

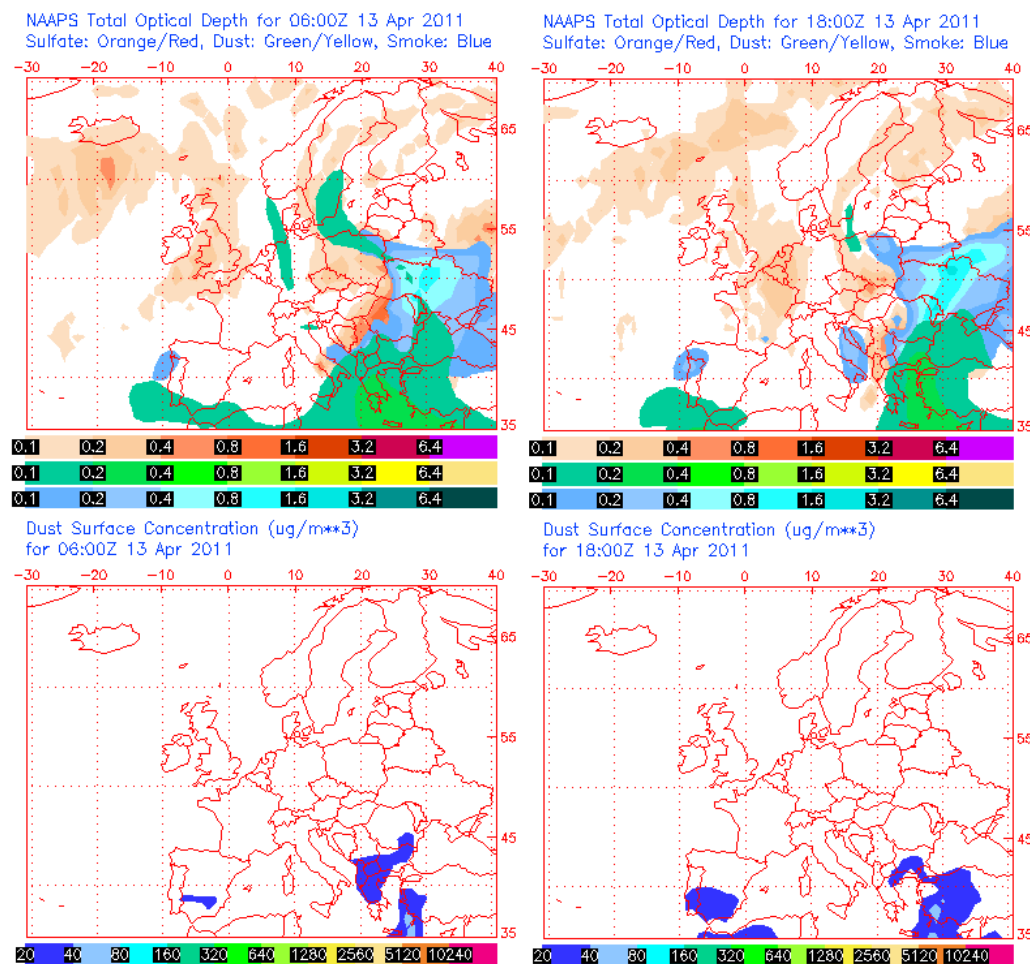
## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 13 de abril de 2011

Durante el día 13 de abril de 2011 podrían continuar registrándose concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica, debido a deposición gravitacional de polvo.

En Canarias, las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 10 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

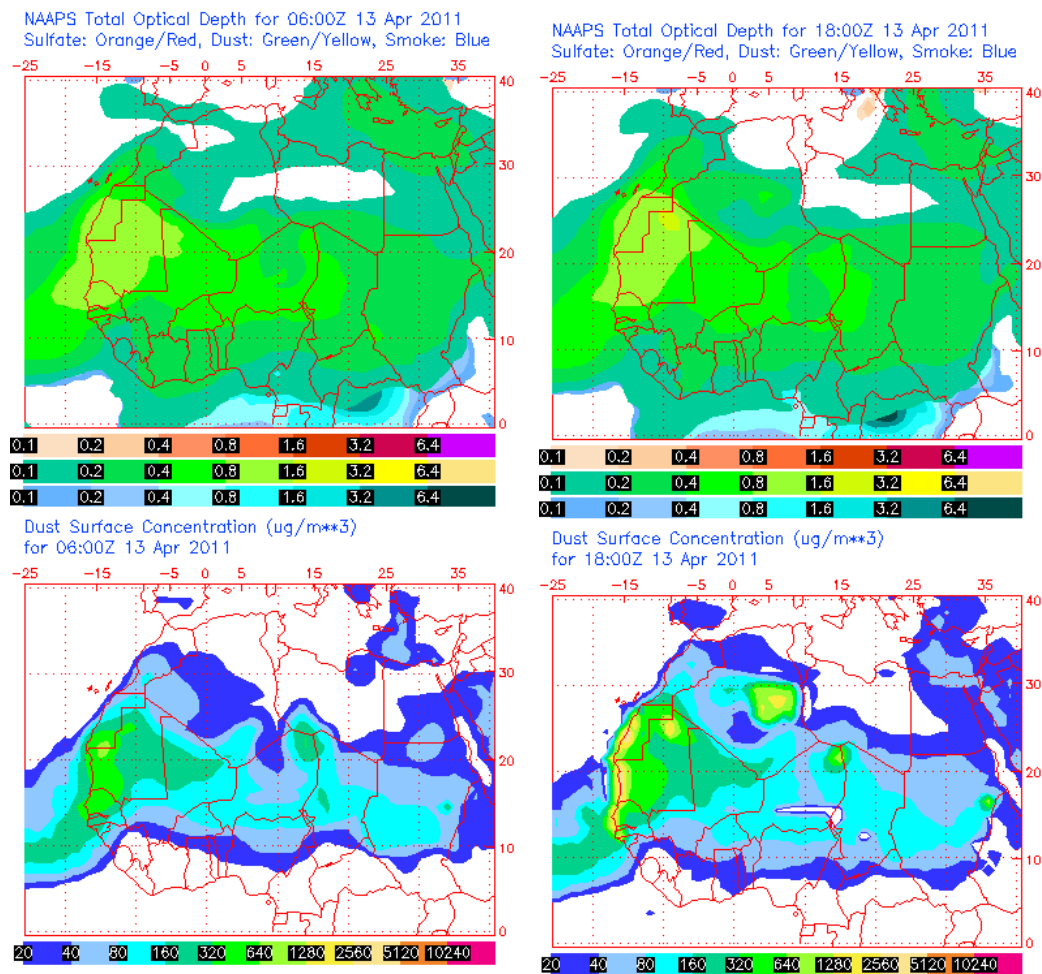
13 de abril de 2011

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



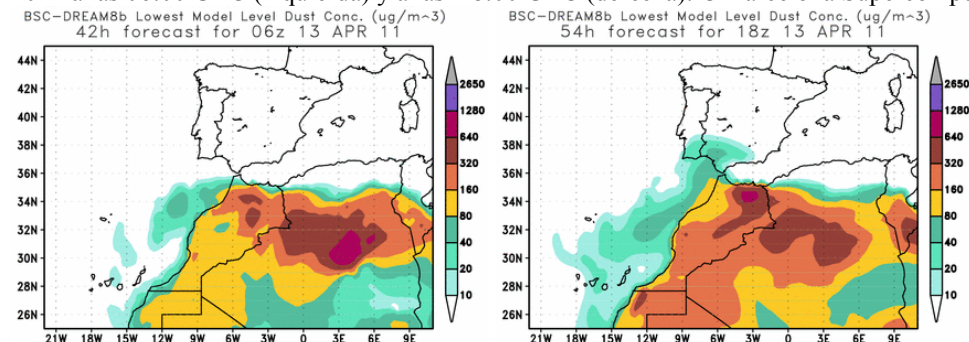
Durante la primera mitad del día 13 de abril de 2011, según el modelo NAAPS, se prevé que las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en una estrecha franja de la región central de la Península Ibérica y en zonas del Sureste. A partir del mediodía estas concentraciones podrían registrarse en el sur y zonas del centro 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 13 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



El modelo NAAPS también prevé que las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Fuerteventura y Gran Canaria a partir de las 18 UTC. Los altos valores de espesor óptico de aerosoles previstos por este modelo para Canarias, de hasta 1.6 (para 550 nm) indican que se espera intrusión en medianías y altura.

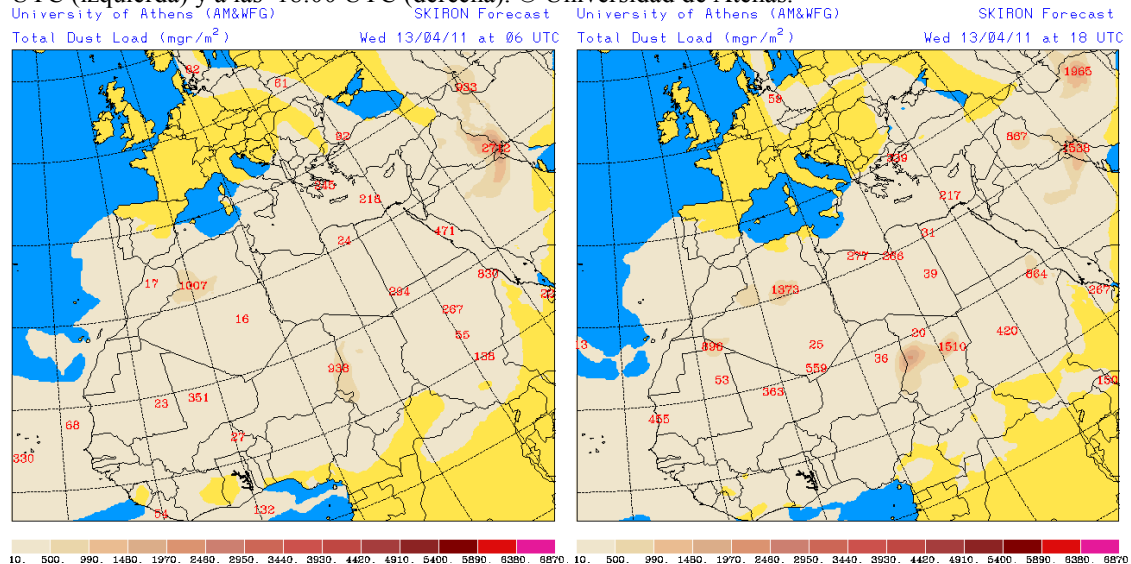
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 13 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo BSC-DREAM8b indican que a partir de las 18 UTC del día 13 de abril de 2011 las

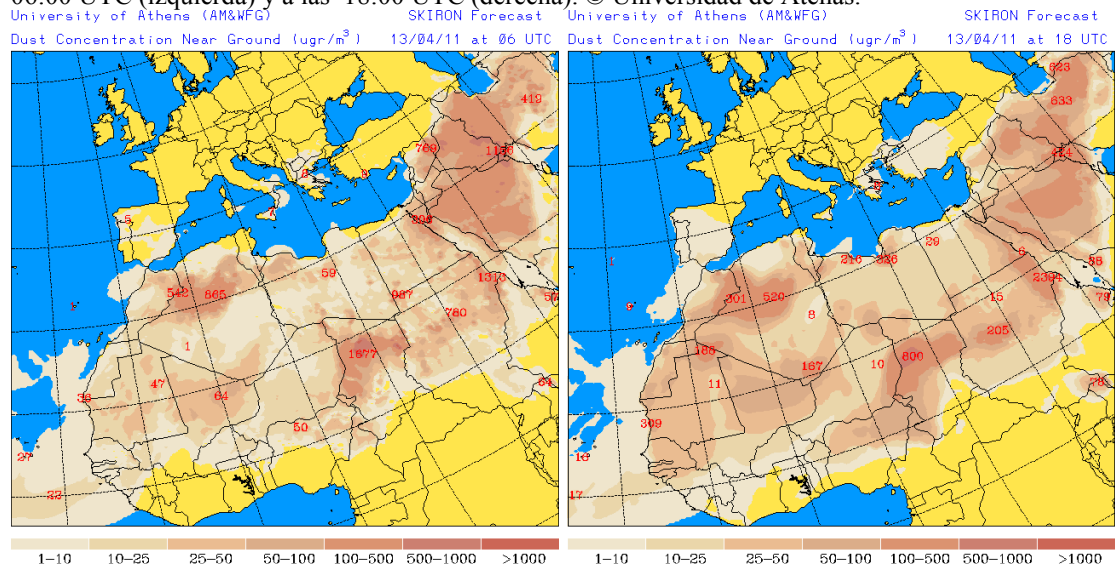
concentraciones en zonas del Suroeste de la Península Ibérica podrían alcanzar valores de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . En otras zonas del Sur de la Península Ibérica las concentraciones podrían ser de entre 10 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . En Canarias, las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 10 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a partir de las 06 UTC.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 13 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo del día 13 de abril de 2011, según el modelo Skiron, la carga total de polvo podría ser de entre 10 y 500  $\text{mg}/\text{m}^2$  en zonas del Sur, centro, levante y Noroeste de la Península Ibérica, así como en Baleares y Canarias. El modelo BSC-DREAM8b solo espera carga total de polvo de entre 50 y 500  $\text{mg}/\text{m}^2$  en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica y en Canarias.

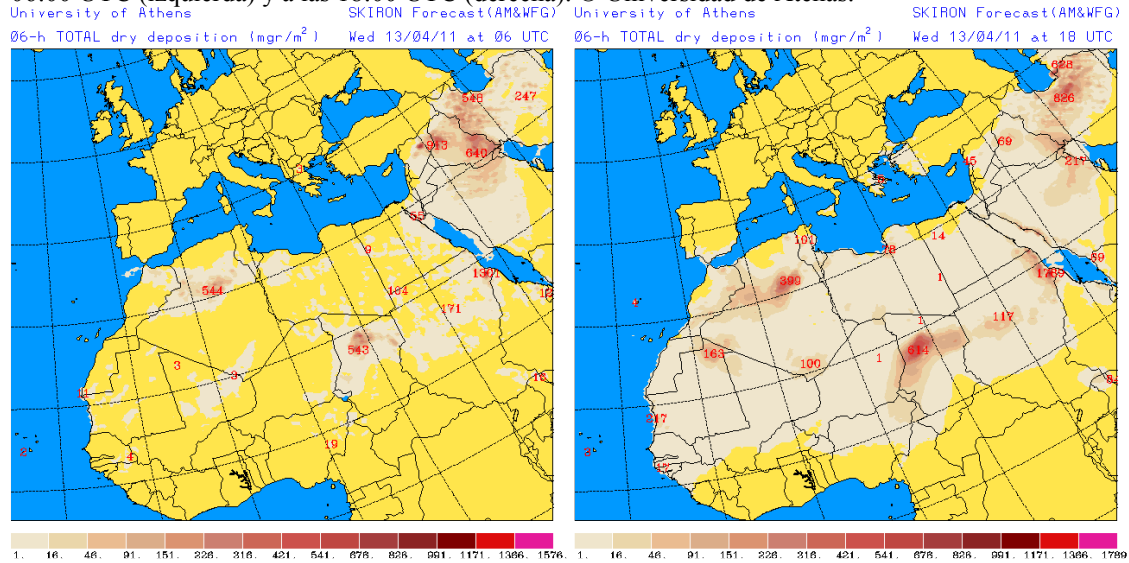
Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 13 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del sur, centro, levante y Noroeste de la Península Ibérica, en Canarias y en Baleares. En zonas del Sur de la Península Ibérica, a partir de las 18 UTC, el modelo

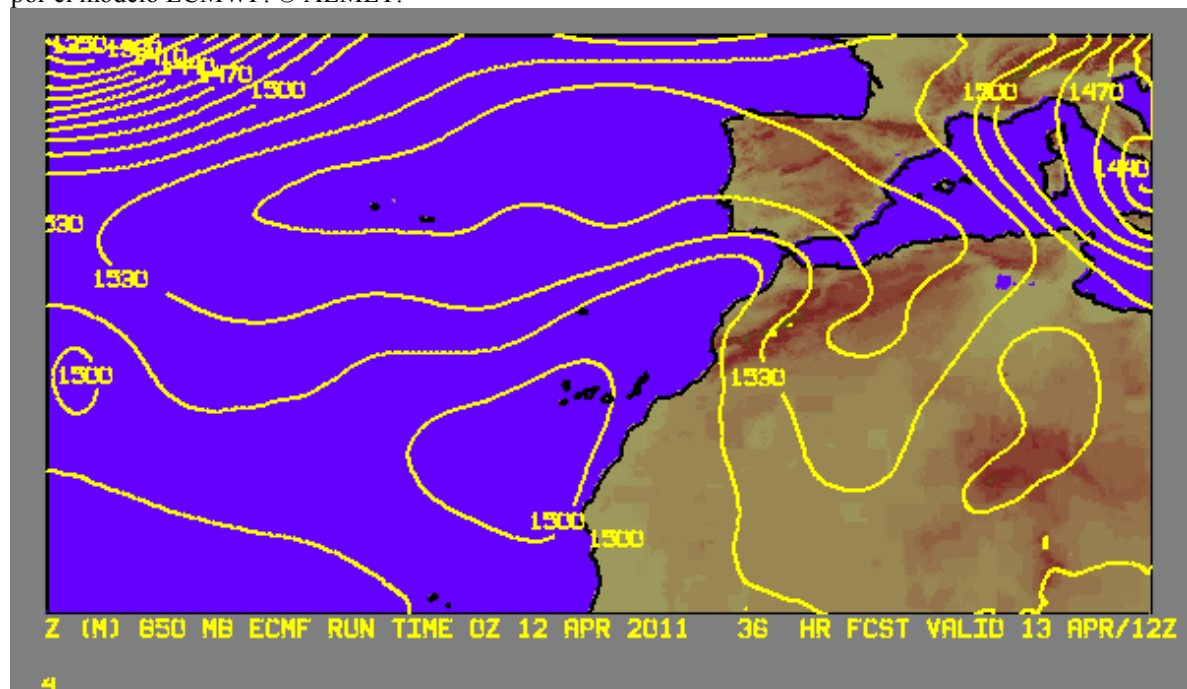
Skiron prevé que se registren concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 13 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante la segunda mitad del día 13 de abril, según el modelo Skiron, podría tener lugar deposición seca de polvo en zonas del sur de la Península Ibérica y en Canarias. El modelo BSC-DREAM8b prevé deposición seca de polvo superior a 2  $\text{mg}/\text{m}^2$  en zonas del Sur, centro y Noroeste peninsular.

Campo de altura de geopotencial a nivel de 850 hPa previsto para el 13 de abril de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 13 de abril de 2011 no se esperan nuevas entradas de polvo africano en España. Las concentraciones de polvo a nivel de superficie superiores a 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

podrían deberse a deposición gravitacional del polvo en suspensión debido a intrusiones durante los días previos de este episodio africano.

-----  
Fecha de elaboración de la predicción: 12 de abril 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”.