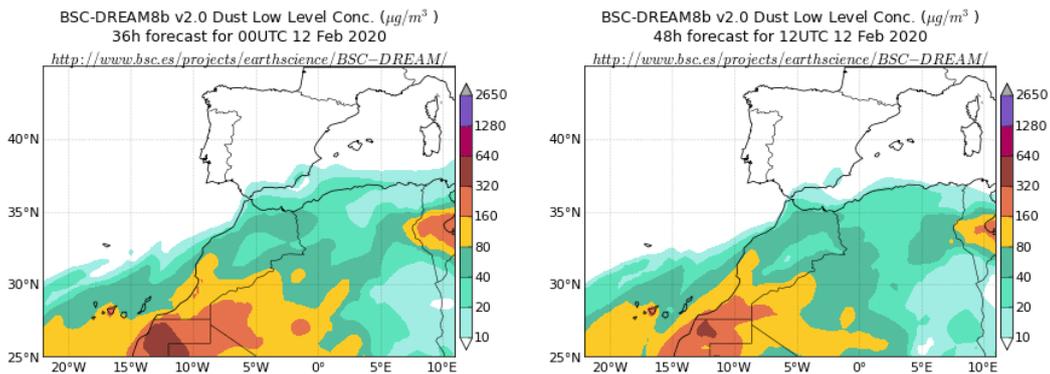


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 12 de febrero de 2020

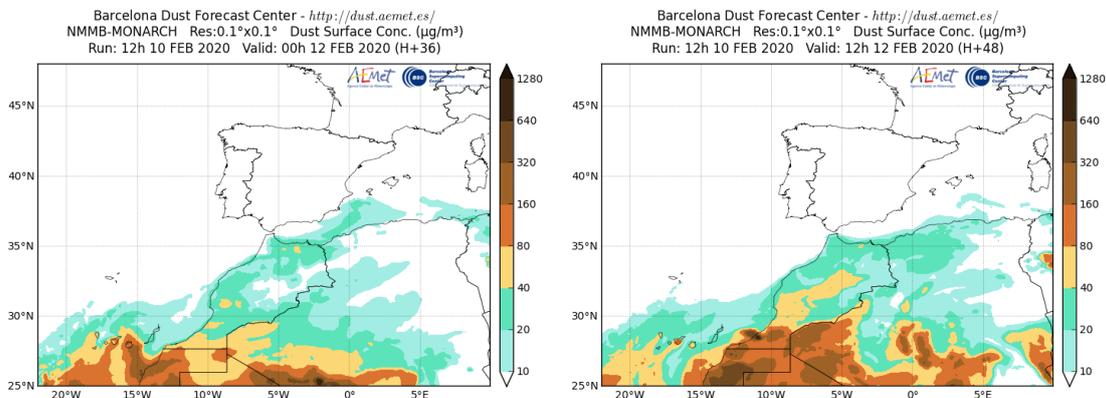
Los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Canarias para el día 12 de febrero. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 20-500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias e inferiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, sureste y este peninsular y las islas Baleares. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre las islas Canarias 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 sur de la Península y las islas Canarias para el día 12 de febrero. Estima concentraciones de polvo en los rangos 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sur de la Península y 20-320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias.



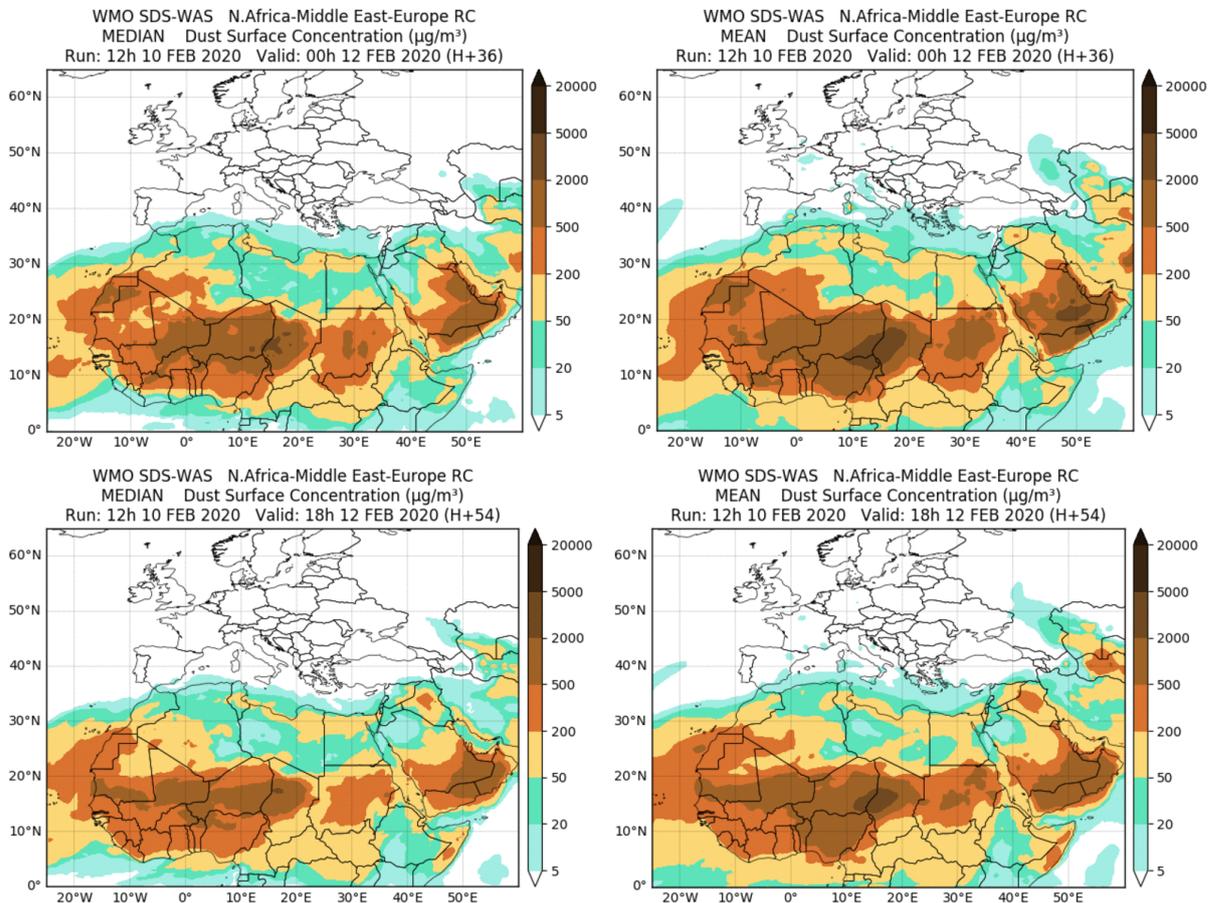
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 12 de febrero de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB/BSC-Dust prevé la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre las islas Canarias para el día 12 de febrero. Estima concentraciones de polvo en los rangos 10-320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



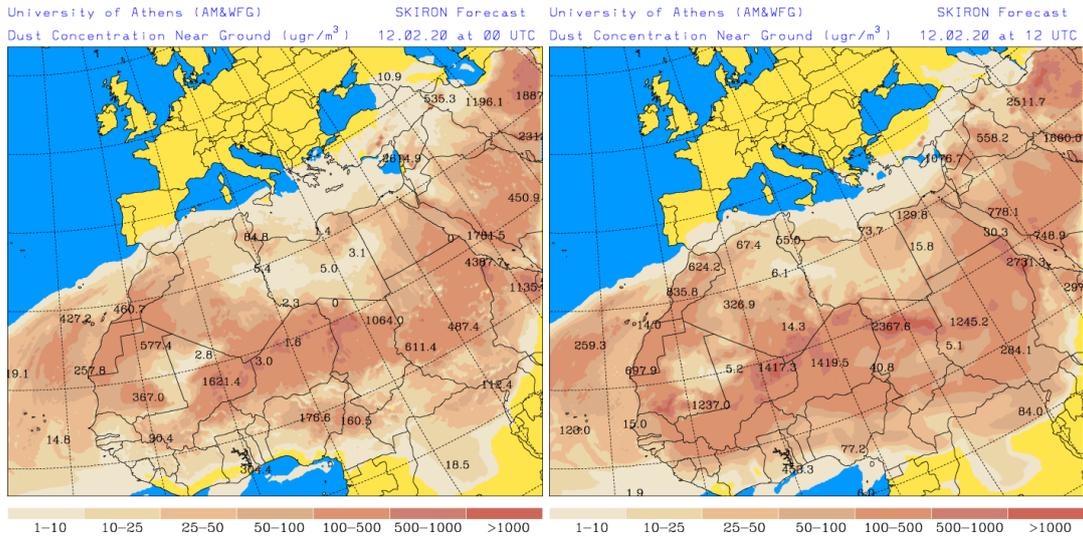
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 12 de febrero de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Dust Forecast Center

El resultado de la comparación de modelos del SDS-WAS prevé la presencia de polvo a nivel de superficie sobre el sur, este y noreste de la Península, las islas Baleares y las islas Canarias para el día 12 de febrero. Estima concentraciones de polvo en los rangos $5\text{-}20\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sur y noreste peninsular y las islas Baleares, $5\text{-}200\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el este peninsular y $50\text{-}500\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias.



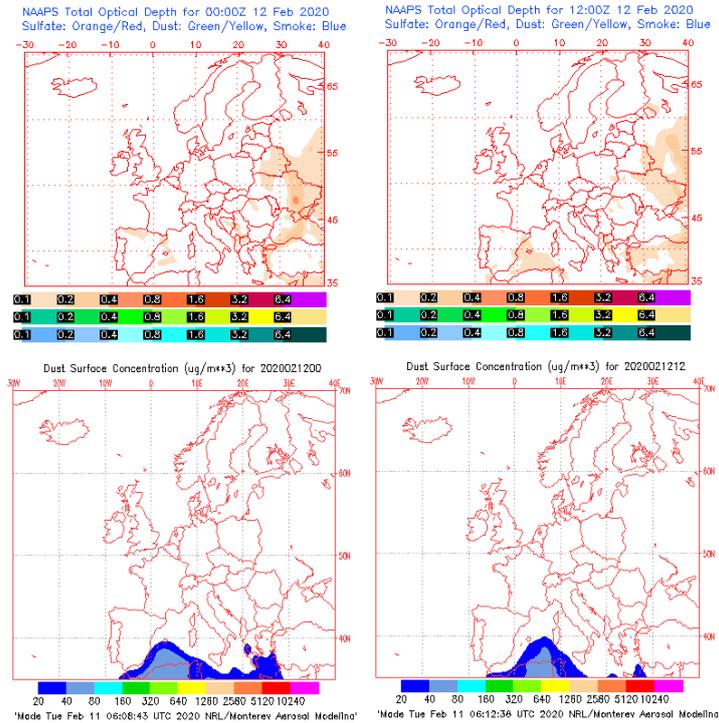
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (Mediana y Media en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 12 de febrero de 2020 a las 00h UTC (fila superior) y a las 18h UTC (fila inferior). Esta comparación es realizada diariamente por el Centro Regional de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) del Sistema de Evaluación y Avisos de Tormentas de Polvo y Arena para el Norte de África, Oriente Medio y Europa (SDS-WAS NAMEE RC; Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East and Europe, <http://sds-was.aemet.es>). Dicho centro es gestionado conjuntamente por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET; <http://www.aemet.es>) y el Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC, <https://www.bsc.es/>).

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 12 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos $10\text{-}500\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias, $1\text{-}25\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sur de la Península, e inferiores a $10\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el este peninsular y las islas Baleares.

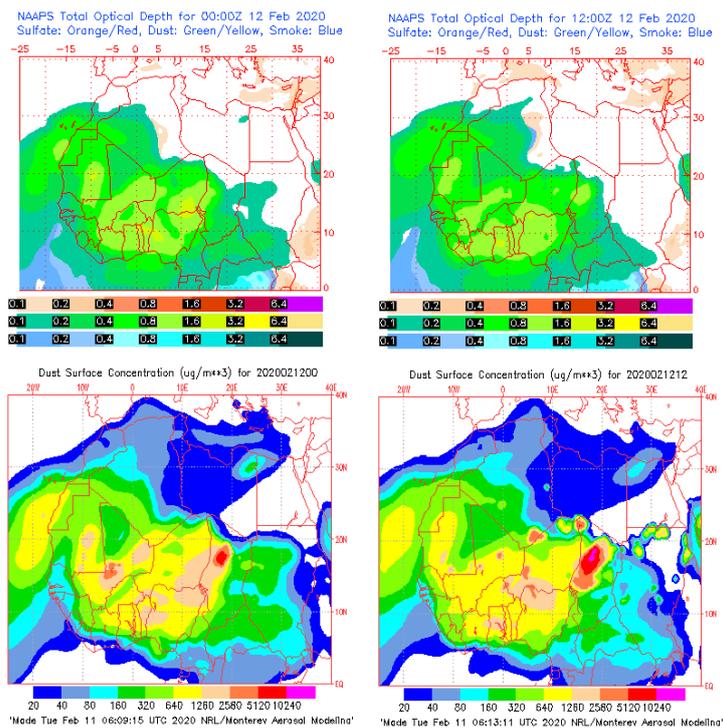


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para el día 12 de febrero de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé también la presencia de masas de aire africano en superficie sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias para el día 12 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 80-640 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias y 20-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para la costa del sureste y este peninsular y las islas Baleares.

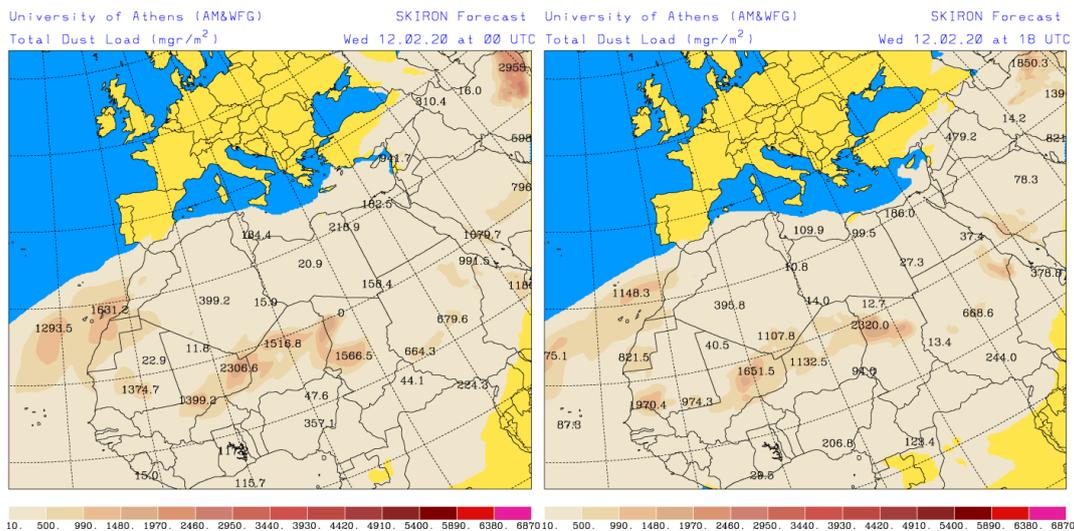


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPs para el día 12 de febrero de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

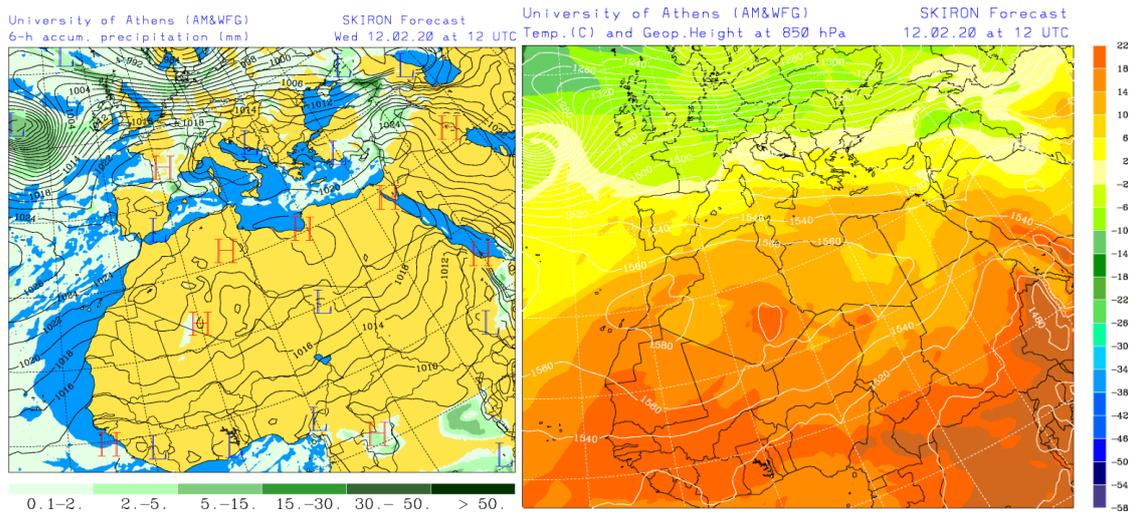


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 12 de febrero de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

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 el sur de la Península, las islas Baleares y las islas Canarias, favorecido por las bajas presiones predominantes sobre el sureste peninsular y las altas presiones sobre el norte de África.

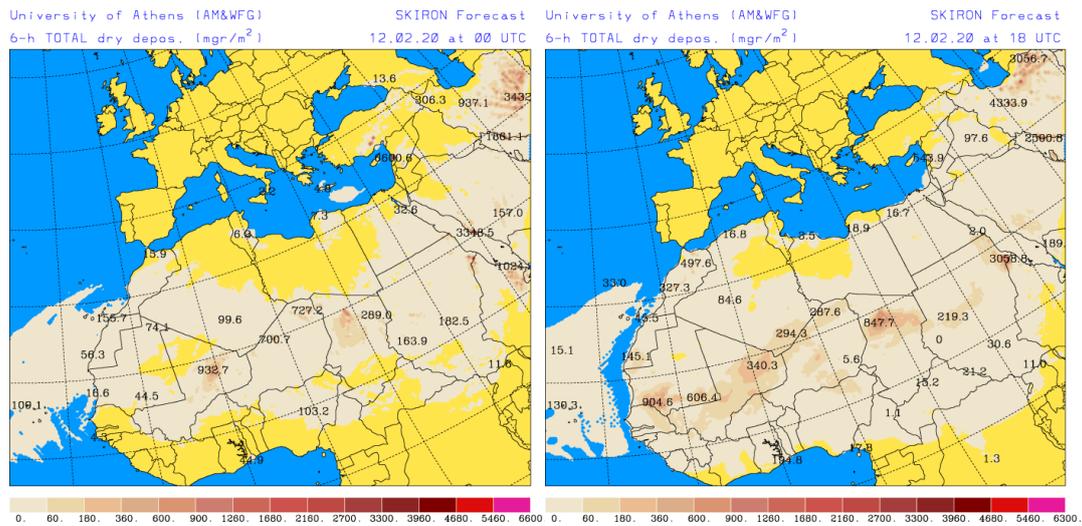


Carga total de polvo (mg/m^2) predicha por el modelo SKIRON para el día 12 de febrero de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



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 12 de febrero de 2020 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre las islas Canarias a lo largo del día 12 de febrero.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 12 de febrero de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas

Fecha de elaboración de la predicción: 11 de febrero 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”.