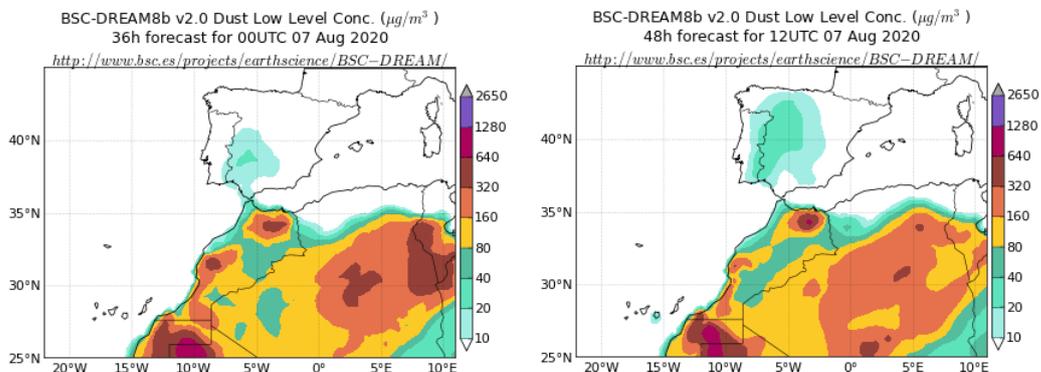


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 07 de Agosto de 2020

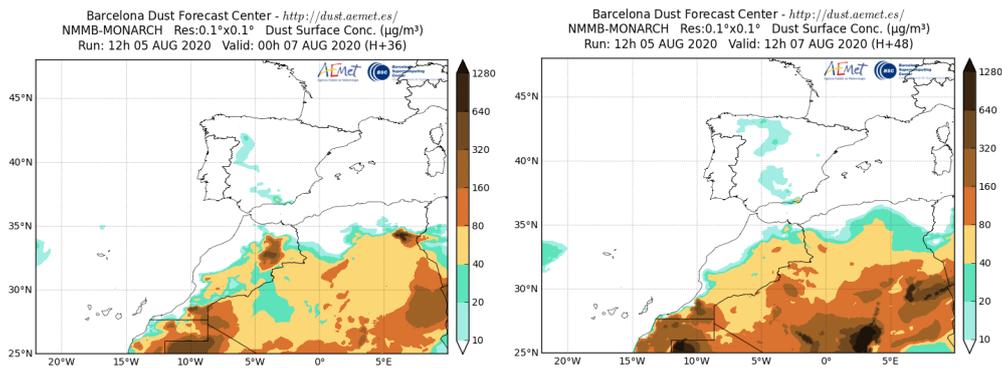
Durante el próximo día 07 de Agosto se prevé que persista el episodio de intrusión de masas de aire africano, afectando a una mayor extensión de la Península, como consecuencia del anticiclón que se desplaza sobre el Mediterráneo y las predominantes bajas presiones localizadas sobre el norte de África. Los modelos prevén concentraciones en el rango $10-40 \mu\text{g m}^{-3}$ para el norte, centro y suroeste peninsular, mientras que se podrían dar concentraciones en el rango $10-80 \mu\text{g m}^{-3}$ en el sureste peninsular y en las islas Canarias, aunque los modelos presentan mayor variabilidad en este caso. El modelo SKIRON prevé depósito seco sobre el sureste, suroeste, centro y norte de la Península, así como sobre las islas Canarias. El modelo también prevé eventos de depósito húmedo localizados en zonas del centro y norte de la Península y sobre las islas Canarias, especialmente hacia la tarde.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire de origen africano, afectando en superficie a la Península y a las islas Canarias durante la tarde. Las concentraciones se situarían en el rango $10-40 \mu\text{g m}^{-3}$ en el suroeste, centro y norte peninsular, mientras que en el sureste y en la isla de Gran Canaria serían menores a $20 \mu\text{g m}^{-3}$.



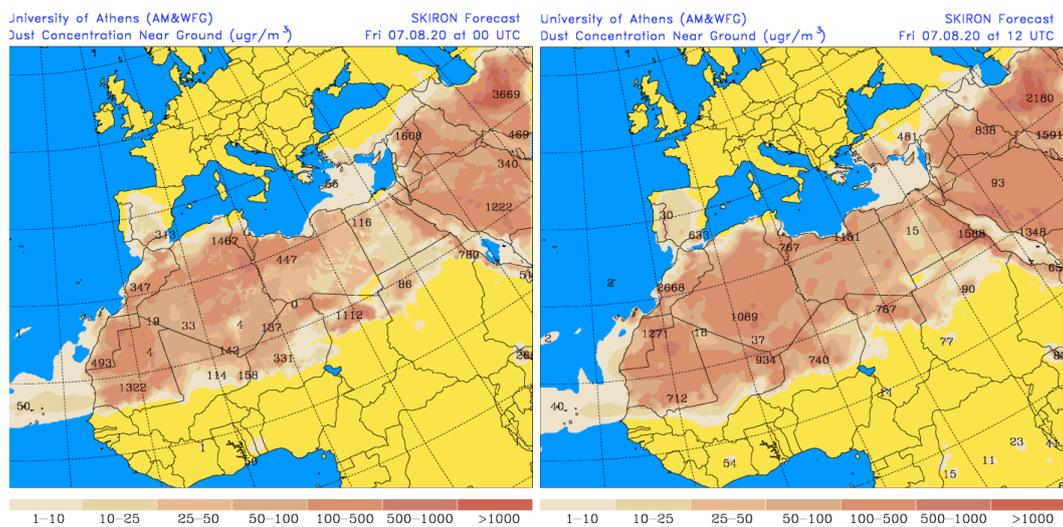
Concentración de polvo ($\mu\text{g m}^{-3}$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 07 de Agosto de 2020 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center

El modelo NMMB/BSC-Dust prevé la afección de polvo africano sobre los niveles de partículas en suspensión en la Península y, en menor medida, en las islas Canarias durante la tarde. El modelo estima concentraciones en el rango $20-80 \mu\text{g m}^{-3}$ en el sureste peninsular y $10-40 \mu\text{g m}^{-3}$ en el centro y norte, mientras que serían menores de $20 \mu\text{g m}^{-3}$ en las islas Canarias.



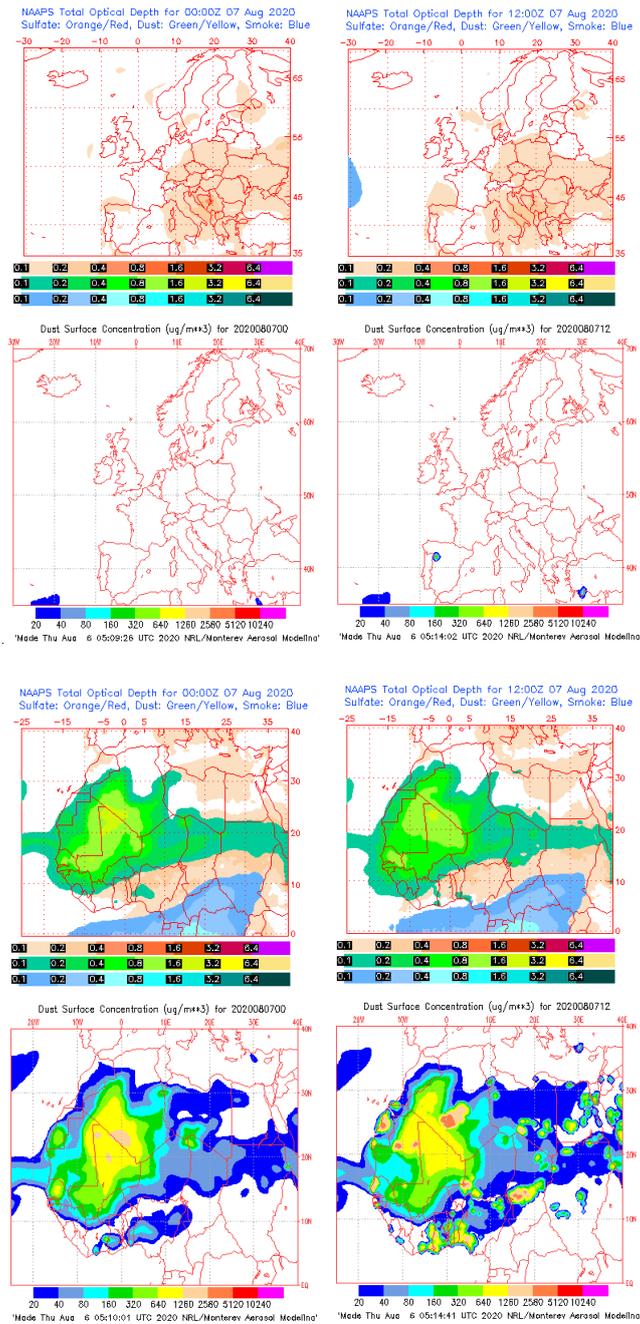
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 07 de Agosto de 2020 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center

El modelo SKIRON prevé afecciones de polvo mineral africano sobre el material particulado en las islas Canarias y en zonas de la Península. Las zonas más afectadas serían las islas Canarias y el sureste peninsular, con concentraciones en el rango $10\text{-}100 \mu\text{g}/\text{m}^3$. En zonas del suroeste y centro peninsular se podrían dar concentraciones en el rango $10\text{-}50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, mientras que en el norte las concentraciones se situarían por debajo de $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

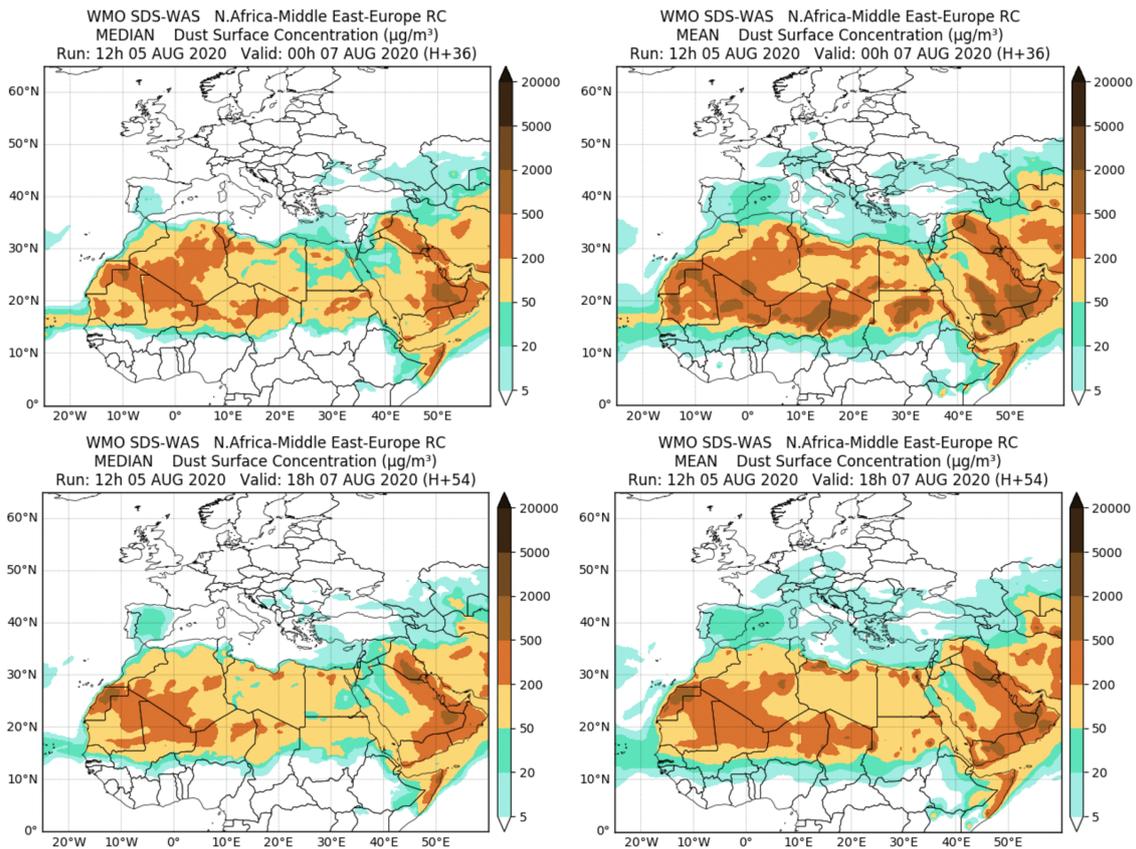


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para el día 07 de Agosto de 2020 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPS no prevé de forma consistente la influencia de polvo africano sobre los niveles de material particulado.

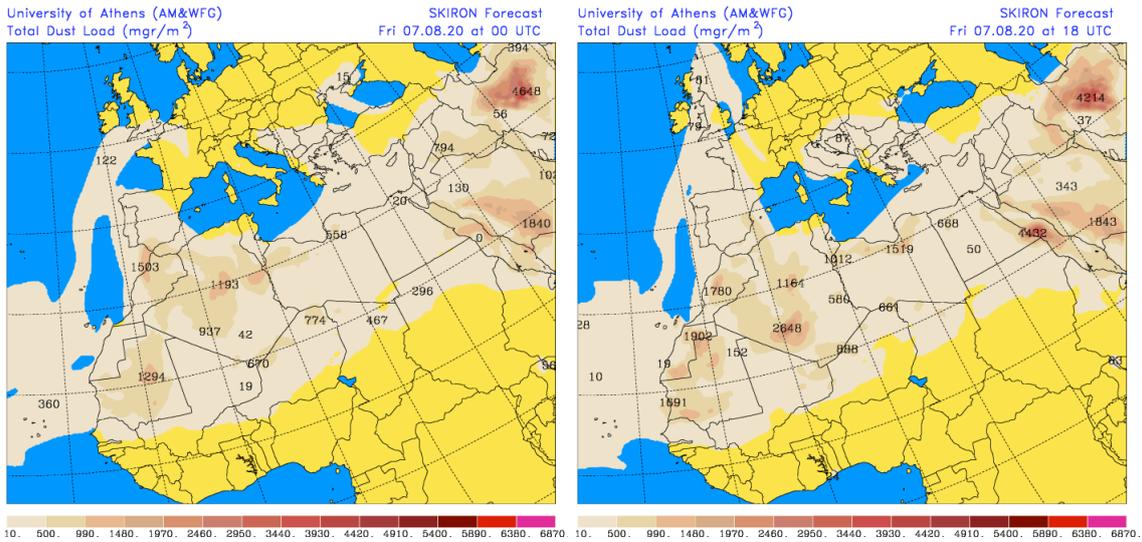


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 07 de Agosto de 2020 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

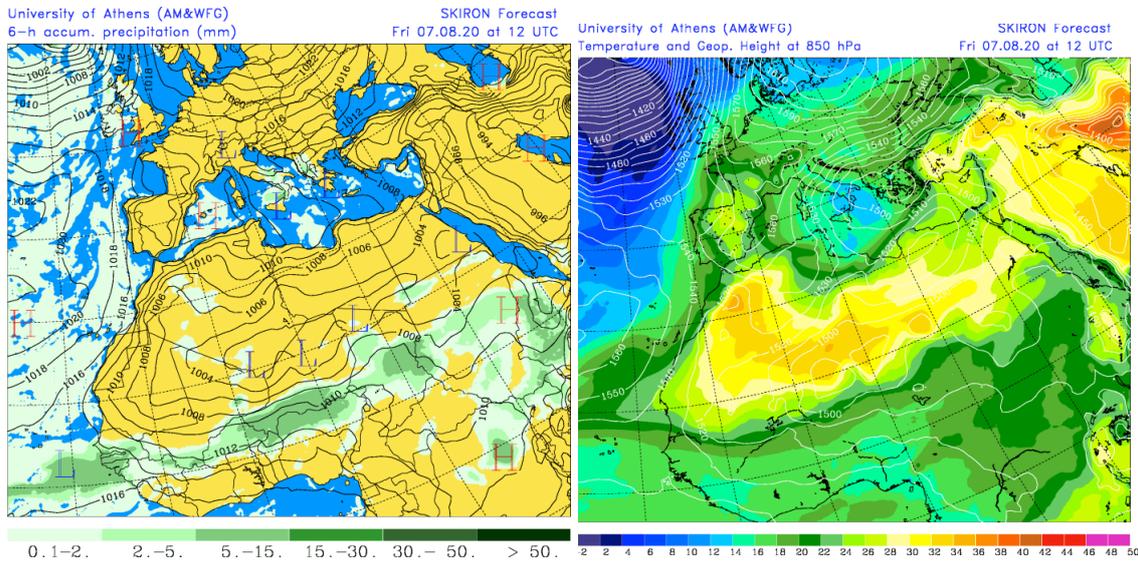


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (Mediana y Media en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 07 de Agosto de 2020 a las 00 h y las 18 h UTC. Esta comparación es realizada diariamente por el Centro Regional de la Organización Meteorológica Mundial (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 la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Canarias, favorecida por el anticiclón que se desplaza sobre el Mediterráneo y las predominantes bajas presiones localizadas sobre el norte de África.

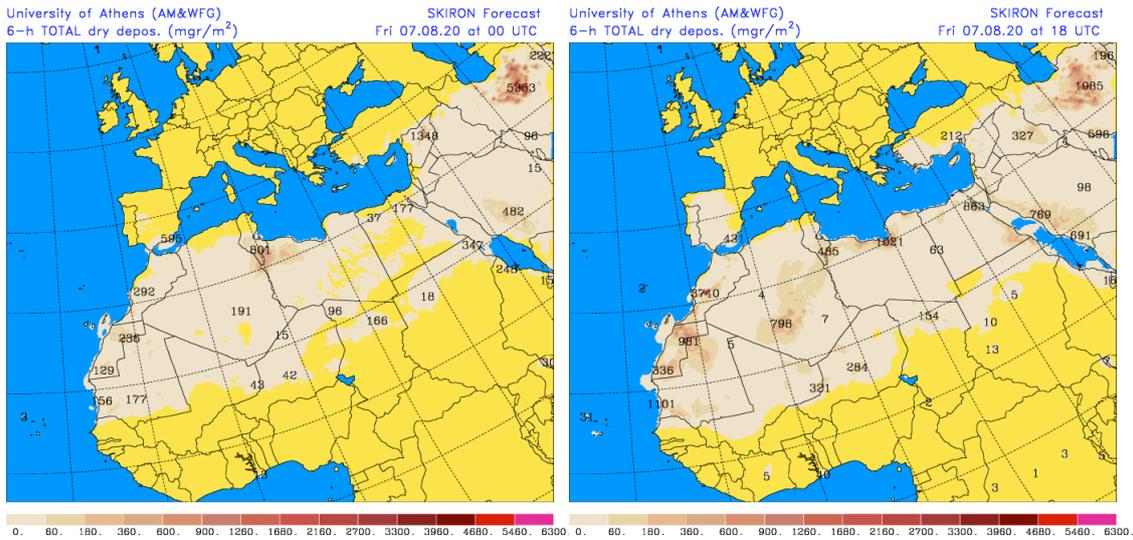


Carga total de polvo (mg/m^2) predicha por el modelo SKIRON para el día 07 de Agosto de 2020 a las 00 y 18 UTC. © Universidad de Atenas.

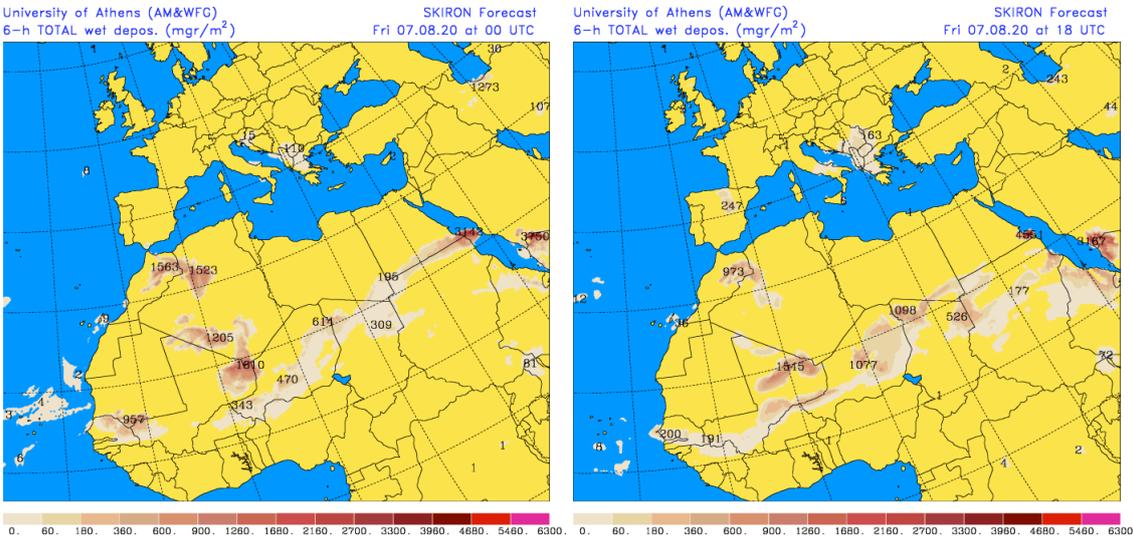


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas ($^{\circ}\text{C}$) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 07 de Agosto de 2020 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Se prevé depósito seco sobre el sureste, suroeste, centro y norte de la Península, así como sobre las islas Canarias. El modelo también prevé eventos de depósito húmedo localizados en zonas del centro y norte de la Península y sobre las islas Canarias, especialmente hacia la tarde.



Depósito seco de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para el día 07 de Agosto de 2020 a las 00 y 18 UTC. © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para el día 07 de Agosto de 2020 a las 00 y 18 UTC. © Universidad de Atenas

Fecha de elaboración de la predicción: 06 de Agosto de 2020

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”.