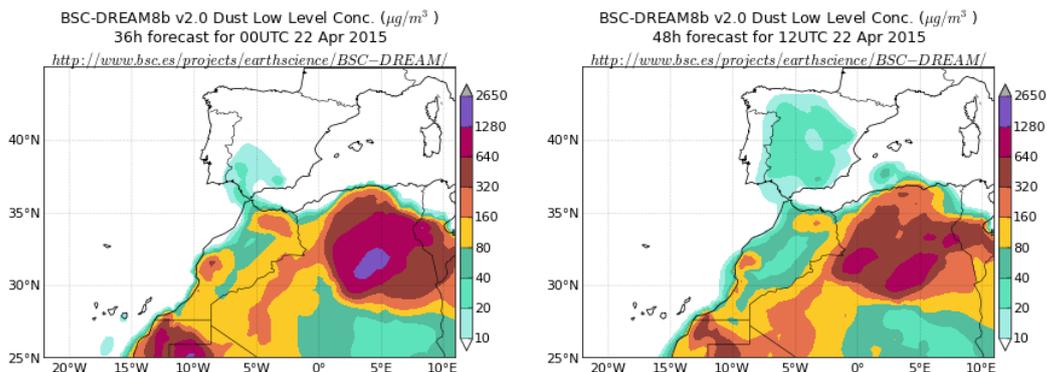


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 22 de abril de 2015

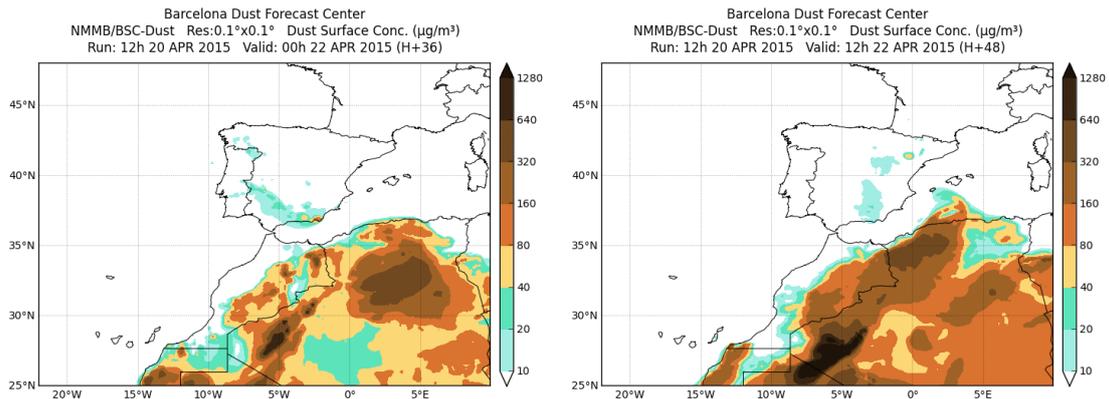
Los modelos prevén la presencia de masas de aire africano en superficie sobre el sur, centro, este y norte de la Península a lo largo del día 22 de abril. Las concentraciones estimadas de polvo mineral podrían estar en el rango 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , en casi todas las zonas afectadas, pudiéndose superar en el sureste de la Península. Adicionalmente se podrían producir episodios de deposición seca sobre zonas del sur, centro y este peninsular, y húmeda sobre el noroeste, norte y noreste.

Para el día 22 de abril el modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre casi toda la península Ibérica, afectando al suroeste y sureste, centro, norte y este peninsular. Estima concentraciones de polvo en el rango 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para la mayoría de las zonas, pudiendo superarse en zonas aisladas del sureste.



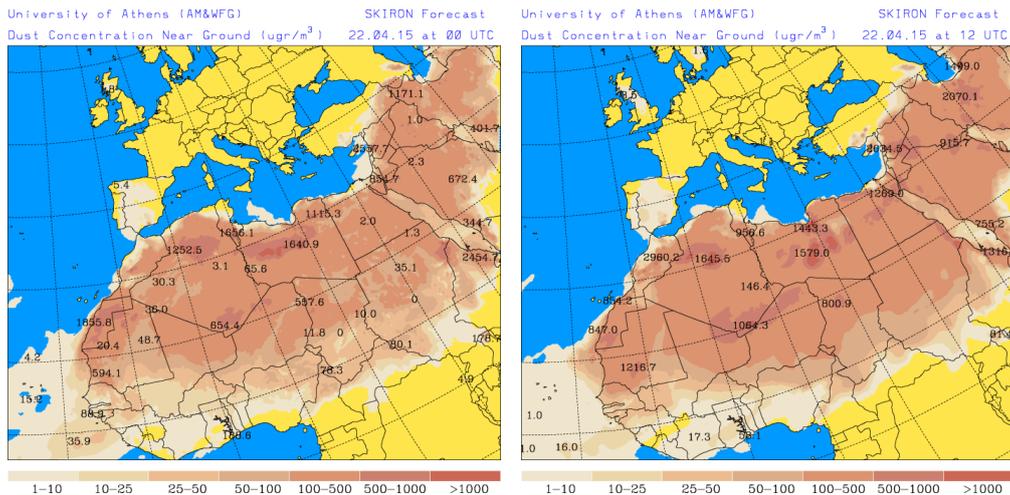
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 22 de abril de 2015 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB/BSC prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre el suroeste, sureste y centro peninsular, y algo sobre el noroeste y noreste, estimando concentraciones de polvo que podrían estar en el rango 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Se podrían sobrepasar estos niveles en zonas de la costa de Almería y en la cuenca del Ebro, aunque este último podría deberse a procesos de resuspensión local de polvo.



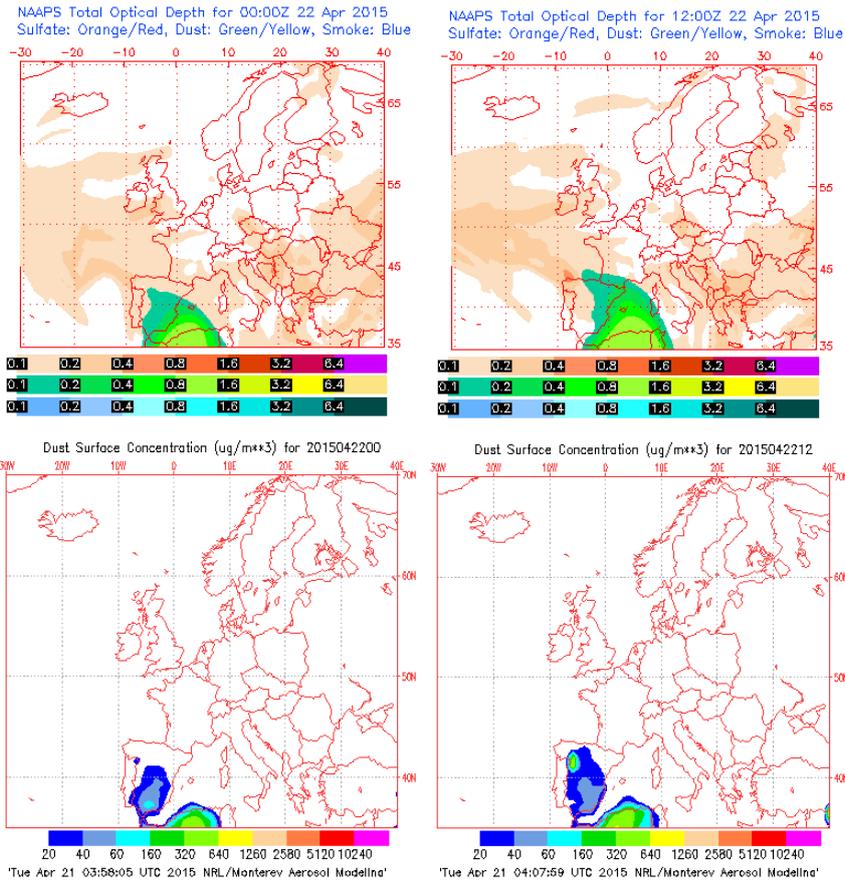
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 22 de abril de 2015 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo SKIRON prevé también la presencia de las masas de aire africano sobre casi la totalidad de de la Península, durante el día 22 de abril. Estima concentraciones de polvo en el rango  $1\text{-}10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el noroeste, norte y centro peninsular, y en el rango  $1\text{-}25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, sureste y este, que se podrían superar en el sureste peninsular.



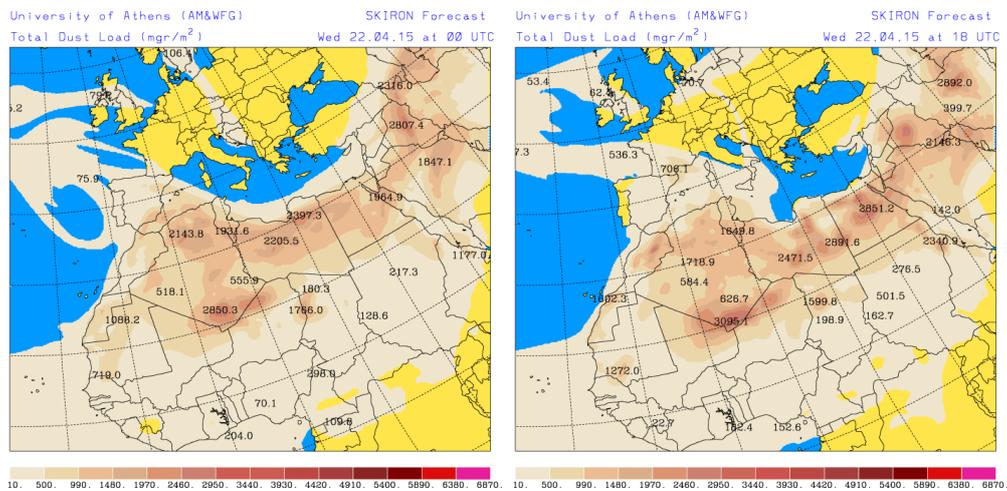
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 22 de abril de 2015 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPS prevé también la presencia de masas de aire africano sobre el suroeste, sureste, centro, este y norte de la Península durante el día 22 de abril. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango  $20\text{-}40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  que podrían llegar hasta  $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en el suroeste, sureste, este y centro. Estos niveles se podrían superar en sur peninsular.

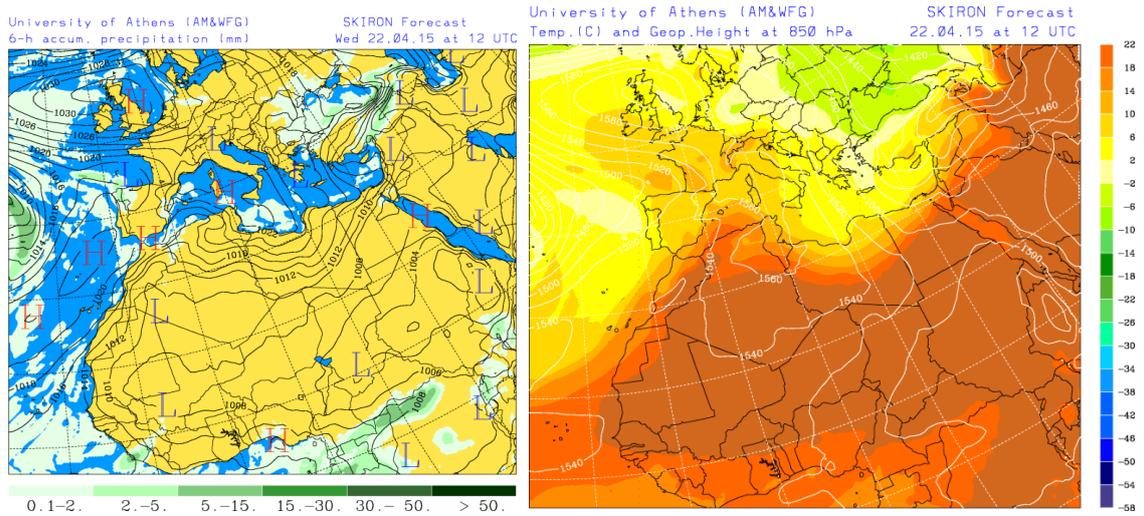


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 22 de abril de 2015 a las 00:00 UTC (arriba) y a las 12:00 UTC (abajo). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

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 la presencia de las masas de aire africano en altura sobre la Península y las islas Baleares, favorecida por centros de altas presiones situados al suroeste y sur de la Península.

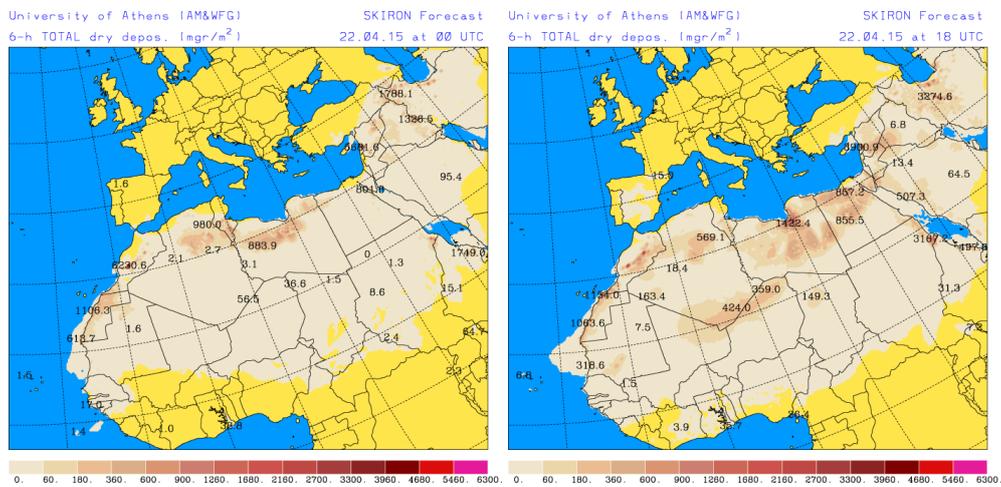


Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 22 de abril de 2015 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

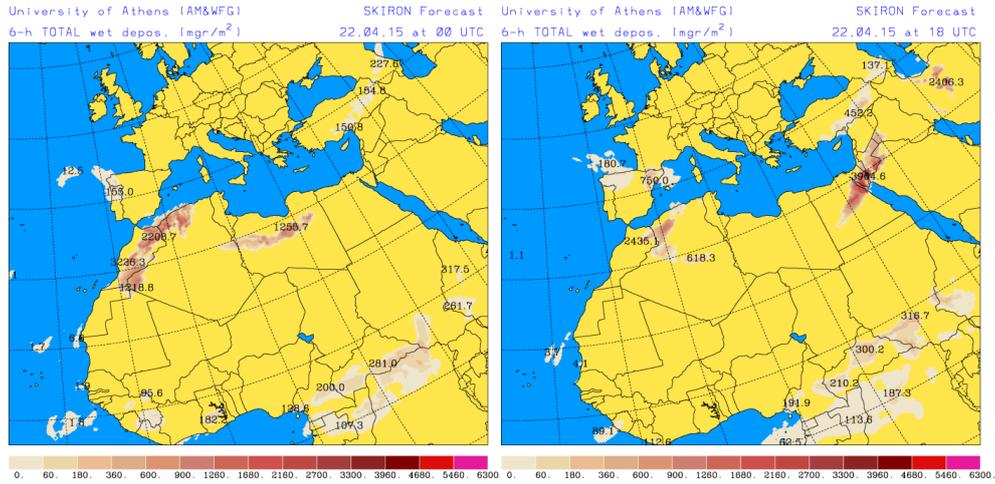


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura de geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo Skiron para el 22 de abril de 2015 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON, también podrían producirse episodios de depósito seco de polvo sobre zonas del sur, centro y este península, y húmedo sobre el noroeste, norte y noreste peninsular.



Depósito seco de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicho por el modelo Skiron para el día 22 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 22 de abril de 2015 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

-----  
 Fecha de elaboración de la predicción: 21 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”.