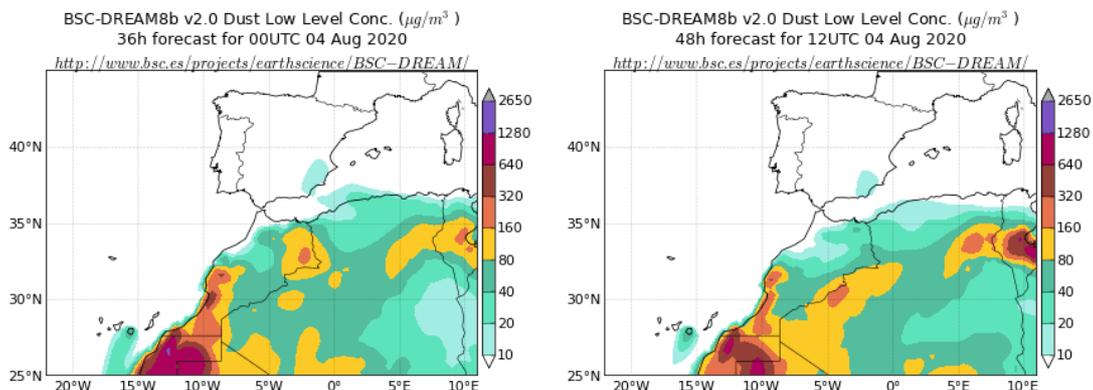


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 04 de Agosto de 2020

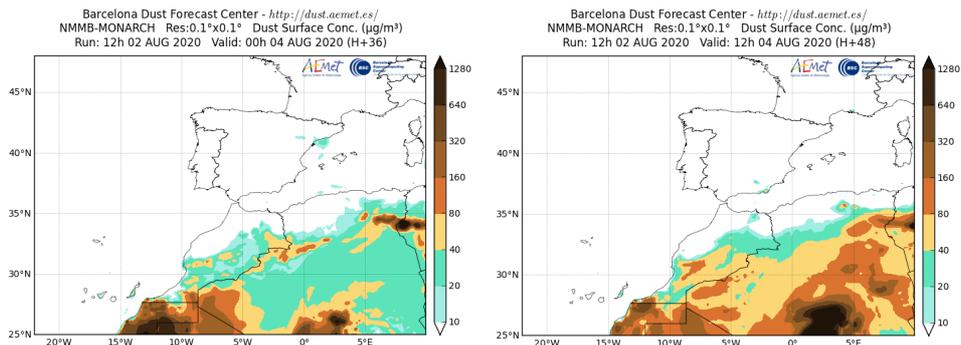
Durante el próximo día 04 de Agosto se prevé que persista el episodio de intrusión de masas de aire africano, aunque en menor intensidad, afectando zonas del sureste peninsular y las islas Canarias, como resultado de las bajas presiones predominantes sobre el noroeste de África y la Península y el anticiclón sobre el Mediterráneo. Los modelos prevén concentraciones en el rango $25-100 \mu\text{g}\text{m}^{-3}$ para las islas Canarias, mientras que en zonas del sureste peninsular se alcanzarían concentraciones en el rango $10-40 \mu\text{g}\text{m}^{-3}$. El modelo SKIRON prevé depósito seco sobre el sureste de la Península y, especialmente, sobre las islas Canarias, durante todo el día. El modelo también prevé eventos de depósito húmedo localizados en zonas de las islas Canarias.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire de origen africano, afectando en superficie a las islas Canarias y al sureste peninsular. Las concentraciones se situarían en el rango $20-80 \mu\text{g}\text{m}^{-3}$ en las islas Canarias y por debajo de $20 \mu\text{g}\text{m}^{-3}$ en el sureste de la Península.



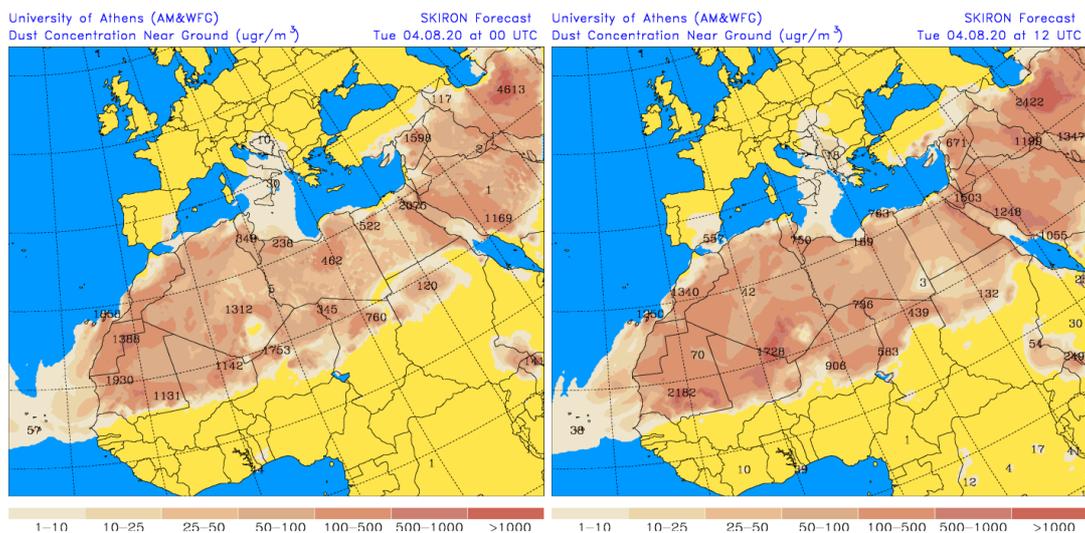
Concentración de polvo ($\mu\text{g}\text{m}^{-3}$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 04 de Agosto de 2020 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center

El modelo NMMB/BSC-Dust prevé la afección de polvo africano sobre los niveles de partículas en suspensión en las islas Canarias y en la Península. El modelo estima concentraciones en el rango $20-80 \mu\text{g}\text{m}^{-3}$ en las islas Canarias y en el sureste peninsular y menores de $20 \mu\text{g}\text{m}^{-3}$ en el noreste.



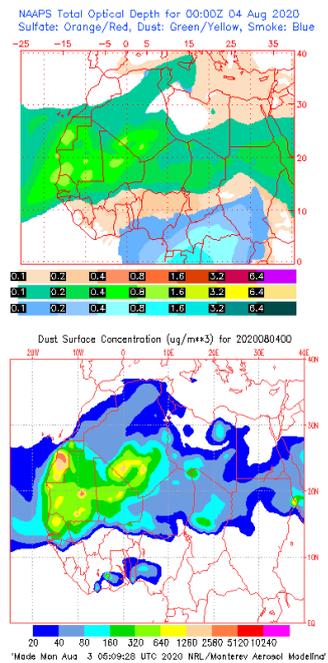
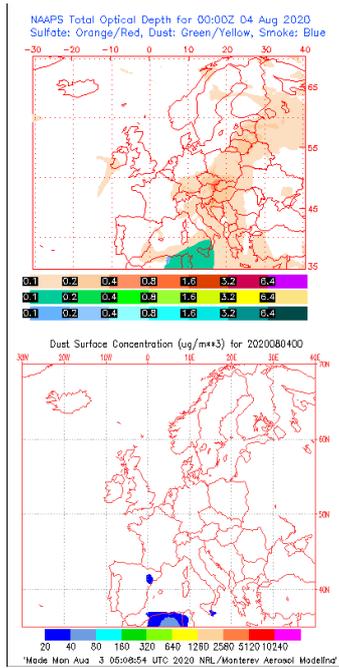
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 04 de Agosto de 2020 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center

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, con concentraciones en el rango $25\text{-}500 \mu\text{g}/\text{m}^3$, y el sureste peninsular, con concentraciones en el rango $10\text{-}50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Zonas del centro peninsular y de levante podrían también verse afectadas, pero en concentraciones menores a $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

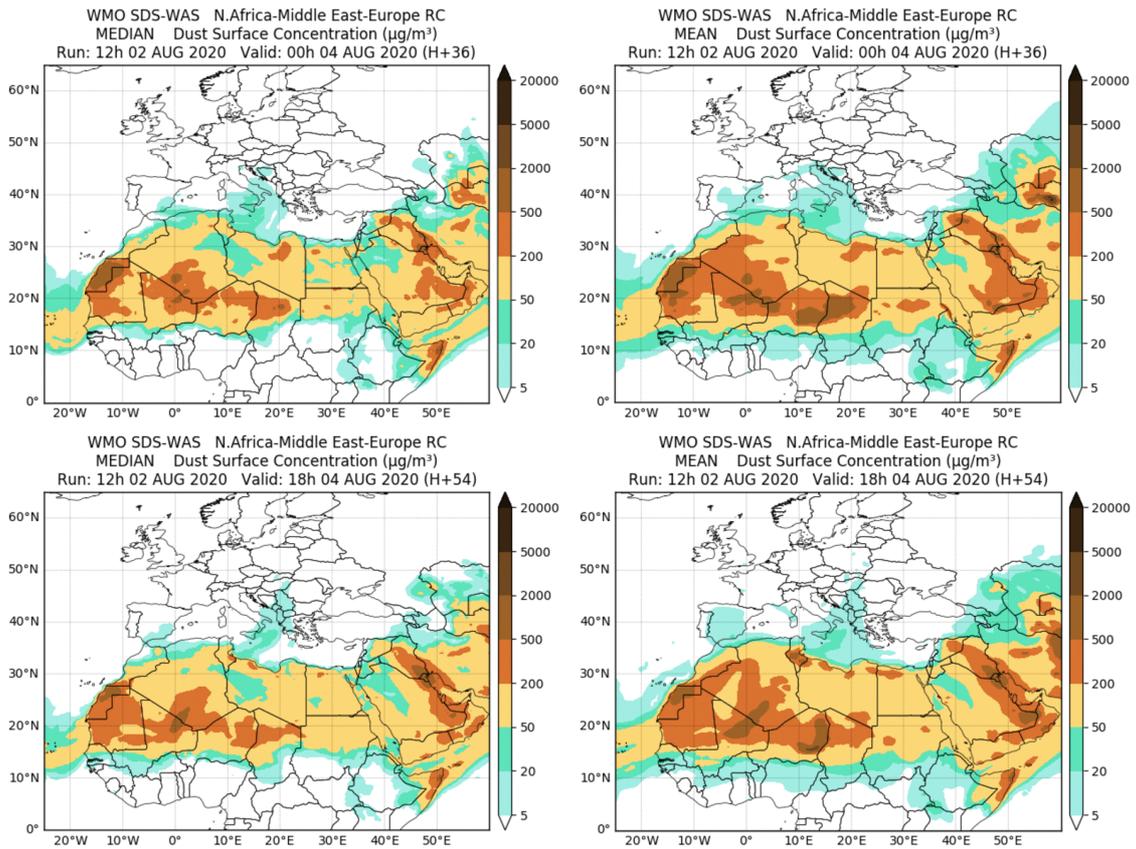


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para el día 04 de Agosto de 2020 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPS prevé la influencia de polvo africano sobre los niveles de material particulado en las islas Canarias, con concentraciones en el rango $20\text{-}40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

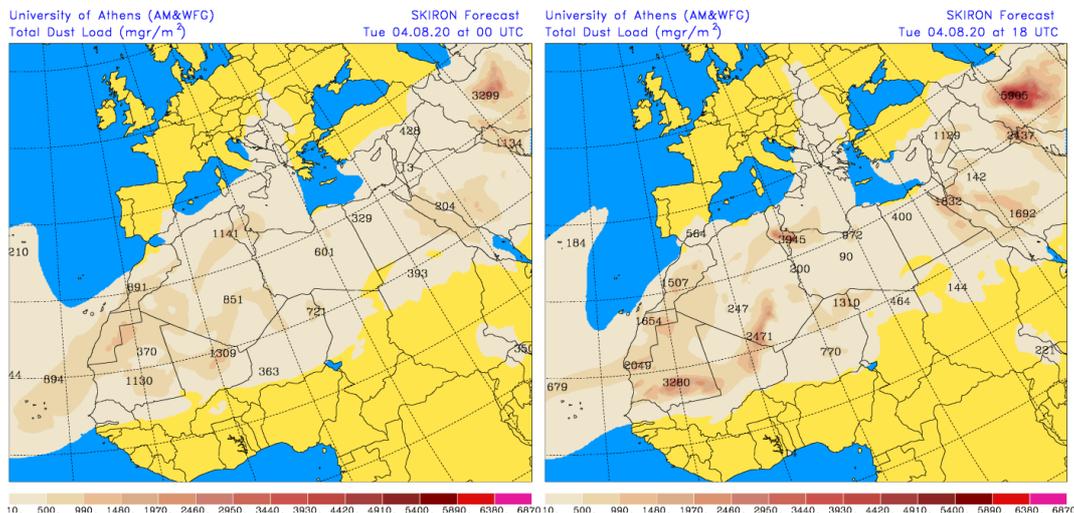


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 04 de Agosto de 2020 a las 00 UTC UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

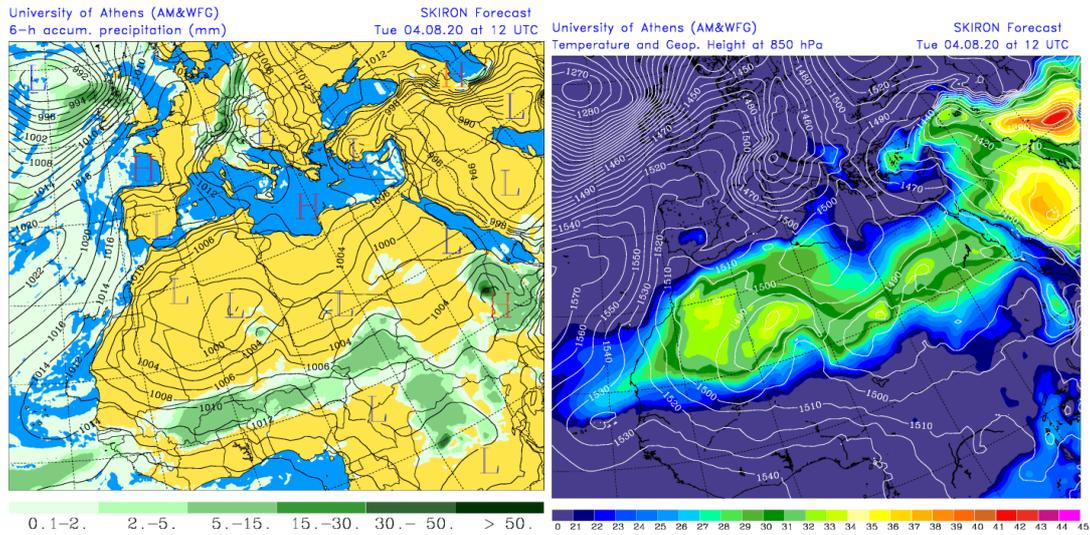


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (Mediana y Media en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 04 de Agosto de 2020 a las 00 h y las 18 h UTC. Esta comparación es realizada diariamente por el Centro Regional de la Organización Meteorológica Mundial (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 el sureste de la Península y las islas Canarias, favorecida por las bajas presiones predominantes sobre el norte de África y la Península y el anticiclón sobre el Mediterráneo.

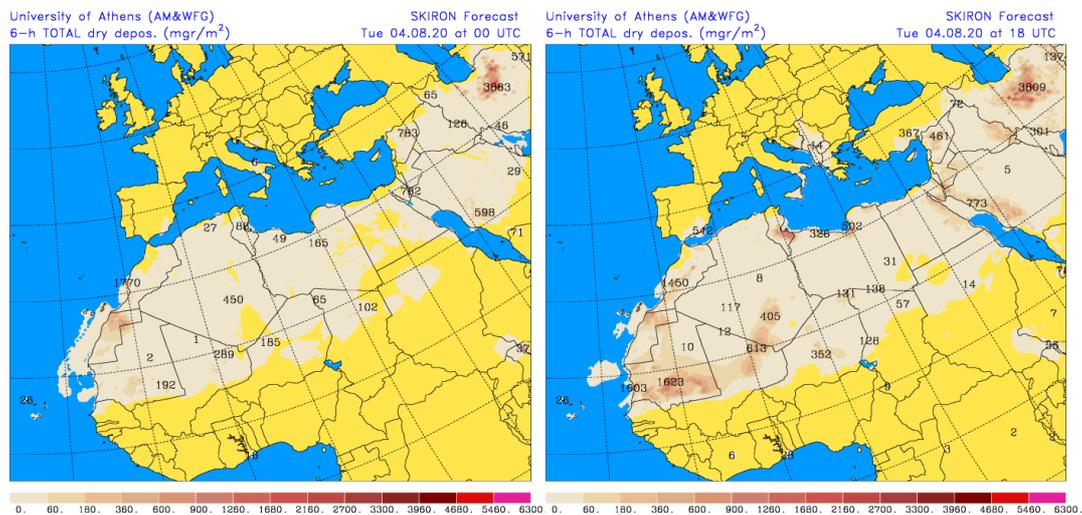


Carga total de polvo (mg/m^2) predicha por el modelo SKIRON para el día 04 de Agosto de 2020 a las 00 y 18 UTC. © Universidad de Atenas.

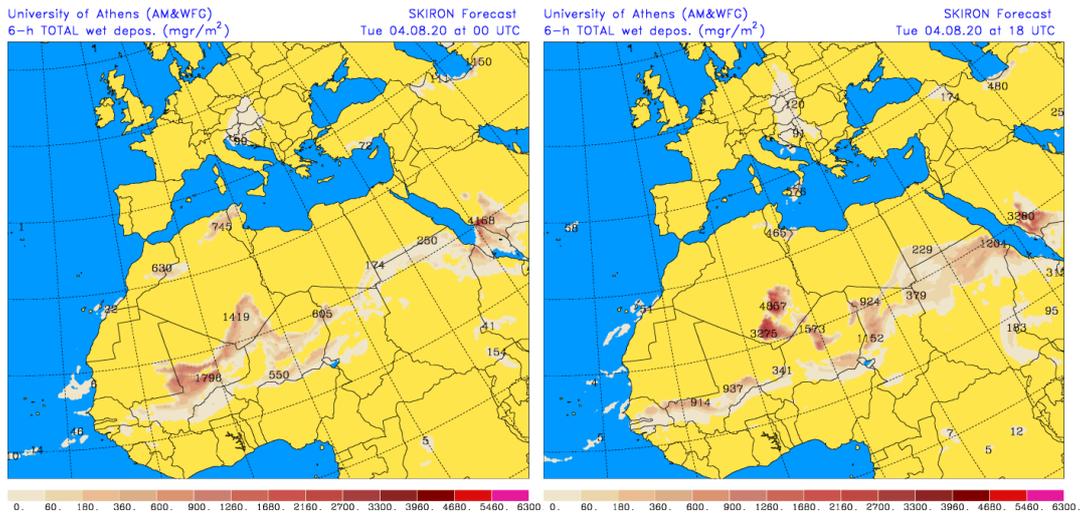


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas ($^{\circ}\text{C}$) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 04 de Agosto de 2020 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Se prevé depósito seco sobre el sureste de la Península y, especialmente, sobre las islas Canarias, durante todo el día. El modelo también prevé eventos de depósito húmedo localizados en zonas de las islas Canarias.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 04 de Agosto de 2020 a las 00 y 18 UTC. © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 04 de Agosto de 2020 a las 00 y 18 UTC. © Universidad de Atenas

Fecha de elaboración de la predicción: 03 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”.