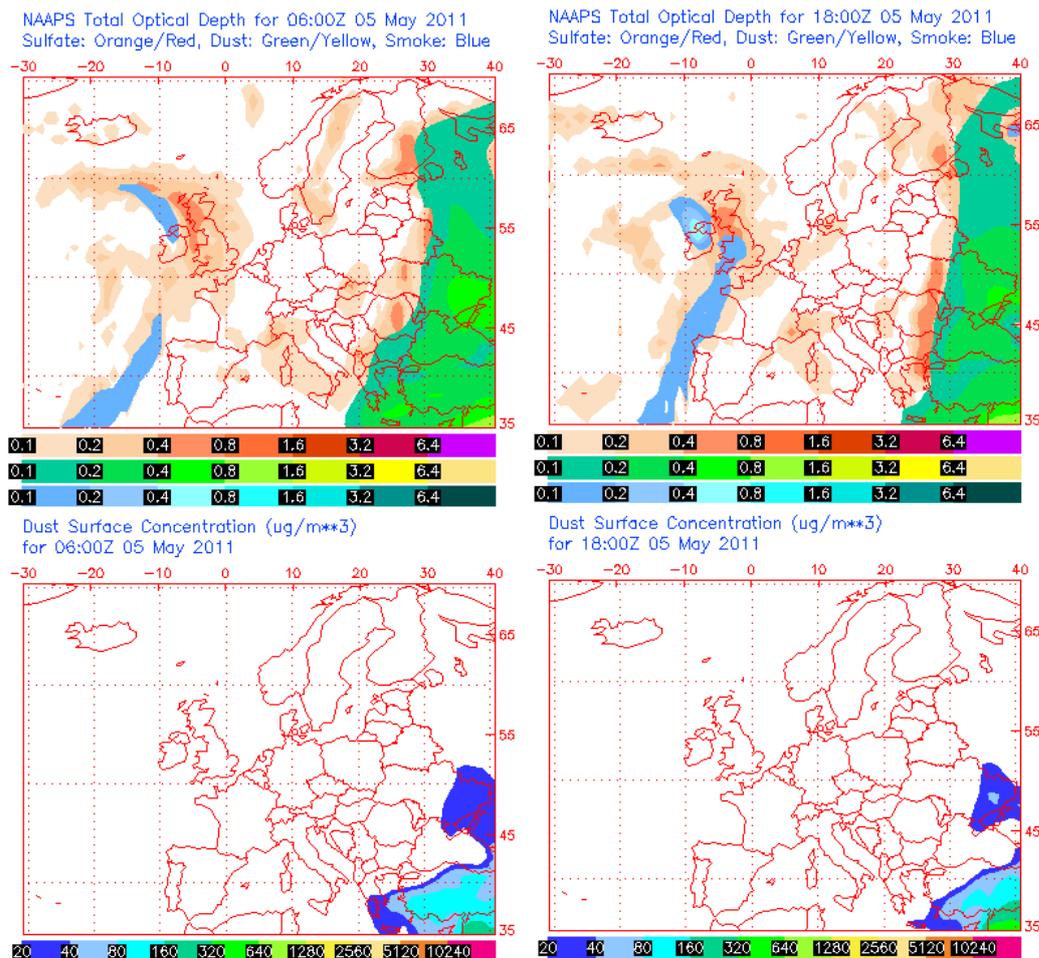


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 5 de mayo de 2011

A partir del mediodía del 5 de mayo de 2011 podría comenzar un nuevo episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en zonas del Sureste y centro de la Península Ibérica, con concentraciones máximas que podrían alcanzar valores de hasta  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sureste. El polvo africano, con origen en zonas del Sur de Marruecos, podría ser transportado hacia zonas en altura de la Península Ibérica, afectando a los niveles de partículas en superficie debido a deposición gravitacional del material particulado.

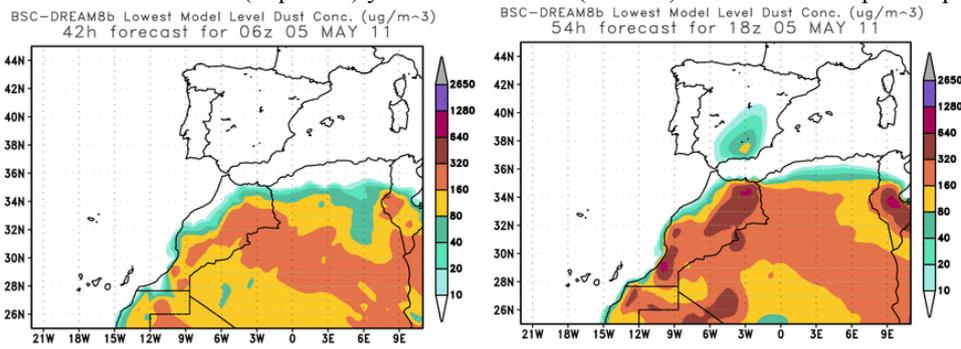
### 5 de mayo de 2011

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 5 de mayo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



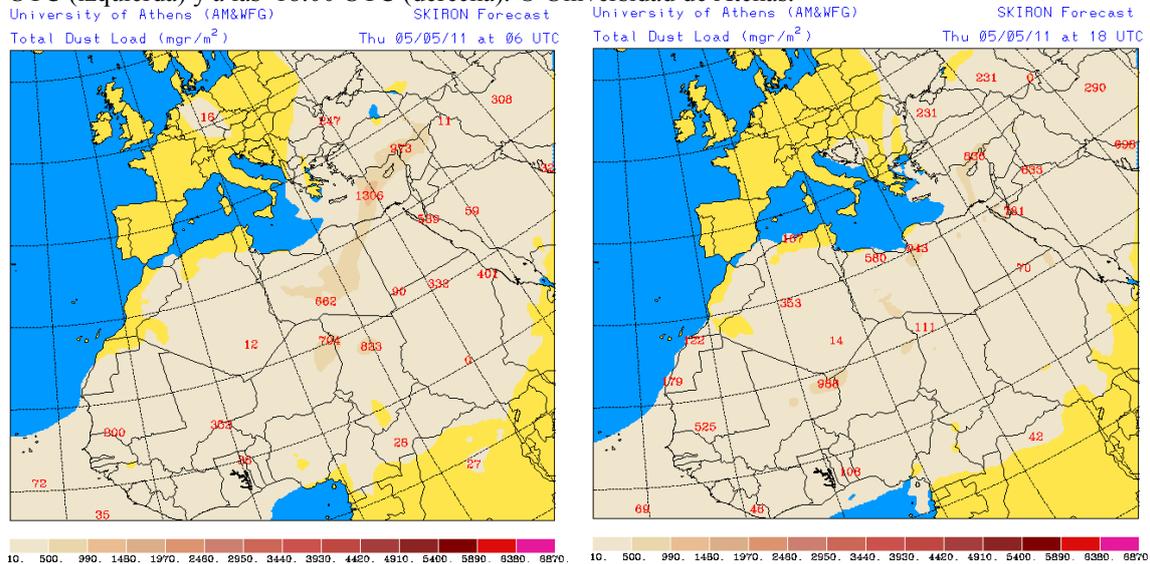
A diferencia de los demás modelos que veremos a continuación, el modelo NAAPS no prevé intrusión de polvo a nivel de superficie en España durante el día 5 de mayo de 2011.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 5 de mayo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



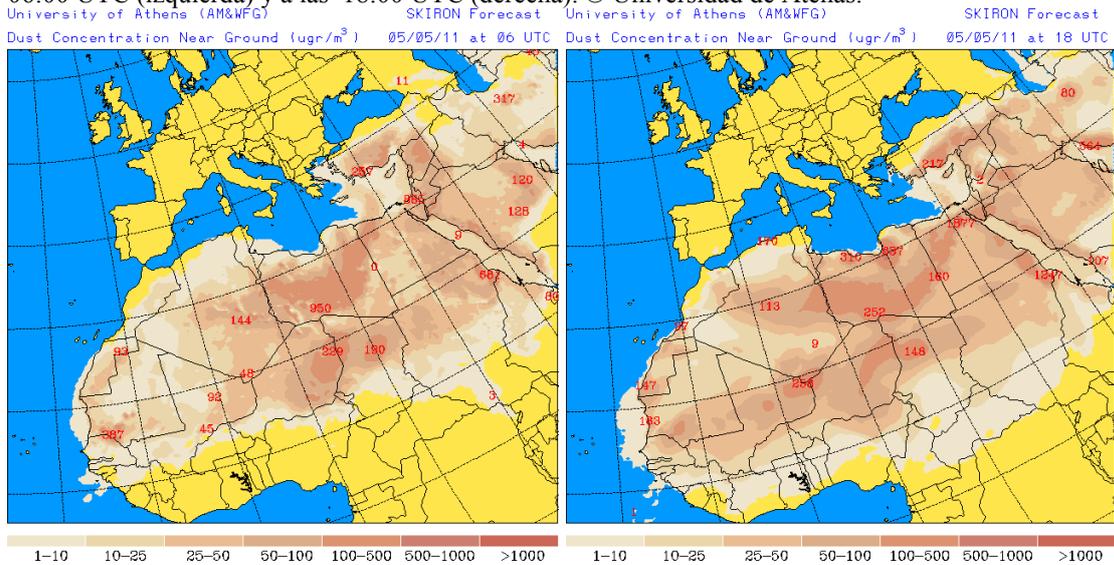
El modelo BSC-DREAM8b prevé que a partir de las 12 UTC del día 5 de mayo de 2011 las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 40 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sureste de la Península Ibérica, y de entre 10 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en otras zonas del Sureste y centro peninsular.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 5 de mayo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



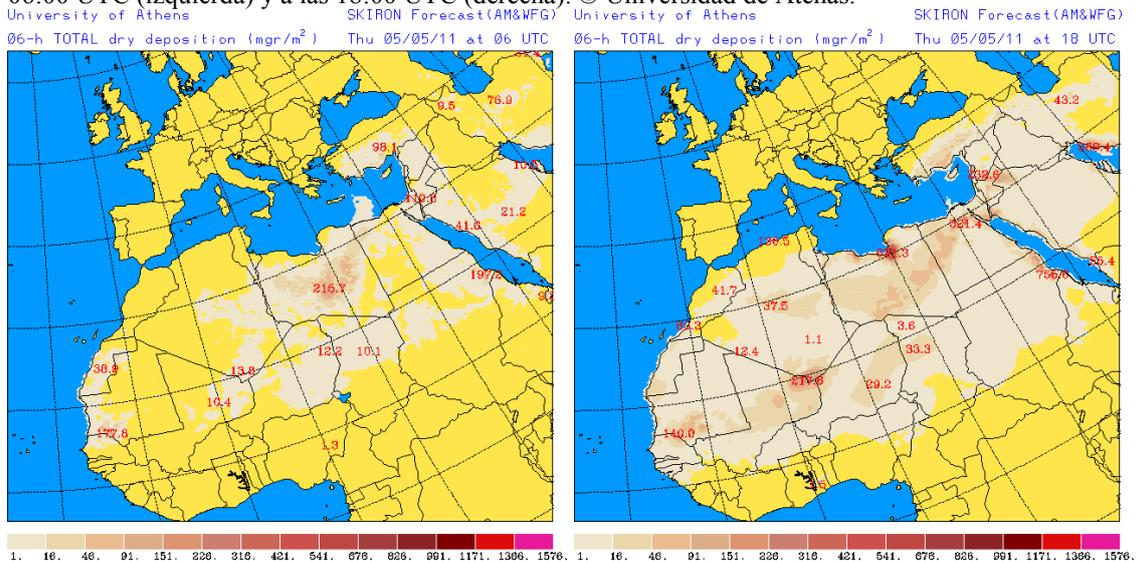
Los mapas de carga total de polvo previstos por el modelo Skiron indican que la carga total en España será inferior a 10  $\text{mgr}/\text{m}^2$  a lo largo del día 5 de mayo de 2011, por lo que no son indicativos de intrusión de polvo. Por otra parte, el modelo BSC-DREAM8b prevé que la carga total de polvo sea de entre 50 y 500  $\text{mgr}/\text{m}^2$  en zonas del Sur y levante de la Península Ibérica a partir de las 06 UTC del día 5 de mayo, y en el centro peninsular a partir de las 12 UTC.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 5 de mayo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



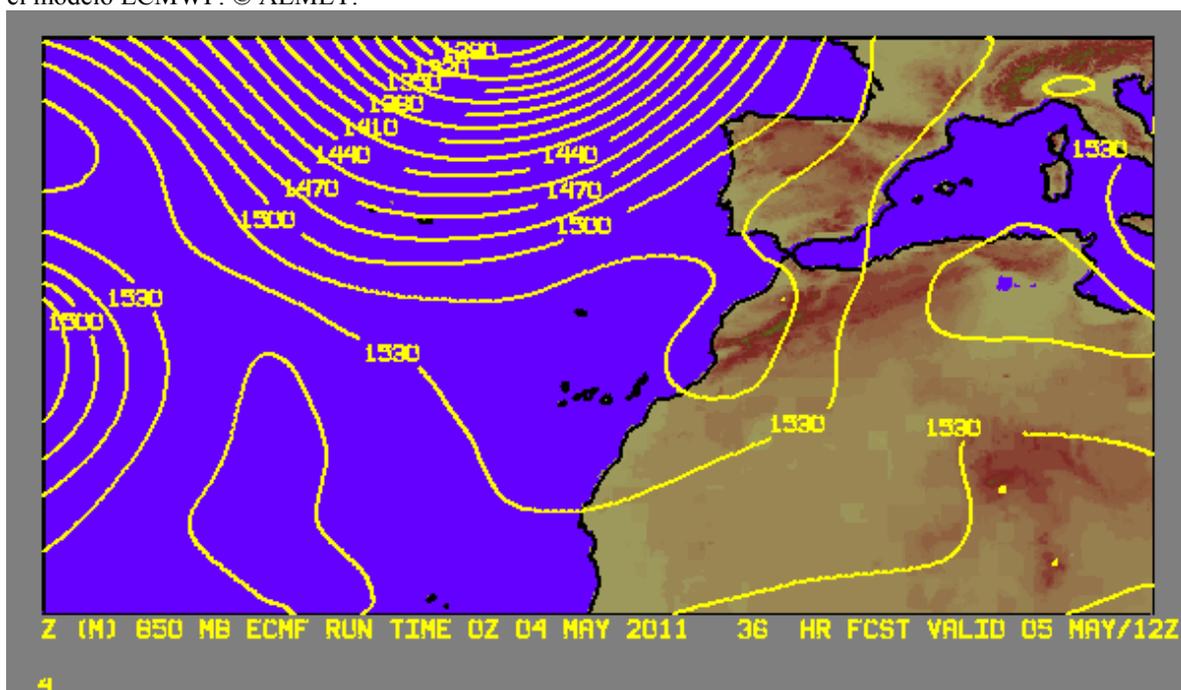
El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$  en pequeñas zonas del Sureste de la Península Ibérica a partir de las 12 UTC del día 5 de mayo de 2011.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 5 de mayo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los mapas de deposición seca de polvo previstos por Skiron no indican que este fenómeno pueda tener lugar en España a lo largo del día 5 de mayo de 2011. Sin embargo, el modelo BSC-DREAM8b

Campo de altura de geopotencial a nivel de 850 hPa previsto para el 5 de mayo de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Se prevé que las bajas presiones centradas al Noroeste de la Península Ibérica sean las responsables de establecer vientos de componente Sur sobre la Península Ibérica, transportando hacia ella polvo africano desde zonas del Sur de Marruecos en alturas a partir de 2000 m aproximadamente, por lo que podrían elevarse las concentraciones de polvo a nivel de superficie debido a deposición gravitacional del material particulado.

---

Fecha de elaboración de la predicción: 4 de mayo de 2011

Predicción elaborada por Silvia Alonso (CSIC-IDÆA, a través de la EG entre el MARM y el CSIC)

Los datos son propiedad de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, del MARM, y han sido obtenidos y se suministran en el marco del “Acuerdo de Encomienda de Gestión entre el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM) 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”.