



## **Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 8 y 9 de junio de 2013**

-----

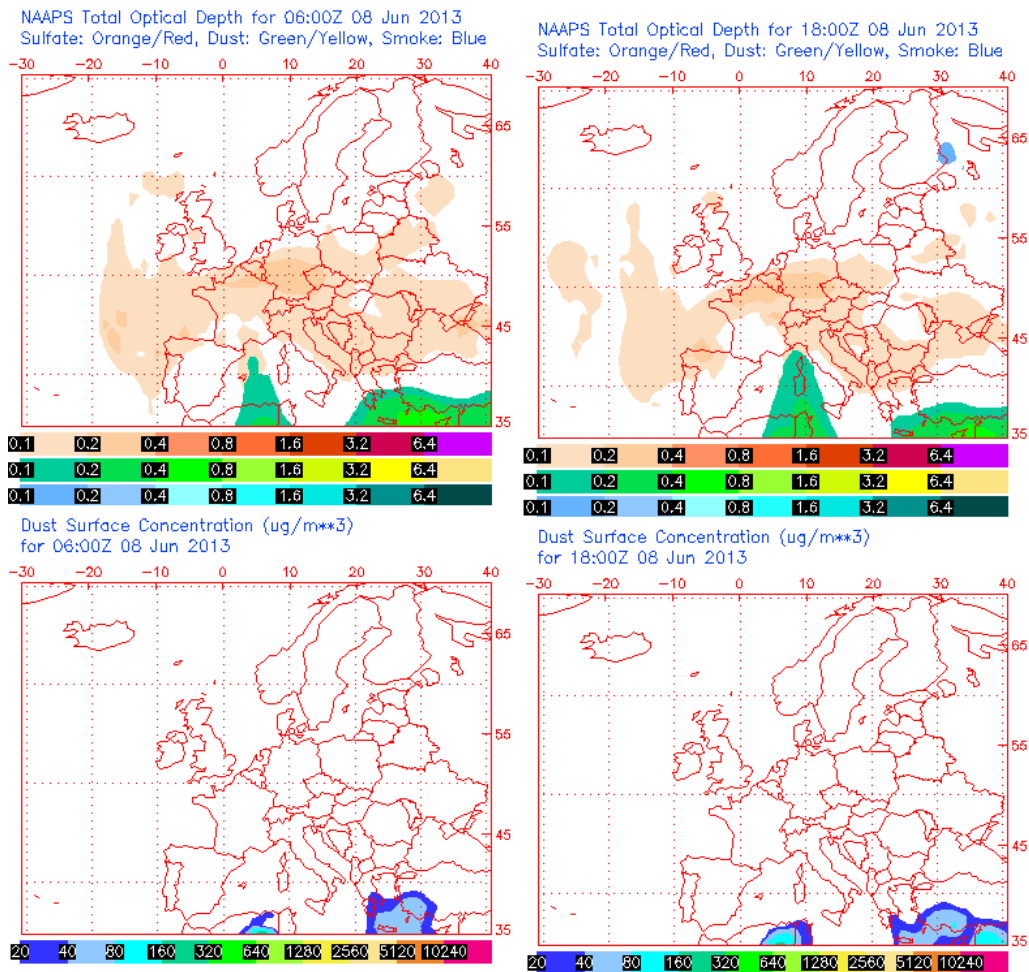
Durante el día 8 de junio de 2013 se espera que continúe la intrusión de polvo africano a nivel de superficie afectando a zonas del levante y Noreste de la Península Ibérica y a Baleares. En levante y Baleares las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían no superar los  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , y en el Noreste peninsular podrían alcanzar valores máximos de entre 20 y  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . En estas áreas afectadas por intrusión de polvo podrían tener lugar además fenómenos de depósito húmedo y seco. El origen del polvo con llegada a zonas del levante y Noreste peninsular y a Baleares se espera que se sitúe en el Norte de Argelia.

Durante la primera mitad del día 9 de junio de 2013 podrían todavía superarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Noreste de la Península Ibérica. A partir del mediodía se espera que el episodio de intrusión de polvo a nivel de superficie pueda darse ya por finalizado. Se espera además que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en zonas del Noreste y levante de la Península Ibérica a lo largo de este día.

-----

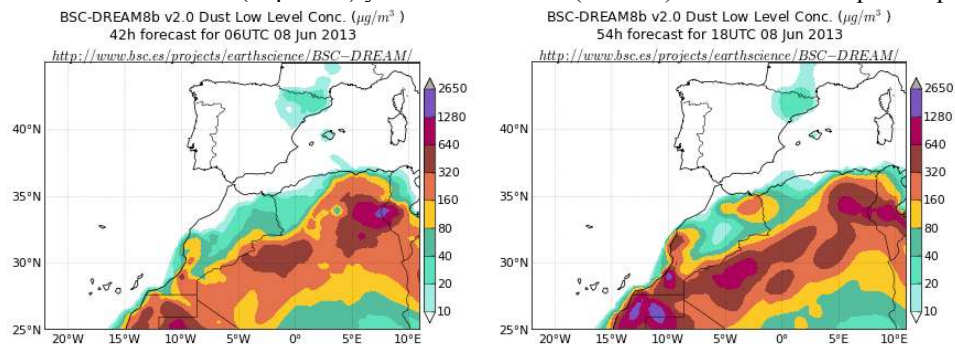
8 de junio de 2013

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 8 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



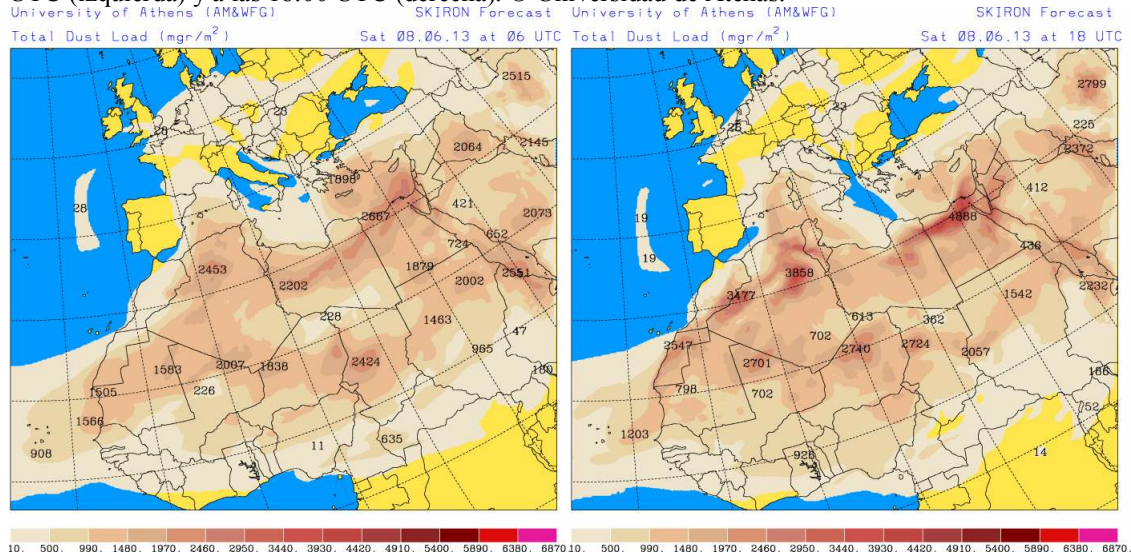
A diferencia de los demás modelos de predicción de polvo que se mostrarán a continuación, el modelo NAAPS no prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie en España durante el día 8 de junio de 2013.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 8 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



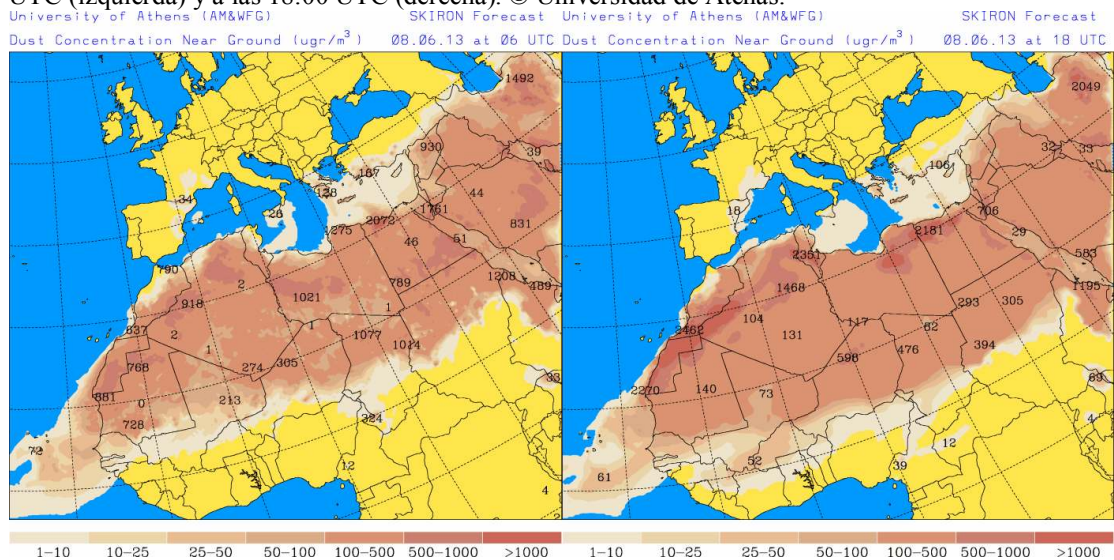
El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que durante la primera mitad del día 8 de junio de 2013 las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 10 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Noreste de la Península Ibérica y de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del levante peninsular y en Baleares. A partir del mediodía este modelo prevé concentraciones de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Baleares y de entre 10 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Noreste peninsular.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 8 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo del día 8 de junio de 2013, según lo indicado por los mapas de carga total de polvo previstos por Skiron, se espera polvo en suspensión afectando al levante y Noreste de la Península Ibérica y a Baleares.

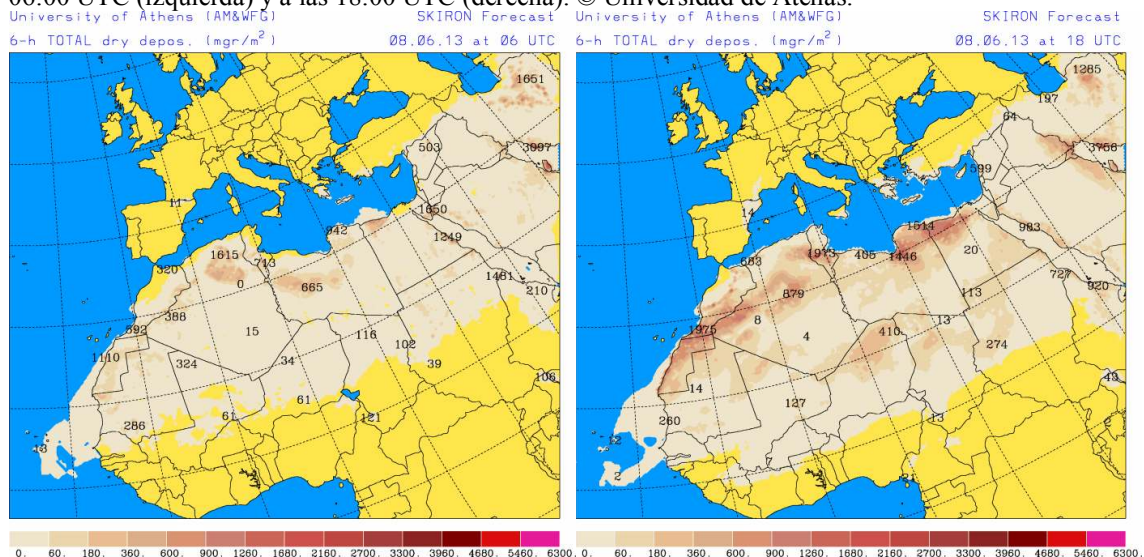
Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 8 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron también prevé concentraciones de entre 1 y 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el levante y Noreste de la Península Ibérica y de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Baleares durante la primera mitad del día 8 de junio de 2013. A partir de las 12 UTC y hasta las 18 UTC el modelo Skiron prevé que en el Noreste peninsular las concentraciones puedan ser más elevadas, de entre 1 y 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , mientras que en levante podrían continuar siendo de entre 1 y 25

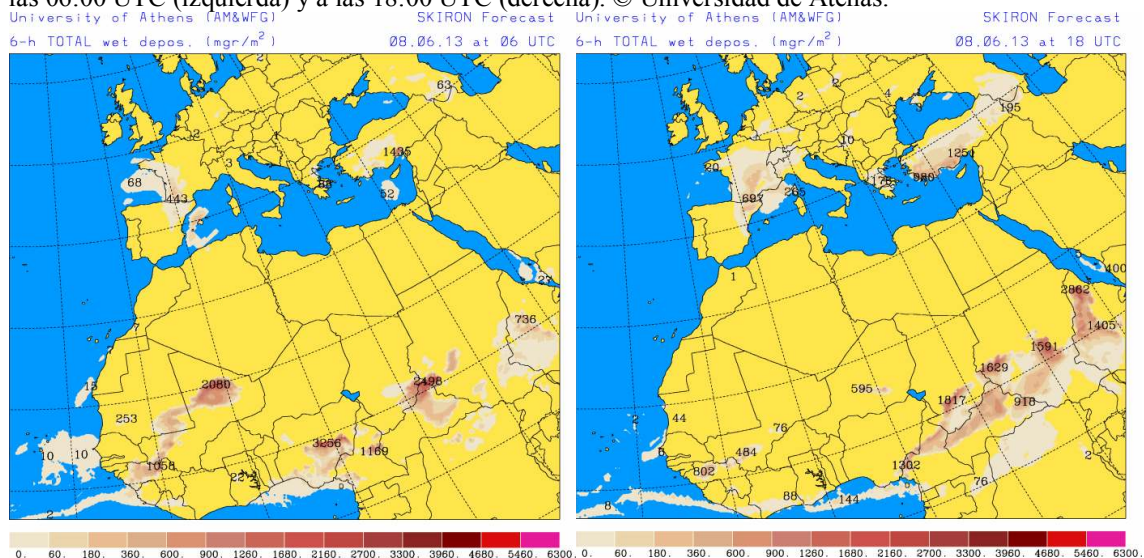
$\mu\text{g}/\text{m}^3$  y en Baleares de entre 1 y  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . A partir de las 18 UTC este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en levante y en Baleares, y de entre 1 y  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Noreste peninsular.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 8 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



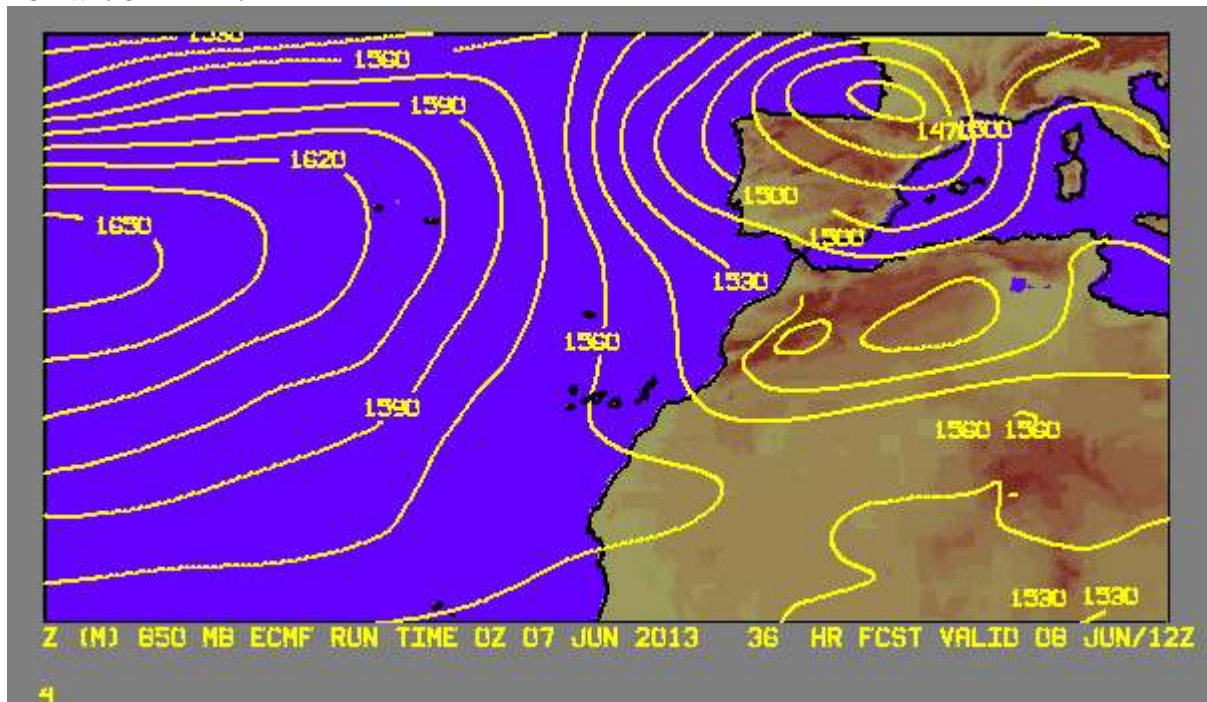
Skiron prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en zonas del levante y Noreste de la Península Ibérica a lo largo de todo el día 8 de junio de 2013. BSC-DREAM8b v2.0 prevé que la deposición seca pueda tener lugar en el Sureste, centro, Norte, levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares, aunque de manera más intensa en zonas del Sureste, levante y Noreste peninsular.

Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 8 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Se prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en zonas del levante y Noreste de la Península Ibérica, así como en Baleares, a lo largo del día 8 de junio de 2013, según el modelo Skiron. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 también prevé deposición húmeda de polvo en estas zonas, además de en zonas del Norte de la Península Ibérica.

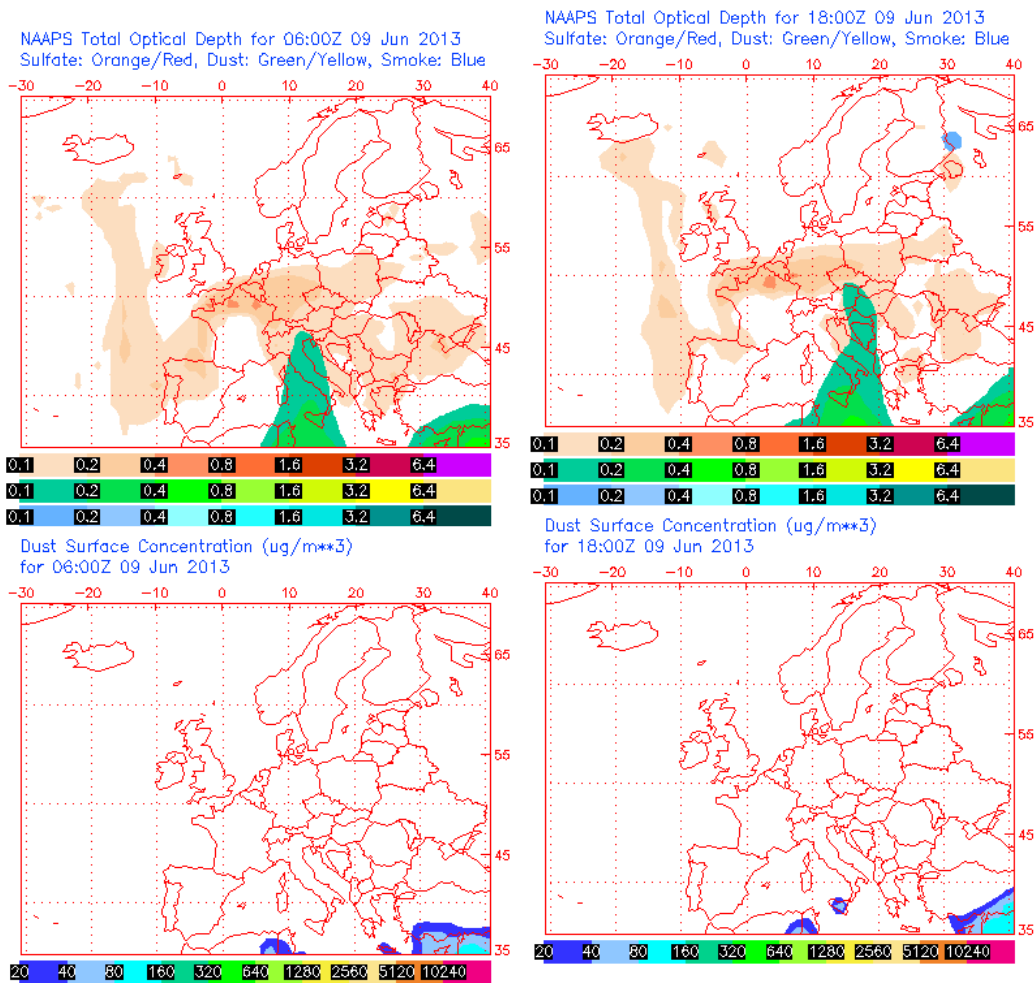
Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 8 de junio de 2013 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



En el Noreste de la Península Ibérica y en Baleares se espera que continúe la llegada de masas de aire africano en alturas a partir de 800 m durante el día 8 de junio de 2013. Estas masas de aire podrían transportar hacia dichas áreas material particulado procedente del Norte de Argelia

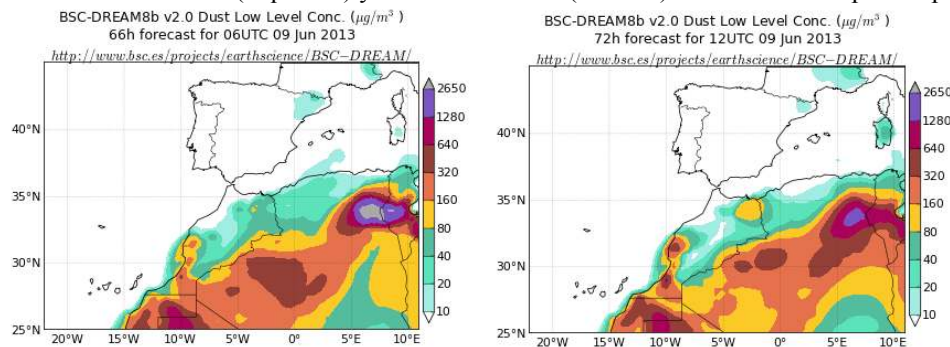
9 de junio de 2013

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 9 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



Al igual que para el día anterior, el modelo NAAPS no prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie en España durante el día 9 de junio de 2013.

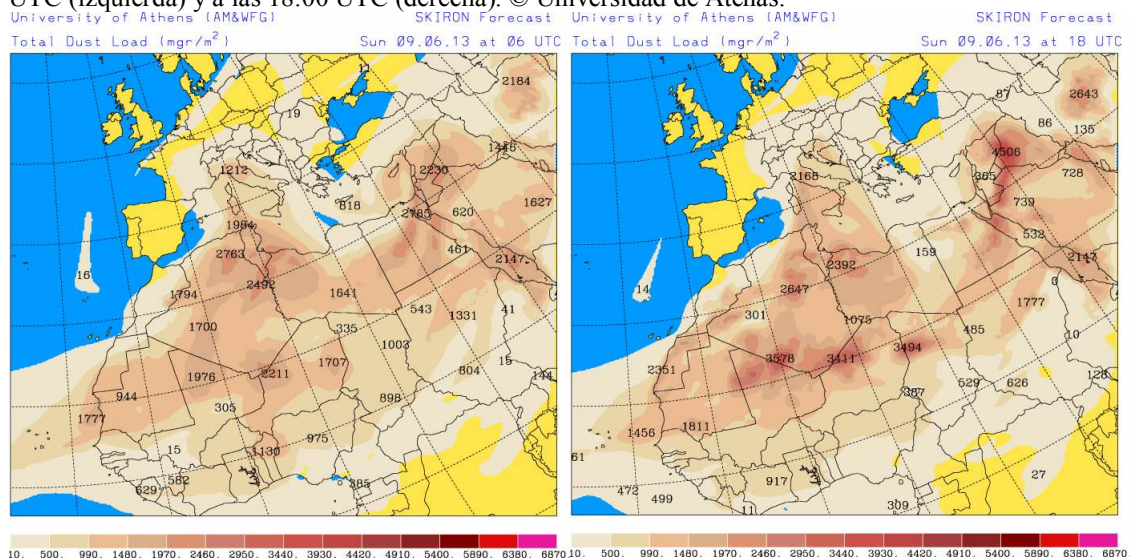
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 9 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



Entre las 00 UTC y las 12 UTC, según el modelo BSC-DREAM8b v2.0, las concentraciones de polvo a nivel de superficie en el Noreste de la Península Ibérica

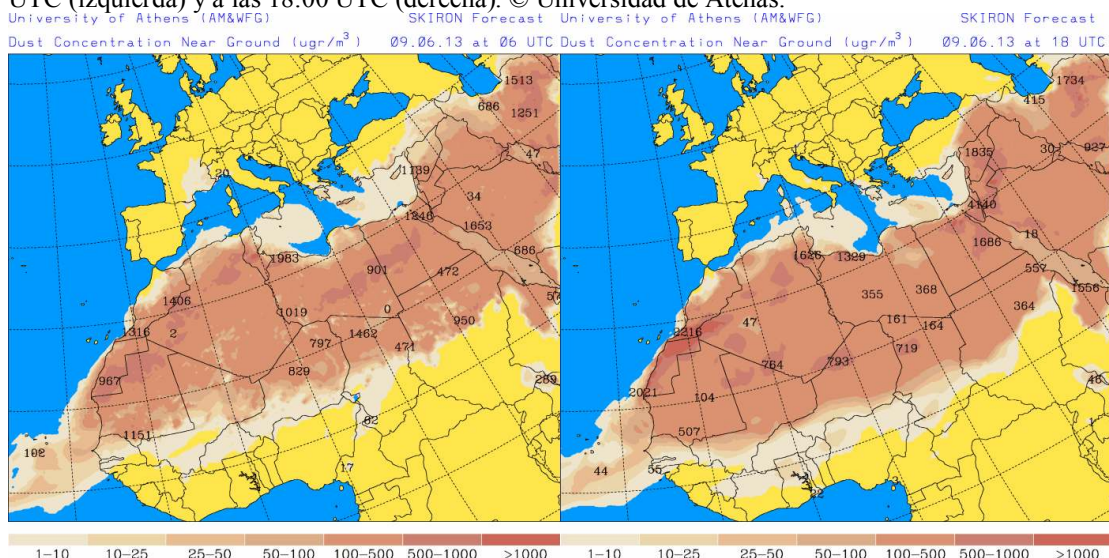
podrían ser de entre 10 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . A partir de las 12 UTC este modelo prevé que se reduzcan hasta que los valores máximos puedan ser de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 9 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



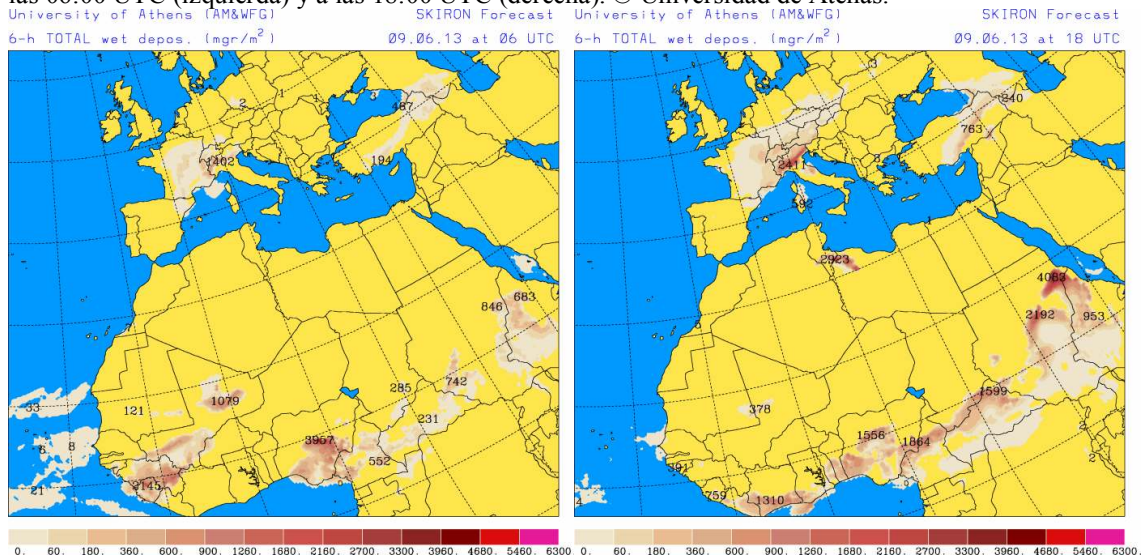
A lo largo de la primera mitad del día 9 de junio de 2013, según el modelo Skiron, la carga total de polvo podría ser de entre 10 y 500  $\text{mg}/\text{m}^2$  en zonas del levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares. Entre las 12 UTC y las 18 UTC el polvo en suspensión podría estar presente únicamente en zonas del Noreste peninsular, y para las 18 UTC ya no prevé carga total de polvo superior a 10  $\text{mg}/\text{m}^2$  en ningún punto de España.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 9 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



En cuanto a las concentraciones de polvo a nivel de superficie, el modelo Skiron solo prevé valores de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del levante y Noreste de la Península Ibérica durante la primera mitad del día 9 de junio. A partir de las 12 UTC prevé que este episodio africano pueda darse por finalizado.

Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 9 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Skiron prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en el Noreste de la Península Ibérica durante todo el día 9 de junio de 2013, y en zonas del levante peninsular solo entre las 00 UTC y las 06 UTC. El modelo BSC-DRAEM8b v2.0 prevé que la deposición húmeda durante el día 9 de junio de 2013 pueda afectar a zonas del Noreste, levante y Norte peninsular (de manera más intensa al Noreste) y a Baleares.

Fecha de elaboración de la predicción: 7 de junio de 2013

Predicción elaborada por Silvia Alonso (CSIC-IDÆA, a través de la EG entre el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y el 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”.