



## **Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 29 de julio de 2014**

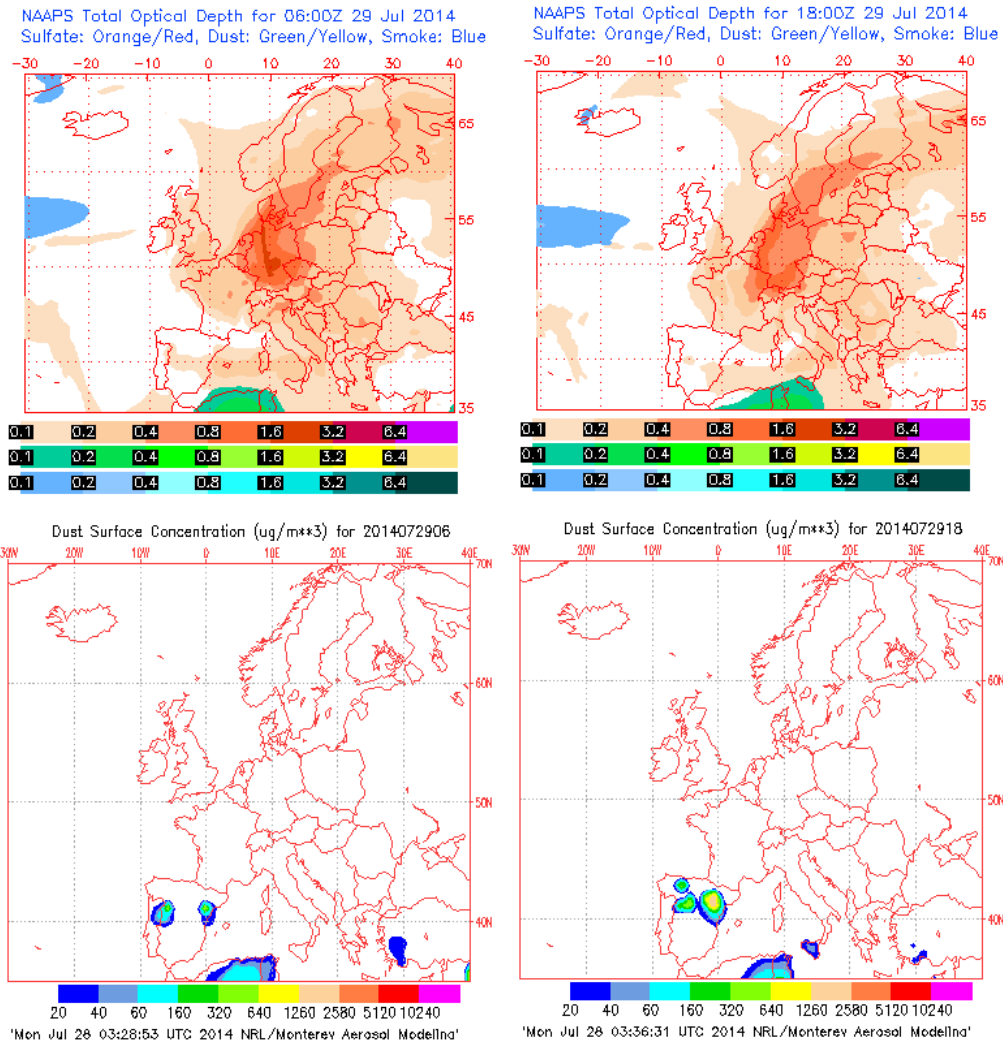
-----

Durante el día 29 de julio de 2014 podría tener lugar intrusión de masas de aire africano en zonas del Sur y levante de la Península Ibérica, y en Baleares. Estas masas de aire podrían transportar polvo desde zonas de Marruecos, Norte de Argelia y Túnez. Los diferentes modelos consultados difieren considerablemente en cuanto a las concentraciones de polvo a nivel de superficie previstas en cada una de las áreas afectadas por este episodio, aunque puede concluirse que podría ser en el Sureste de la Península Ibérica donde se superen las concentraciones de polvo a nivel de superficie de  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pudiendo alcanzar valores máximos de entre 25 y  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Podría tener lugar deposición seca de polvo en el Sur, levante y centro de la Península Ibérica, y deposición húmeda de polvo en el Noreste peninsular y en Baleares.

-----

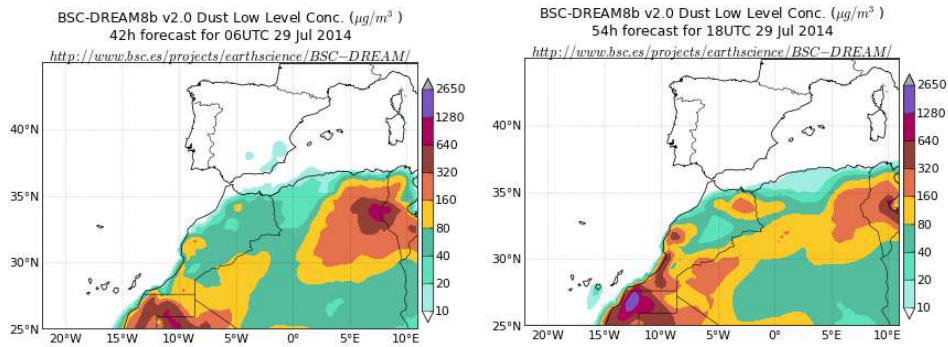
29 de julio de 2014

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



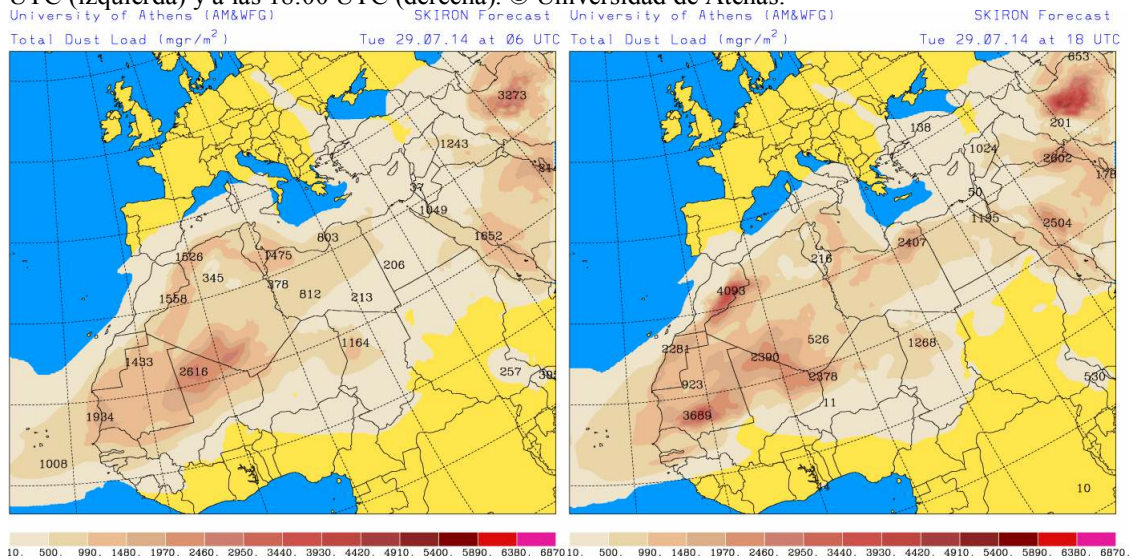
El modelo NAAPS indica que durante la primera mitad del día 29 de julio de 2014 las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 20 y 1260  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del centro y levante de la Península Ibérica, aunque este polvo podría ser de origen local. Para la segunda mitad del día, este modelo prevé que las altas concentraciones de polvo, con valores máximos de entre 640 y 1260  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , puedan afectar a zonas del Noroeste, centro, Norte, levante y Noreste de la Península Ibérica. En algunas zonas del centro prevé incluso valores que podrían alcanzar máximas de entre 1260 y 2580  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 29 de julio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b v2.0, a diferencia de NAAPS, prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sureste y levante de la Península Ibérica durante la primera mitad del día 29 de julio de 2014. Durante la segunda mitad del día este modelo solo espera concentraciones de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en pequeñas zonas del Sureste peninsular entre las 12 UTC y las 18 UTC, e inferiores a 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a partir de las 18 UTC. Para Canarias, el modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Gran Canaria entre las 00 UTC y las 12 UTC, también entre las 12 UTC y las 18 UTC, y de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a partir de las 18 UTC.

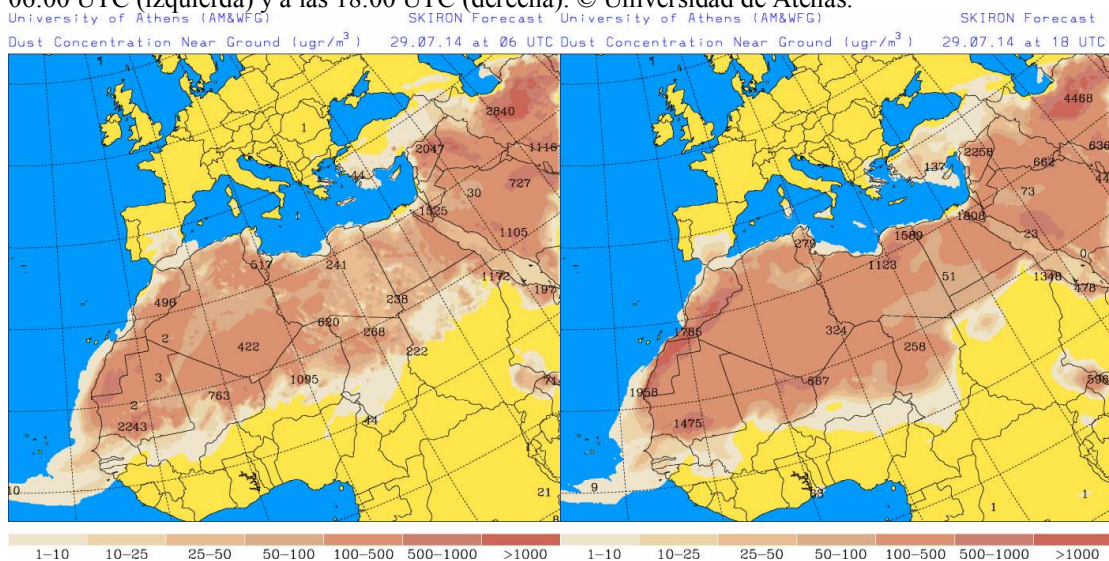
Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 29 de julio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Skiron prevé carga total de polvo de entre 10 y 500  $\text{mgr}/\text{m}^2$  en Canarias y en el Sur, levante y centro de la Península Ibérica, además de en Baleares.

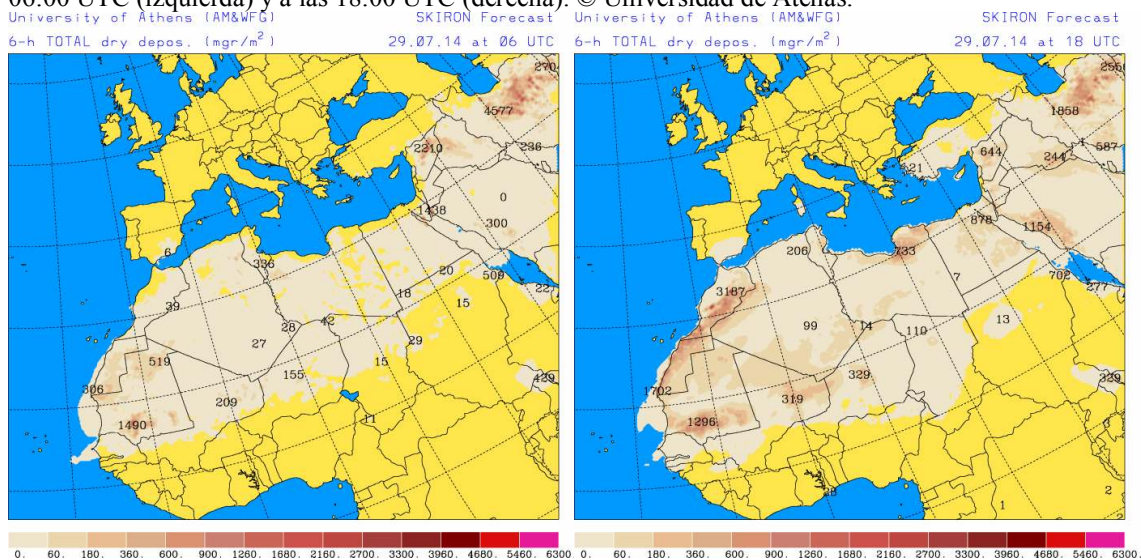


Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 29 de julio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



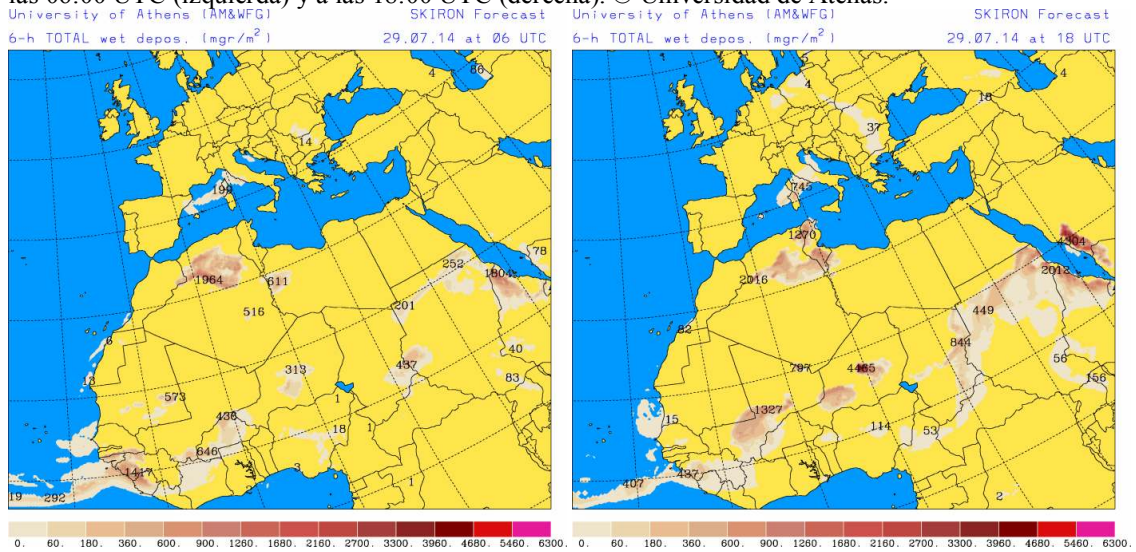
El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie que podrían alcanzar valores máximos de entre 50 y 100  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$  en zonas del Sureste de la Península Ibérica entre las 00 UTC y las 18 UTC del día 29 de julio de 2014. En otras zonas del Sur y centro peninsular las máximas podrían ser de entre 25 y 50  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ . En levante, se prevé que los valores máximos, de entre 25 y 50  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ , puedan registrarse según Skiron entre las 00 UTC y las 06 UTC. Este modelo prevé que las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 1 y 10  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$  en las islas más orientales del archipiélago canario durante la primera mitad del día.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 29 de julio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



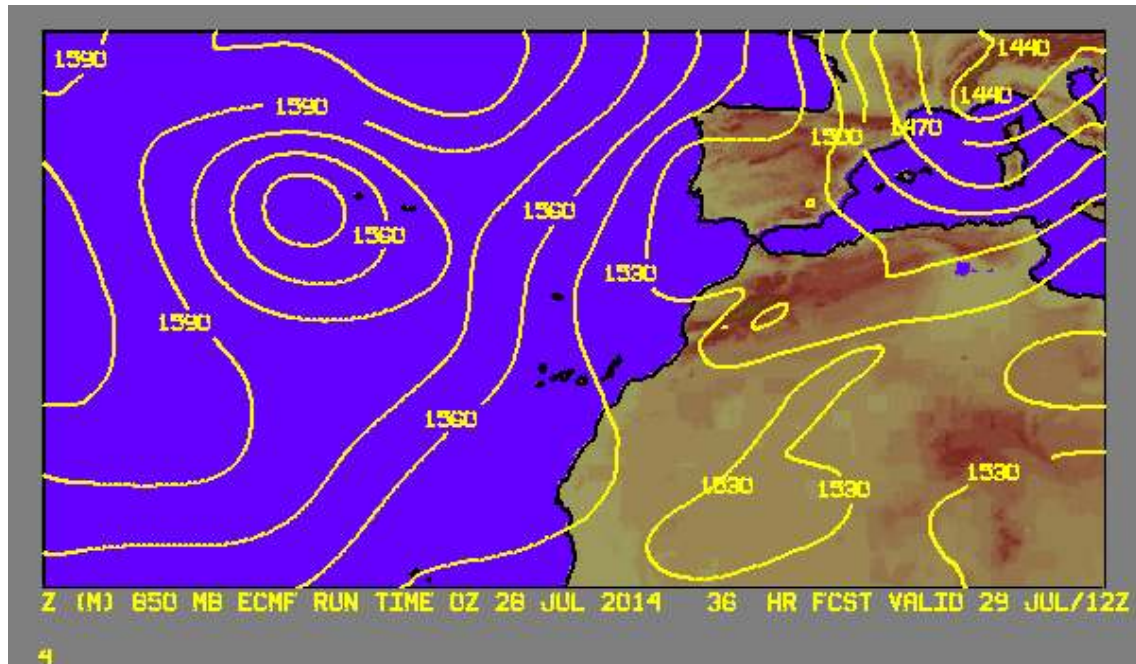
Podría tener lugar deposición seca de polvo en el Sur, levante y centro de la Península Ibérica durante el día 29 de julio de 2014, según el modelo Skiron. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 también prevé deposición seca en estas zonas durante el día 29 de julio, además de en zonas del Noreste peninsular, en Baleares y en Canarias.

Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 29 de julio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



En algunas zonas del Noreste peninsular y de Baleares se prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo durante el día 29 de julio de 2014. Así lo indican los modelos Skiron y BSC-DREAM8b v2.0.

Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 29 de julio de 2014 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 29 de julio de 2014 se espera intrusión de masas de aire africano en el Sur y levante de la Península Ibérica y en Baleares, que podrían transportar polvo desde zonas de Marruecos, Norte de Argelia y Túnez.

Fecha de elaboración de la predicción: 28 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”.