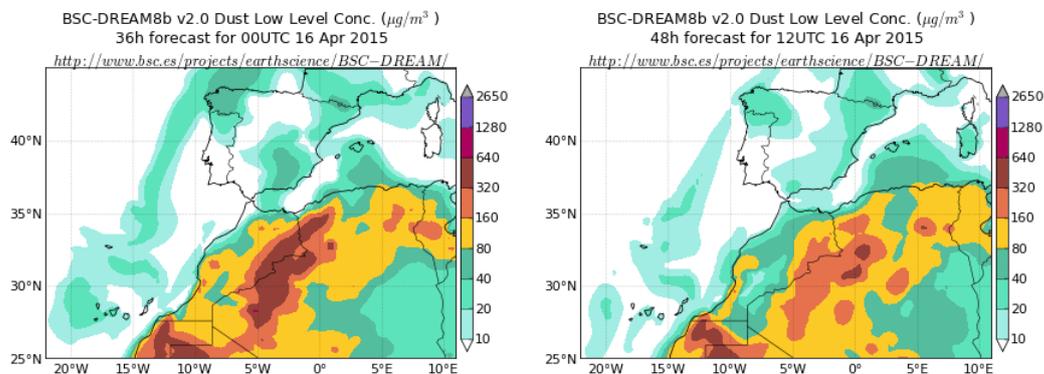


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 16 de abril de 2015

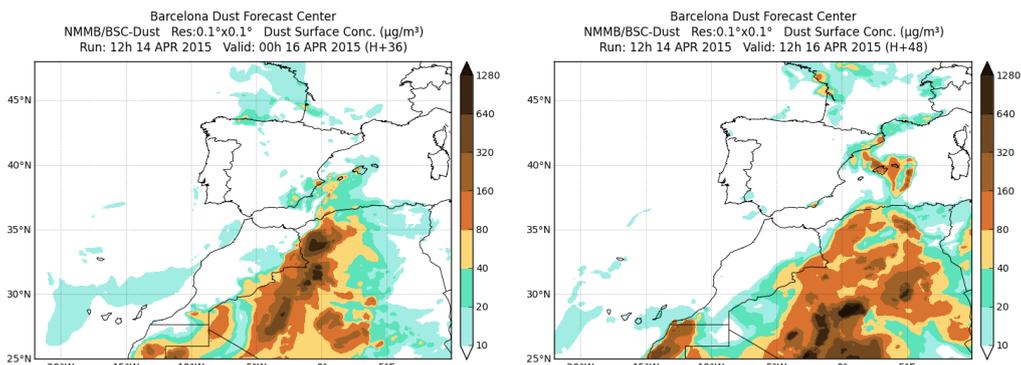
Los modelos prevén la continuación del episodio de masas de aire africano en superficie sobre la Península y las islas Baleares, y la entrada en Canarias durante el día 16 de abril. No coinciden en las concentraciones estimadas de polvo mineral, que podrían estar en el rango 20-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Estos niveles se podrían superar en algunas zonas del sureste y noreste peninsular y las islas Baleares. Para Canarias los modelos estiman concentraciones de polvo en el rango 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Adicionalmente se podrán producir episodios de deposición húmeda sobre casi la totalidad de la Península y las islas Baleares, y seca sobre el noroeste, noreste y sureste peninsular y las islas Canarias.

Para el día 16 de abril el modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias, estimando concentraciones de polvo en los rangos 20-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el noroeste, 20-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el noreste, este y Baleares, 10-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el sureste, 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el suroeste, 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del centro y 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en las islas Canarias.



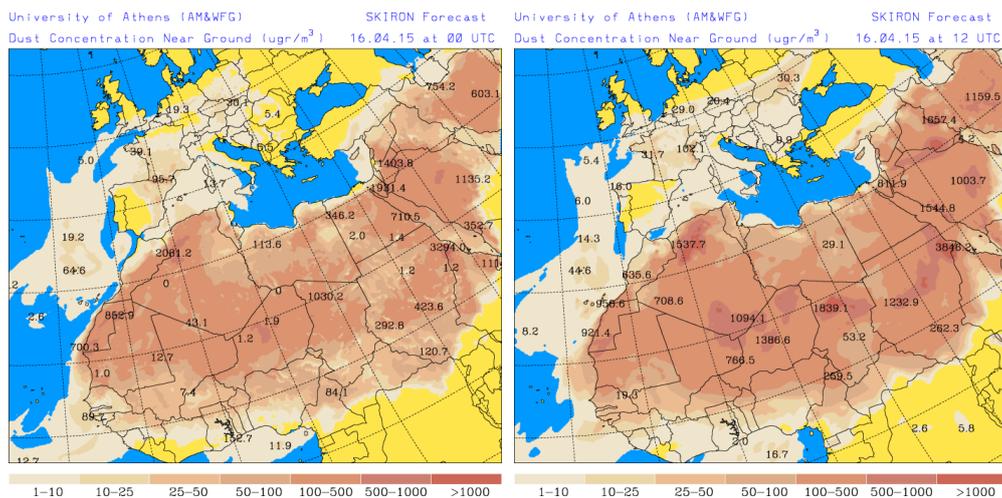
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 16 de abril de 2015 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB/BSC prevé la presencia de masas de aire africano en superficie únicamente sobre zonas costeras del norte y noreste, el sureste Peninsular, las islas Baleares y las Canarias, estimando concentraciones en los rangos 20-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el norte, 10-160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el noreste, este y Baleares, que se podrían superar en las Baleares a lo largo de la tarde, 10-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el sureste y 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en las islas Canarias.



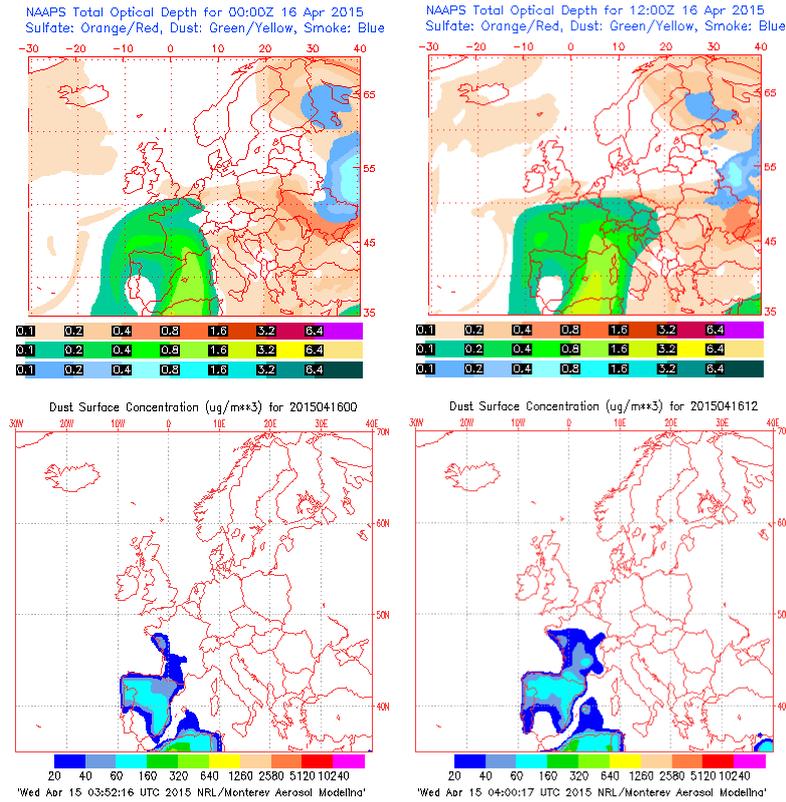
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 16 de abril de 2015 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo SKIRON prevé también la presencia de las masas de aire africano sobre la Península durante el día 16 de abril sobre toda la Península excepto zonas del centro, las islas Baleares y las Canarias. Estima concentraciones de polvo en el rango  $10\text{-}25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en casi todas las zonas afectadas, pudiendo superarse los  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en en este, noreste, sureste y las islas Baleares.

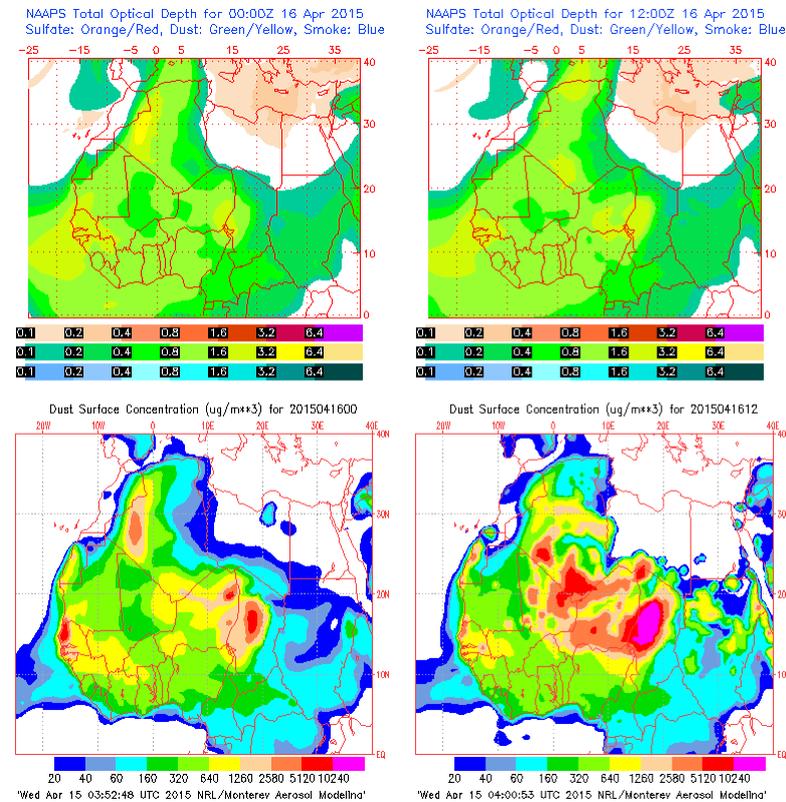


Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 16 de abril de 2015 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPS prevé también la presencia de masas de aire africano sobre la Península, Baleares y Canarias durante el día 16 de abril, estimando concentraciones de polvo en superficie en el rango  $20\text{-}160 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Baleares y toda la Península excepto el suroeste, y de  $20\text{-}40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en algunas zonas de las islas Canarias durante la tarde.

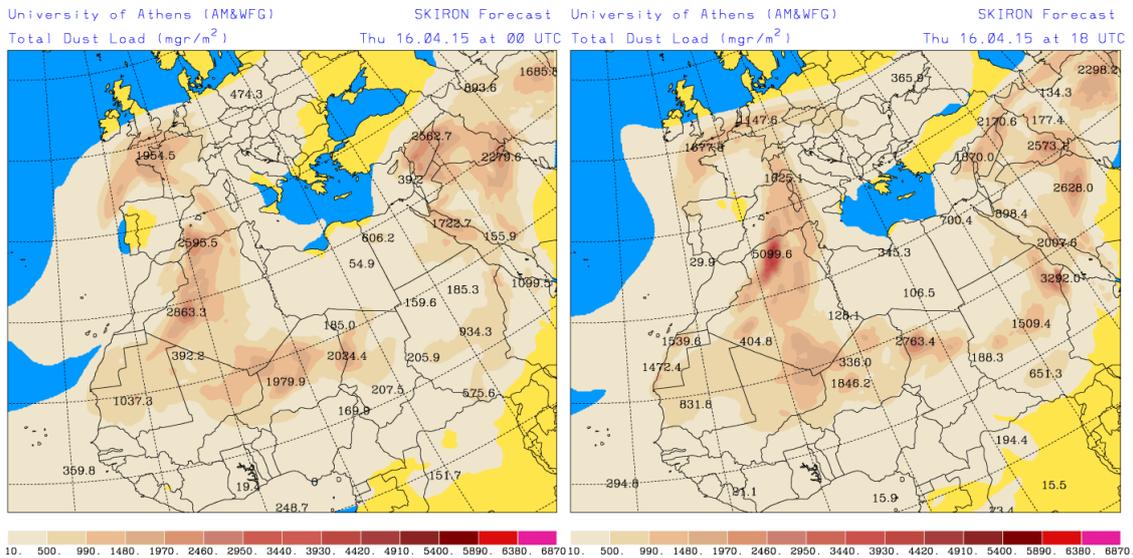


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 16 de abril de 2015 a las 00:00 UTC (arriba) y a las 12:00 UTC (abajo). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

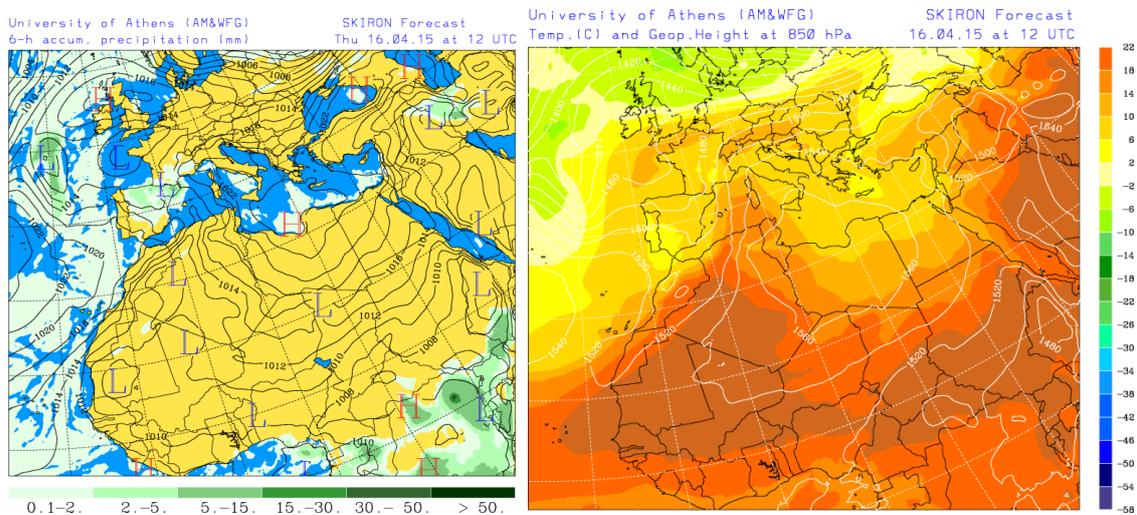


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 16 de abril de 2015 a las 00:00 UTC (arriba) y a las 12:00 UTC (abajo). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA

Los mapas de carga total de polvo, así como los de presión a nivel del mar y de altura geopotencial en el nivel de 850 hPa proporcionados por el modelo SKIRON muestran también la presencia de las masas de aire africano en altura sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias.

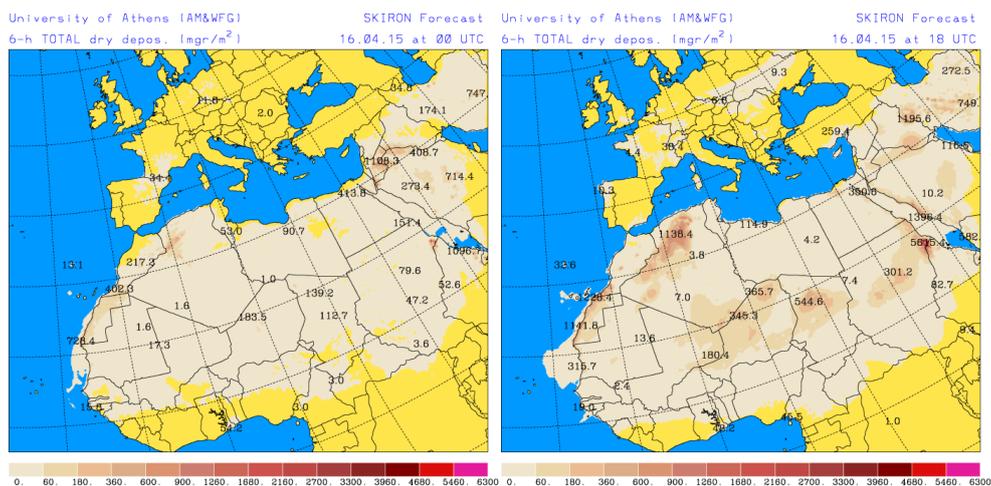


Carga total de polvo (mgr/m<sup>2</sup>) predicha por el modelo Skiron para el día 16 de abril de 2015 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

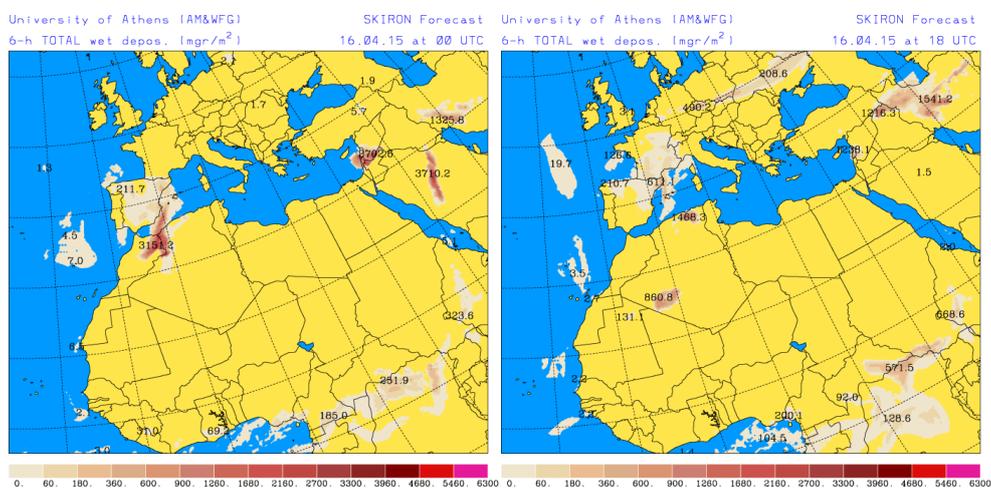


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura de geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo Skiron para el 16 de abril de 2015 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON, también podrían producirse episodios de depósito seco de polvo sobre zonas del noroeste, noreste y sureste peninsular y las islas Canarias, y húmedo sobre casi toda la Península y las islas Baleares.



Depósito seco de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicho por el modelo Skiron para el día 16 de abril de 2015 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 el día 16 de abril de 2015 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

Fecha de elaboración de la predicción: 15 de abril de 2015

Predicción elaborada por Noemí Pérez (IDAEA-CSIC).

Los datos son propiedad de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y han sido obtenidos y se suministran en el marco del “Acuerdo de Encomienda de Gestión entre el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas para la realización de trabajos relacionados con el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado y metales en España”.