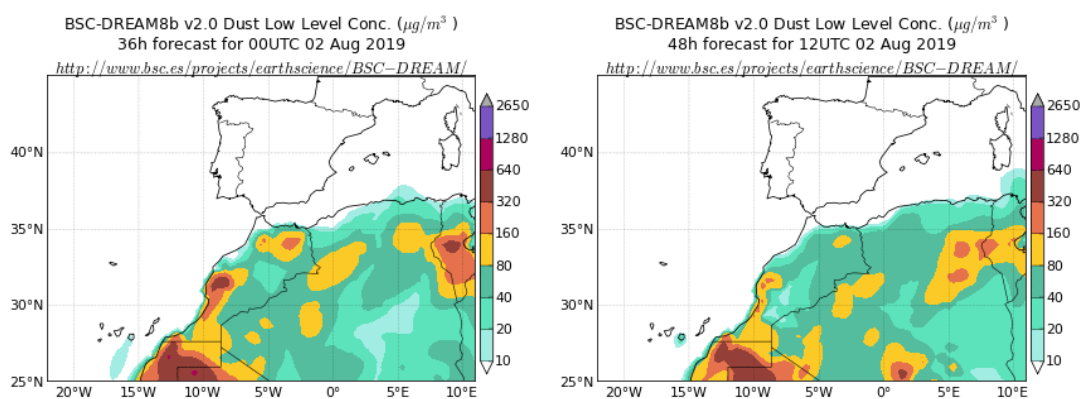


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 02 de Agosto de 2019

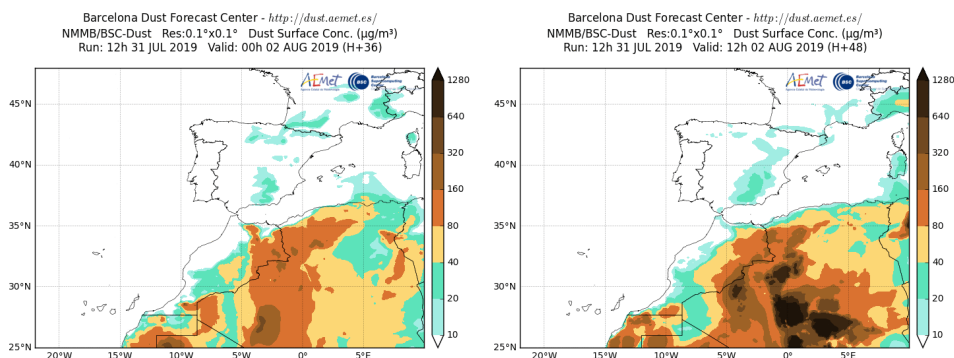
Aunque los modelos no son coincidentes en sus predicciones, durante el próximo día 02 de Agosto podría prolongarse el episodio de intrusión de polvo mineral africano sobre ciertas zonas de la Península. No obstante, se prevé que los aumentos en los niveles de concentración de partículas sean de baja intensidad. Se podrían registrar concentraciones en el rango 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en los sectores SE peninsular y centro, y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el NE. Se prevé que pueda producirse depósito seco de polvo sobre la Península a lo largo del día, especialmente en el centro y S. El modelo prevé depósito húmedo en zonas del NE peninsular durante la mañana.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 no prevé la presencia de polvo mineral de origen africano sobre la Península durante el próximo día 02 de Agosto.



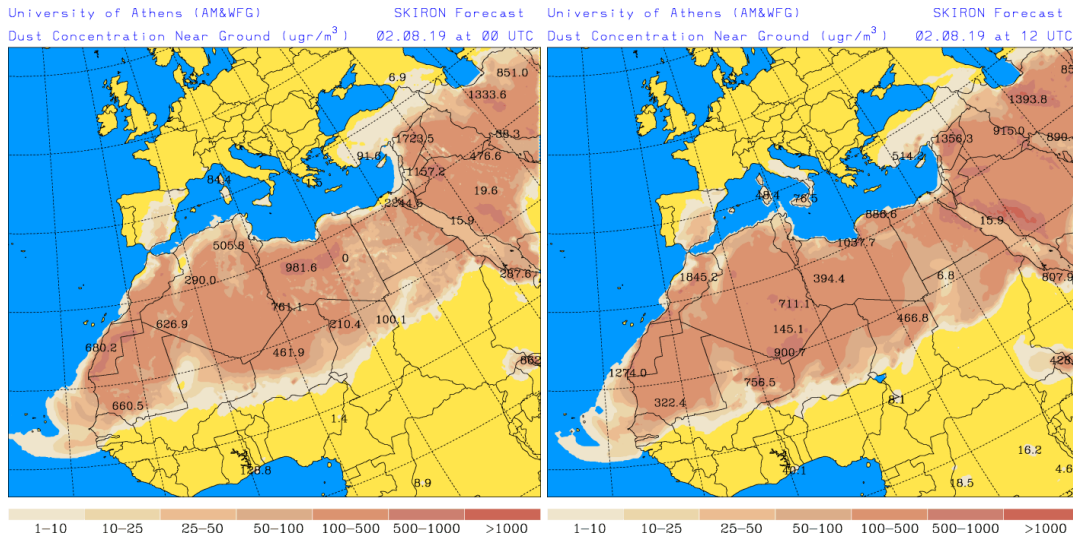
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 02 de Agosto de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB/BSC-Dust, por el contrario, sí prevé la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie. Estima las concentraciones más elevadas para el sureste y centro peninsular, situándose en el rango 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Para las zonas del norte, noreste y Levante estima concentraciones en superficie en el rango 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



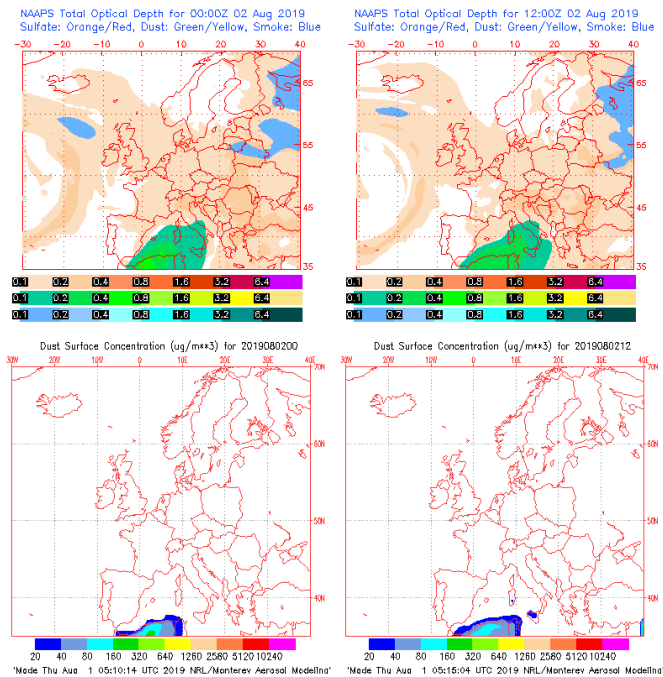
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 02 de Agosto de 2019 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Dust Forecast Center

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano sobre la Península. Prevé concentraciones de polvo en superficie en los rangos 1-100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste, 1-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el centro y parte de Levante y 1-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noreste.



Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para el día 02 de Agosto de 2019 a las 00 UTC y a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

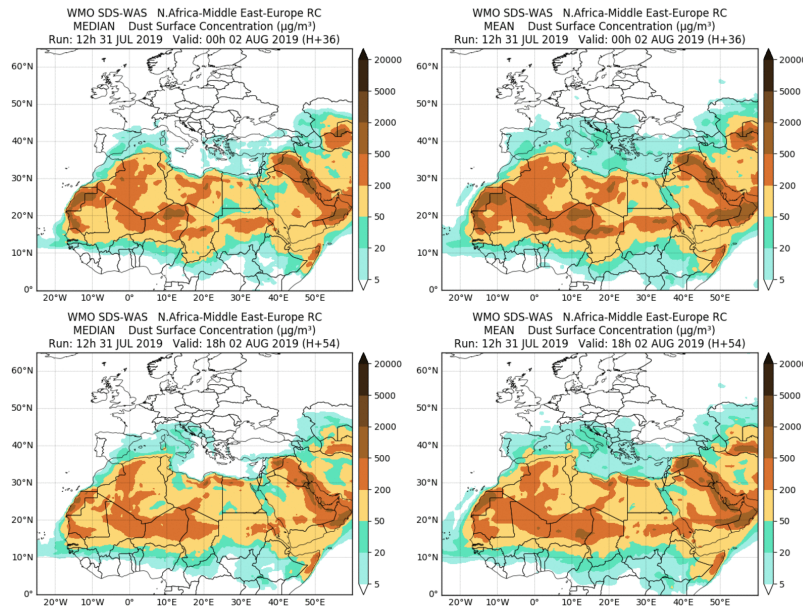
El modelo NAAPS no prevé la presencia de masas de aire africano sobre la Península durante el día 02 de Agosto.



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 02 de Agosto de 2019 a las 00 UTC y a las 12 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

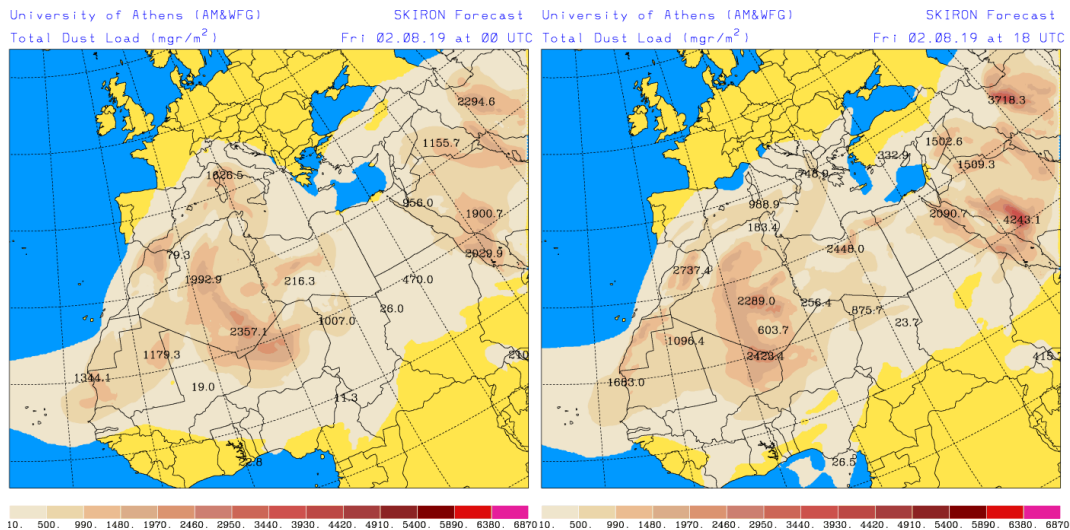
Los resultados de la intercomparación de modelos realizada por el Centro Regional de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) prevén aportes de polvo mineral

africano sobre la Península, situándose las concentraciones más elevadas en zonas del centro, sureste y Levante.

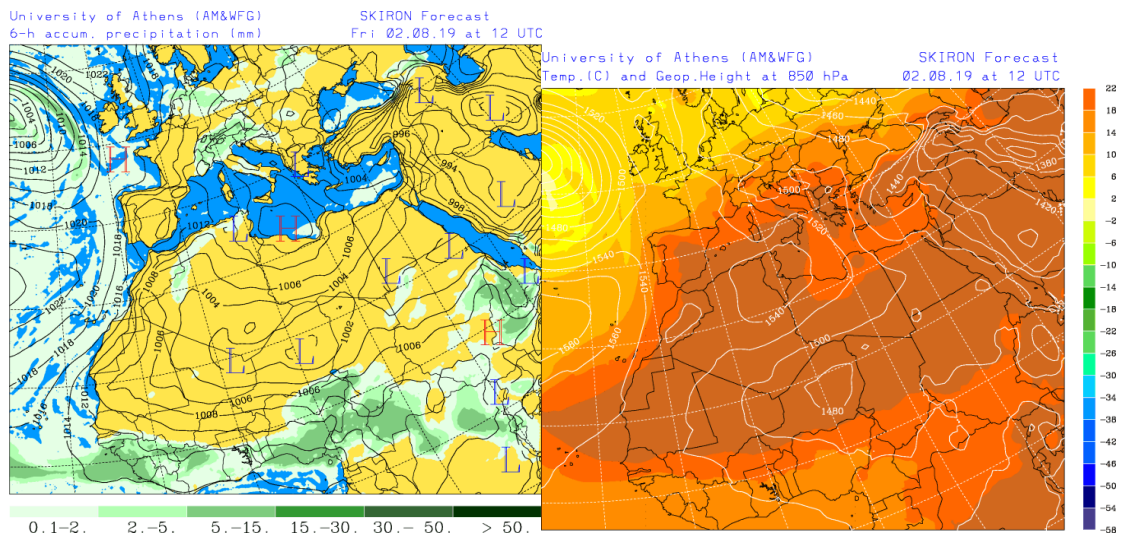


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (Mediana y Media en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 02 de Agosto de 2019 a las 00h UTC (fila superior) y a las 18h UTC (fila inferior). Esta comparación es realizada diariamente por el Centro Regional de la 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/>).

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 y las islas Baleares, favorecido por las bajas presiones predominantes sobre la vertical de Marruecos y la Península y el anticiclón localizado sobre el Mediterráneo, lo que podría ocasionar el transporte de masas de aire africanas especialmente hasta zonas del tercio sur peninsular.

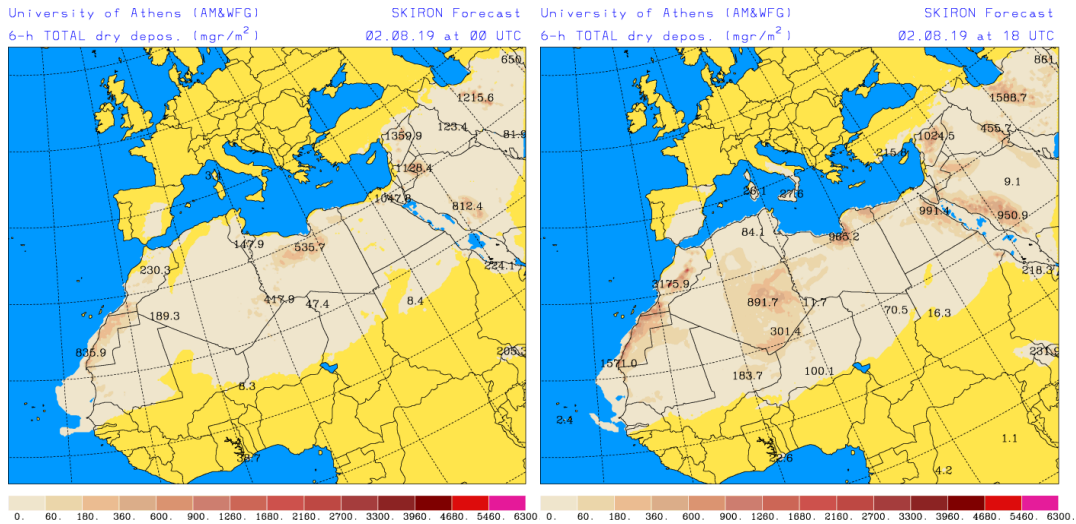


Carga total de polvo (mg/m^2) predicha por el modelo SKIRON para el día 02 de Agosto de 2019 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

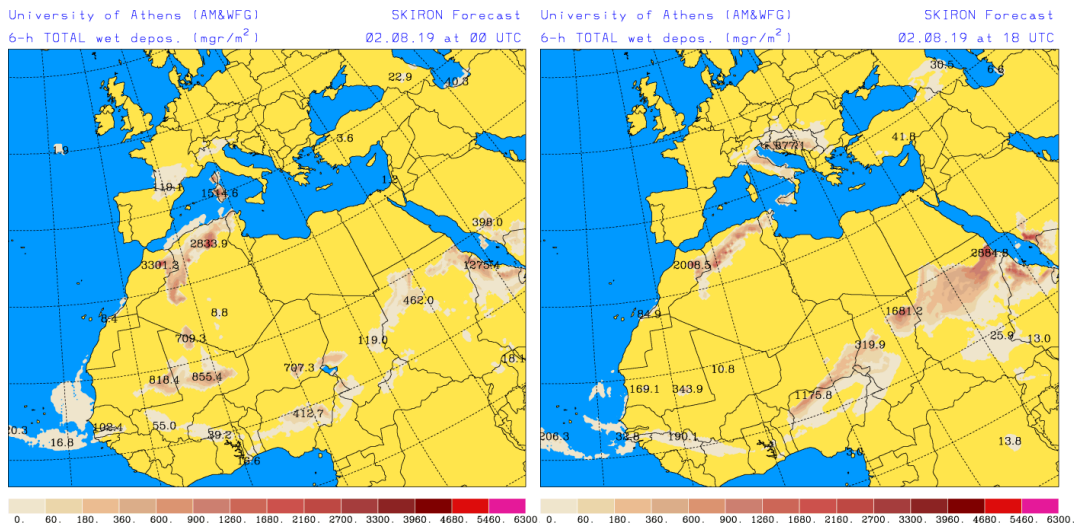


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas ($^{\circ}\text{C}$) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 02 de Agosto de 2019 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre la Península a lo largo del día, especialmente en el centro y sur. El modelo prevé depósito húmedo en zonas del noreste peninsular durante la mañana.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 02 de Agosto de 2019 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 02 de Agosto de 2019 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas

Fecha de elaboración de la predicción: 01 de Agosto de 2019

Predicción elaborada por Cristina Reche y 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”.