



## **Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, el día 10 de julio de 2014**

-----

Durante el día 10 de julio de 2014 podrían llegar masas de aire africano al Sur de la Península Ibérica que podrían transportar polvo desde zonas del Norte de Argelia. En zonas tanto del Sureste como del Suroeste peninsular podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie que podrían llegar a superar los 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

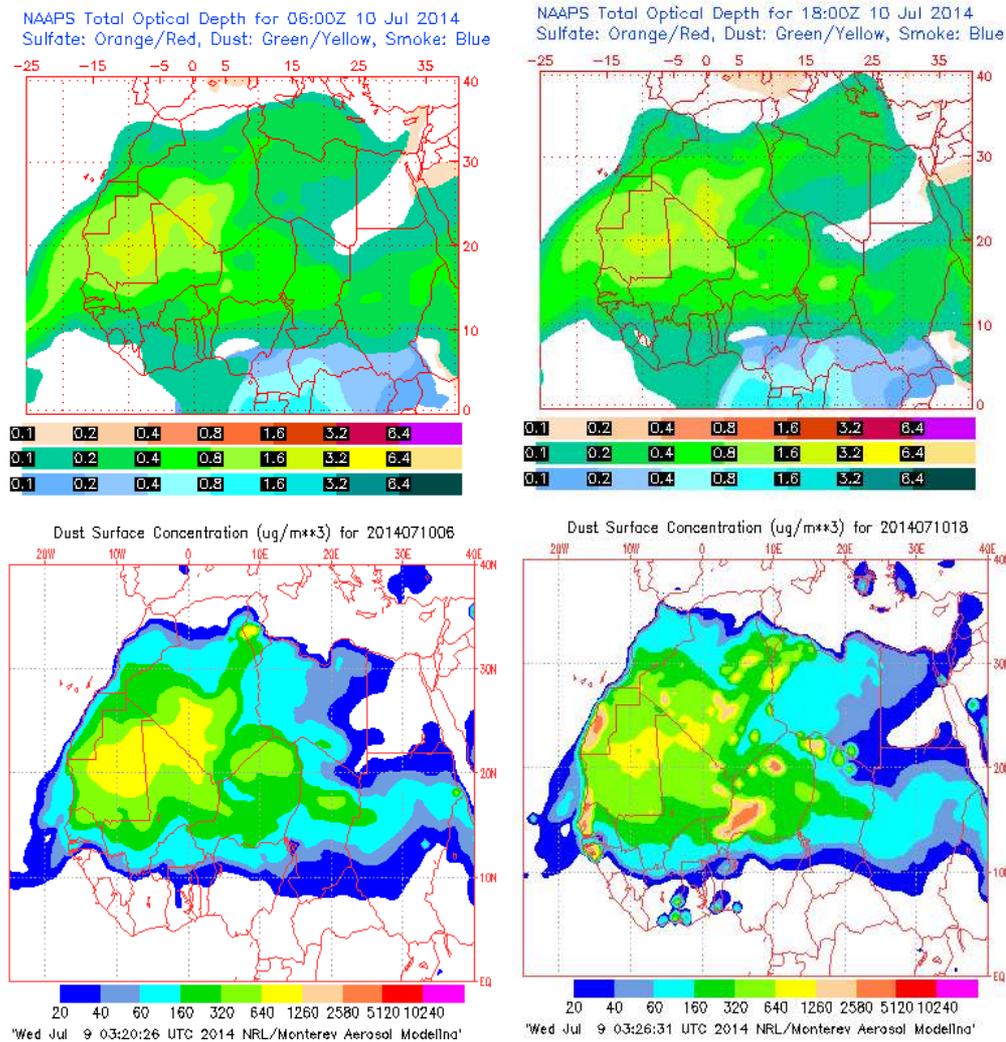
En Canarias se prevé intrusión de polvo africano, con origen en zonas del Sur de Marruecos y en Sahara Occidental, en alturas a partir de de 1500 m. A nivel de superficie las concentraciones de polvo en el archipiélago canario podrían también superar los 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Se prevé que a lo largo del día pueda tener lugar deposición seca de polvo tanto en Canarias como en el Sur de la Península Ibérica.

-----

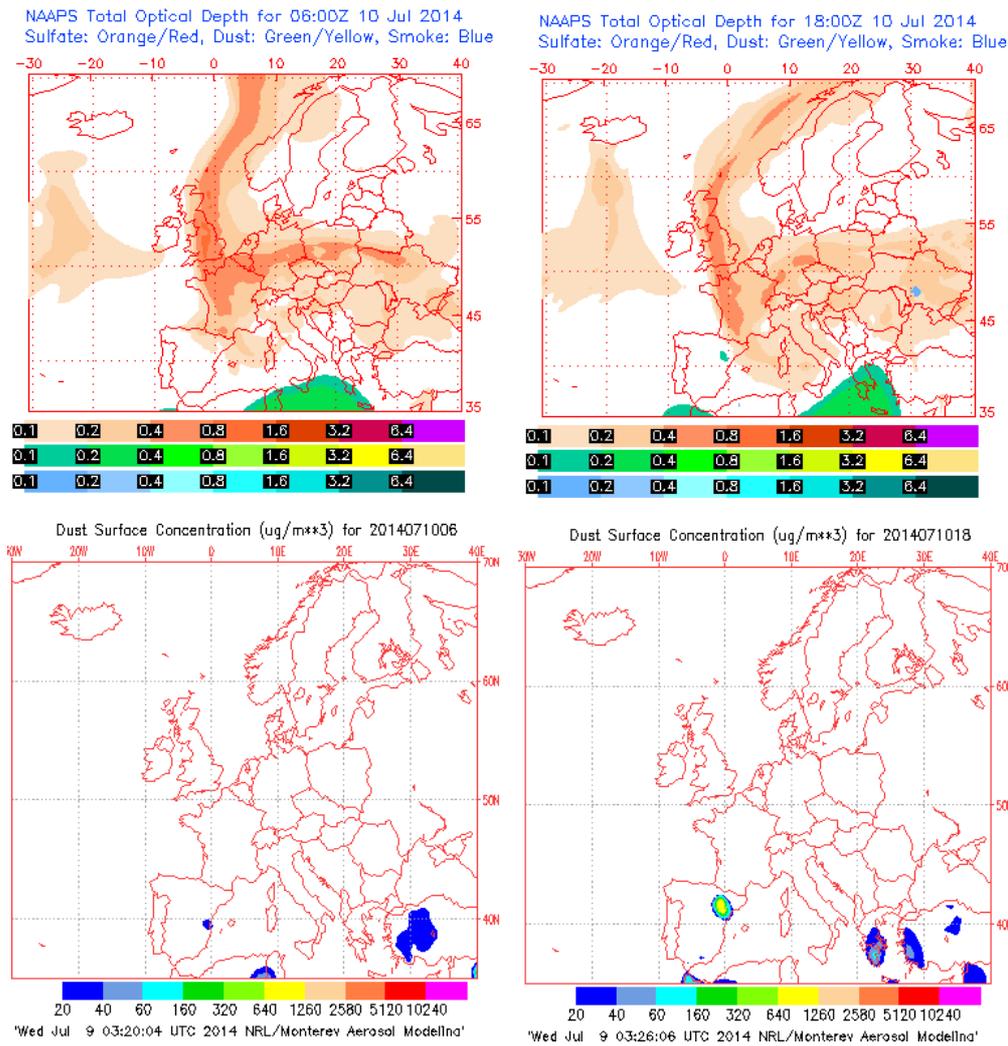
10 de julio de 2014

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



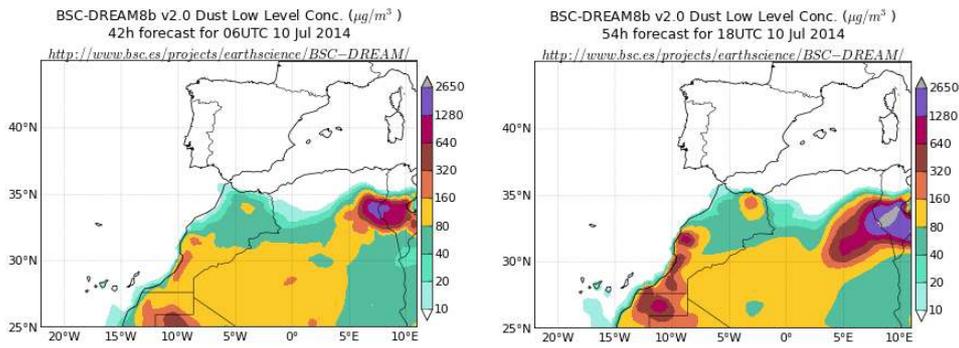
Los mapas de espesor óptico de aerosoles previstos por el modelo NAAPS para el día 10 de julio de 2014 indican que durante este día podría producirse la entrada de polvo africano en altura sobre las islas Canarias, afectando solo a la provincia de Las Palmas, pero NAAPS no espera que las concentraciones de polvo a nivel de superficie en este archipiélago puedan superar los 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

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



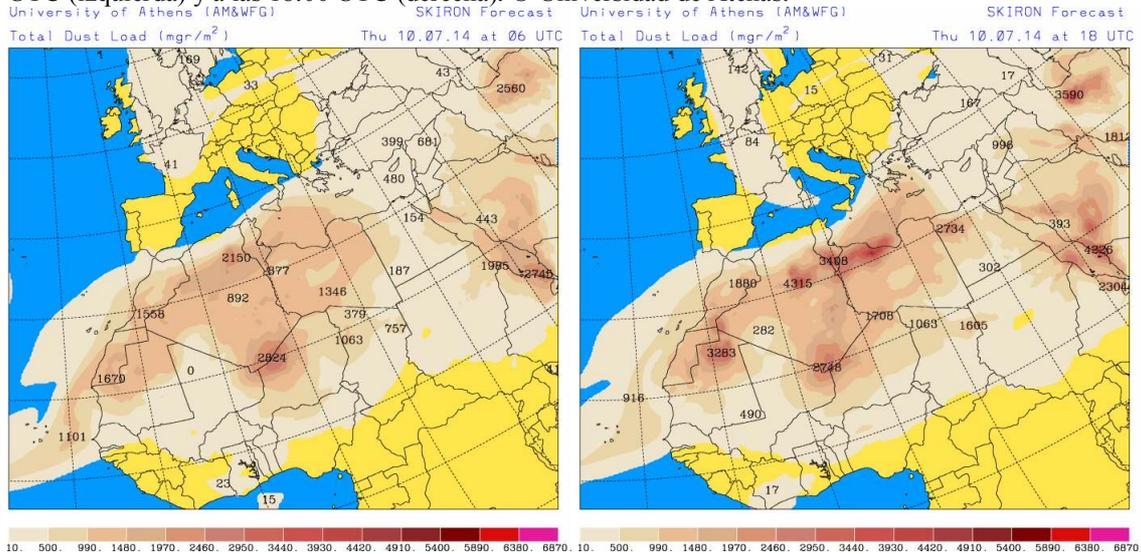
Para la Península Ibérica, el modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en levante durante la primera mitad del día, y de entre 20 y 1260  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Noreste, centro y Norte. Estas altas concentraciones podrían ser debidas a polvo local. A partir de las 18 UTC este modelo sí espera que el polvo africano pueda comenzar a afectar a la Península Ibérica, concretamente a pequeñas zonas del Sur, con concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 10 de julio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



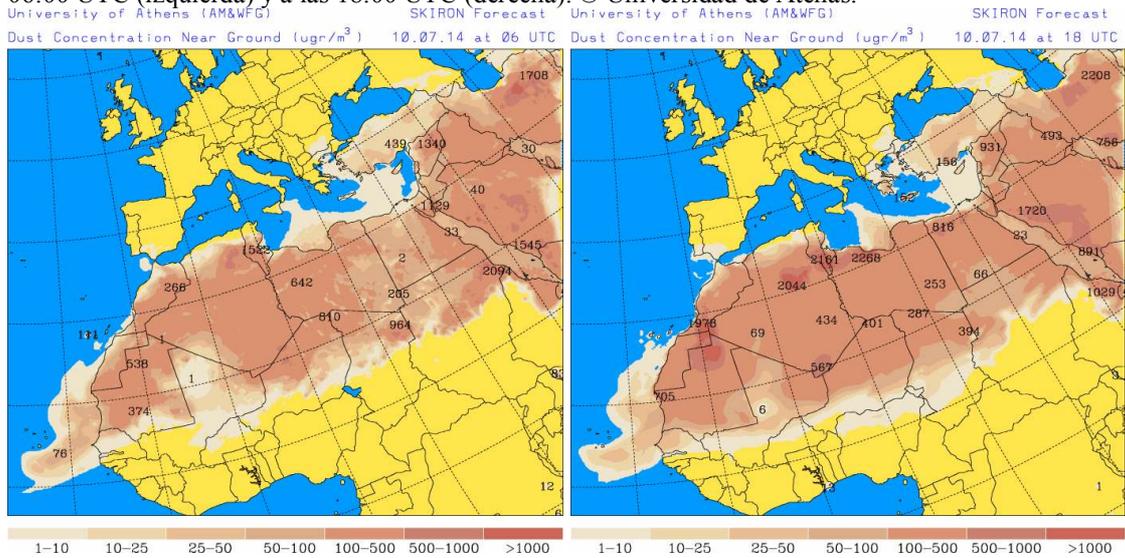
A diferencia de NAAPS, el modelo BSC-DREAM8b v2.0 no prevé intrusión de polvo africano en superficie en el Sur de la Península Ibérica. Sin embargo, prevé valores de entre 10 y 40  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$  en Tenerife y de entre 10 y 20  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$  en Gran Canaria.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de julio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



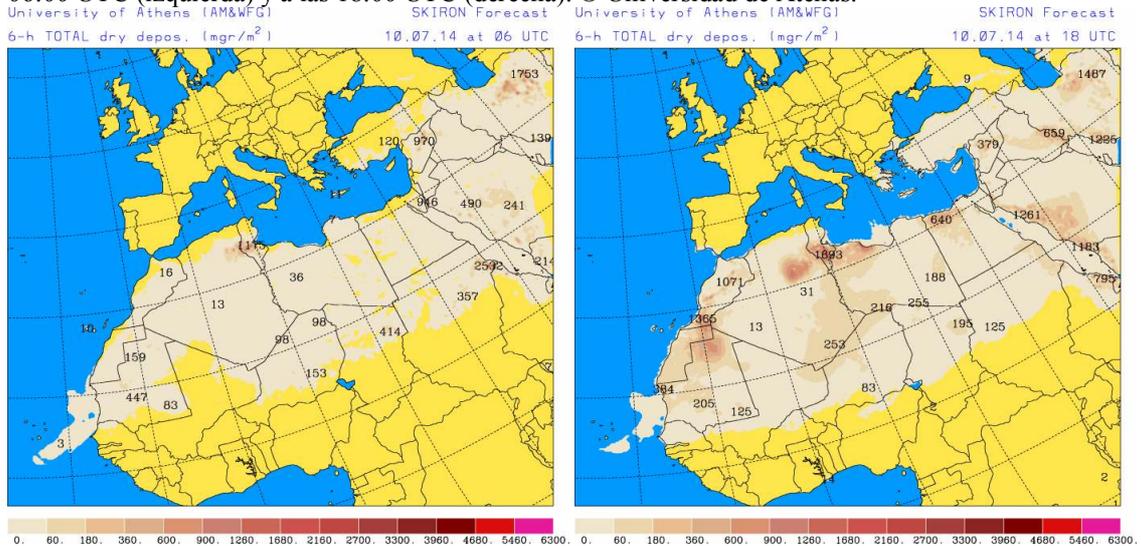
Según el modelo Skiron, a lo largo del día 10 de julio de 2014 podría existir polvo en suspensión en zonas del Sur y Noreste de la Península Ibérica, así como en Canarias. Los valores más altos de carga total de polvo, de entre 500 y 990  $\text{mgr}/\text{m}^2$ , se esperan en la provincia de Las Palmas.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de julio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



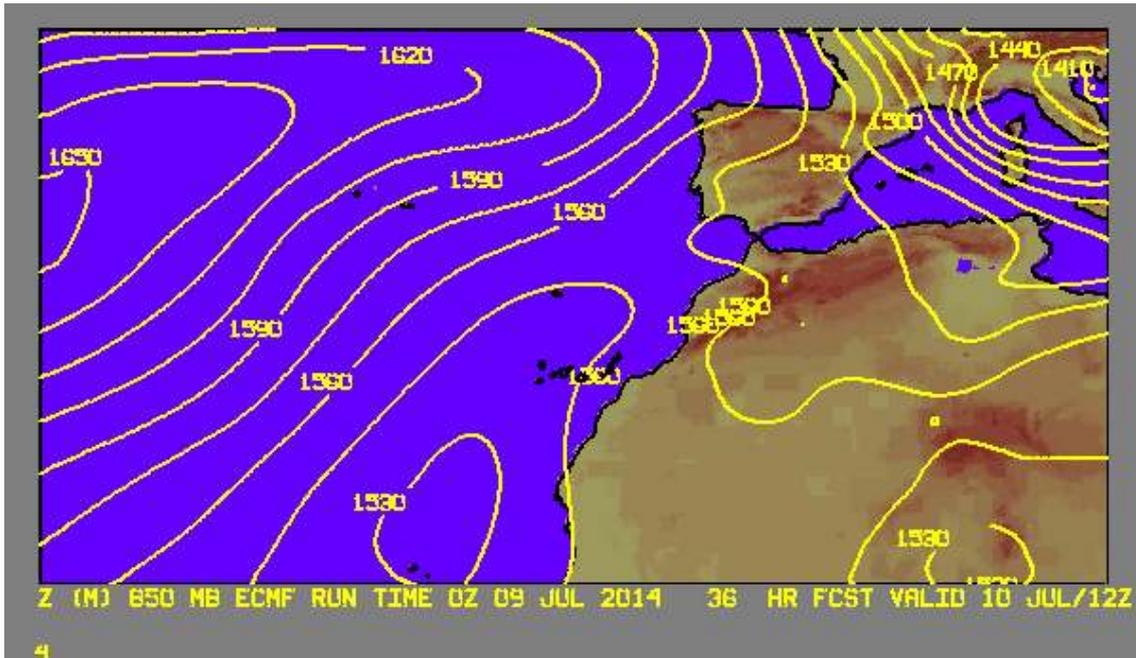
El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y  $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$  en Canarias y en zonas del Sur de la Península Ibérica durante el día 10 de julio de 2014.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de julio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en Tenerife durante todo el día 10 de julio de 2014, en Lanzarote a partir de las 18 UTC, y en zonas del Sur de la Península Ibérica durante la segunda mitad del día. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 también prevé deposición seca de polvo en Canarias y en el Sur de la Península Ibérica a lo largo del día 10 de julio.

Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 10 de julio de 2014 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 10 de julio de 2014 se espera entrada de masas de aire africano a nivel de superficie y hasta alturas de 800 m aproximadamente en zonas del Sur de la Península Ibérica. Estas masas de aire podrían transportar polvo con origen en el Norte de Argelia.

En Canarias se prevé entrada de masas de aire africano en alturas a partir de 1500 m. El origen del polvo con llegada a Canarias podría situarse en zonas del Sur de Marruecos y en Sahara Occidental.

---

Fecha de elaboración de la predicción: 9 de julio 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”.