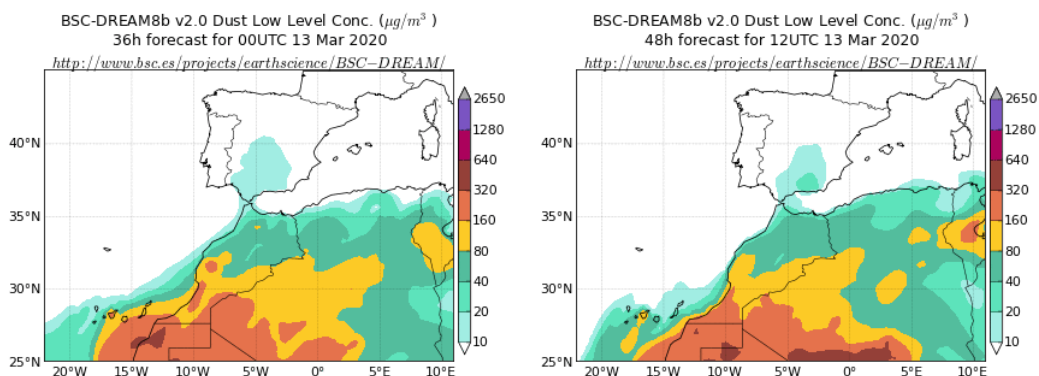


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 13 de marzo de 2020

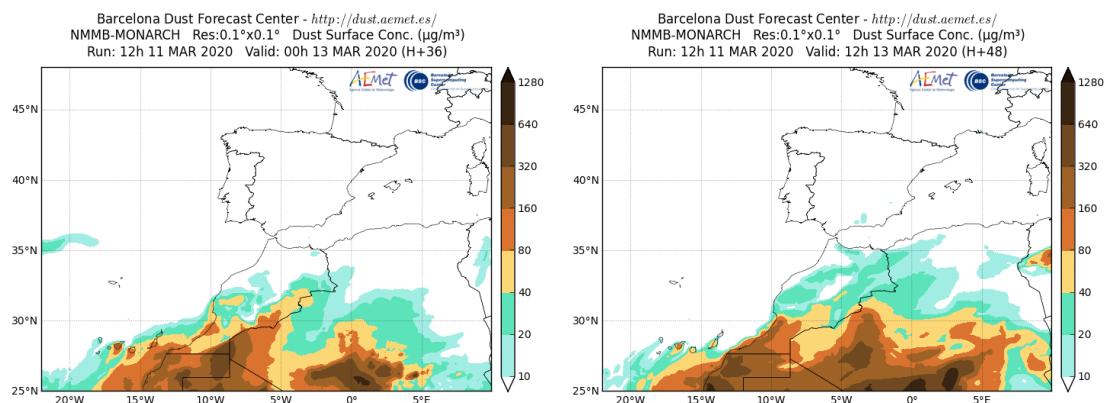
Los modelos consultados prevén la continuación del evento de intrusión de masas de aire africano que está teniendo lugar sobre las islas Canarias y la Península durante el día 13 de marzo. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias, 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste de la Península y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste y centro peninsular. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre las islas Canarias y zonas del centro y sur peninsular, y húmedo sobre el norte, noreste, centro, este y sureste de la Península a lo largo del día.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre las islas Canarias y la Península para el día 13 de marzo. Estima concentraciones de polvo en los rangos 10-320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias, 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste de la Península y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste y centro peninsular.



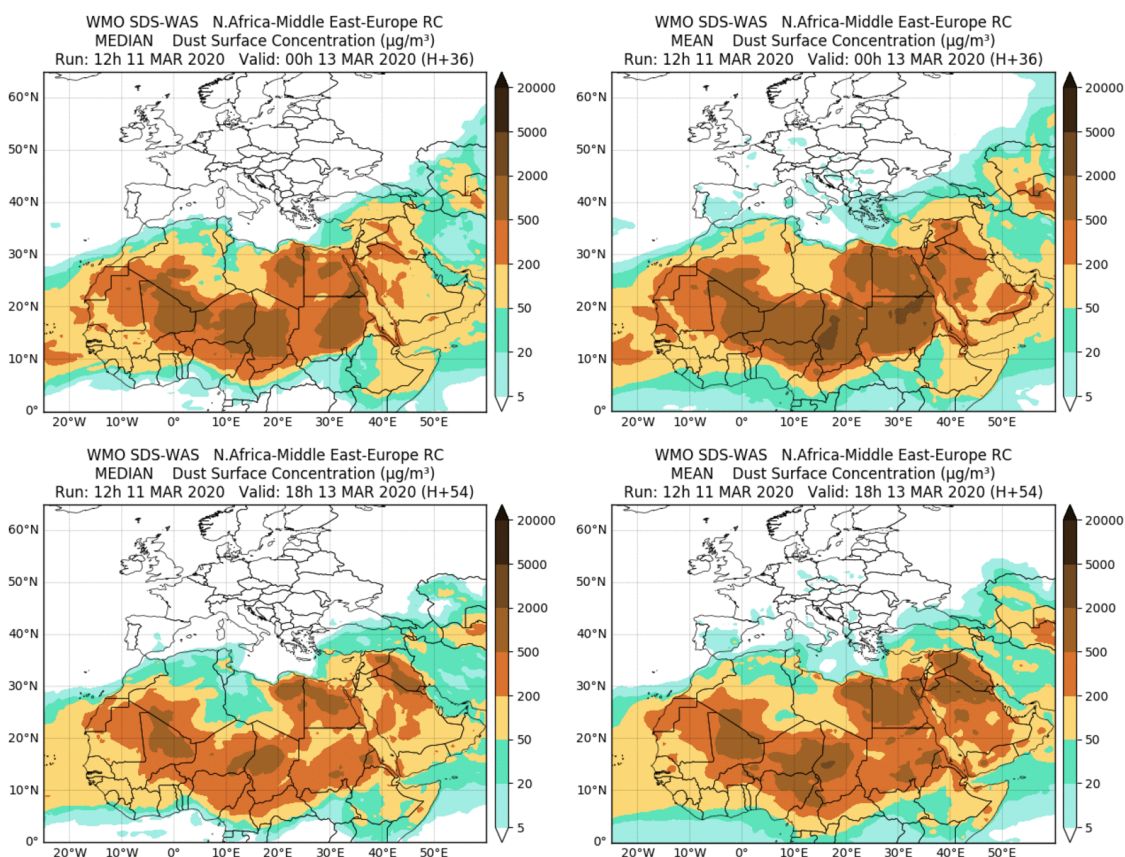
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 13 de marzo de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB-MONARCH prevé también la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre las islas Canarias y la Península para el día 13 de marzo. Estima concentraciones de polvo en los rangos 10-320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste peninsular.



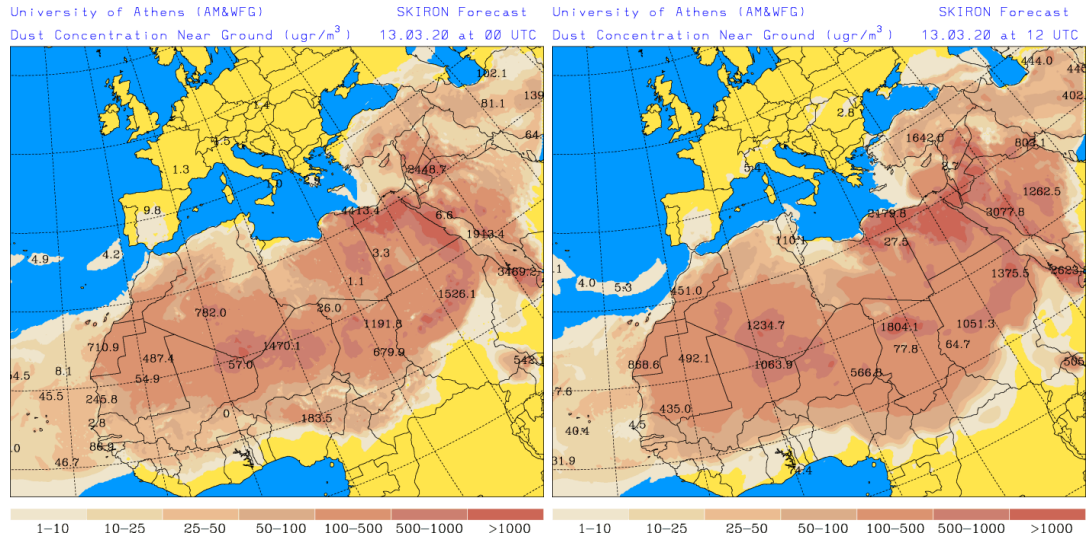
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB-MONARCH para el día 13 de marzo de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Dust Forecast Center.

El resultado de la comparación de modelos proporcionada por WMO SDS-WAS prevé también la presencia de polvo a nivel de superficie sobre las islas Canarias y la Península para el día 13 de marzo. Estima concentraciones de polvo en los rangos 5-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias y 5-20 para el sureste y centro peninsular.



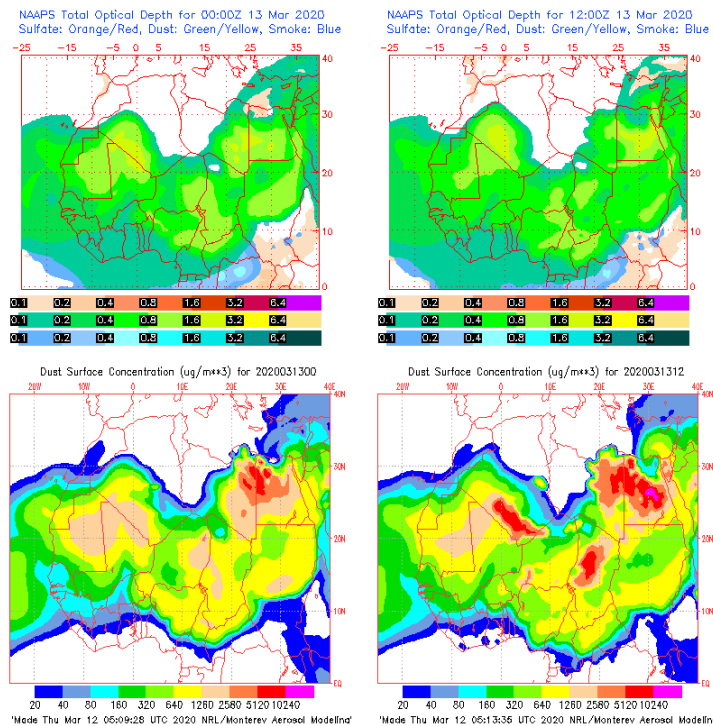
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (Mediana y Media en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 13 de marzo de 2020 a las 00h y a las 18h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East 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 las islas Canarias y la Península para el día 13 de marzo. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 1-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias, el sureste y suroeste de la Península, e inferiores a 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el centro peninsular.



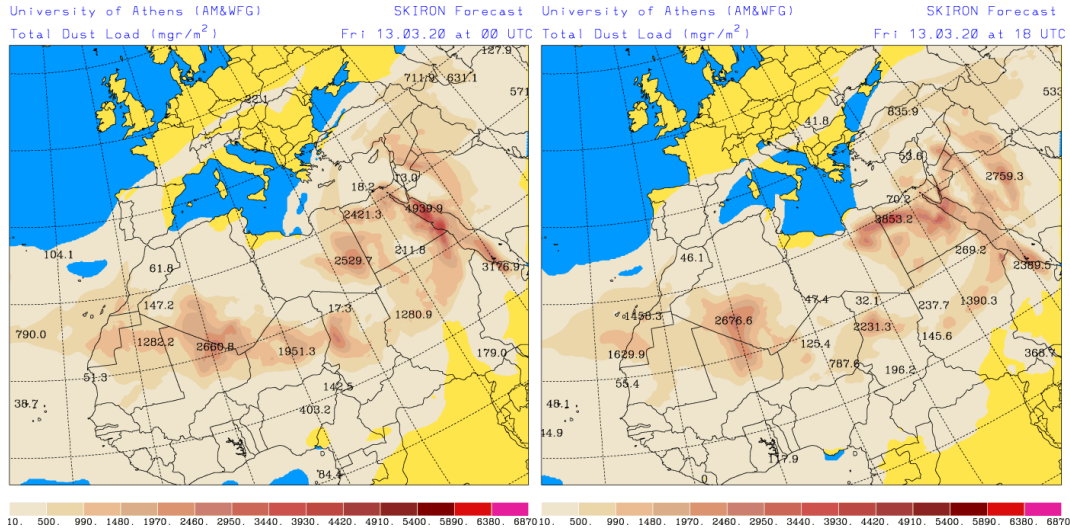
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para el día 13 de marzo de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé también la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias para el día 13 de marzo. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 20-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Este modelo no prevé la presencia de masas de aire africano sobre la Península.

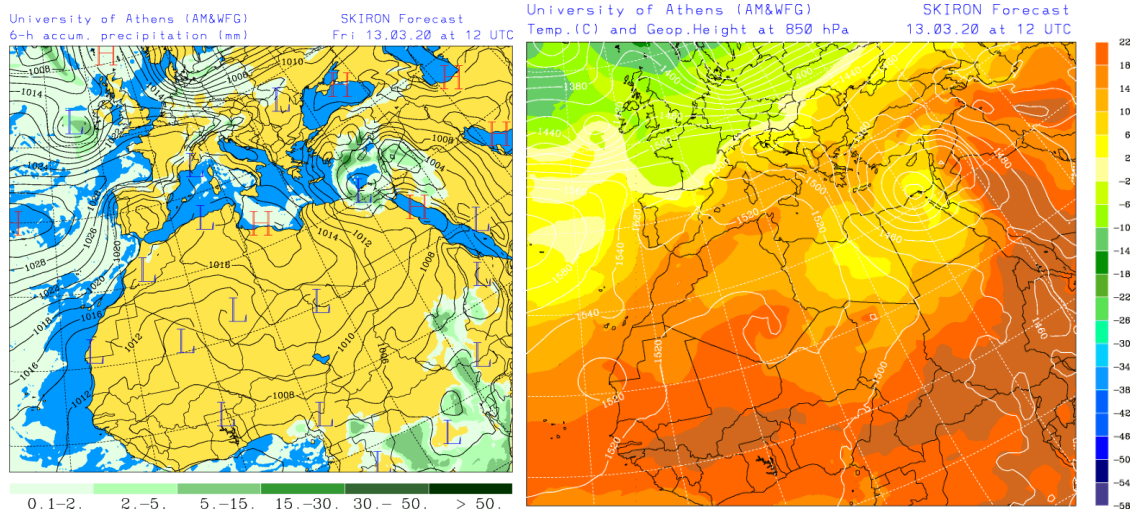


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPs para el día 13 de marzo de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

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 las islas Canarias, favorecido por el anticiclón situado al oeste de la Península y la borrasca localizada sobre Marruecos.

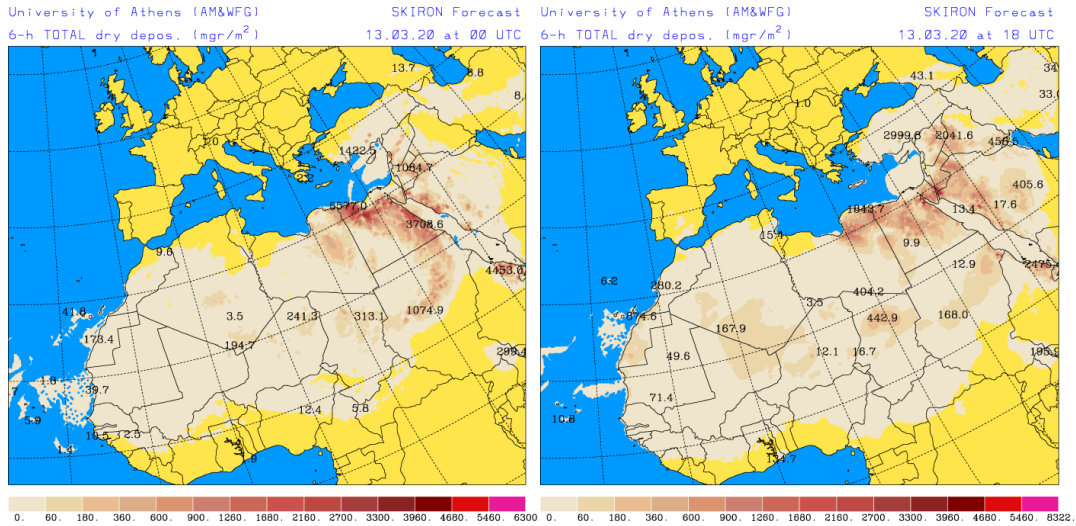


Carga total de polvo (mg/m^2) predicha por el modelo SKIRON para el día 13 de marzo de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

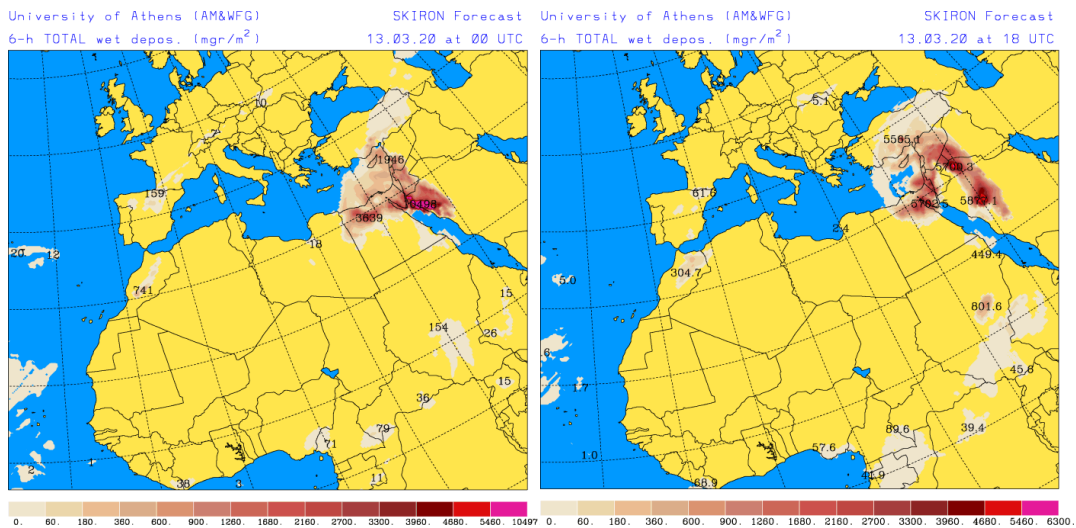


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas ($^{\circ}\text{C}$) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 13 de marzo de 2020 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre las islas Canarias y el centro y sur peninsular, y húmedo sobre el norte, noreste, centro, este y sureste de la Península a lo largo del día 13 de marzo.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 13 de marzo 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 13 de marzo de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas

Fecha de elaboración de la predicción: 12 de marzo 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”.