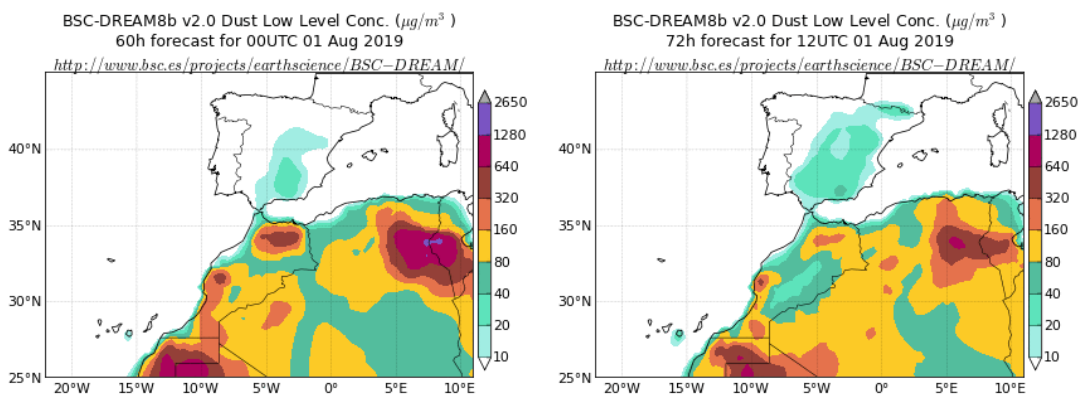


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 01 de Agosto de 2019

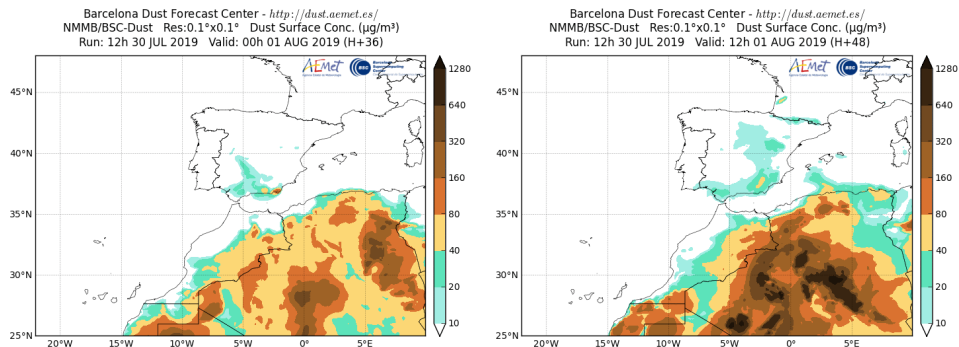
Durante el próximo día 01 de Agosto, se prevé que se prolonguen los aportes de polvo mineral africano en zonas de la Península, pudiéndose extender a un mayor número de áreas durante la segunda mitad del día. En consecuencia, se podrían registrar concentraciones en el rango 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el SE peninsular y en el rango 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el centro y en el SO. Aunque las predicciones muestran mayor variabilidad entre modelos, también podrían tener lugar eventos de intrusión en zonas del NE y de Levante, con concentraciones que se situarían en el rango 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Se prevé que pueda producirse depósito seco de polvo sobre la Península a lo largo de la tarde, especialmente en los sectores centro y sur. El modelo no prevé depósito húmedo a lo largo de este día.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de polvo mineral de origen africano en zonas de la Península, afectando a un mayor número de áreas a partir del mediodía. Las concentraciones más elevadas se registrarían en el sureste, estando en el rango 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, mientras que en el suroeste, centro, Levante, y en el noreste (zona de los Pirineos), las concentraciones se situarían en el rango 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



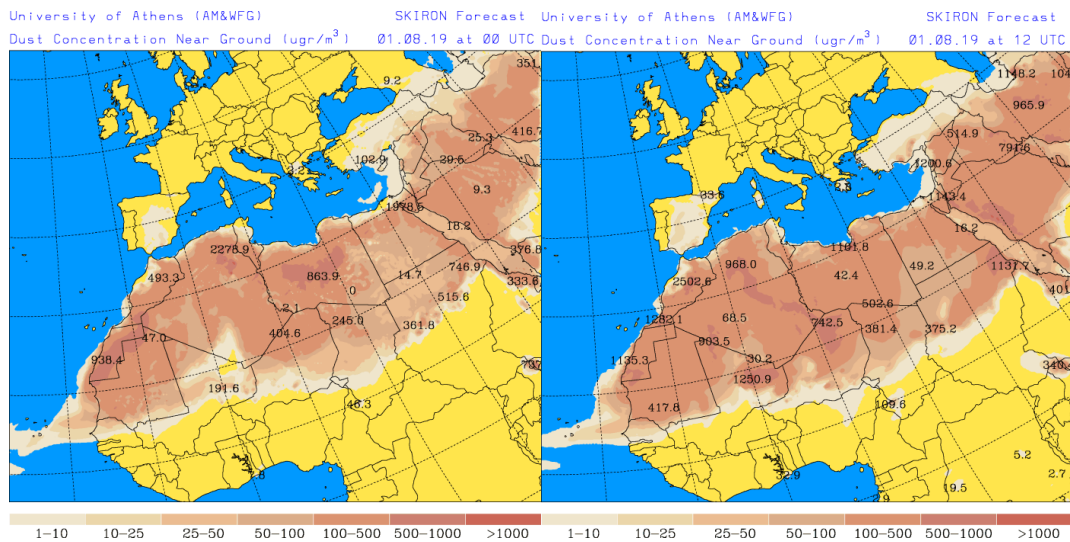
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 01 de Agosto de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB/BSC-Dust prevé la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre la Península durante el día 01 de Agosto. Estima las concentraciones más elevadas para el sureste peninsular, situándose en el rango 10-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Para las zonas del centro, suroeste y Pirineos estima concentraciones en superficie en el rango 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



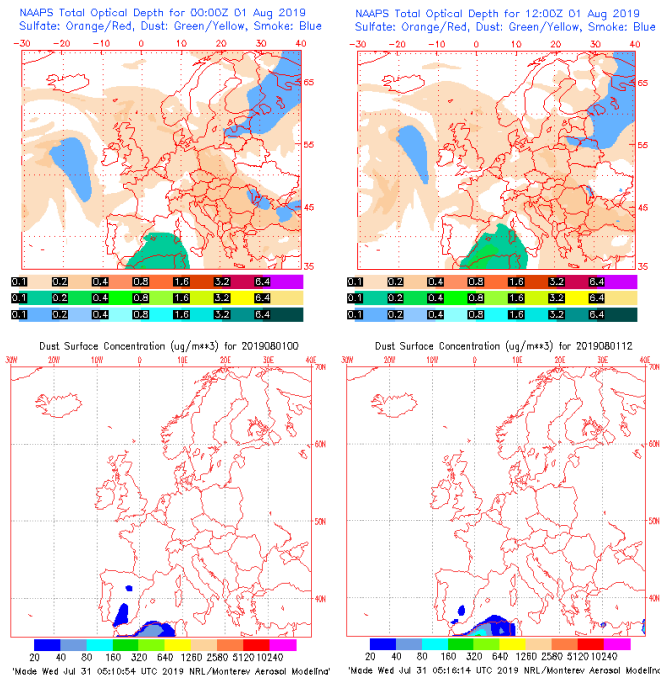
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 01 de Agosto de 2019 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Dust Forecast Center

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano sobre la Península. Estima que la intrusión se extienda hacia la tarde. Prevé concentraciones de polvo en superficie en los rangos $1\text{-}50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste, $1\text{-}25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste, centro y parte de Levante y $1\text{-}10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el norte y noreste.



Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para el día 01 de Agosto de 2019 a las 00 UTC y a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

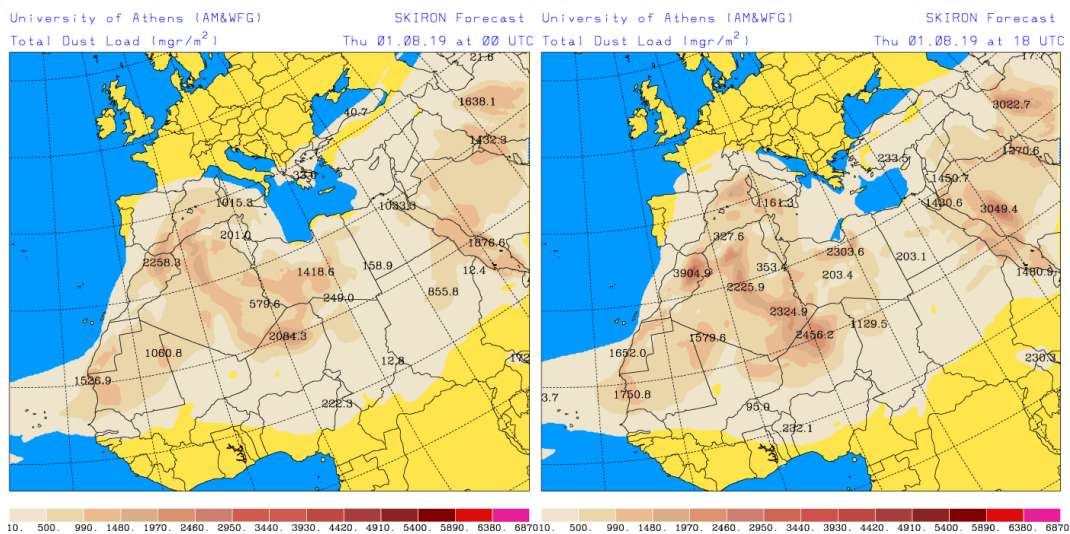
El modelo NAAPS prevé la presencia de masas de aire africano sobre la Península, con concentraciones en el rango $20\text{-}40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste y centro.



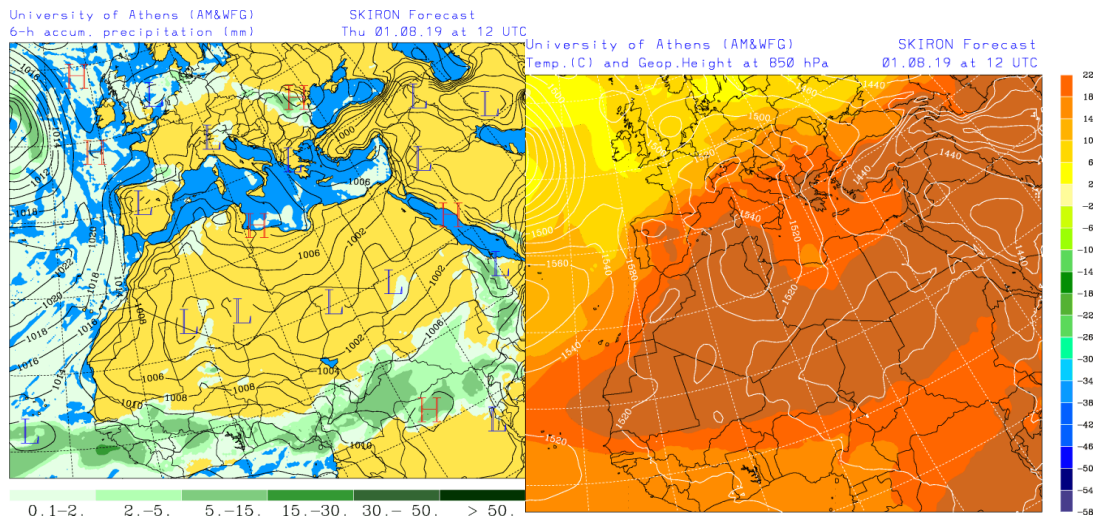
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 01 de Agosto de 2019 a las 00 UTC y a las 12 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

Los resultados de la intercomparación de modelos realizada por el Centro Regional de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) no estaban disponibles a la hora de realizar la predicción.

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 sobre la Península y las islas Baleares, favorecido por las bajas presiones predominantes sobre la vertical de Marruecos, el cual ocasionaría el transporte de masas de aire africanas especialmente hasta zonas del tercio sur peninsular.

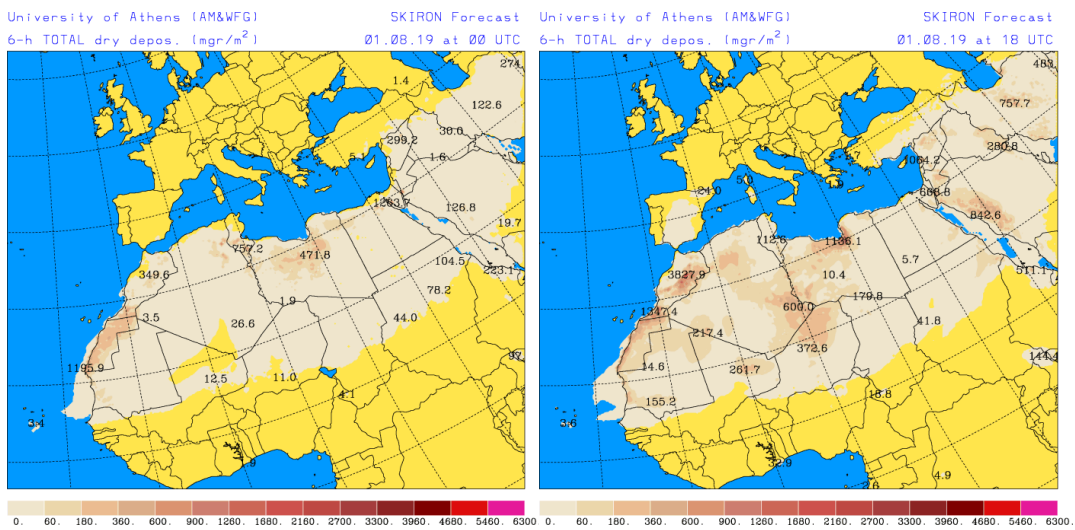


Carga total de polvo (mg/m^2) predicha por el modelo SKIRON para el día 01 de Agosto de 2019 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

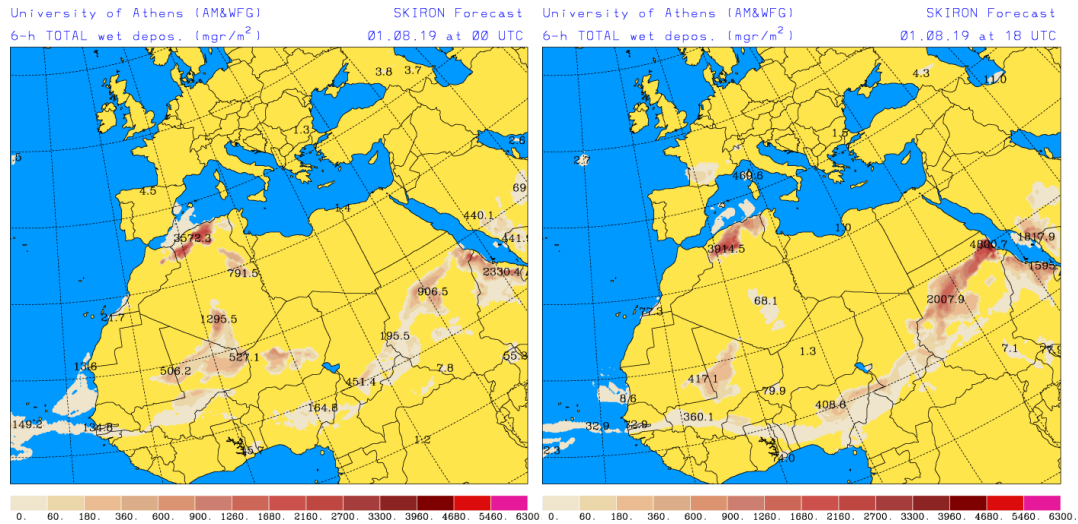


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 01 de Agosto de 2019 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre la Península a lo largo de la tarde, especialmente en el centro y sur. 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 01 de Agosto de 2019 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas



Depósito húmedo de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 01 de Agosto de 2019 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas

 Fecha de elaboración de la predicción: 31 de Julio 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”.