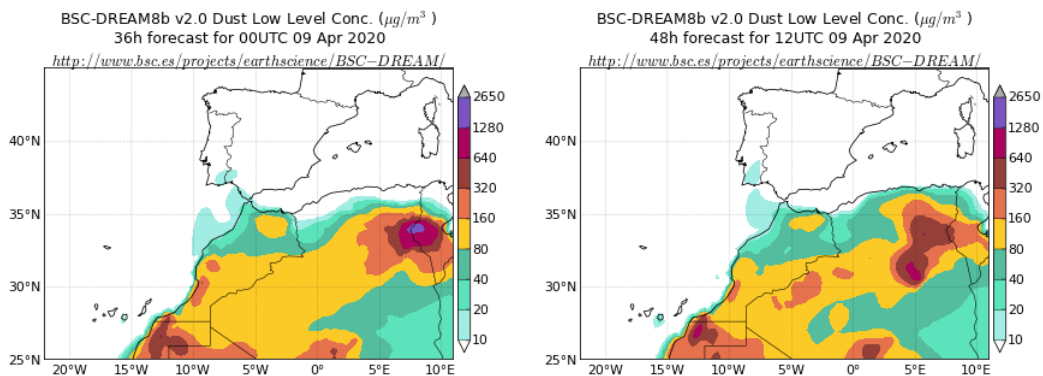


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 9 de abril de 2020

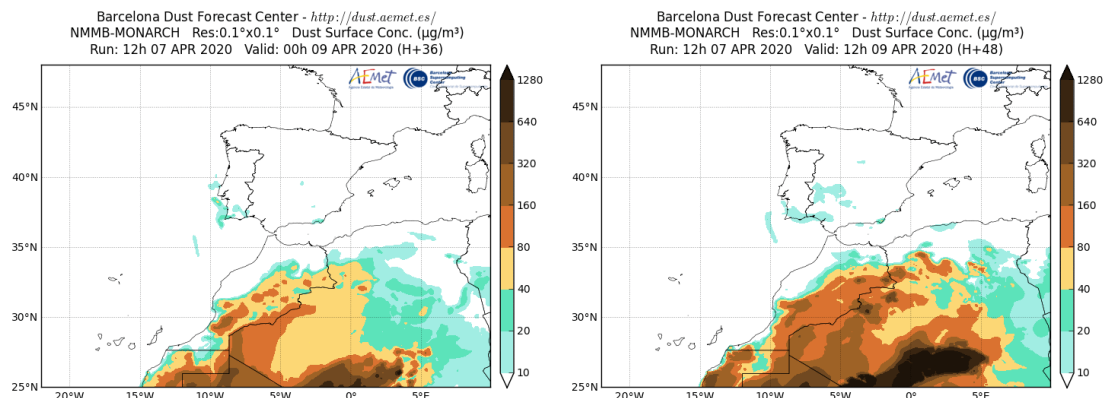
Los modelos consultados prevén la continuación del evento de intrusión de masas de aire africano que está teniendo lugar sobre la Península para el día 9 de abril. Estiman concentraciones de polvo en superficie en el rango 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, sureste y centro peninsular. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sur y este de la Península, y húmedo sobre el sureste, este, centro, norte y noroeste peninsular a lo largo del día.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre el suroeste de la Península para el día 9 de abril. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .



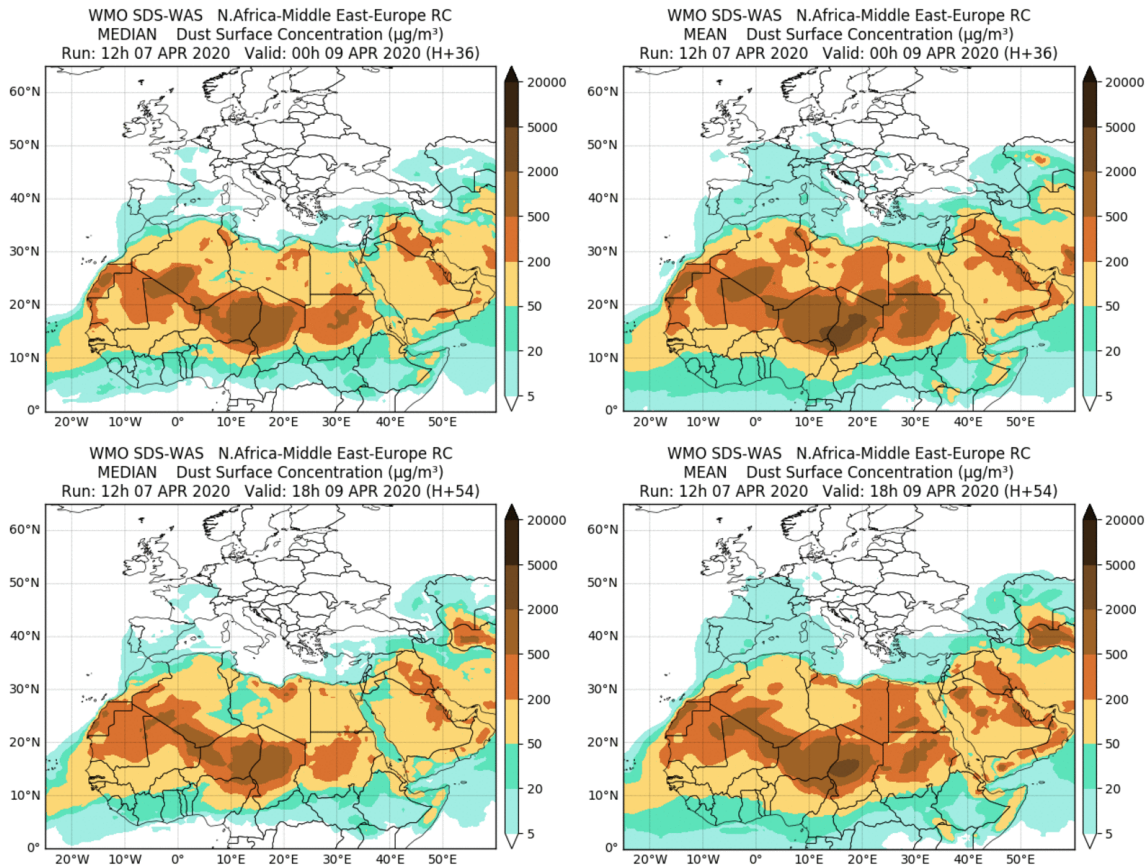
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 9 de abril de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB-MONARCH prevé la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre la Península para el día 9 de abril. Estima concentraciones de polvo en los rangos 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, centro y sureste de la Península.



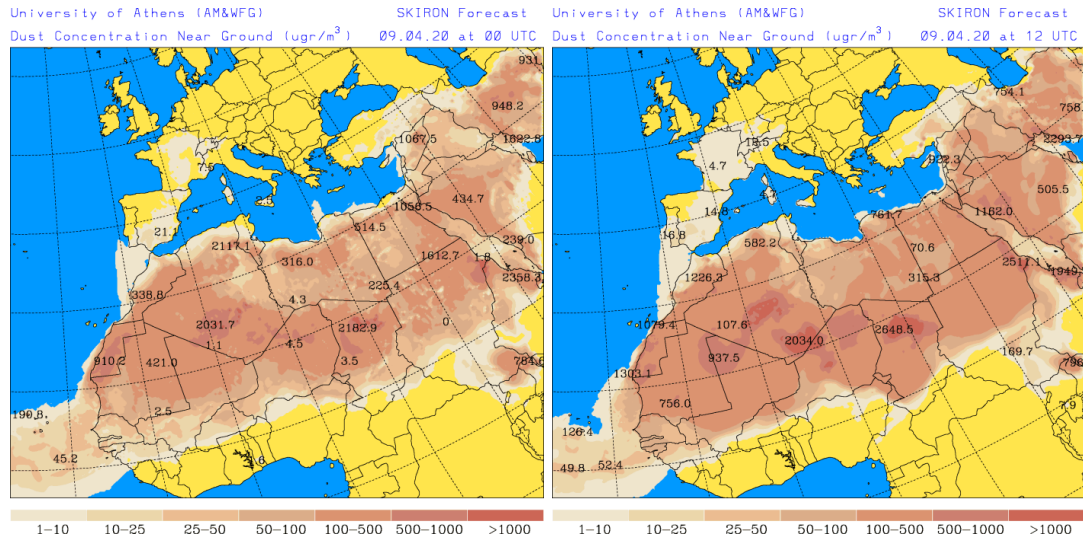
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo NMMB-MONARCH para el día 9 de abril de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Dust Forecast Center.

El resultado de la comparación de modelos proporcionada por WMO SDS-WAS prevé también la presencia de polvo a nivel de superficie sobre la Península y las islas Baleares para el día 9 de abril. Estima concentraciones de polvo en el rango 5-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para casi toda la superficie peninsular y las islas Baleares.



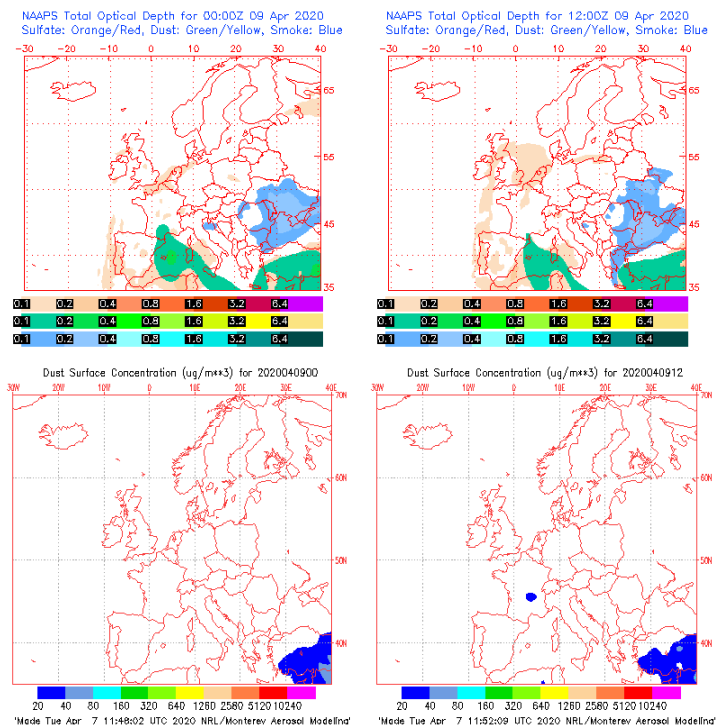
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (Mediana y Media en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) para el día 9 de abril de 2020 a las 00h y a las 18h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East 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 el Barcelona Supercomputing Center (BSC, <https://www.bsc.es/>).

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano sobre la Península para el día 9 de abril. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 1-25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, sureste, centro y este peninsular.



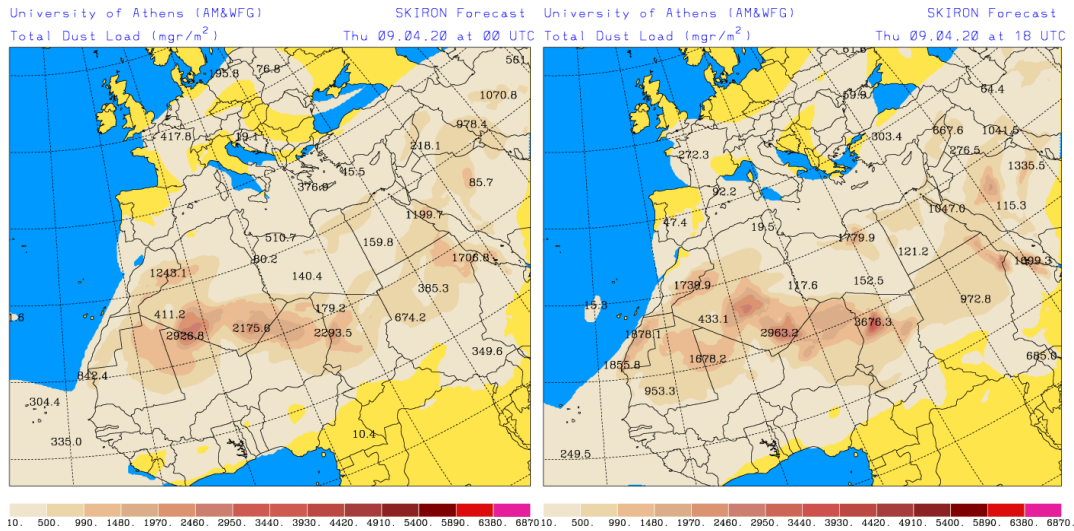
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo SKIRON para el día 9 de abril de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPS no prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre la Península en concentraciones superiores a  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el día 9 de abril.

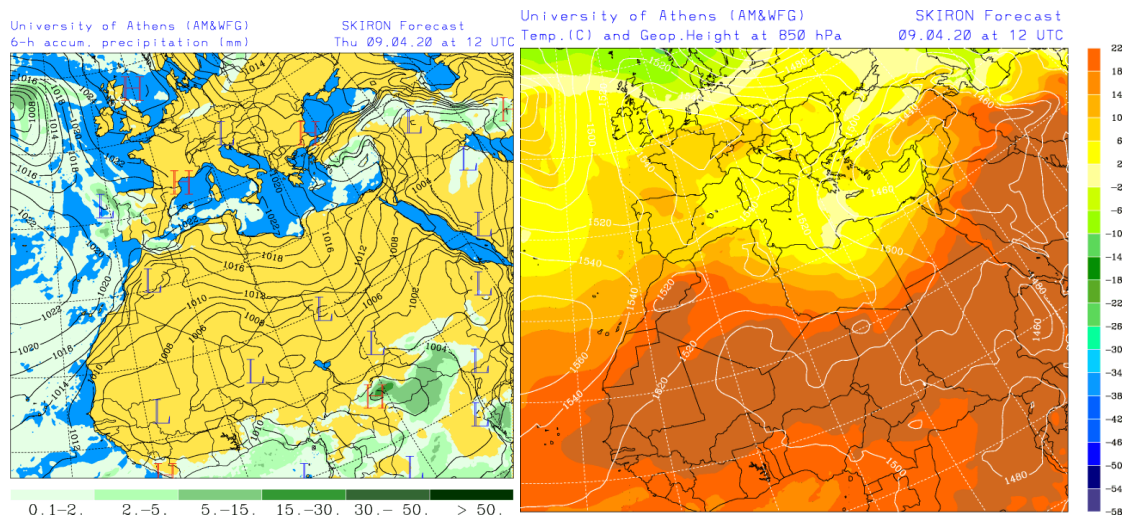


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 9 de abril de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

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 transporte de masas de aire africano sobre la Península, favorecido por la borrasca localizada sobre Marruecos.

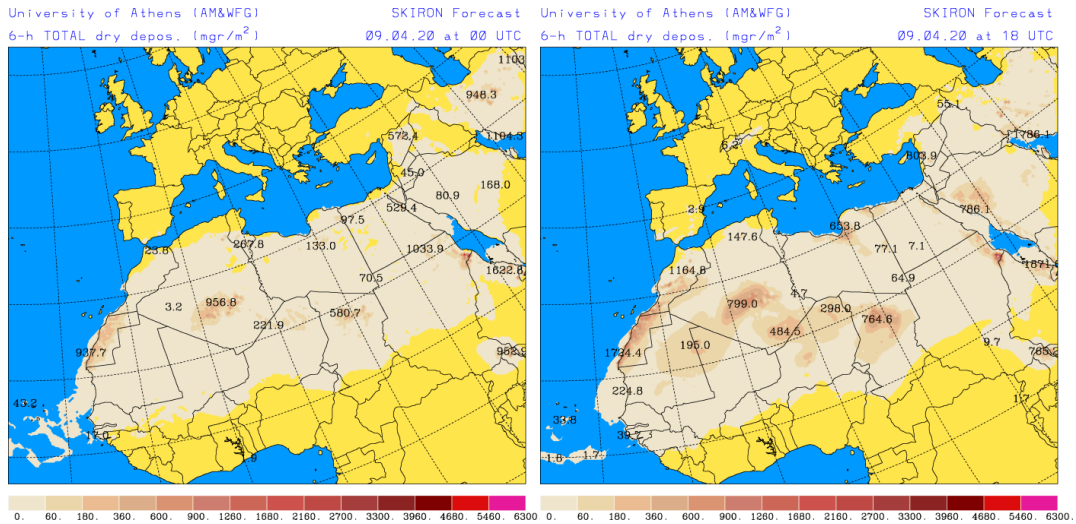


Carga total de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo SKIRON para el día 9 de abril de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

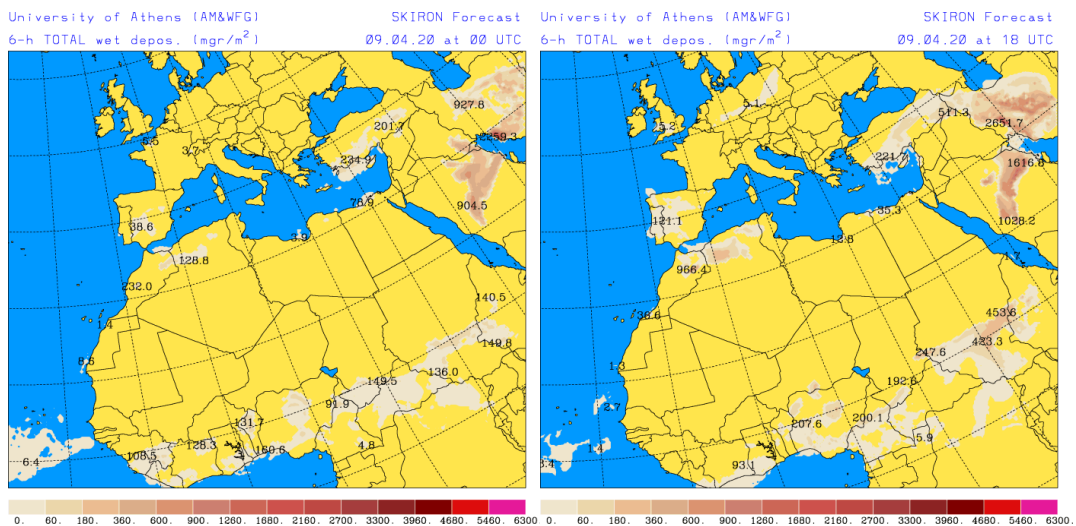


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas ( $^{\circ}\text{C}$ ) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 9 de abril de 2020 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sur y este de la Península, y húmedo sobre el sureste, este, centro, norte y noroeste peninsular a lo largo del día 9 de abril.



Depósito seco de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicho por el modelo SKIRON para el día 9 de abril de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas



Depósito húmedo de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicho por el modelo SKIRON para el día 9 de abril de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas

Fecha de elaboración de la predicción: 8 de abril de 2020

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 el Reto Demográfico, 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”.