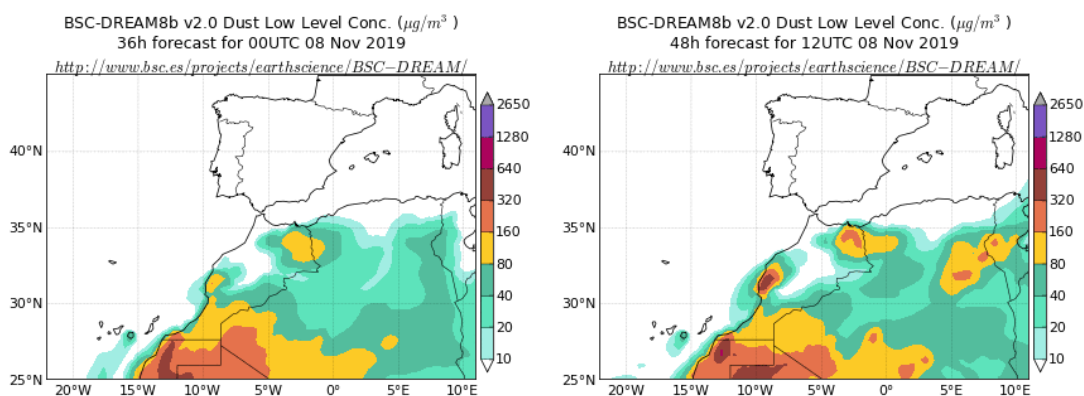


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 08 de noviembre de 2019

Durante el próximo día 08 de noviembre de 2019 se prevé la presencia de masas de aire africano afectando los niveles de partículas en suspensión en las islas Canarias. El aumento en las concentraciones de partículas en superficie es, no obstante, muy variable entre modelos. Se estiman concentraciones en el rango 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

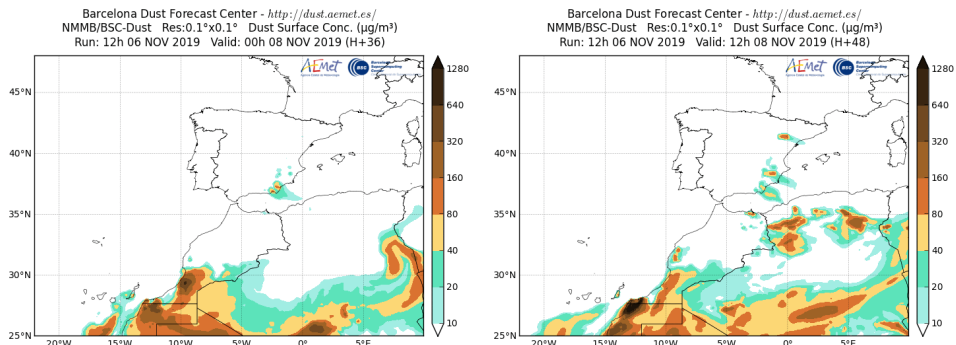
Los mapas de carga total de polvo, así como los de presión a nivel del mar y altura geopotencial a nivel de 850 hPa proporcionados por el modelo SKIRON, muestran la presencia de bajas presiones sobre el continente africano, que favorecerán previsiblemente la advección de masas de aire de origen africano sobre el archipiélago canario durante la primera mitad del día.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire de origen africano, afectando en superficie a las islas Canarias, concretamente a la isla de Gran Canaria, con concentraciones en el rango 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



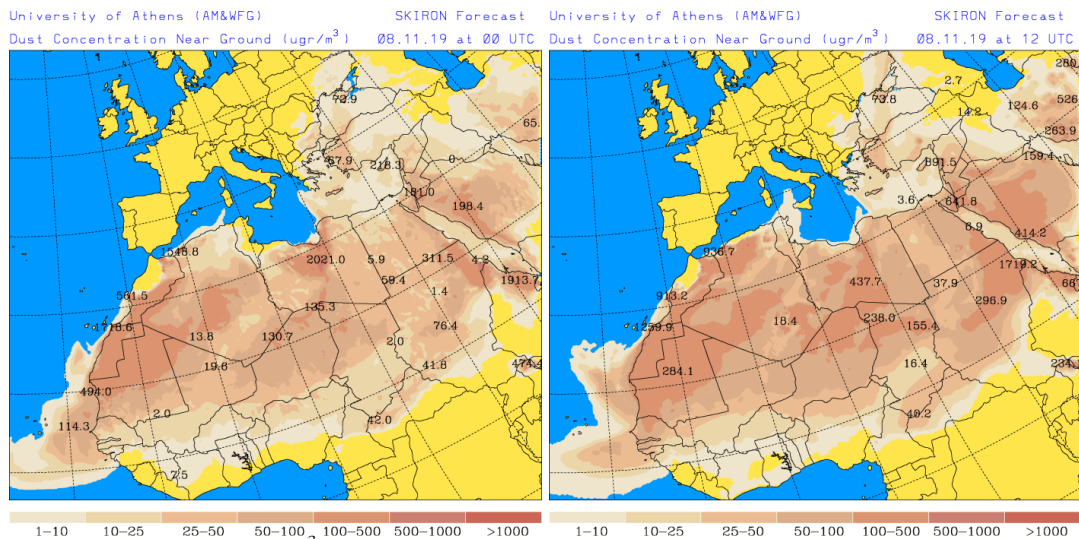
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 08 de noviembre de 2019 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center

El modelo NMMB/BSC-Dust prevé también la afección de polvo africano sobre los niveles de partículas en suspensión en las islas Canarias y la Península. En las islas Canarias, este modelo estima concentraciones en el rango 10-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En la Península, las zonas afectadas serían el SE, NE y Levante, situándose las concentraciones en el rango 10-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, aunque estas estimaciones podrían estar relacionadas con procesos de resuspensión.



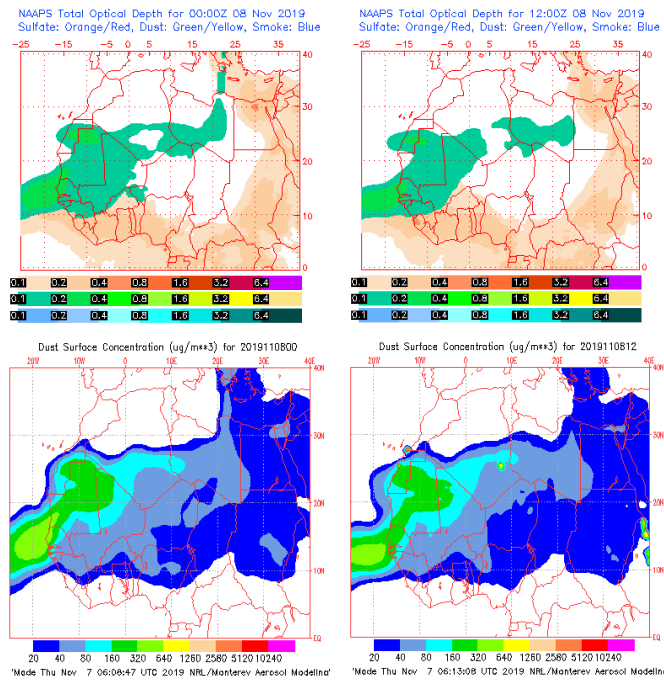
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 08 de noviembre de 2019 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center

El modelo SKIRON no prevé afecciones de polvo mineral africano sobre el material particulado para el día 08 de noviembre.

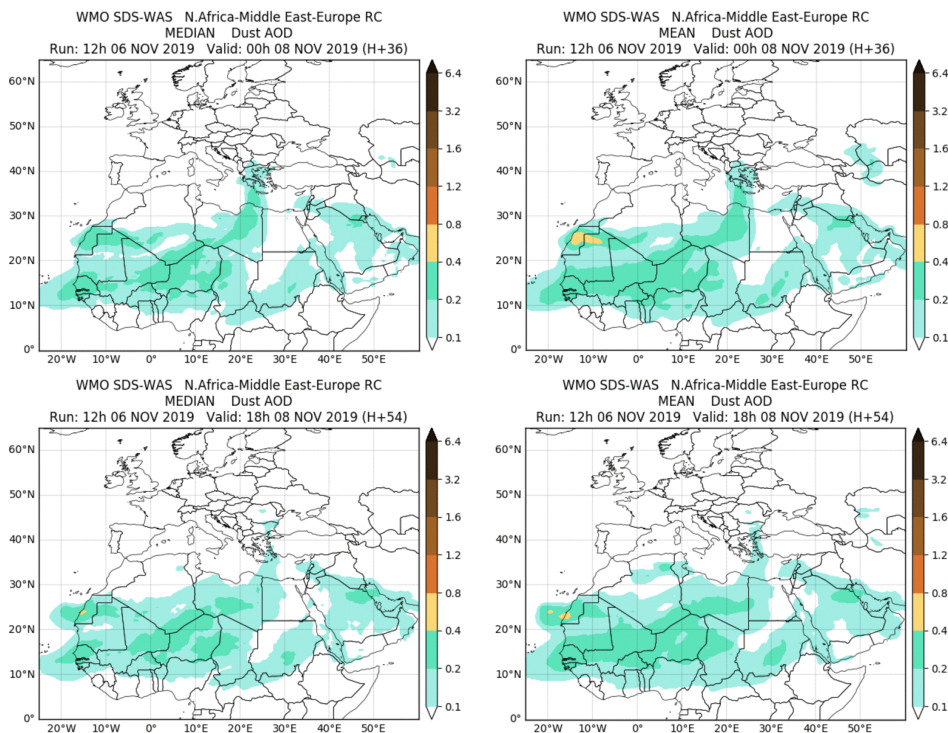


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para el día 08 de noviembre de 2019 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPS no prevé la influencia de polvo africano sobre los niveles de material particulado durante este día.

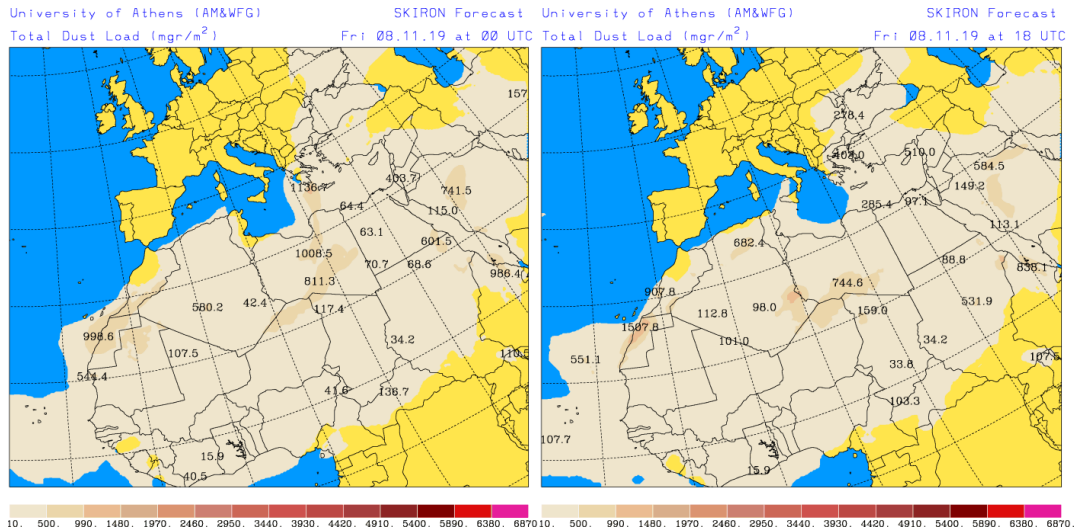


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 08 de noviembre de 2019 a las 00 UTC y a las 12 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

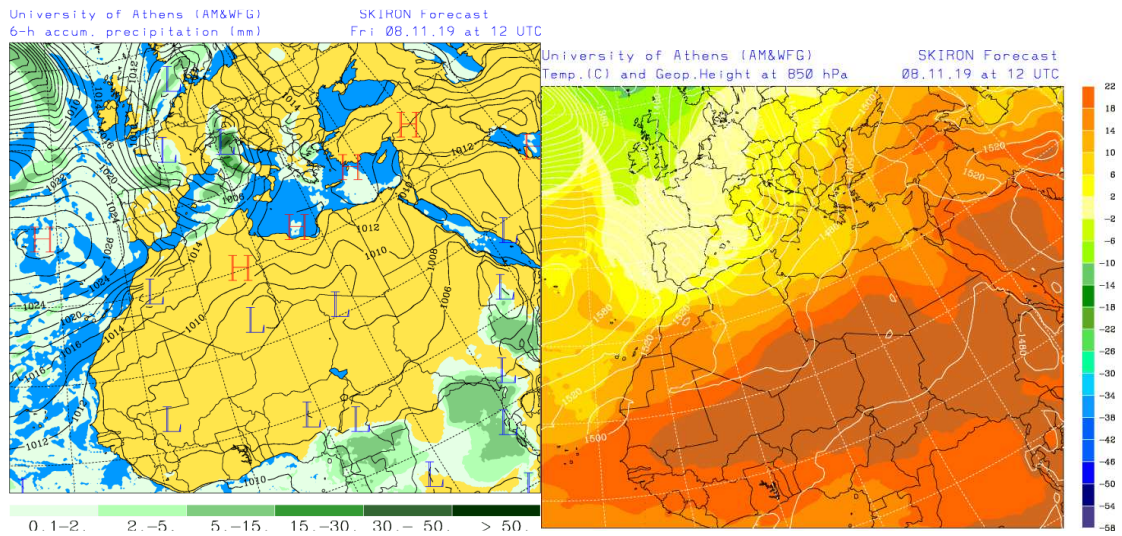


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (Mediana y Media en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 08 de noviembre de 2019 a las 00 h y las 18 h UTC. Esta comparación es realizada diariamente por el Centro Regional de la Organización Meteorológica Mundial (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 bajas presiones sobre el continente africano, que favorecerán previsiblemente la advección de masas de aire de origen africano sobre el archipiélago canario.

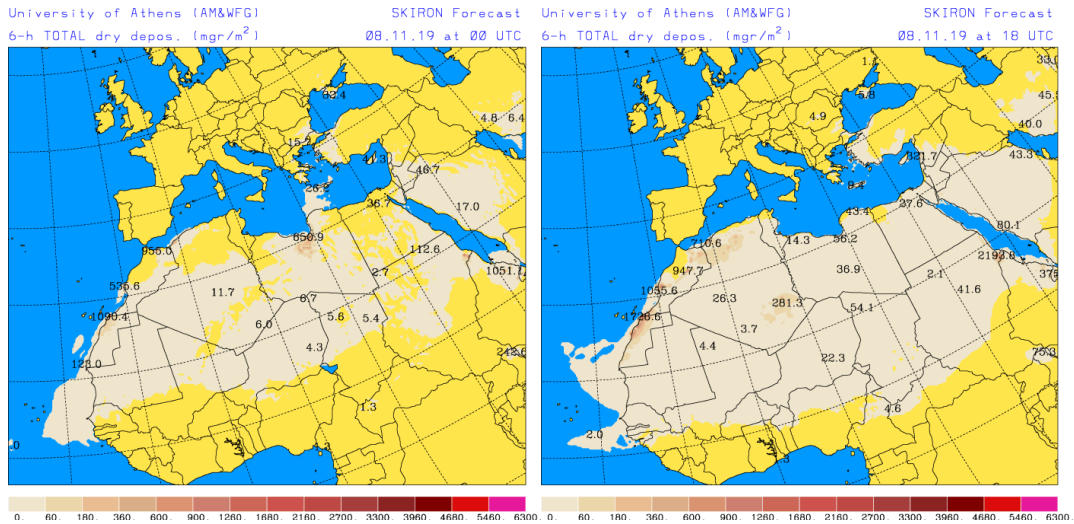


Carga total de polvo (mg/m²) predicha por el modelo SKIRON para el día 08 de noviembre de 2019 a las 00 y 18 UTC. © Universidad de Atenas.

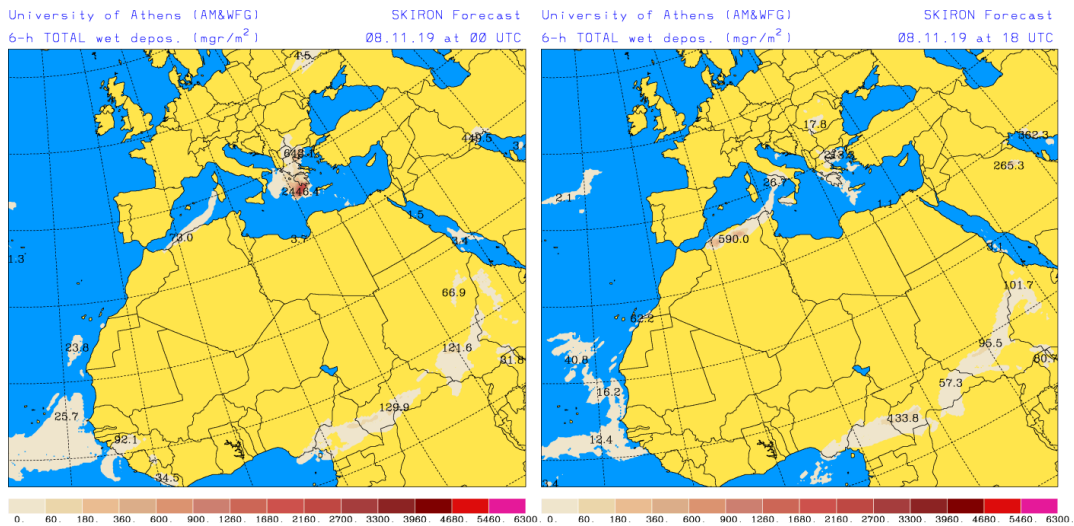


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 08 de noviembre de 2019 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

No se prevé depósito seco ni húmedo a lo largo del día 08 de noviembre.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 08 de noviembre de 2019 a las 00 y 18 UTC. © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 08 de noviembre de 2019 a las 00 y 18 UTC. © Universidad de Atenas

Fecha de elaboración de la predicción: 07 de noviembre 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”.