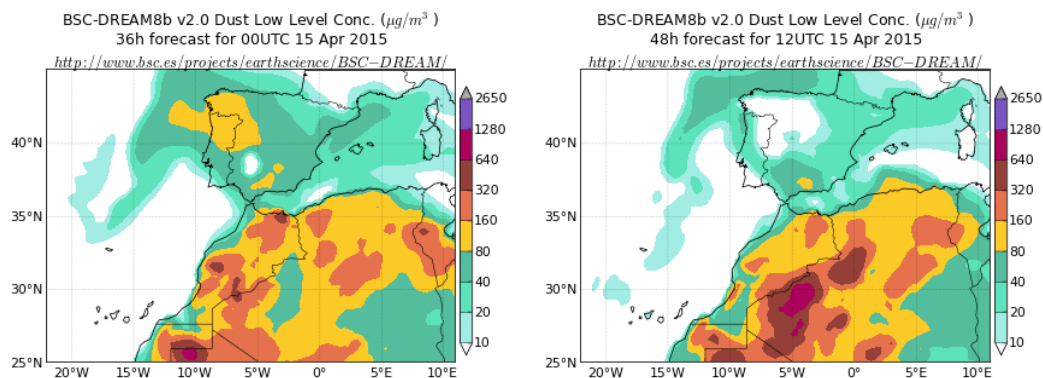


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 15 de abril de 2015

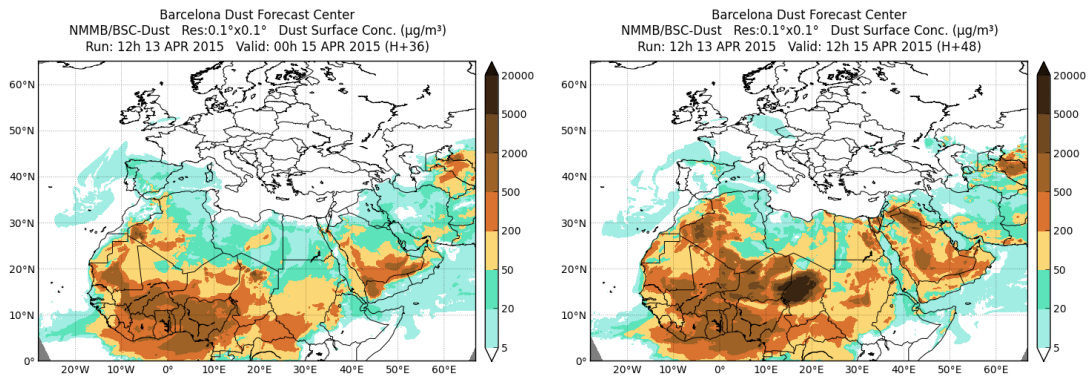
Los modelos prevén la continuación del episodio de masas de aire africano en superficie sobre la Península y las islas Baleares durante el día 15 de abril. No coinciden en las concentraciones estimadas de polvo mineral, que podrían estar en el rango 20-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  durante la mañana. Estos niveles se podrían superar en algunas zonas del sureste y noroeste peninsular, y podrían ser más bajos en el noreste y las islas Baleares. Los modelos prevén el desplazamiento de las masas de aire hacia el este a lo largo del día. Adicionalmente podrían producirse episodios de deposición húmeda y seca sobre la Península y las islas Baleares.

Para el día 15 de abril el modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre la Península y las islas Baleares, estimando concentraciones de polvo en el rango 20-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en casi la totalidad de la Península durante la mañana, que se podrían superar en zonas del oeste y noroeste peninsulares. A lo largo del día estas masas de aire se irán desplazando hacia el este.



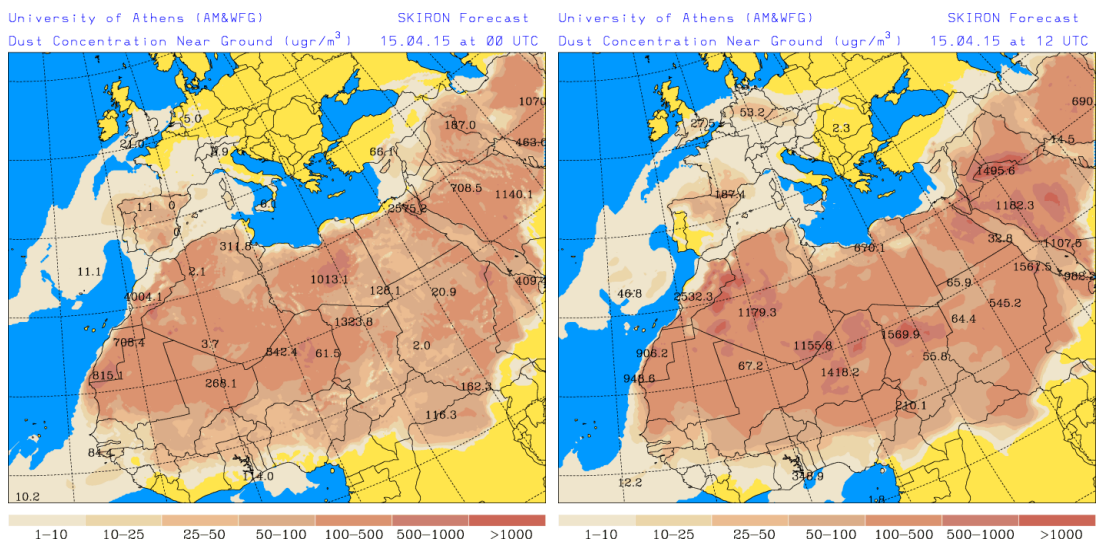
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 15 de abril de 2015 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB/BSC también prevé la presencia de masas de aire africano en superficie, estimando concentraciones en el rango 5-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en casi la totalidad de la Península y las islas Baleares durante la mañana, que se podrían superar en el noroeste, sur y puntos aislados del este peninsulares. Este modelo también prevé que las masas de aire se vayan desplazando hacia el este a lo largo del día.



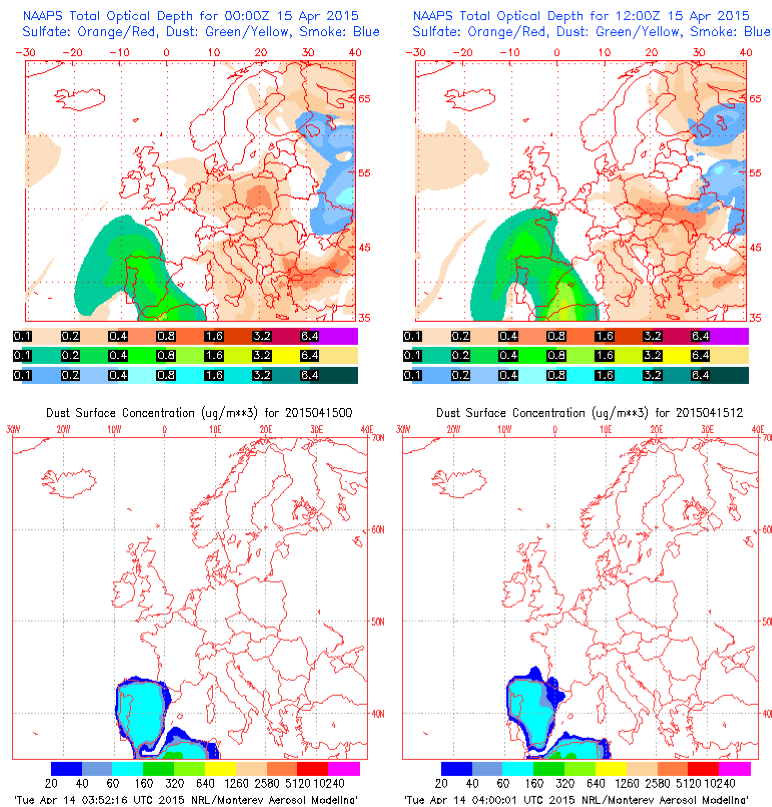
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 15 de abril de 2015 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo SKIRON prevé también la presencia de las masas de aire africano sobre la Península durante el día 15 de abril. Estima concentraciones de polvo en el rango  $10\text{--}100 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en casi la totalidad de la península durante la mañana, pudiendo superarse los  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas aisladas del sureste. Para las islas Baleares estima niveles algo más bajos, en el rango  $1\text{--}25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Al igual que los otros modelos, prevé el desplazamiento de las masas de aire hacia el este a lo largo del día.



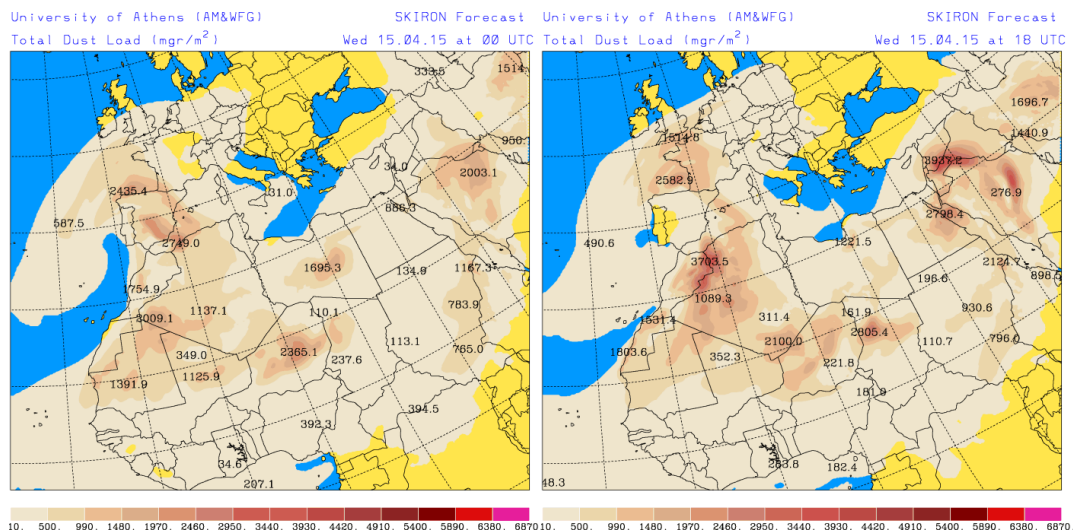
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 15 de abril de 2015 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPS prevé la misma situación que los demás modelos para el día 15 de abril, estimando concentraciones de polvo en superficie en el rango  $60\text{--}160 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en casi la totalidad de la Península, excepto en el noreste dónde estima niveles de polvo más bajos, entre  $20$  y  $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . No prevé que haya polvo sobre las islas Baleares.

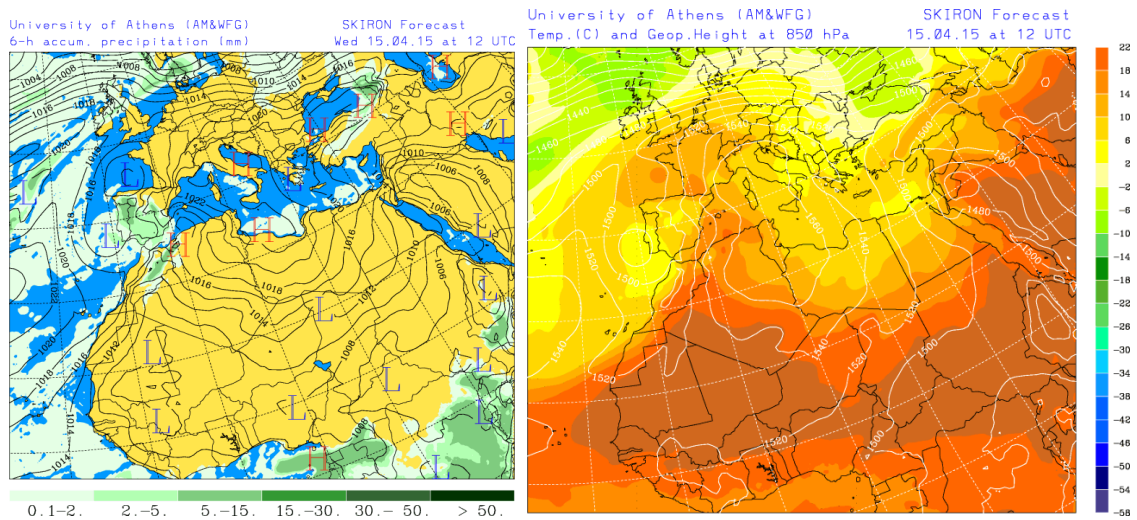


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 15 de abril de 2015 a las 00:00 UTC (arriba) y a las 12:00 UTC (abajo). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

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 y las islas Baleares.

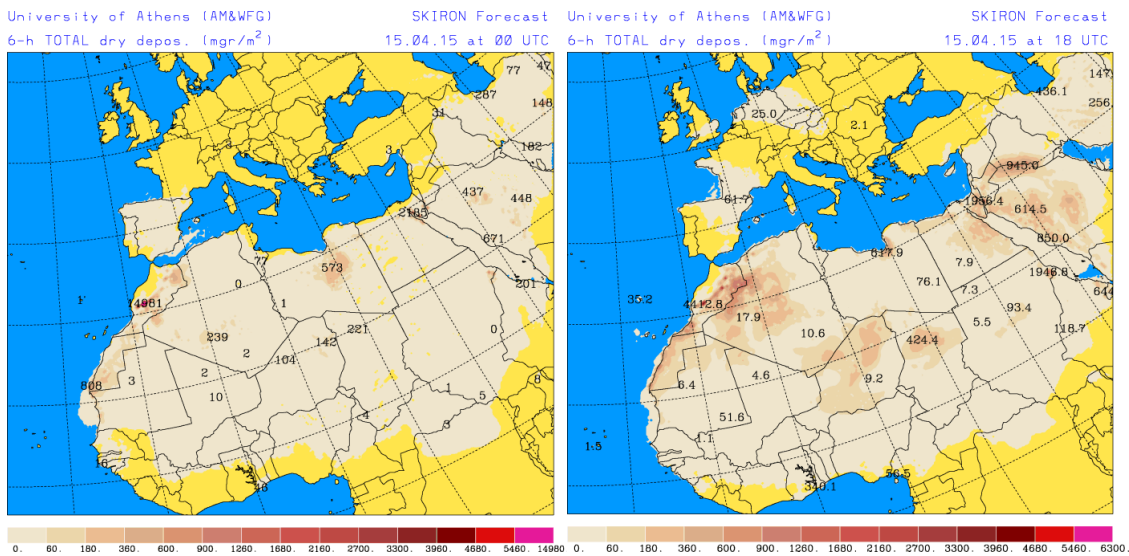


Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 15 de abril de 2015 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

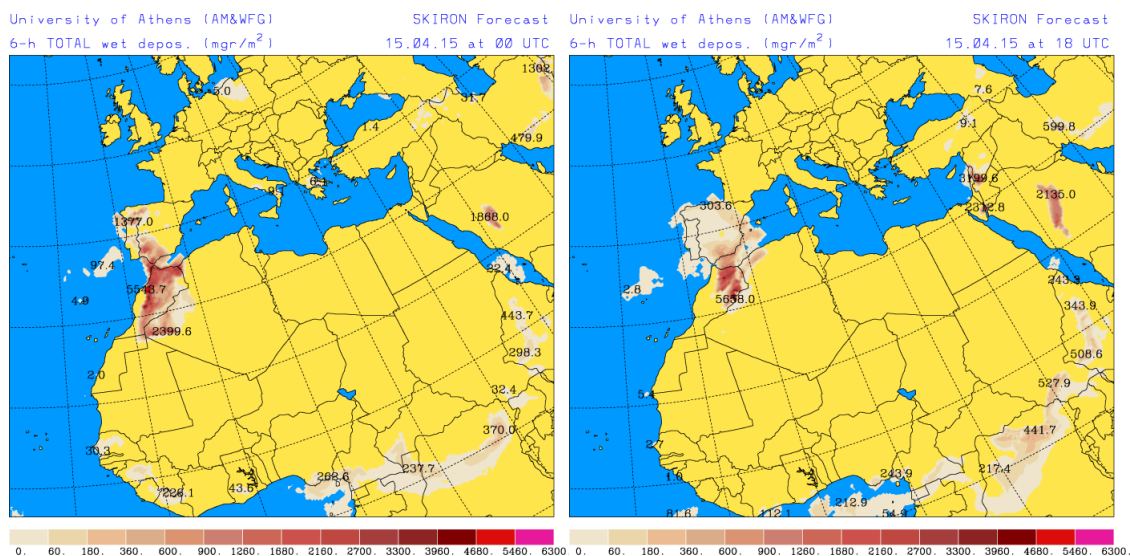


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura de geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo Skiron para el 15 de abril de 2015 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON, también podrían producirse episodios de depósito seco y húmedo de polvo sobre zonas de la Península y las islas Baleares.



Depósito seco de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicho por el modelo Skiron para el día 15 de abril de 2015 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m<sup>2</sup>) predicho por el modelo Skiron para el día 15 de abril de 2015 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

Fecha de elaboración de la predicción: 14 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”.