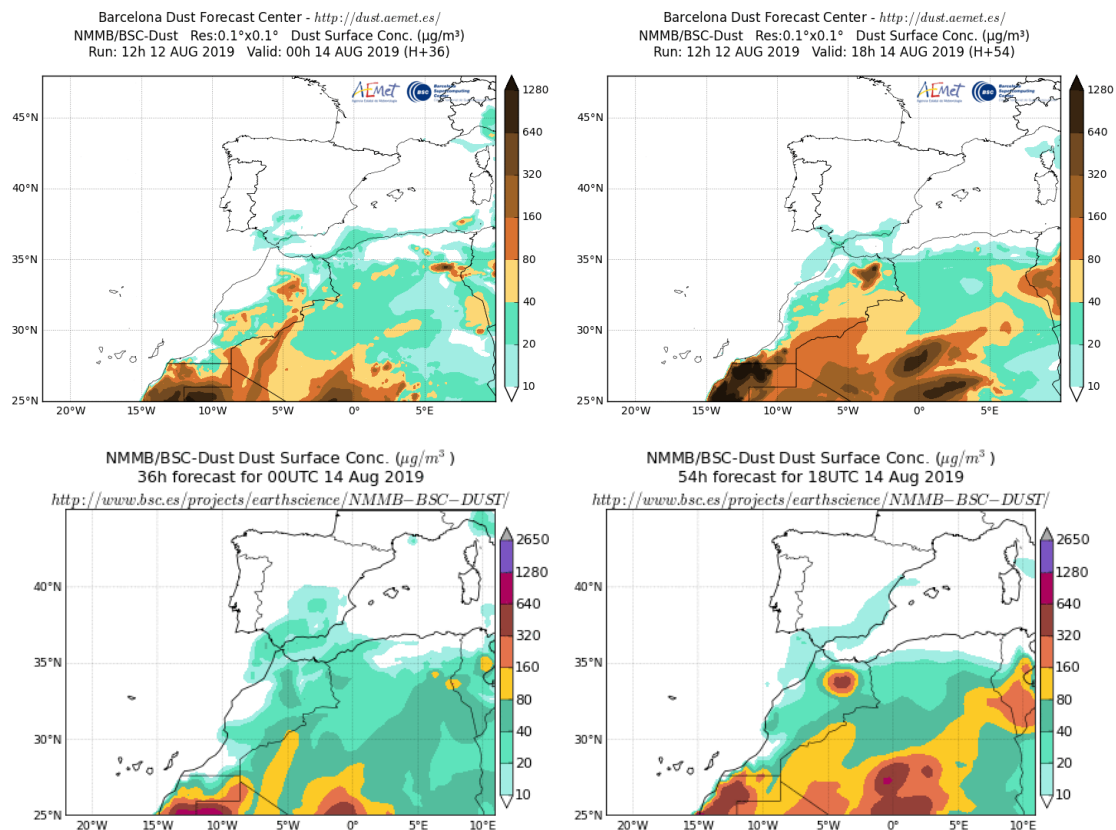


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 14 de agosto de 2019

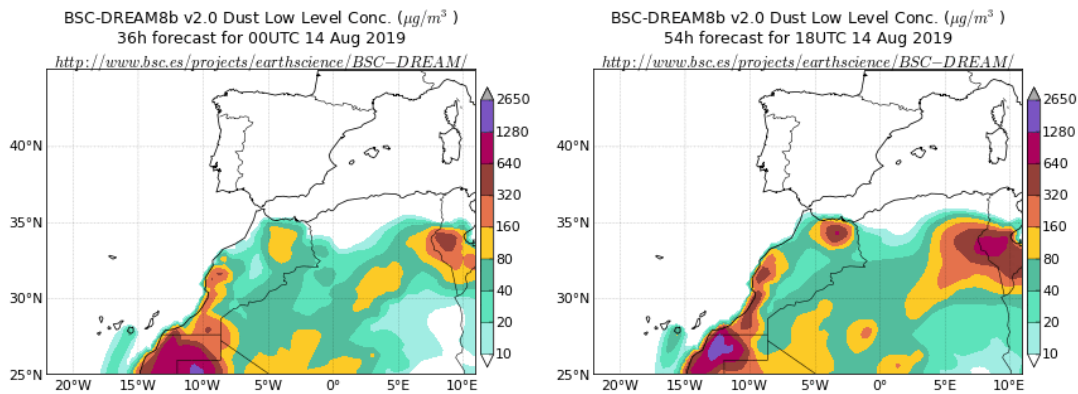
Durante el próximo día 14 de agosto se prevé una leve influencia de polvo africano sobre el S y SE peninsular. En consecuencia, se podrían registrar concentraciones en el rango $<10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en estas zonas. Se prevé que tanto la deposición seca como húmeda de polvo africano sea prácticamente nula.

El modelo NMMB/BSC-Dust durante el 14 de agosto prevé una ligera afección del polvo mineral africano para casi la mitad S peninsular a primeras horas del 14 de agosto, y para los bordes costeros del S, SE y E peninsular por la tarde del mismo día. Las concentraciones de polvo a alcanzar estarían en el rango inferior, $<20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en la mayor parte de estas zonas.



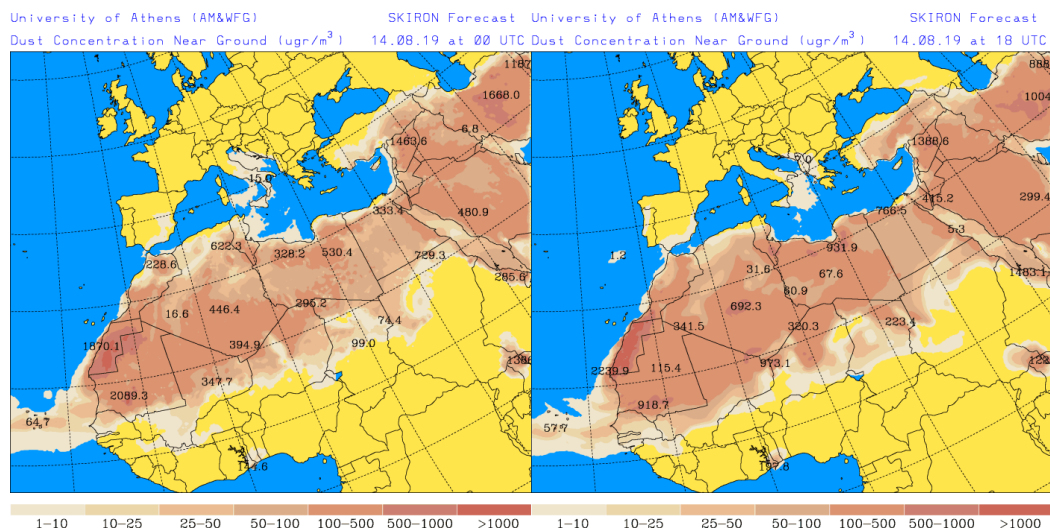
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 14 de agosto de 2019 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 no prevé la influencia de polvo mineral africano sobre territorio español, excepto sobre Gran Canaria, con concentraciones $<20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



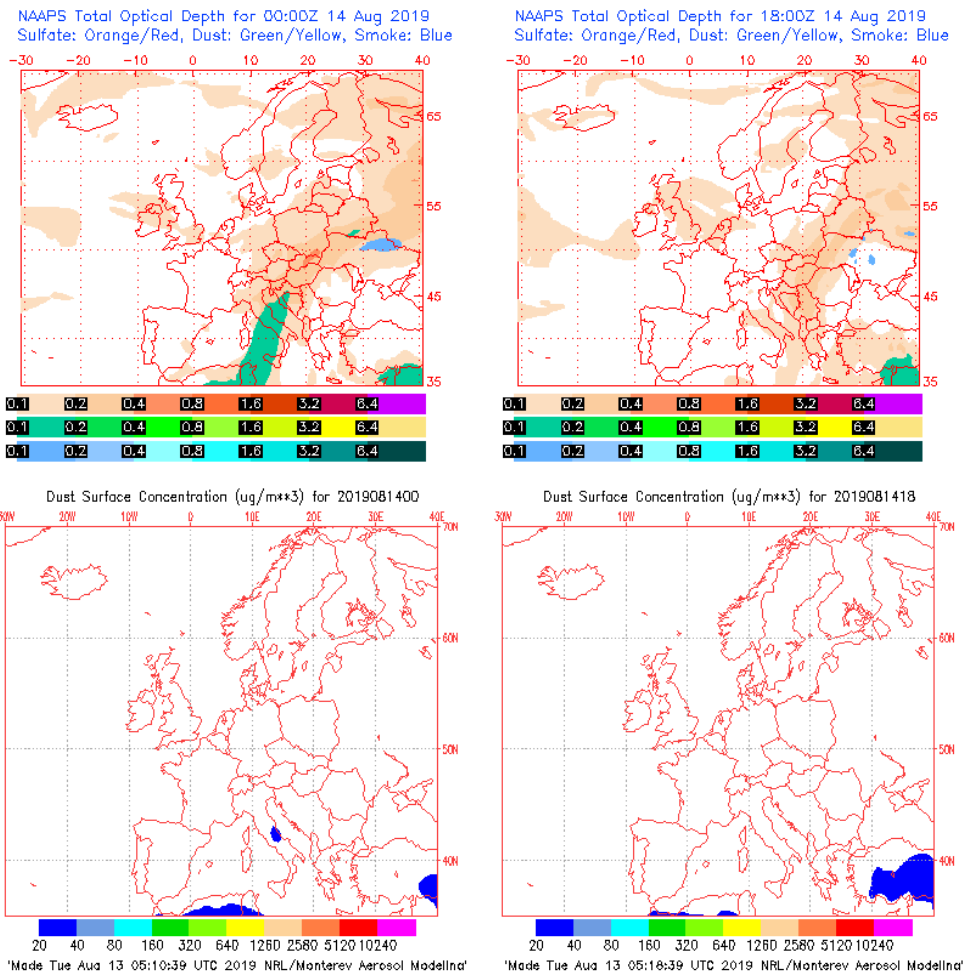
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 14 de agosto de 2019 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano afectando muy ligeramente ($1-10 \mu\text{g}/\text{m}^3$) a los bordes costeros del S, SE y E peninsular.



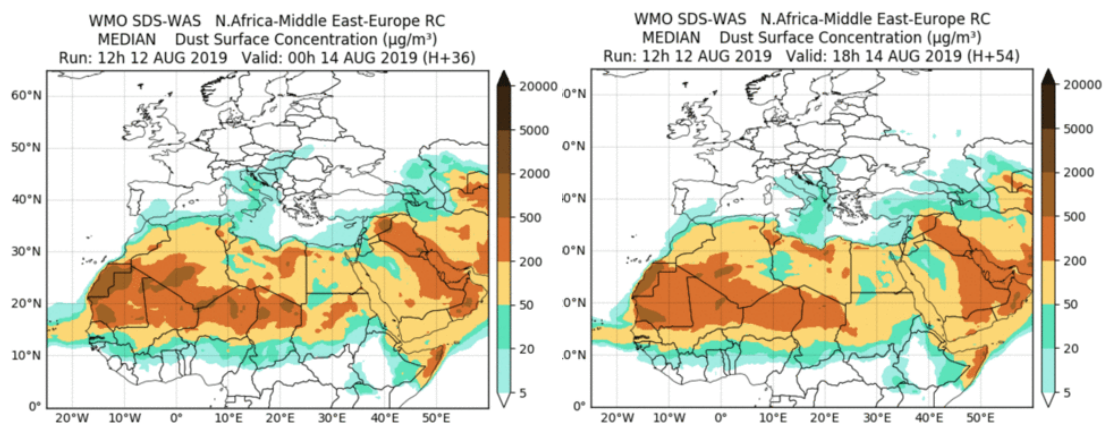
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para el día 14 de agosto de 2019 a las 00 UTC y a las 18 UTC (izquierda y derecha, respectivamente) © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPS no prevé la presencia de masas de aire africano sobre el territorio español.



Espeor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 14 de agosto de 2019 a las 00 UTC y a las 18 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

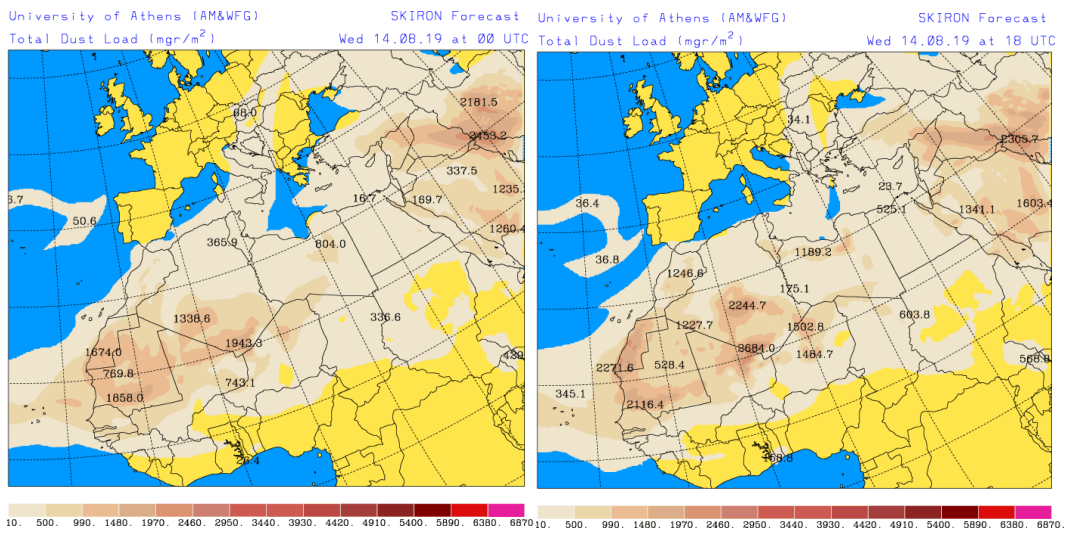
Los resultados de la inter-comparación de modelos realizada por el Centro Regional de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) prevén, de manera similar a lo expuesto anteriormente para NMMB-BSC y SKIRON, la leve presencia de polvo africano en el S y SE Peninsular, con concentraciones en el rango $<20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



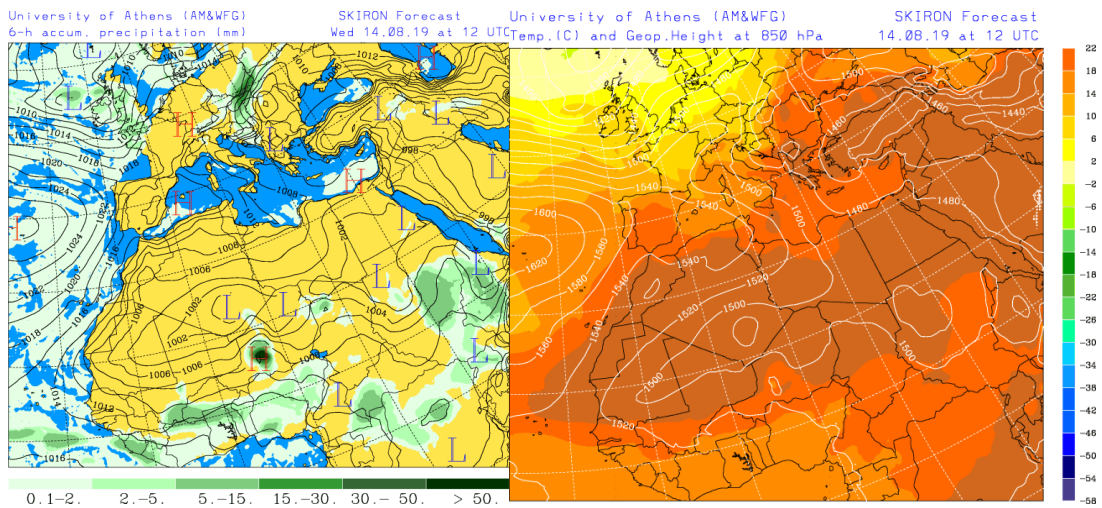
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (Mediana y Media en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 14 de agosto de 2019 a las 00h y 18 h UTC. Esta comparación es realizada

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 que ya no se produce un transporte relevante de masas de aire africano sobre el SE peninsular. El centro de bajas presiones sobre el SW de Argelia central favorece que el transporte de polvo africano se desplace hacia el Mediterráneo oriental.

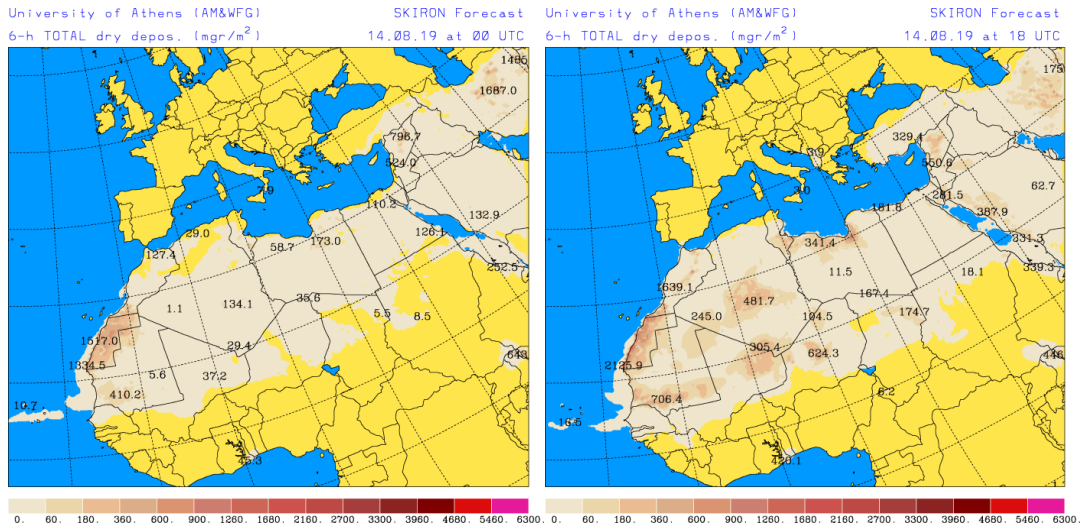


Carga total de polvo (mg/m^2) predicha por el modelo SKIRON para el día 14 de agosto de 2019 a las 00 UTC (izquierda) y 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas

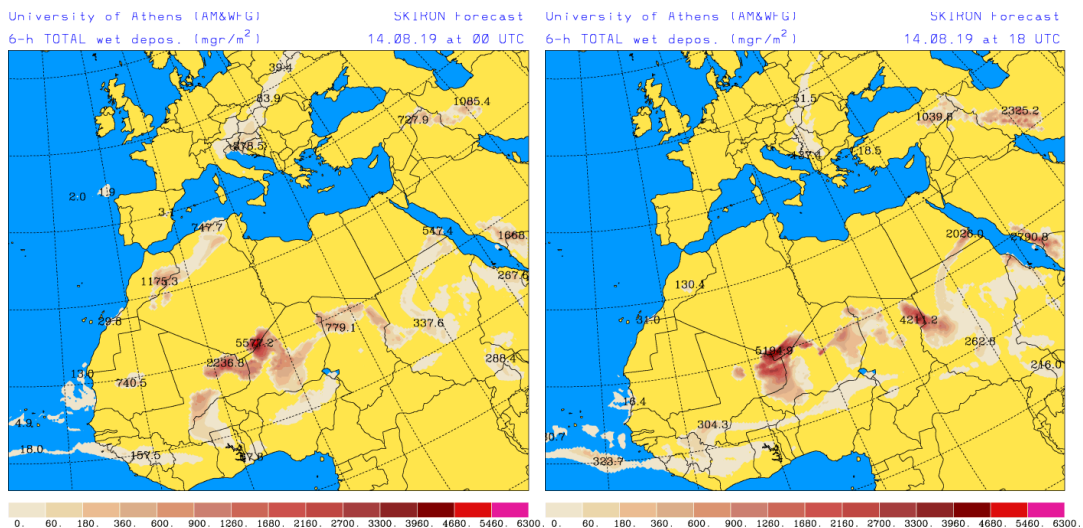


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas ($^{\circ}\text{C}$) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 14 de agosto de 2019 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON no se producirá el depósito seco de polvo relevante sobre territorio español. El modelo no prevé tampoco depósito húmedo a lo largo de este día.



Depósito seco de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para el día 14 de agosto de 2019 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas



Depósito húmedo de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para el día 14 de agosto de 2019 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas

Fecha de elaboración de la predicción: 13 de agosto de 2019

Predicción elaborada por Xavier Querol, 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”.