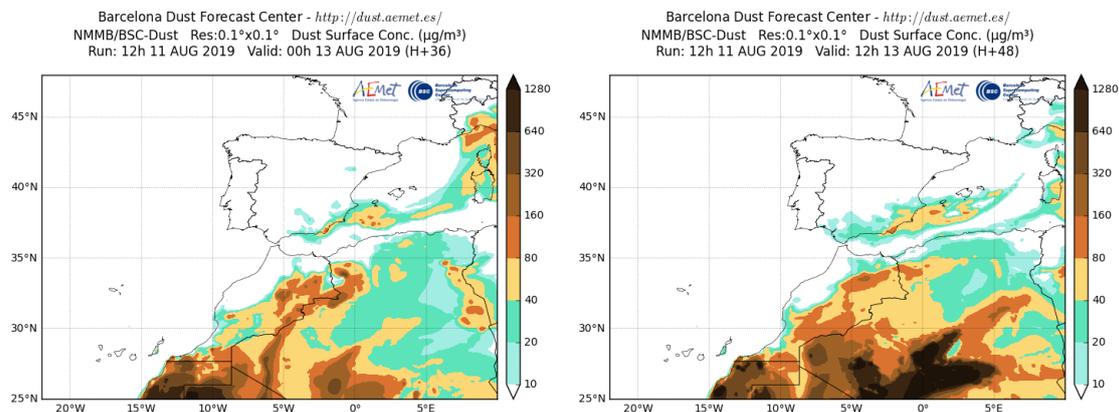


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 13 de agosto de 2019

Durante el próximo día 13 de agosto se prevé una leve influencia de polvo africano sobre el S y SE peninsular y Baleares. 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 muy reducida.

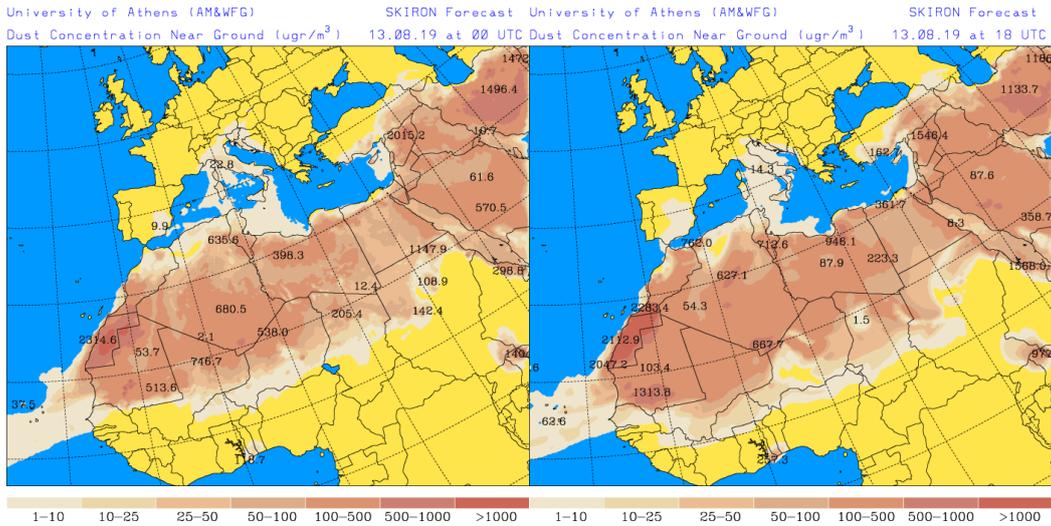
El modelo NMMB/BSC-Dust durante el 13 de agosto prevé la presencia de polvo mineral de origen africano solamente sobre el S y SE peninsular y Baleares en el rango $10\text{-}40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en la mayor parte de estas zonas, aunque de manera puntual podrían alcanzarse los $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas costeras SE de Iberia.



Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 13 de agosto de 2019 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center

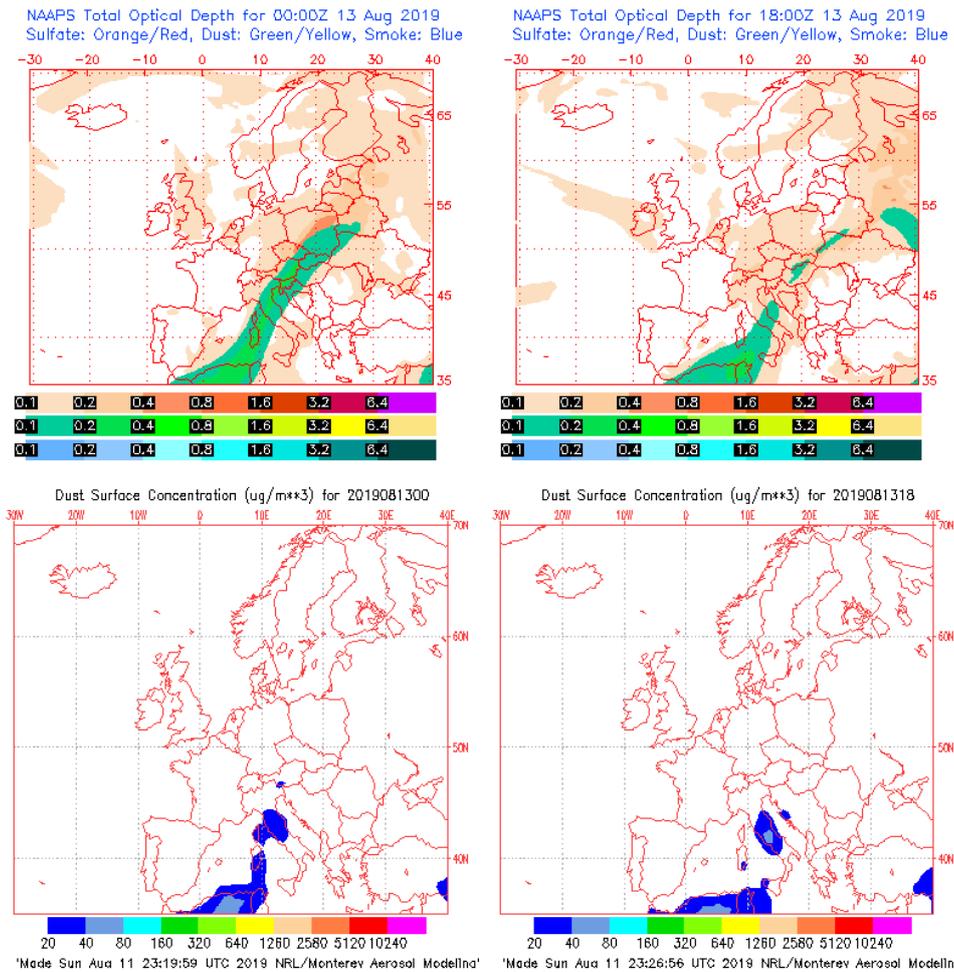
El modelo BSC-DREAM8b v2.0 no presentaba presiones actualizadas a la hora de redactar el presente informe.

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



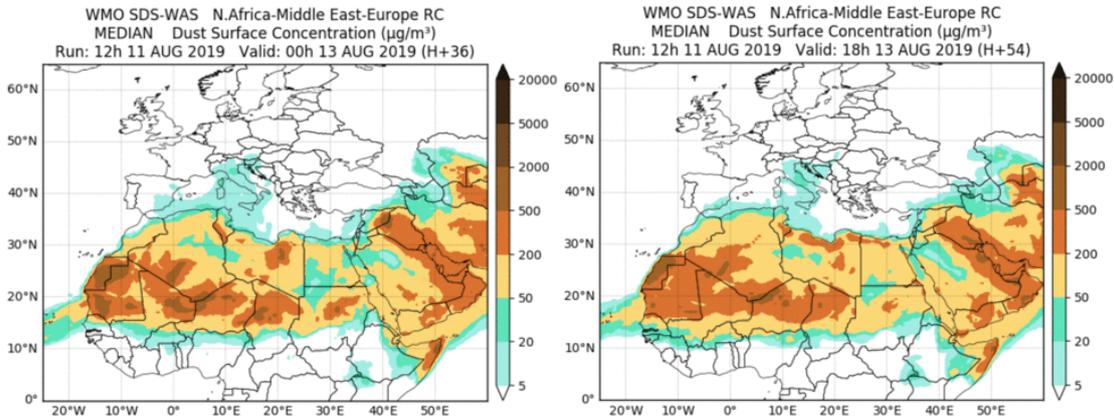
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para el día 13 de agosto de 2019 a las 00 UTC y a las 18 UTC (izquierda y derecha, respectivamente) © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPS no prevé la presencia de masas de aire africano sobre el territorio español debido al desplazamiento de las mismas sobre el Mediterráneo central y centro de Europa.



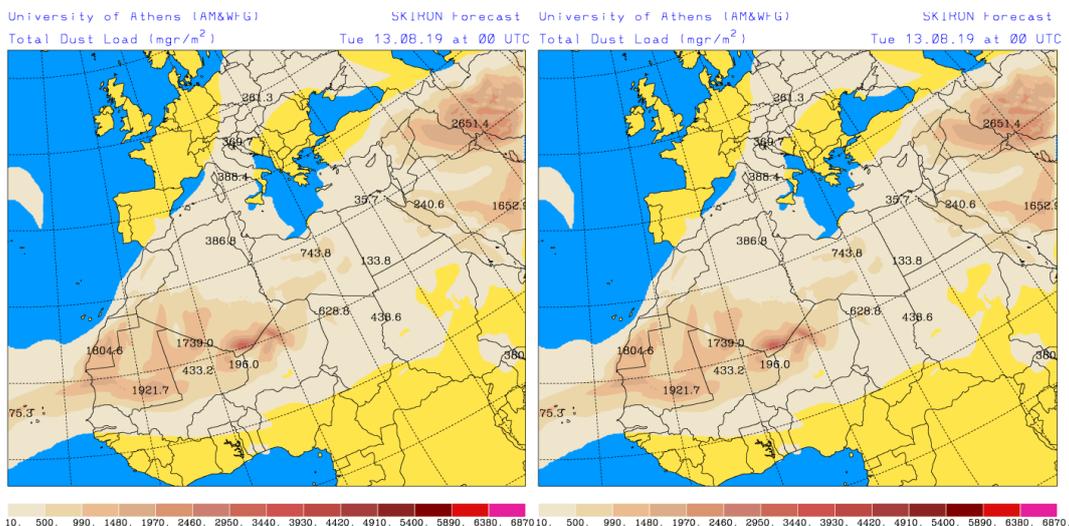
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 13 de agosto de 2019 a las 00 UTC y a las 18 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

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

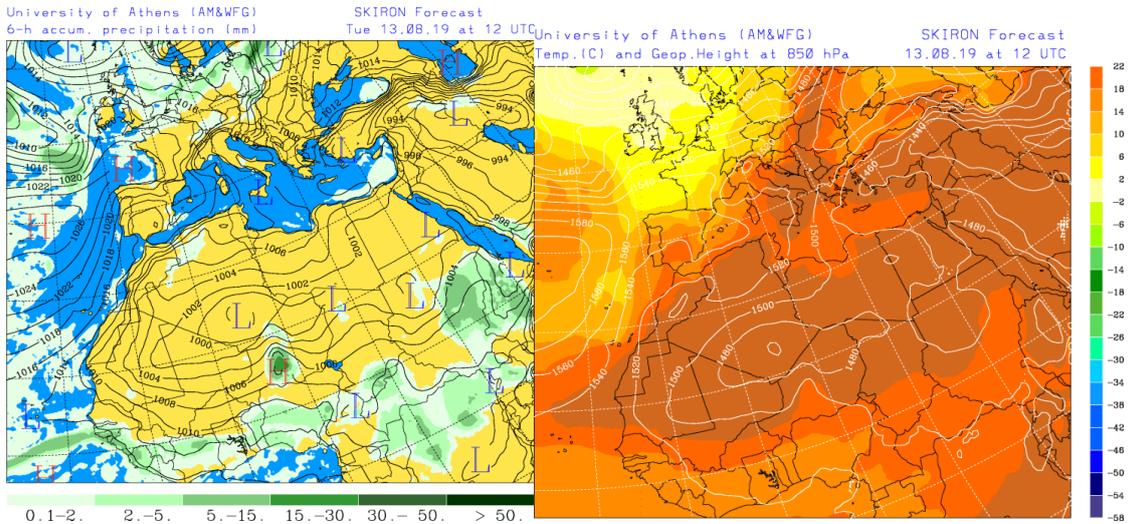


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (Mediana y Media en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 13 de agosto de 2019 a las 00h y 18 h UTC. Esta comparación es realizada diariamente por el Centro Regional de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) 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 transporte de masas de aire africano afectando al SE peninsular, cubriendo además todo el Mediterráneo (y por ende Baleares). El centro de bajas presiones sobre el SW de Argelia central favorece que el transporte de polvo africano se desplace hacia el centro y E del Mediterráneo.

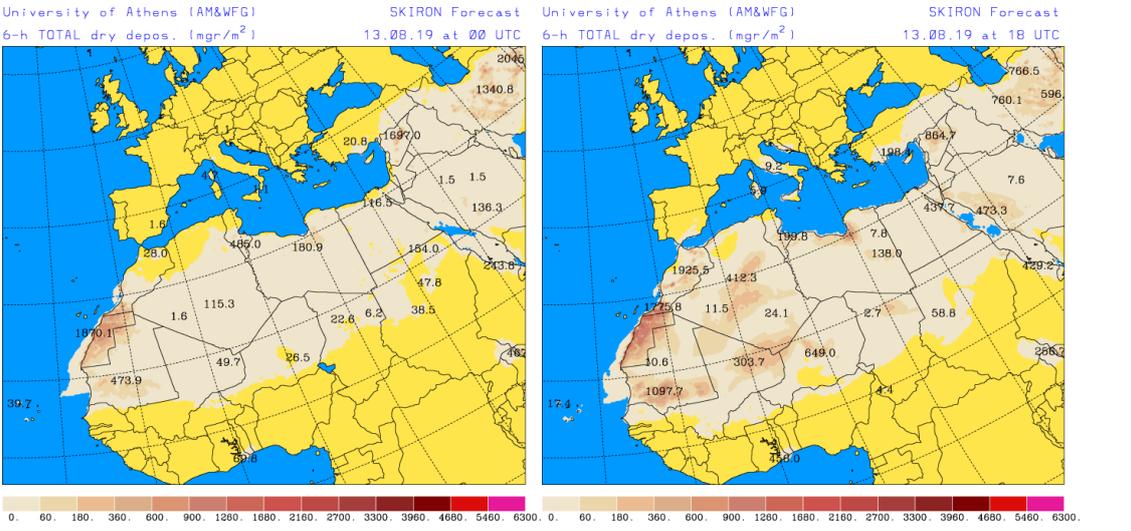


Carga total de polvo (mg/m^2) predicha por el modelo SKIRON para el día 13 de agosto de 2019 a las 00 UTC (izquierda) y 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

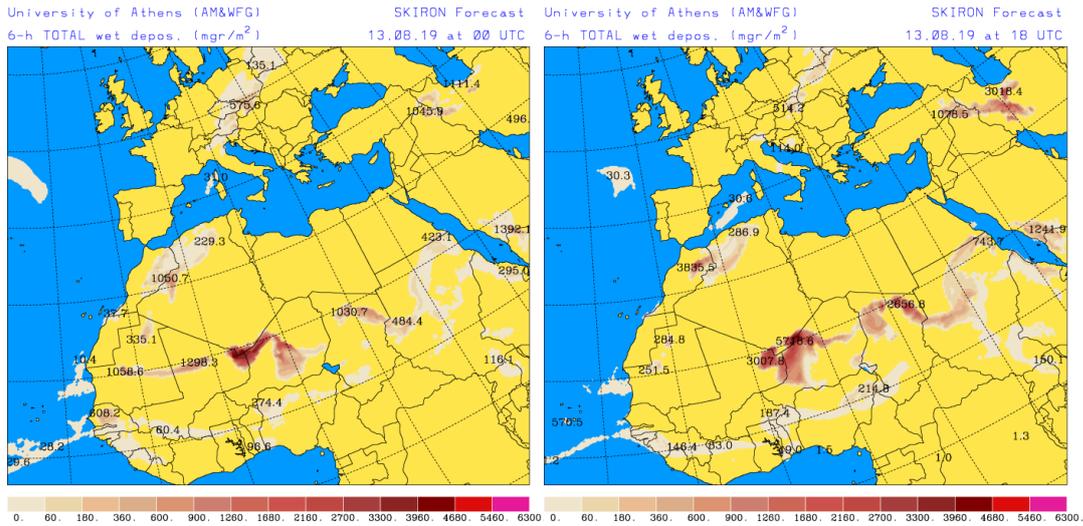


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 13 de agosto de 2019 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre una franja estrecha adyacente a toda la costa mediterránea de la Península y Baleares. El modelo no prevé depósito húmedo a lo largo de este día.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 13 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 13 de agosto de 2019 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas

 Fecha de elaboración de la predicción: 12 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”.