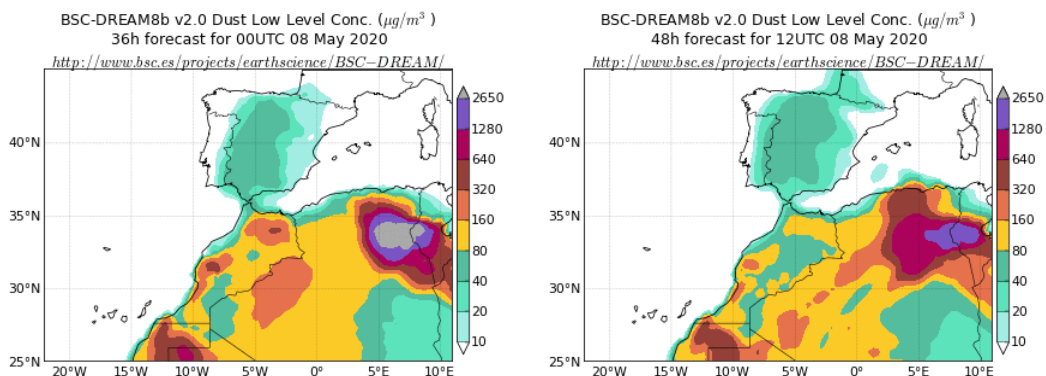


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 8 de mayo de 2020

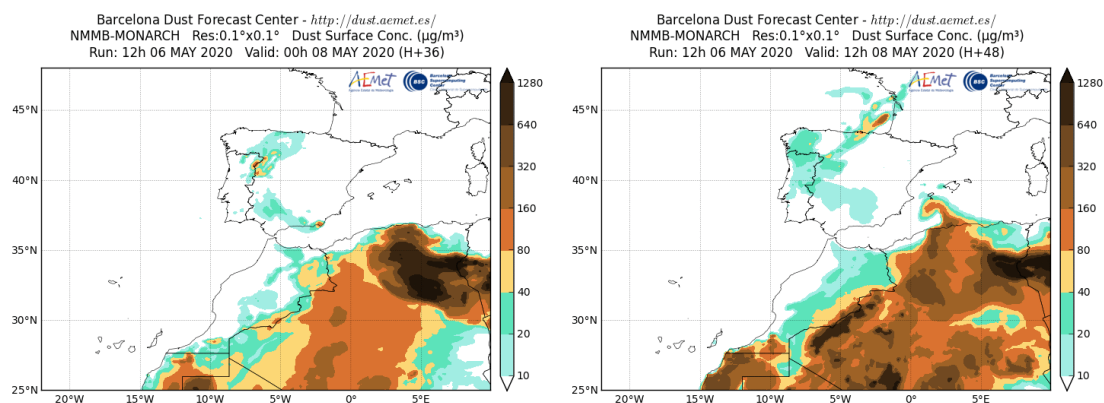
Los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Baleares para el día 8 de mayo. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste, centro y norte de la Península, 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, este y noroeste, e inferiores a 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noreste peninsular y las islas Baleares. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sur, centro, este, norte y noreste de la Península, y húmedo sobre el noroeste, norte, centro, este y noreste peninsular y las islas Baleares a lo largo del día.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano sobre la Península para el día 8 de mayo. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste, suroeste, centro y norte de la Península, y 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el este, noroeste y noreste peninsular.



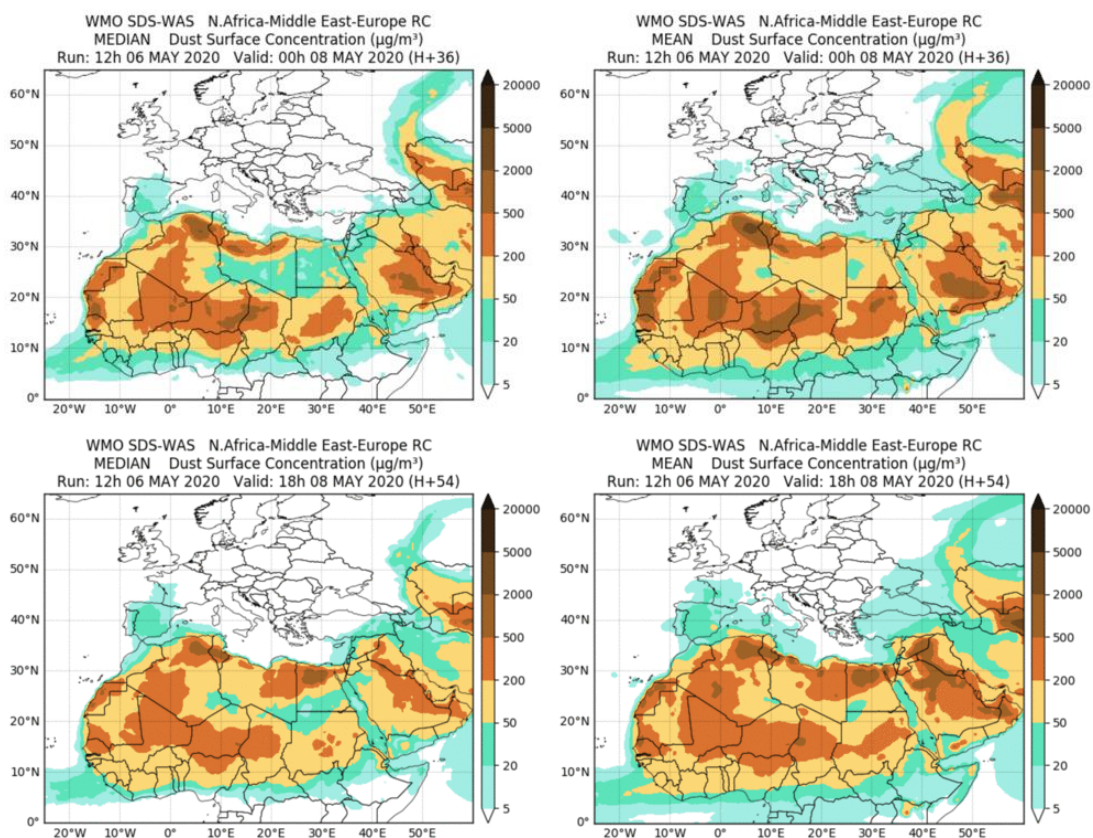
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 8 de mayo de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB-MONARCH prevé la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre la Península y las islas Baleares para el día 8 de mayo. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste, centro y norte de la Península, 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noroeste peninsular y las islas Baleares y 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste peninsular.



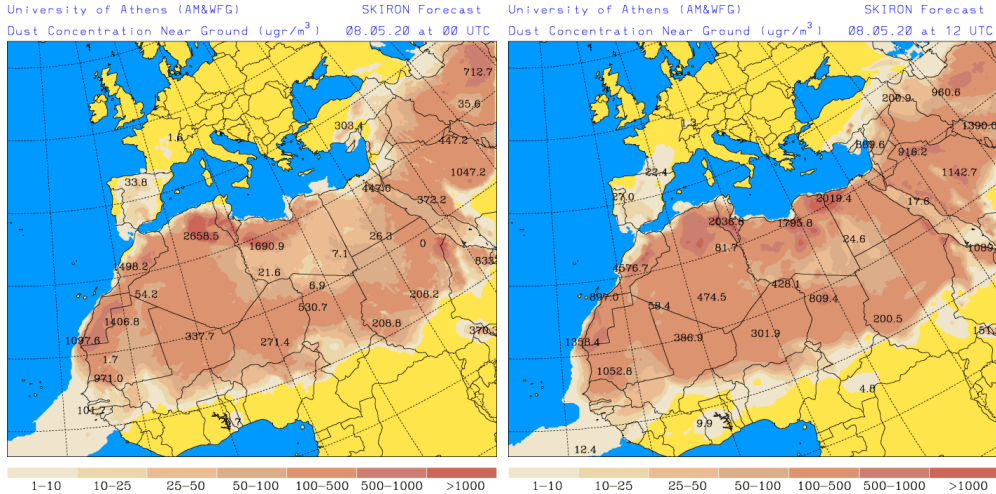
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB-MONARCH para el día 8 de mayo de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Dust Forecast Center.

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 8 de mayo. Estima concentraciones de polvo en el rango $5\text{-}50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, sureste, centro, norte y este de la Península y $5\text{-}20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noreste y noroeste peninsular y las islas Baleares.



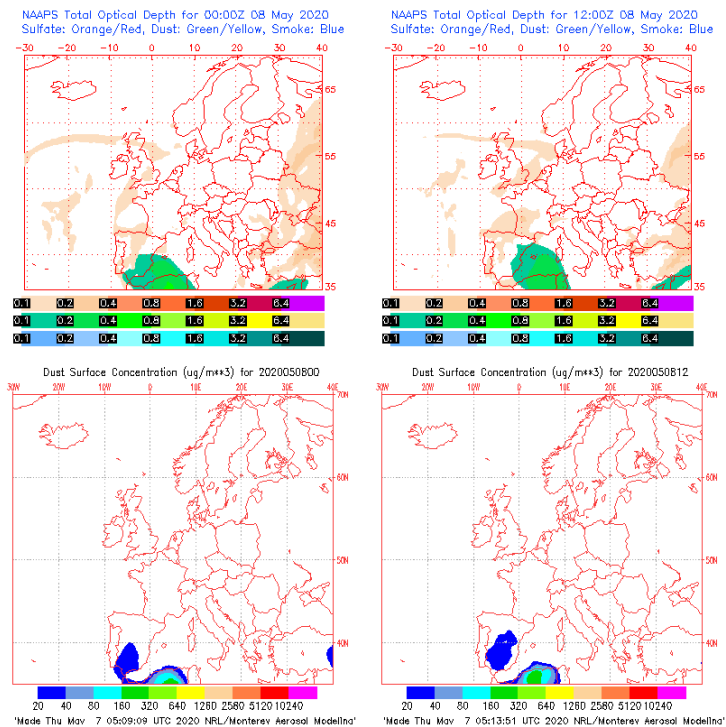
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana y media en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 8 de mayo de 2020 a las 00h y a las 18h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East 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 Barcelona Supercomputing Center (BSC, <https://www.bsc.es/>).

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Baleares para el día 8 de mayo. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 1-500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste de la Península, 1-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el centro y norte, 1-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, noroeste y noreste, e inferiores a 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el este de la Península.



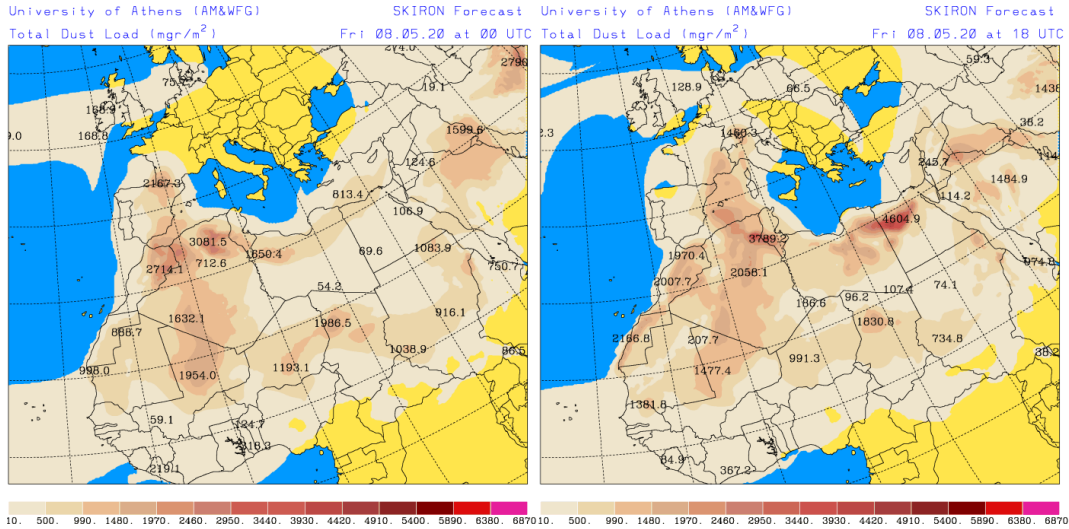
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para el día 8 de mayo de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé también la presencia de masas de aire africano sobre la Península para el día 8 de mayo. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 20-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste, suroeste, centro y este peninsular. No prevé concentraciones superiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el resto de la Península ni las islas Baleares.

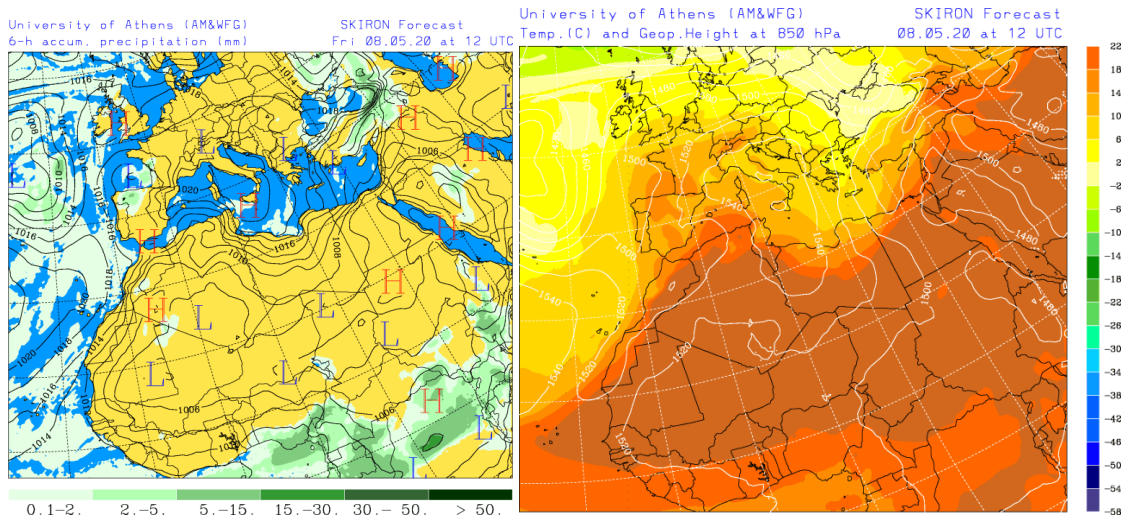


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPs para el día 8 de mayo de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

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 el transporte de masas de aire africano sobre la Península y las islas Baleares, favorecido por las altas presiones predominantes sobre el Mediterráneo.

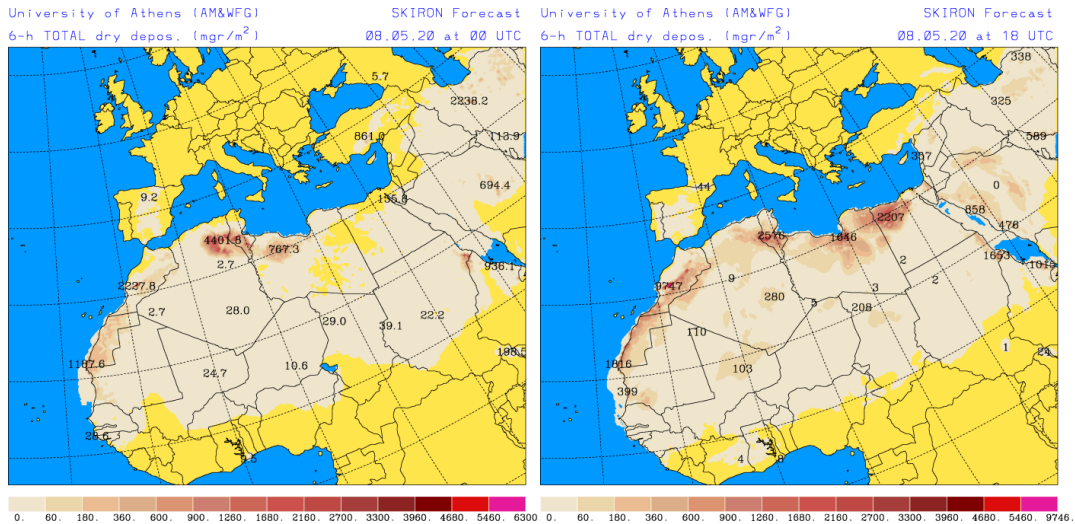


Carga total de polvo (mg/m²) predicha por el modelo SKIRON para el día 8 de mayo de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

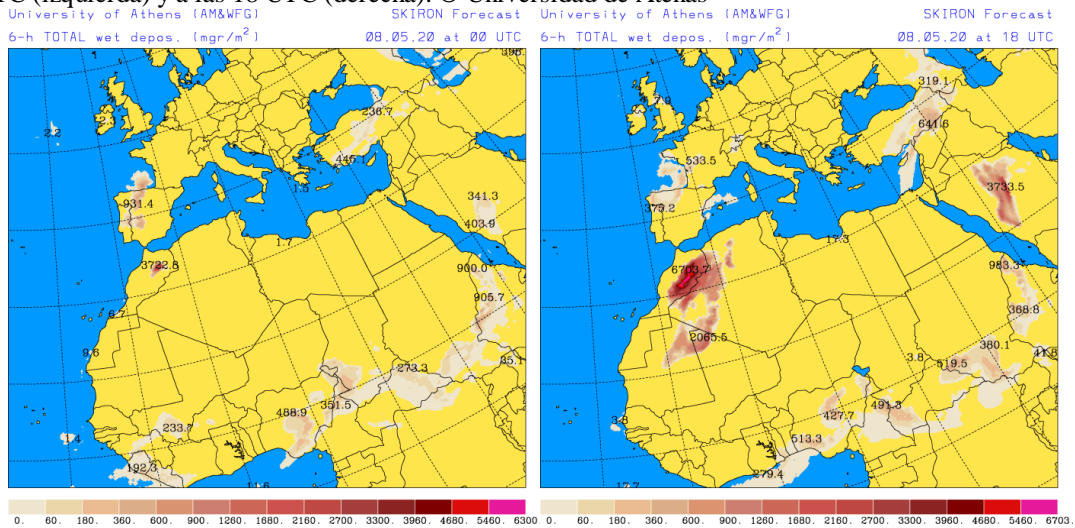


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 8 de mayo de 2020 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sur, centro, este, norte y noreste de la Península, y húmedo sobre el noroeste, norte, centro, este y noreste peninsular y las islas Baleares a lo largo del día 8 de mayo.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 8 de mayo de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas



Depósito húmedo de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 8 de mayo de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas

Fecha de elaboración de la predicción: 7 de mayo 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”.