

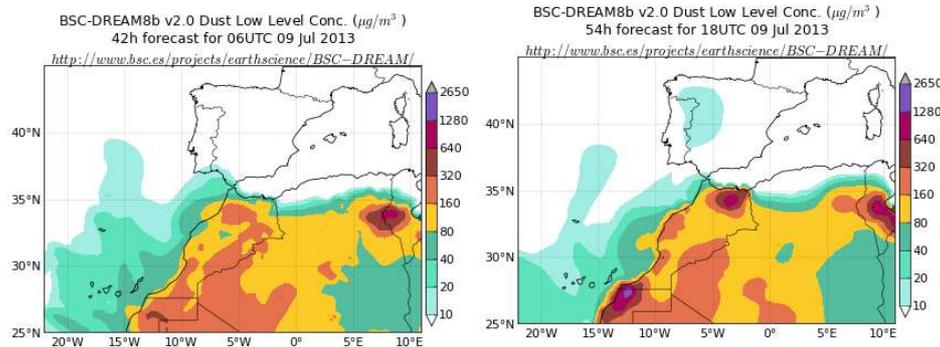
Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 9 de julio 2013

Durante el día 9 de julio de 2013 se espera intrusión de polvo africano en medianías y cumbres de las islas Canarias, que elevará los niveles de partículas en superficie debido a deposición gravitacional del material particulado. Las máximas concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Las Palmas y de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Santa Cruz de Tenerife.

En zonas del Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica las concentraciones de polvo a nivel de superficie también podrían elevarse a lo largo del día 9 de julio debido a intrusión de masas de aire africano, especialmente durante la segunda mitad del día. Los diferentes modelos de predicción consultados no llegan a un buen acuerdo en cuanto a las concentraciones de polvo previstas en estas regiones, aunque se puede concluir que podrían superar los 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

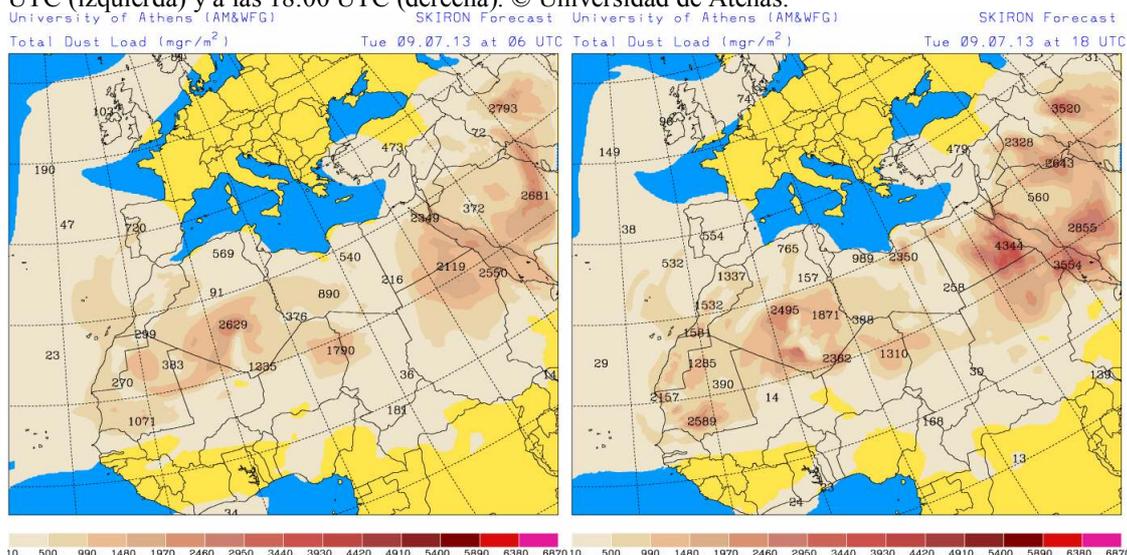
9 de julio de 2013

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 9 de julio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



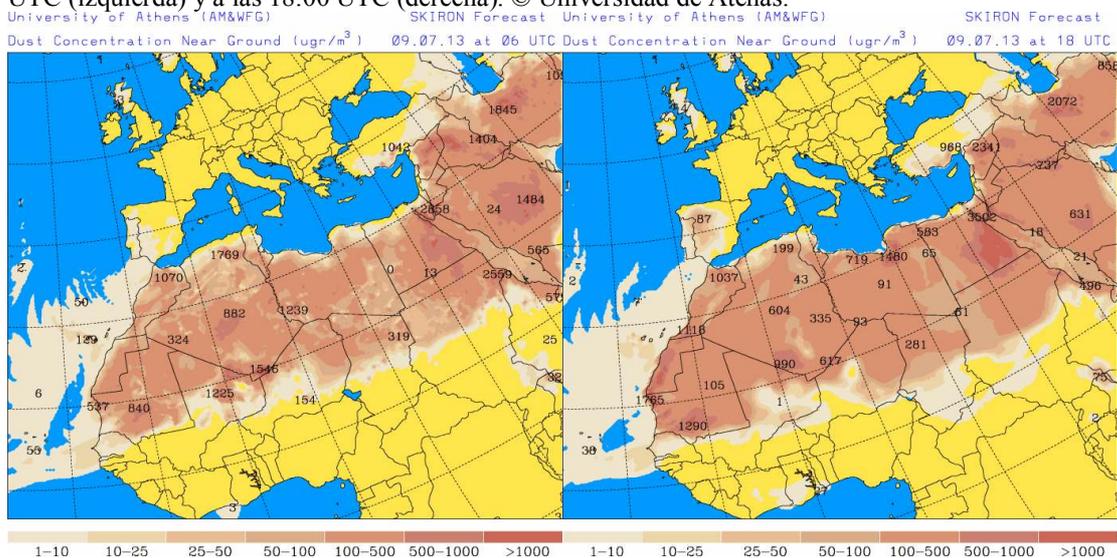
Durante la primera mitad del día 9 de julio de 2013, según lo previsto por el modelo BSC-DREAM8b v2.0, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Las Palmas, y de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Santa Cruz de Tenerife. Entre las 12 UTC y las 18 UTC este modelo prevé concentraciones de polvo en superficie de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura, y de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el resto del archipiélago canario. A partir de las 18 UTC, el modelo BSC-DREAM8b v2.0 indica que la intensidad del episodio africano podría descender en Canarias, de manera que en la provincia de Las Palmas las concentraciones de polvo en superficie podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ y en la provincia de Santa Cruz de Tenerife de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En la Península Ibérica, durante la primera mitad del día 9 de julio de 2013 este modelo prevé que puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sur. Durante la segunda mitad del día las máximas concentraciones de polvo en superficie en el Sur peninsular podrían ser de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, y podrían registrarse también valores de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del centro y Noroeste peninsular.

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



La carga total de polvo en la provincia de Las Palmas podría tomar valores máximos de entre 500 y 990 mg/m^2 durante el día 9 de julio de 2013, mientras que en la provincia de Santa Cruz de Tenerife podría ser de entre 10 y 500 mg/m^2 . En la Península Ibérica, excepto zonas del Noreste, se espera también carga total de polvo de entre 10 y 500 mg/m^2 a lo largo del día 9 de julio. En algunas zonas del centro peninsular la carga total de polvo podría alcanzar valores de entre 500 y 990 mg/m^2 a partir de las 06 UTC. El modelo Skiron indica además que a partir de las 18 UTC la carga total de polvo de entre 10 y 500 mg/m^2 podría afectar además a Baleares.

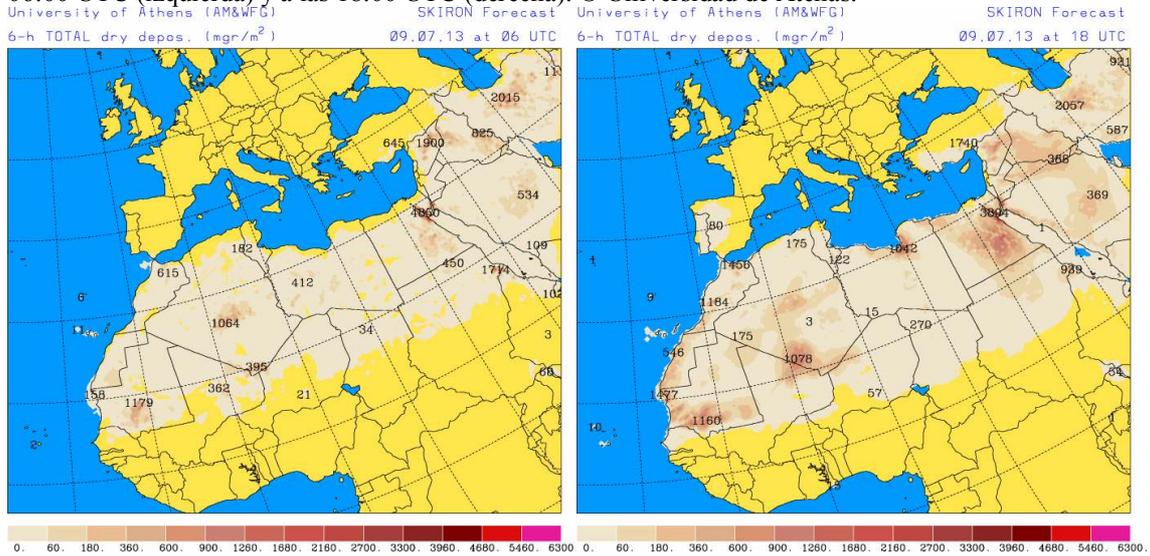
Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 9 de julio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de hasta 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Canarias a lo largo del día 9 de julio de 2013. Durante la primera mitad del día este modelo prevé que puedan registrarse 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, y máximas de entre 10 y 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en algunas zonas del centro peninsular. A partir del mediodía, al igual que el modelo BSC-DREAM8b v2.0, Skiron prevé una

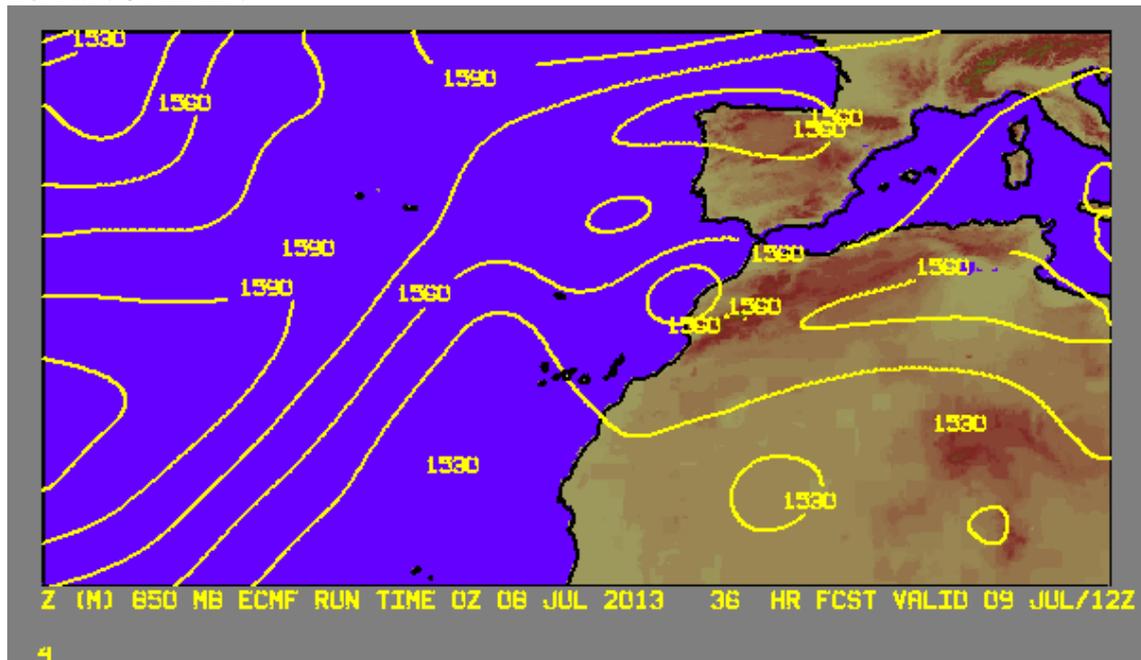
intensificación de este episodio africano en zonas del centro y Noroeste de la Península Ibérica, con concentraciones de polvo en superficie que podrían alcanzar máximas de entre 50 y 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 9 de julio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante todo el día 9 de julio de 2013 se prevé deposición seca de polvo en el archipiélago canario, según el modelo Skiron. Este modelo prevé que la deposición seca pueda tener lugar además en zonas del Sur de la Península Ibérica durante la primera mitad del día, y en zonas del Sur, centro, Noroeste y Norte peninsular a lo largo de la segunda mitad del día. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que durante el día 9 de julio de 2013 la deposición seca de polvo pueda tener lugar en Canarias y zonas del Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica.

Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 9 de julio de 2013 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 9 de julio de 2013 en Canarias se espera intrusión de masas de aire africano a nivel de superficie y cumbres de las islas. Estas masas de aire africano podrían transportar polvo desde zonas de Sahara Occidental, Mauritania y Argelia. Hacia el Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica también podrían llegar masas de aire africano cargadas de material particulado con origen en Argelia.

Fecha de elaboración de la predicción: 8 de julio 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”.