



Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, el día 13 de junio de 2014

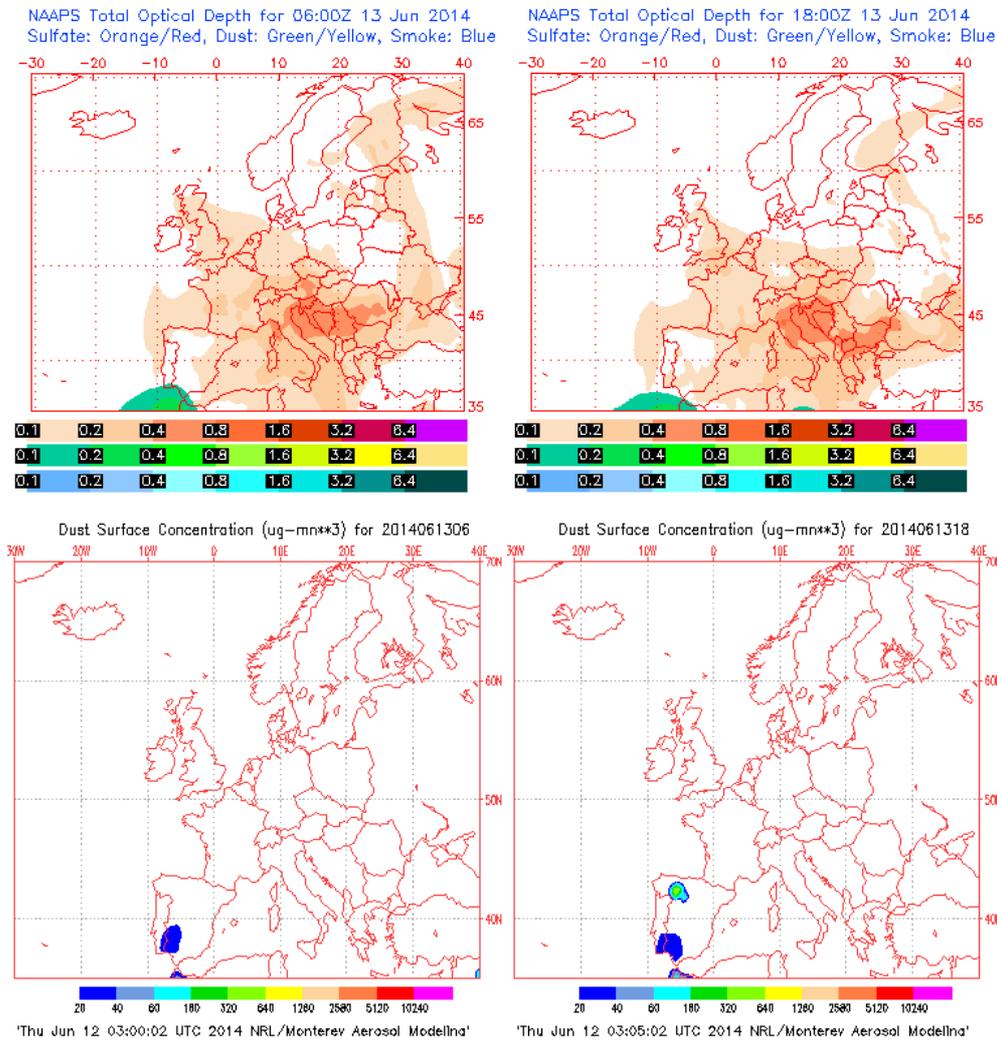
Durante el día 13 de junio de 2014 podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 25 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Suroeste y centro de la Península Ibérica. En el Noroeste, Norte y Noreste peninsular también se prevé intrusión de masas de aire africano, pero se espera que las concentraciones de polvo a nivel de superficie allí no superen los 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. El origen del polvo con llegada a la Península Ibérica podría situarse en zonas del Norte de Argelia y Túnez.

Se prevé que durante el día 13 de junio también ocurra intrusión de masas de aire africano, en alturas a partir de 800 m aproximadamente en este caso, en Canarias. El origen del polvo con llegada a Canarias podría situarse en zonas de la mitad Norte de Argelia, Sur de Marruecos y Norte de Sahara Occidental. Las concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias podrían alcanzar valores de hasta 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

En todas las regiones afectadas por este episodio africano se prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo. Además, se espera deposición húmeda de polvo en zonas del centro y Noreste de la Península Ibérica.

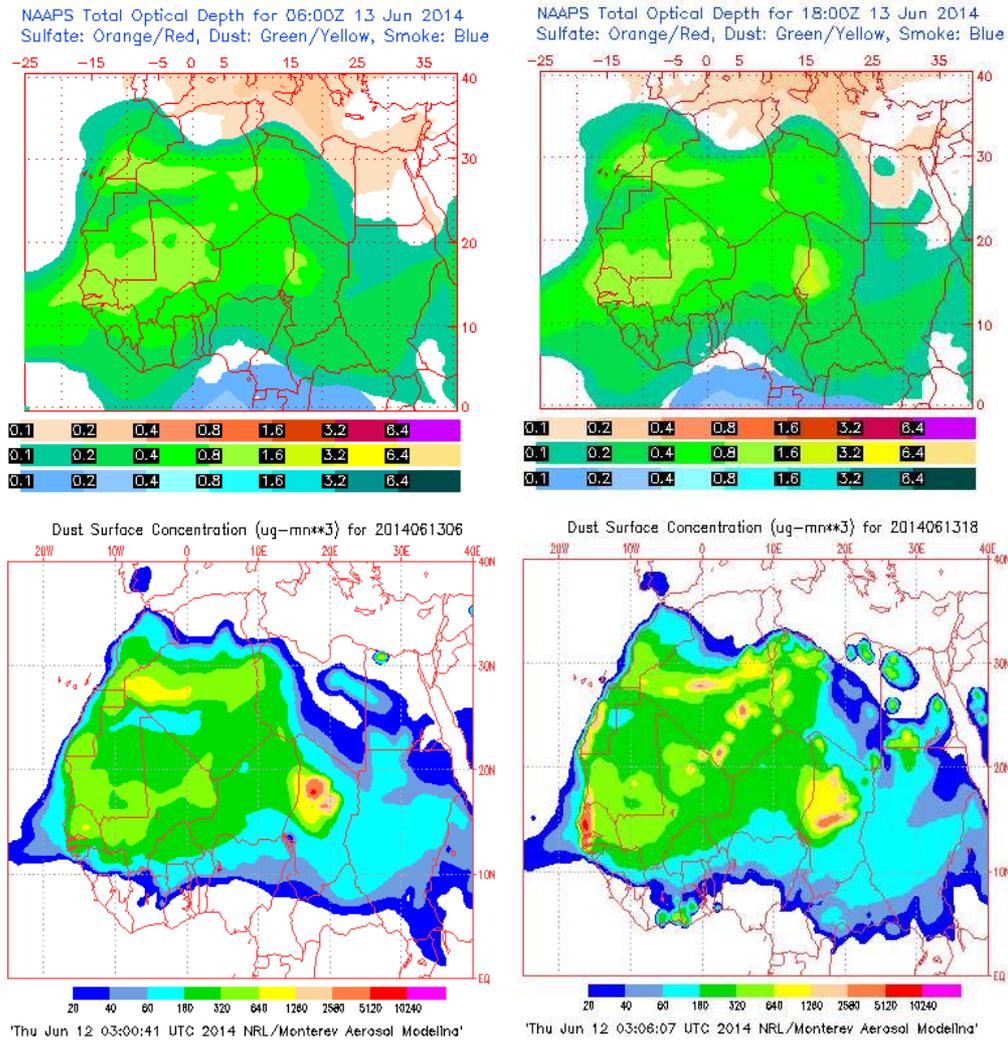
13 de junio de 2014

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 junio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



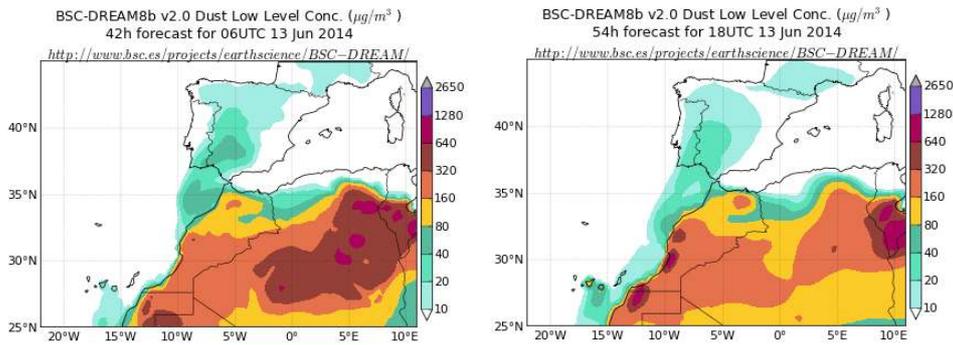
En el Suroeste y centro de la Península Ibérica, según lo previsto por el modelo NAAPS, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante todo el día 13 de junio de 2014. Este modelo prevé también concentraciones que podrían superar los 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del tercio Norte peninsular a partir de las 18 UTC.

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 junio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



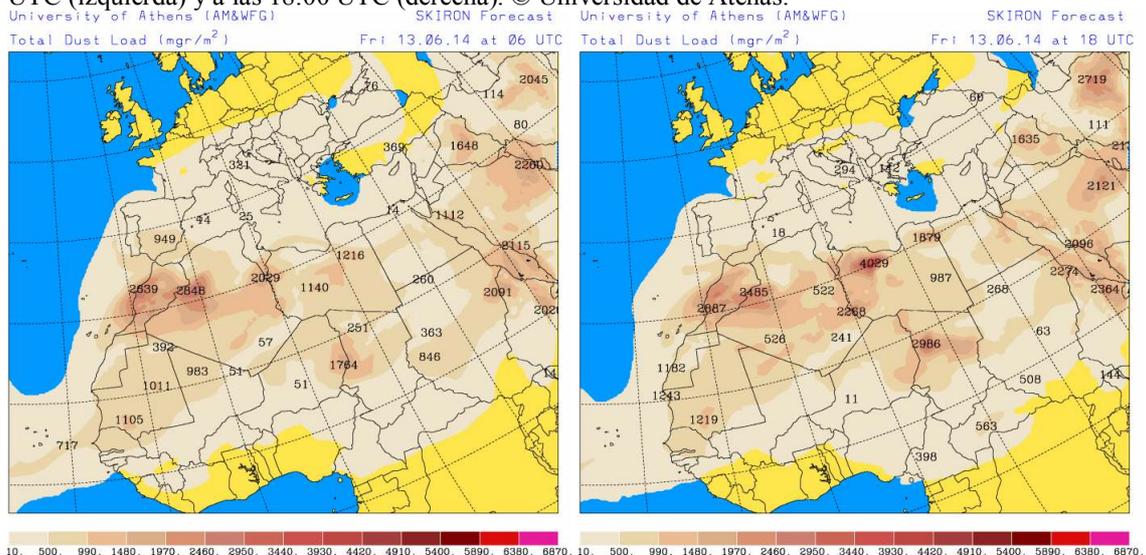
Los valores de espesor óptico de aerosoles previstos por NAAPS indican que en Canarias se espera intrusión de polvo durante el día 13 de junio de 2014. Sin embargo, a nivel de superficie esta intrusión de polvo solo afectaría a Fuerteventura, con concentraciones de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a partir de las 18 UTC.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 13 de junio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



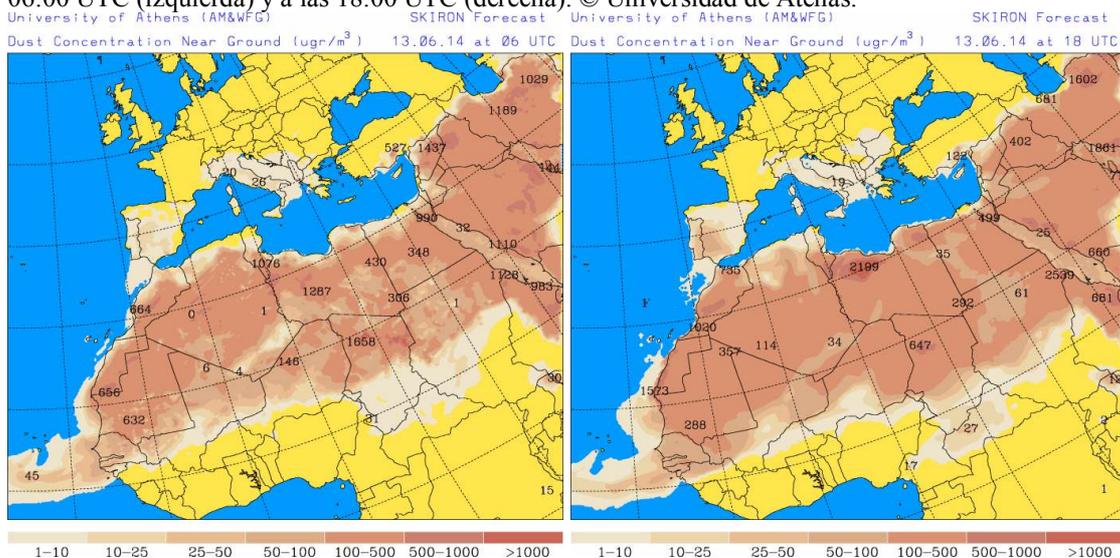
El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que durante la primera mitad del día 13 de junio de 2014 las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Suroeste y centro peninsular. En el Norte, Noreste y Noroeste peninsular las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En Canarias, durante la primera mitad del día este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Tenerife y de hasta 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Gran Canaria. A partir del mediodía, según este modelo, la intensidad del episodio africano en superficie en el Suroeste y centro peninsular podría disminuir, de manera que las concentraciones máximas en estas áreas podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En zonas del Noroeste, Norte y Noreste peninsular podrían continuar registrándose concentraciones de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En Canarias este modelo prevé una intensificación del episodio durante la segunda mitad del día, con concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Tenerife, de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Gran Canaria, y de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en La Gomera, Lanzarote y Fuerteventura.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 13 de junio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



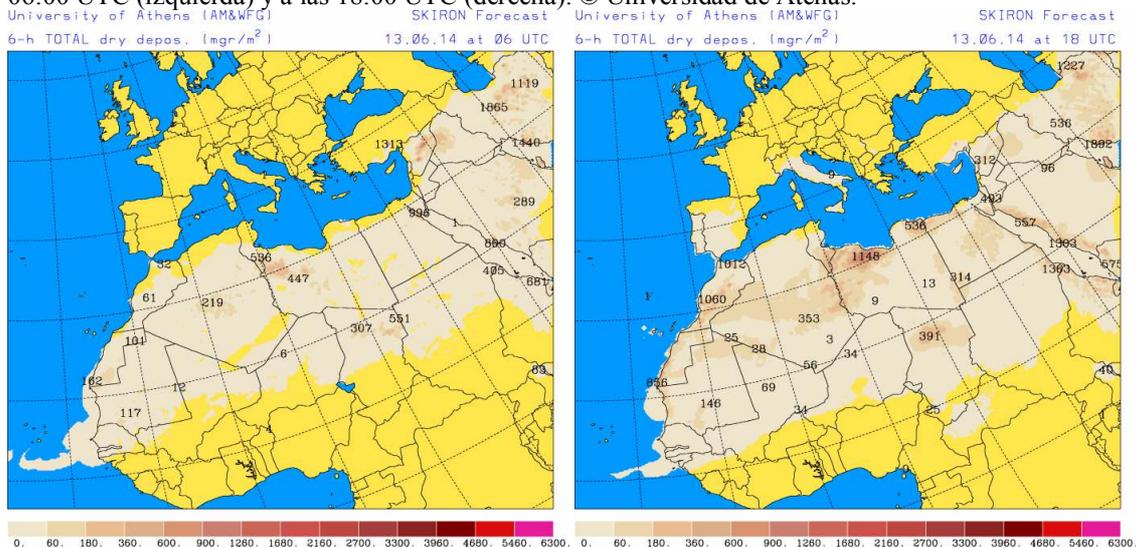
Los mapas de carga total de polvo previstos por Skiron indican que podría existir polvo en suspensión sobre toda España durante el día 13 de junio de 2014. Las mayores cargas de polvo podrían darse en zonas del centro de la Península Ibérica (entre 990 y 480 mg/m^2) entorno a las 00 UTC. En el Sur, centro y levante peninsular, y en Canarias, la carga total podría tomar valores de entre 500 y 990 mg/m^2 a lo largo de todo el día.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 13 de junio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



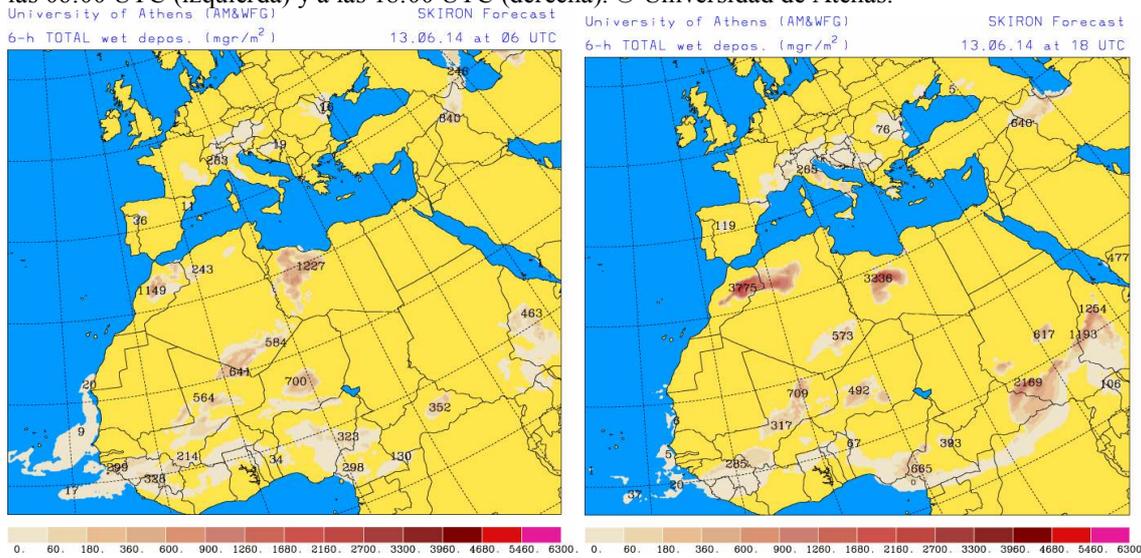
En zonas del Sur y centro de la Península Ibérica, según el modelo Skiron, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 25 y 50 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ a lo largo del día 13 de junio. Para Canarias, este modelo prevé que las concentraciones de polvo a nivel de superficie no superen los 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 13 de junio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



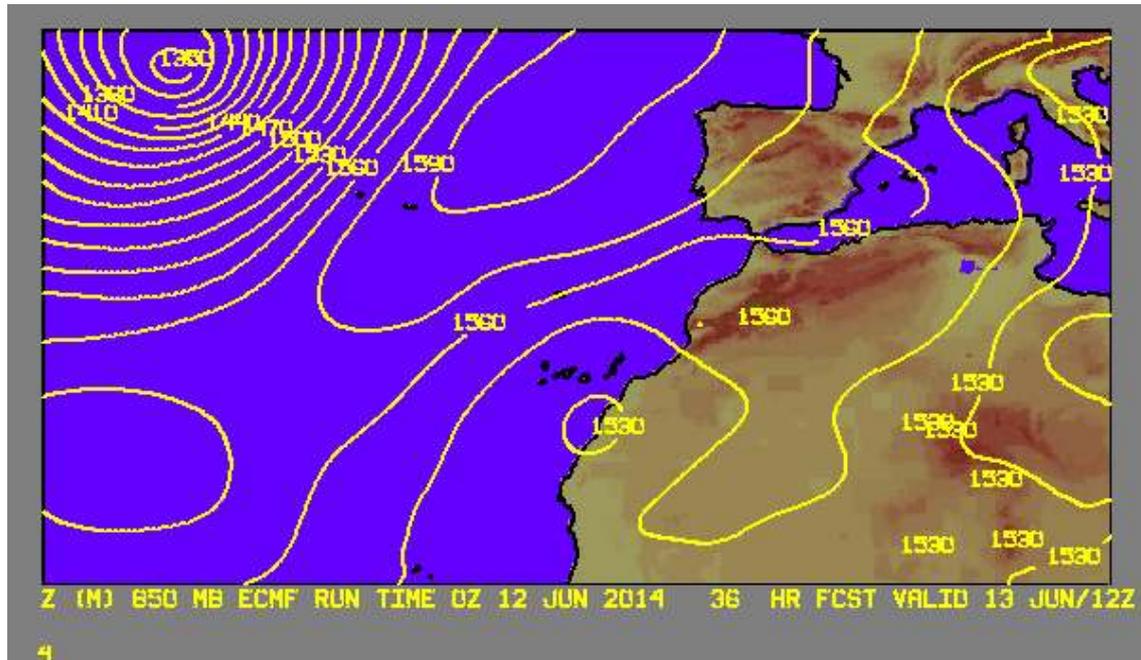
Durante la primera mitad del día 13 de junio de 2014, según Skiron, podría tener lugar deposición seca de polvo en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica. A partir del mediodía este modelo prevé que la deposición seca pueda tener lugar en zonas más amplias del Sur y centro peninsular, también en Canarias, y a partir de las 18 UTC además en zonas del Noroeste y Noreste. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que durante el día 13 de junio de 2014 pueda tener lugar deposición seca de polvo en prácticamente toda la Península Ibérica, aunque de manera más intensa en el Sur, centro y Norte, y también espera que pueda tener lugar en Canarias.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 13 de junio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



En zonas del centro y Noreste de la Península Ibérica podría tener lugar deposición húmeda de polvo, según lo previsto por el modelo Skiron. A diferencia de Skiron, el modelo BSC-DREAM8b v2.0 solo prevé deposición húmeda de polvo en Canarias durante el día 13 de junio de 2014.

Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 13 de junio de 2014 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



En zonas del Sur, centro, Norte y Noreste de la Península Ibérica se prevé intrusión de masas de aire africano durante el día 13 de junio de 2014, que podrían transportar polvo con origen en zonas del Norte de Argelia y Túnez. En Canarias se espera intrusión de polvo africano en alturas a partir de 800 m aproximadamente. El origen del polvo africano con llegada a Canarias podría situarse en zonas de la mitad Norte de Argelia, Sur de Marruecos y Norte de Sahara Occidental.

Fecha de elaboración de la predicción: 12 de junio de 2014

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”.