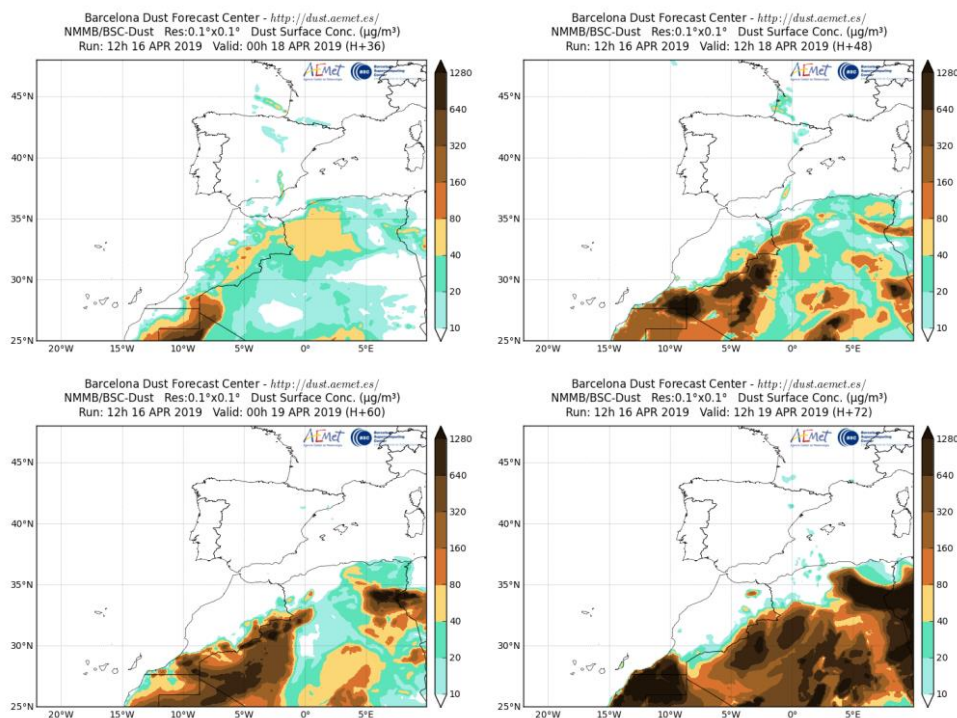


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para los días 18 y 19 de abril de 2019

Los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre la Península para los días 18 y 19 de abril. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste y centro de la Península, 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el noreste y 10-25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el norte y este. Los modelos prevén que las masas de aire se vayan desplazando hacia el este a lo largo del día 18 y las concentraciones de polvo se vayan reduciendo. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sureste, centro, este, noroeste, norte y noreste de la Península, y húmedo sobre el suroeste, sureste, centro, este, noroeste, norte y noreste peninsular y las islas Baleares a lo largo de los dos días.

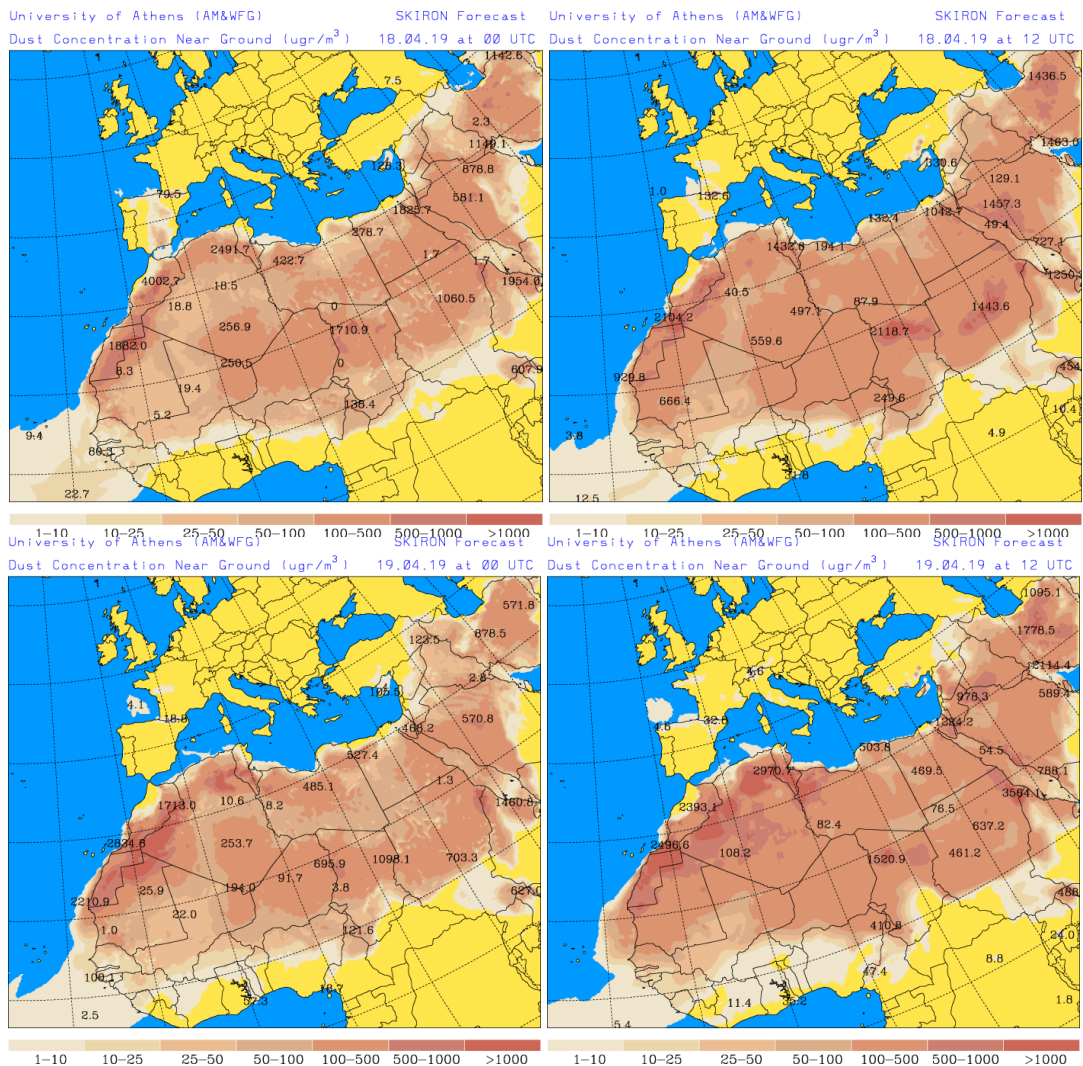
Las imágenes del modelo BSC-DREAM8b v2.0 no estaban disponibles en el momento de redactar este informe.

El modelo NMMB/BSC-Dust prevé la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre la Península para los días 18 y 19 de abril. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste y centro peninsular, 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el noreste y 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el norte durante el día 18. Prevé que las masas de aire se vayan desplazando hacia el este a lo largo del día. Para las islas Canarias estima concentraciones de polvo en el rango 10-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el día 19 aunque podrían estar relacionadas con procesos de resuspensión local.



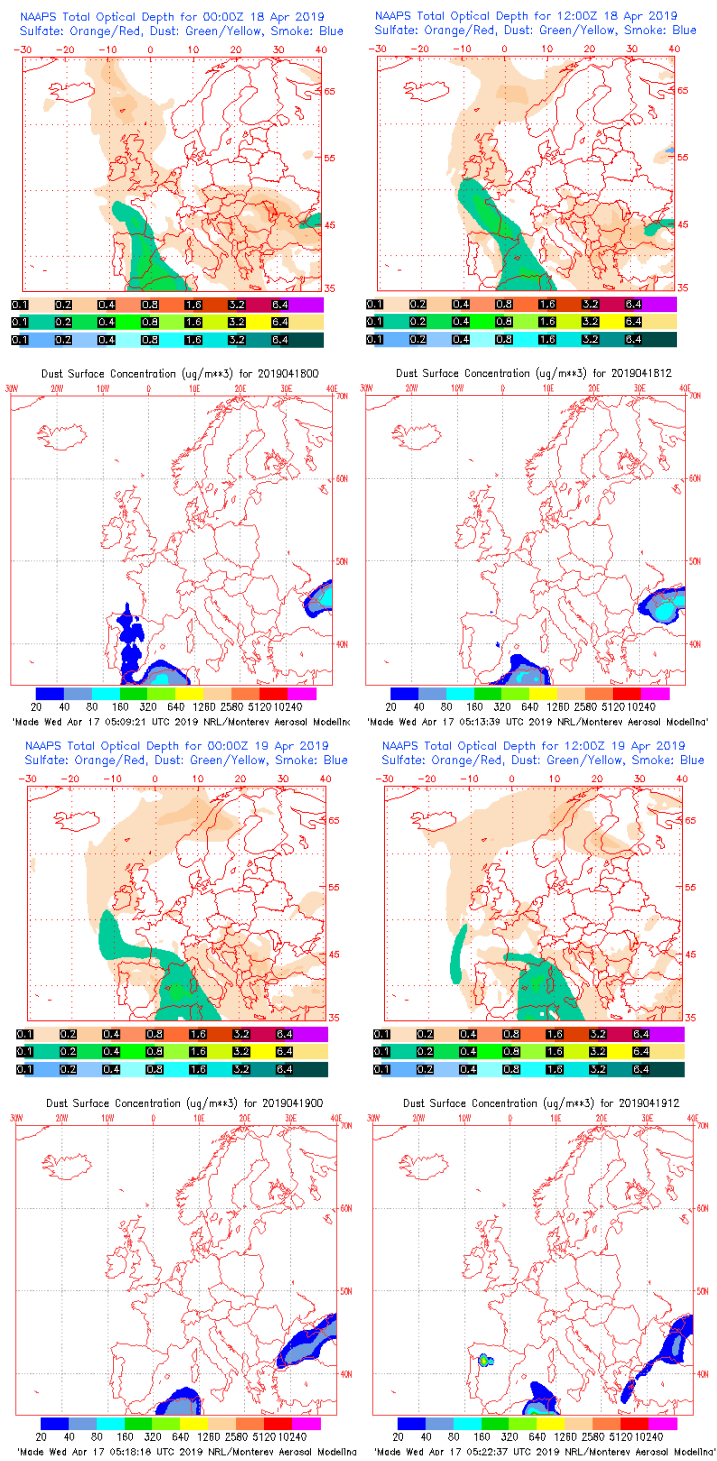
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para los días 18 y 19 de abril de 2019 de 2018 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Dust Forecast Center

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano sobre la Península para los días 18 y 19 de abril. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 1-500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste de la Península, 1-100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el centro y noreste y 1-25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el norte y este peninsular para el día 18, que se irán reduciendo a lo largo del día. Para el día 19 este modelo estima concentraciones de polvo inferiores a 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el norte de la Península y algo más altas para la zona de los Pirineos.



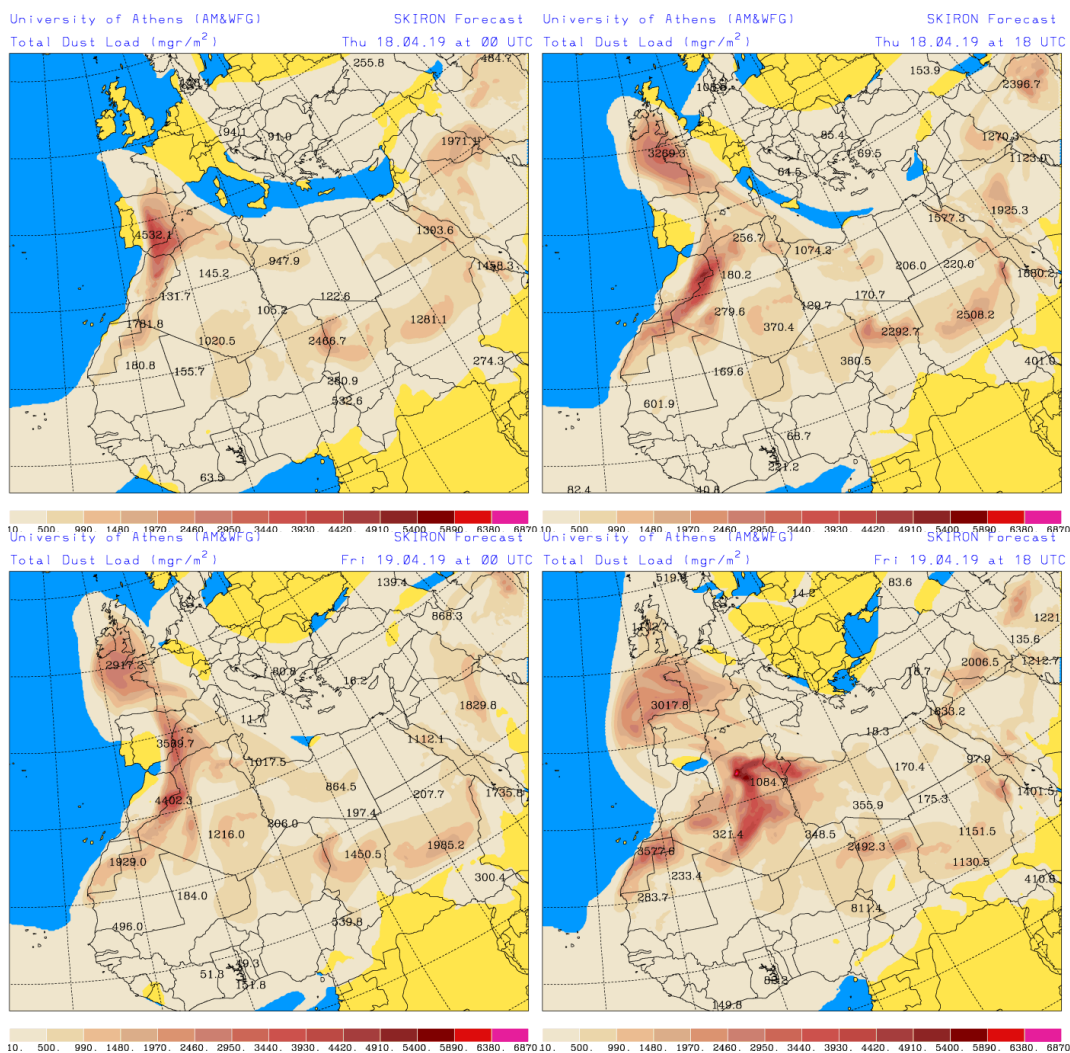
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo SKIRON para los días 18 y 19 de abril de 2019 a las 00 UTC y a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé también la presencia de masas de aire africano en superficie sobre la Península para el día 18 de abril. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 20-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste, suroeste, centro, este, norte y noroeste de la Península que podrían irse reduciendo a lo largo del día. Las altas concentraciones estimadas para la zona noroeste de Castilla durante el día 19 podrían estar relacionadas con procesos de resuspensión local.

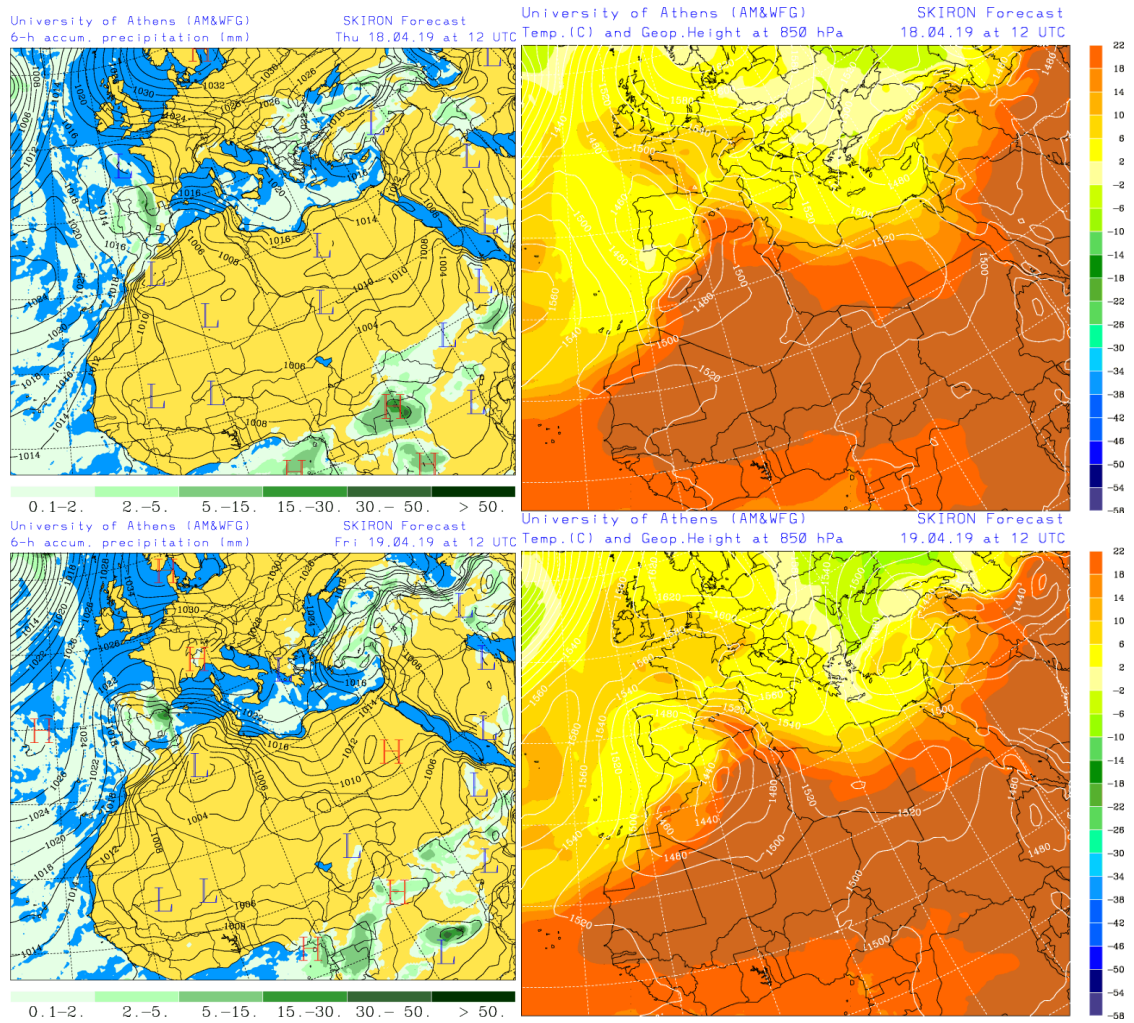


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 18 y 19 de abril de 2019 a las 00 UTC y a las 12 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

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 el norte de África y la Península.

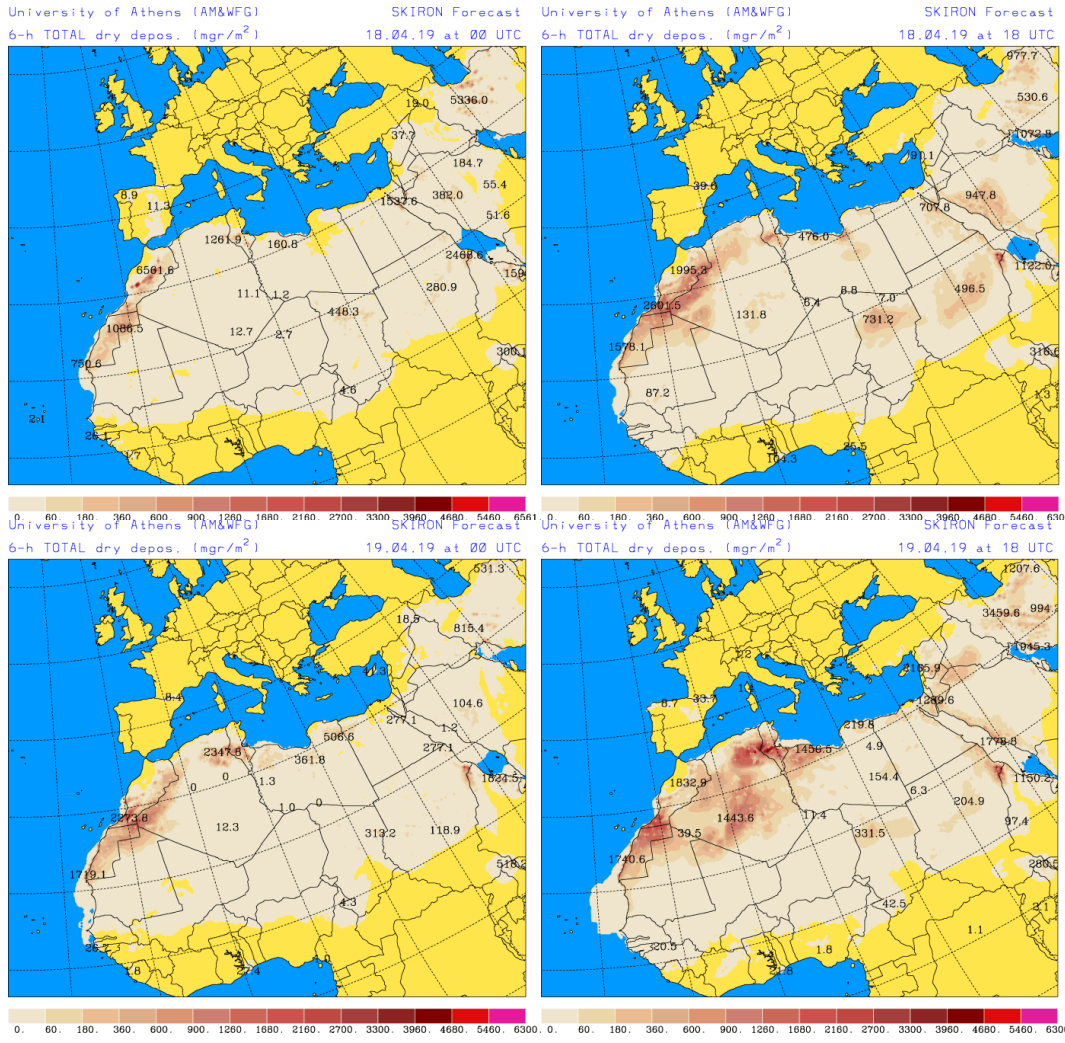


Carga total de polvo (mg/m<sup>2</sup>) predicha por el modelo SKIRON para los días 18 y 19 de abril de 2019 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

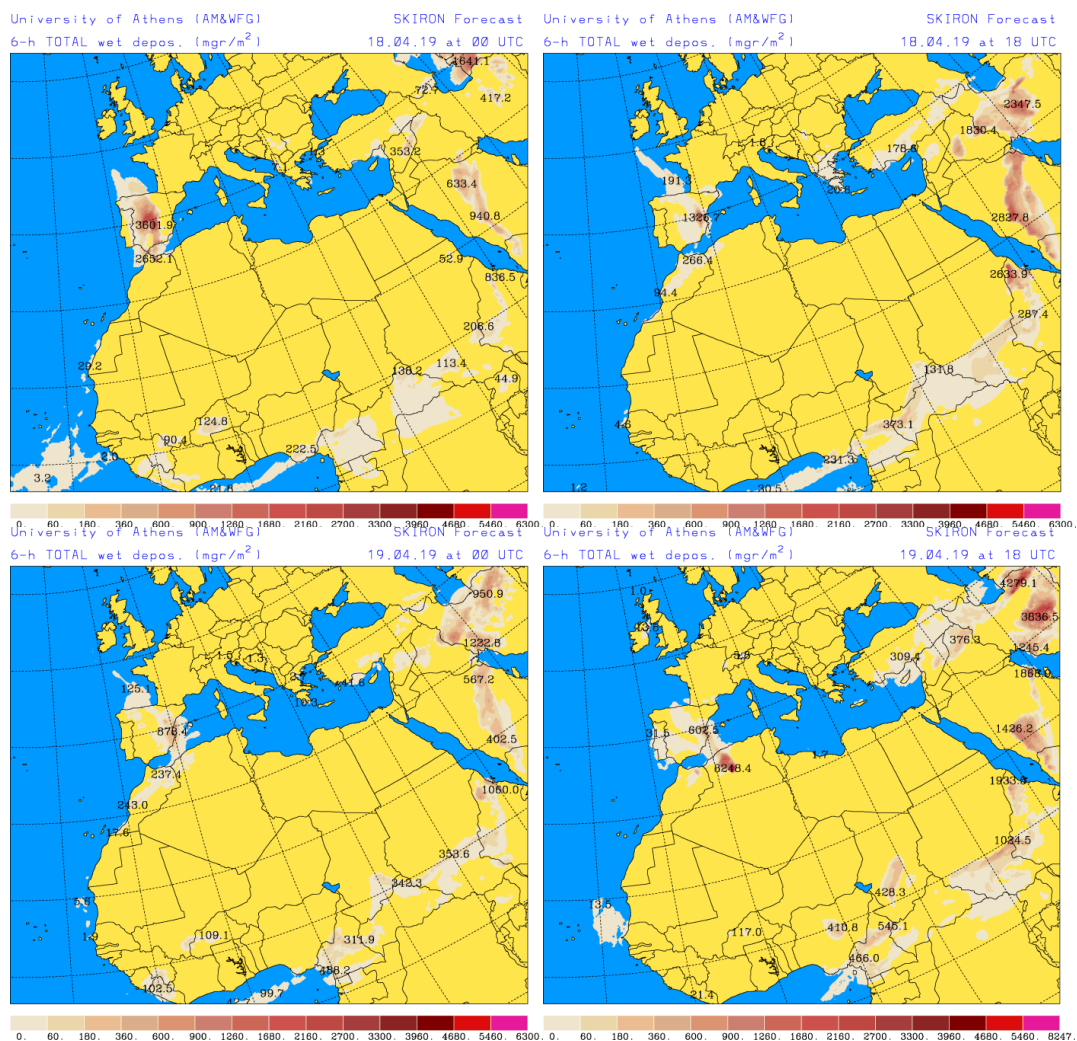


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para los días 18 y 19 de abril de 2019 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sureste, centro, este, noroeste, norte y noreste de la Península, y húmedo sobre el suroeste, sureste, centro, este, noroeste, norte y noreste peninsular y las islas Baleares a lo largo de los días 18 y 19 de abril.



Depósito seco de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicho por el modelo SKIRON para los días 18 y 19 de abril de 2019 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas



Depósito húmedo de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicho por el modelo SKIRON para los días 18 y 19 de abril de 2019 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas

Fecha de elaboración de la predicción: 17 de abril de 2019

Predicción elaborada por 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”.