

## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 14 de febrero de 2013

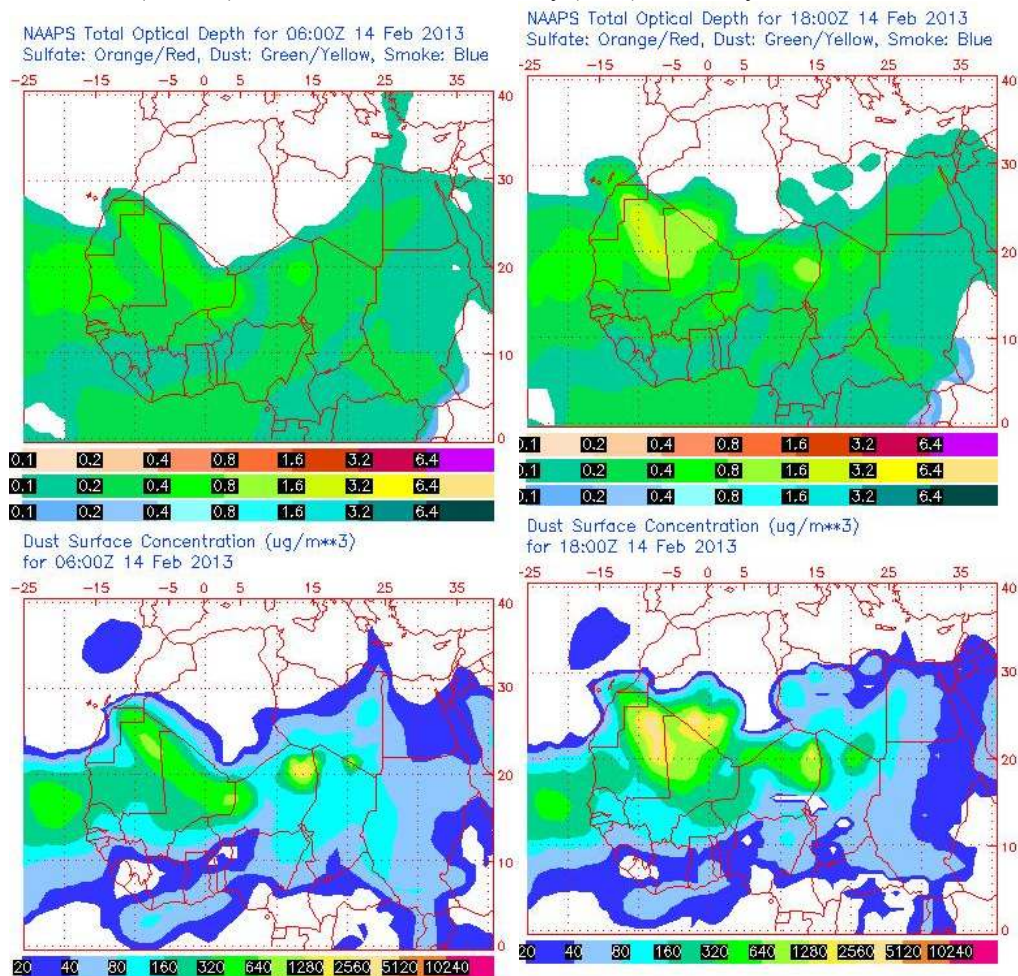
Durante el día 14 de febrero de 2013 se prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias. El origen del polvo podría situarse en zonas del Norte de Sahara Occidental, zonas de Marruecos, Norte de Mauritania y Oeste de Argelia.

Las concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias podrían alcanzar valores máximos de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Lanzarote y Fuerteventura, de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Gran Canaria y Tenerife, y de entre 10 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el resto del archipiélago.

Se prevé que a lo largo del día 14 pueda tener lugar en Canarias tanto deposición seca como deposición húmeda de polvo.

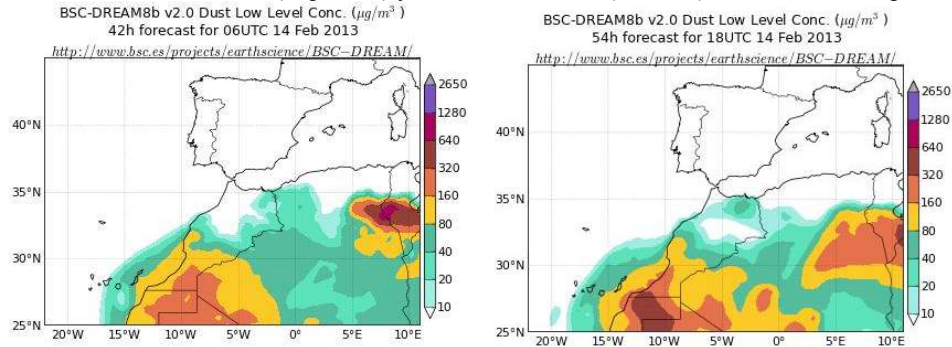
### 14 de febrero de 2013

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 14 de febrero de 2013 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



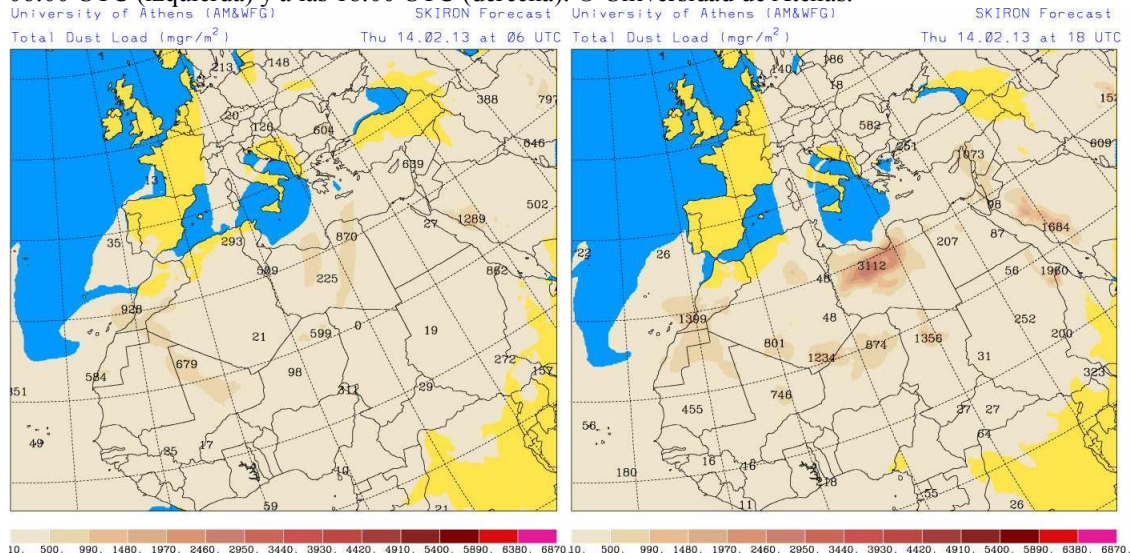
Durante la segunda mitad del día 14 de febrero de 2013 se prevé que comience un nuevo episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias. Las concentraciones máximas de polvo en superficie podrían ser de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Lanzarote y Fuerteventura, de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Gran Canaria y de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Tenerife, según lo previsto por el modelo NAAPS.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 14 de febrero de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b v2.0 indica que desde la primera mitad del día 14 de febrero de 2013 podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Lanzarote y Fuerteventura, de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Gran Canaria y de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Tenerife. Este modelo prevé una intensificación del episodio durante la segunda mitad del día, de manera que a las 18 UTC las concentraciones máximas podrían ser de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Lanzarote y Fuerteventura, de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Gran Canaria y Tenerife, de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en La Gomera y de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en El Hierro.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 14 de febrero de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

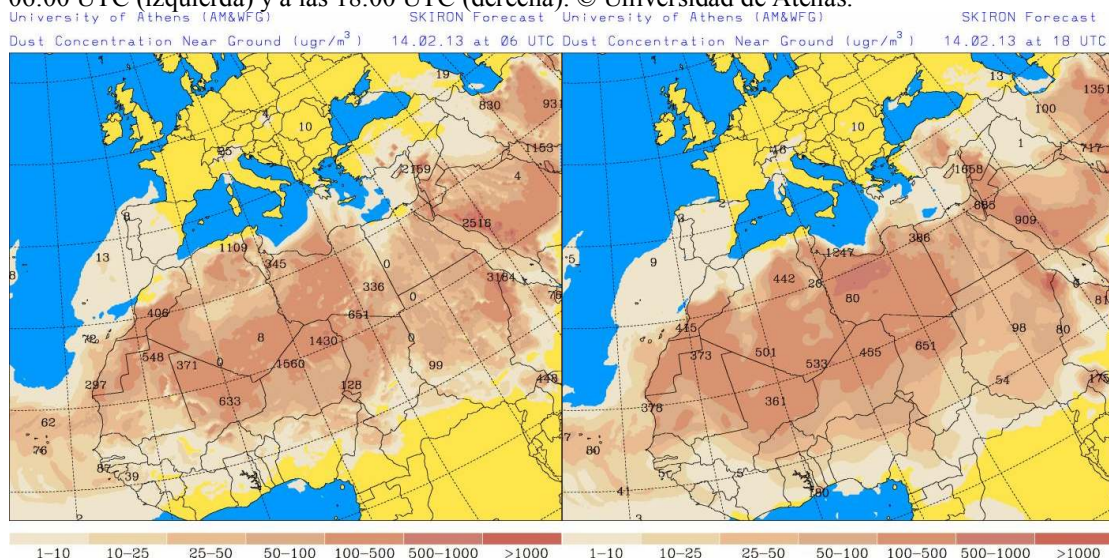


Durante todo el día 14 de febrero de 2013, según el modelo Skiron, podría existir polvo en suspensión en Canarias. La carga total de polvo prevista en las islas por este modelo es de entre 10 y 500  $\text{mgr}/\text{m}^2$ . También en algunas zonas del Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica, durante la primera mitad del día, la carga total de polvo podría ser de entre 10 y 500  $\text{mgr}/\text{m}^2$  según el modelo Skiron. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé



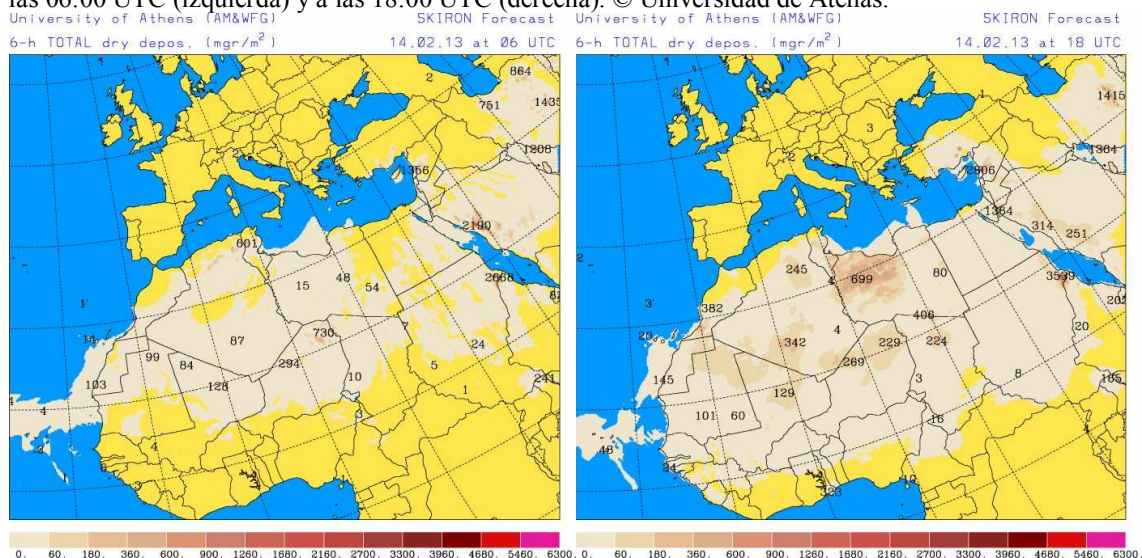
carga total de polvo de entre 50 y 250 mg/m<sup>2</sup> en Canarias, con valores máximos de entre 250 y 500 mg/m<sup>2</sup> en las islas más orientales del archipiélago a partir de las 06 UTC.

Concentración de polvo (µgr/m<sup>3</sup>) predicha por el modelo Skiron para el día 14 de febrero de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron también prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias a lo largo del día 14 de febrero de 2013. Las concentraciones previstas por este modelo son de hasta 50 µg/m<sup>3</sup> en la provincia de Las Palmas y en la isla de Tenerife, y de hasta 25 µg/m<sup>3</sup> en el resto del archipiélago. Skiron también prevé que en prácticamente toda la Península Ibérica (salvo zonas del Sureste, levante y Noreste) las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan tener valores de entre 1 y 10 µg/m<sup>3</sup>.

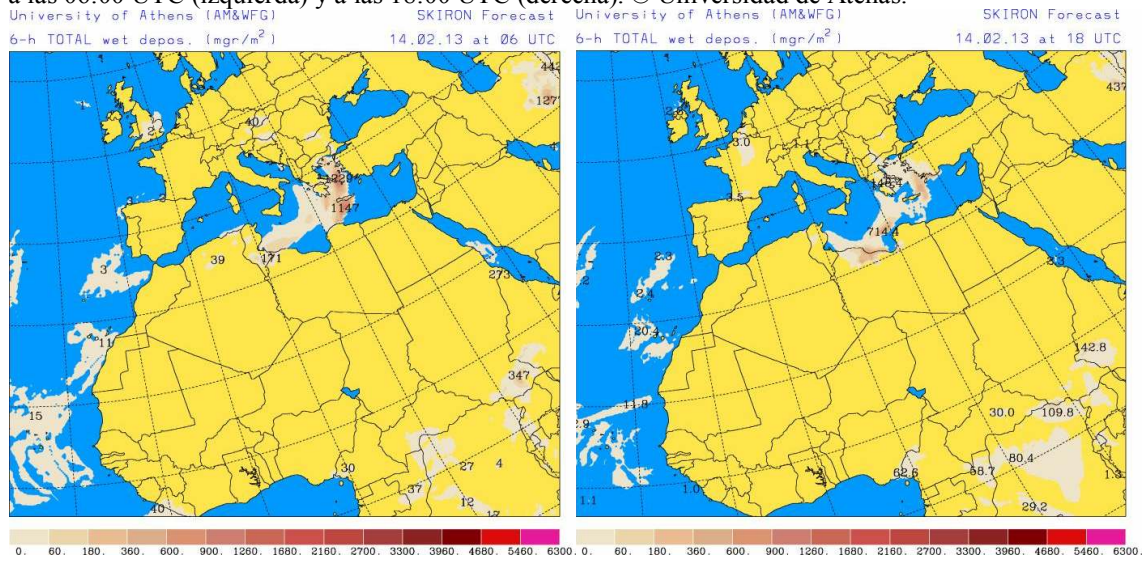
Deposición seca de polvo (mgr/m<sup>2</sup>) predicha por el modelo Skiron para el día 14 de febrero de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé deposición seca de polvo en Canarias a lo largo de todo el día 14 de febrero de 2013. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 también prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en Canarias durante todo el día 14 de febrero, y de manera más intensa en las islas más orientales.

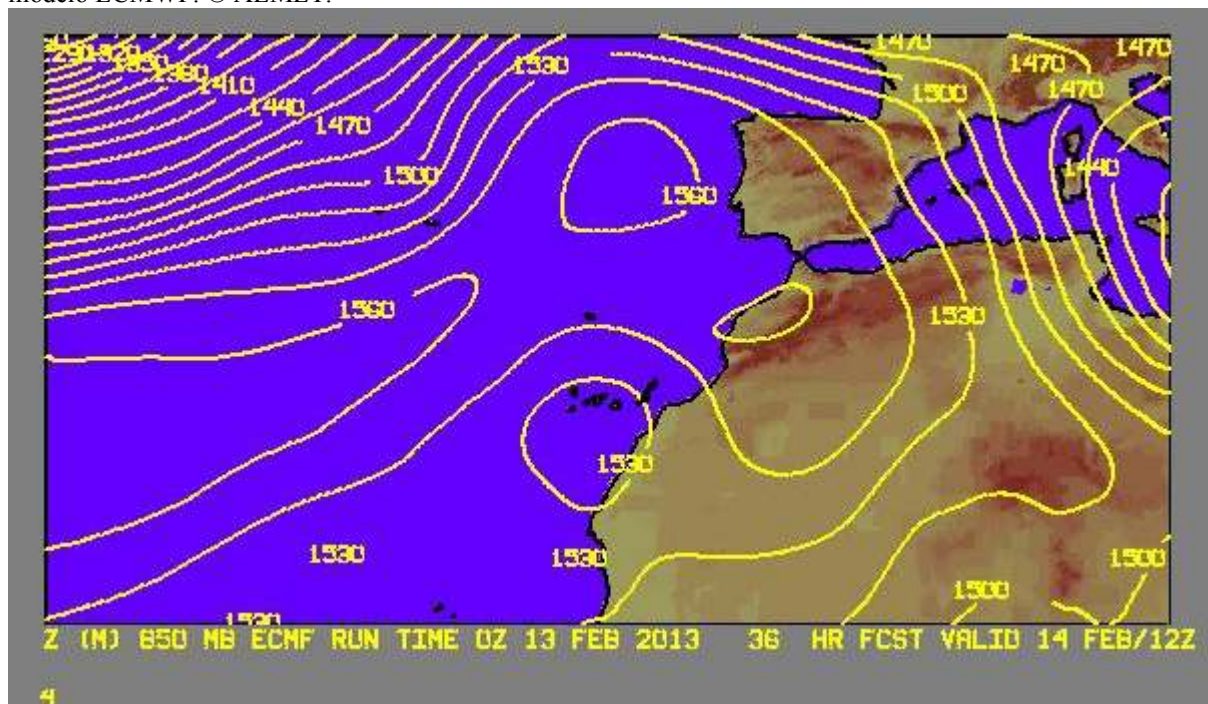


Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 14 de febrero de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Tanto el modelo Skiron como el BSC-DREAM8b v2.0 prevén que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en Canarias a lo largo de todo el día 14 de febrero de 2013.

Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 14 de febrero de 2013 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



A lo largo del día 14 de febrero de 2013 se espera intrusión de masas de aire africano en Canarias. Estas masas de aire podrían transportar material particulado desde zonas del Norte de Sahara Occidental, zonas de Marruecos, Oeste de Argelia y Norte de Mauritania.

Fecha de elaboración de la predicción: 13 de febrero 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”.