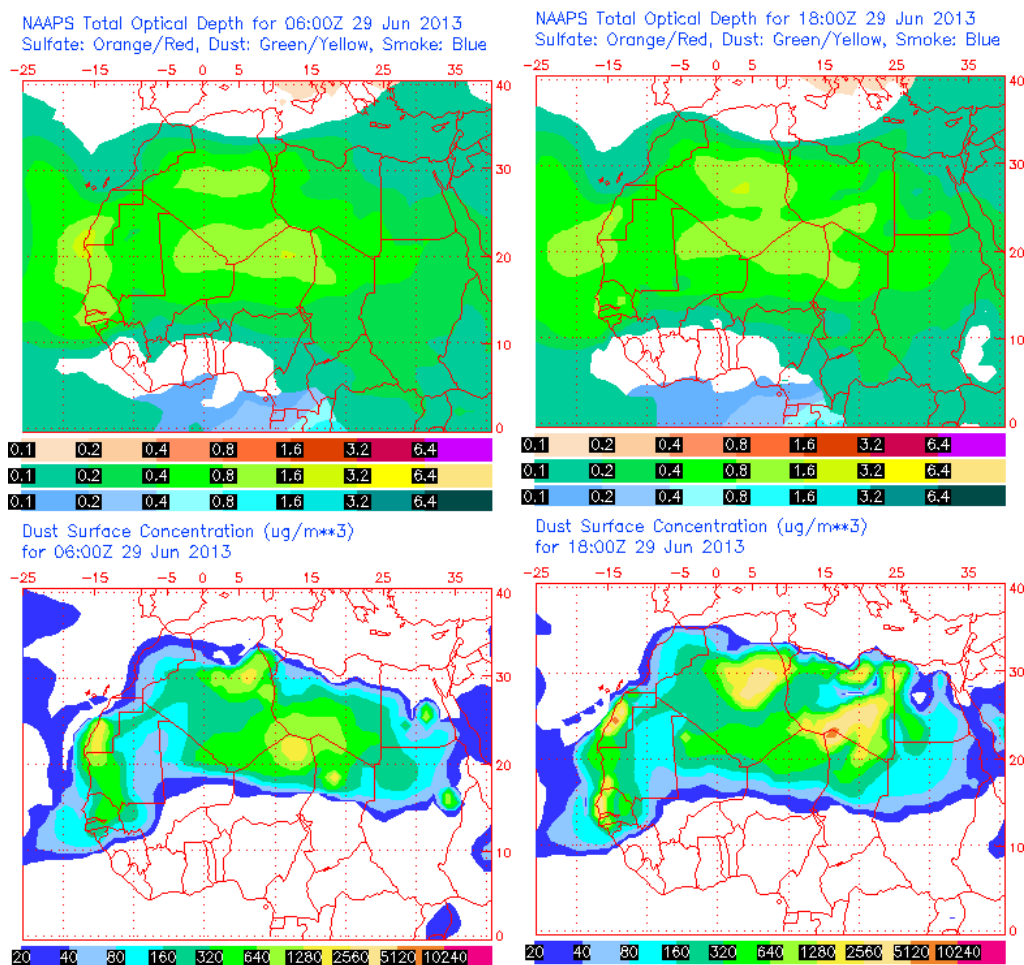


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 29 y 30 de junio de 2013

Durante el día 29 de junio de 2013 se prevé que puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de hasta  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en Canarias. Se espera que en el archipiélago canario tenga lugar deposición seca de polvo. Durante el día 30 de junio de 2013 se prevé que el episodio africano a nivel de superficie ya no afecte a Canarias y sí al Sur de la Península Ibérica, con concentraciones de polvo en superficie de entre 20 y  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Se prevé que durante este día pueda tener lugar deposición seca de polvo en Canarias (aunque no elevaría las concentraciones de polvo en superficie por encima de  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) y en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica.

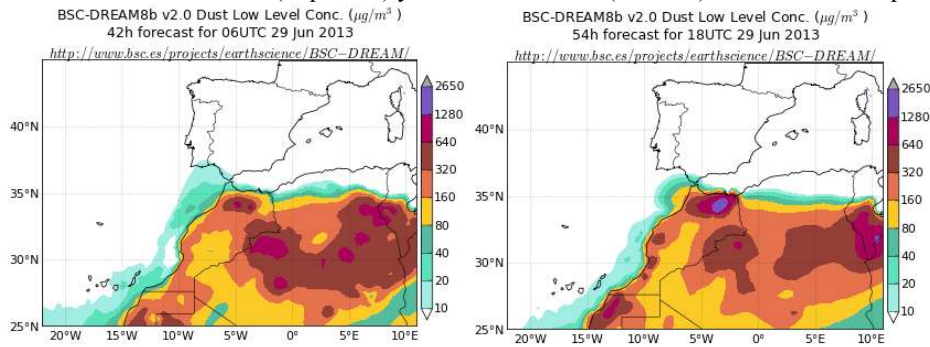
### 29 de junio de 2013

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 29 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



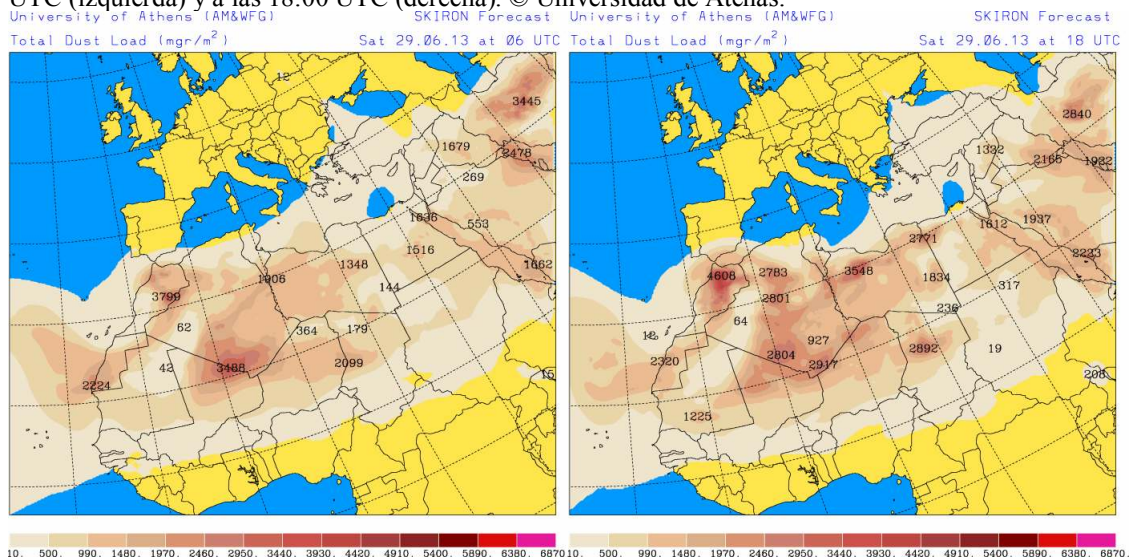
Durante la primera mitad del día 29 de junio de 2013, según lo previsto por el modelo NAAPS, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en puntos de la provincia de Santa Cruz de Tenerife. Para la segunda mitad del día este modelo no prevé concentraciones de polvo en superficie superiores a 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Canarias.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 29 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



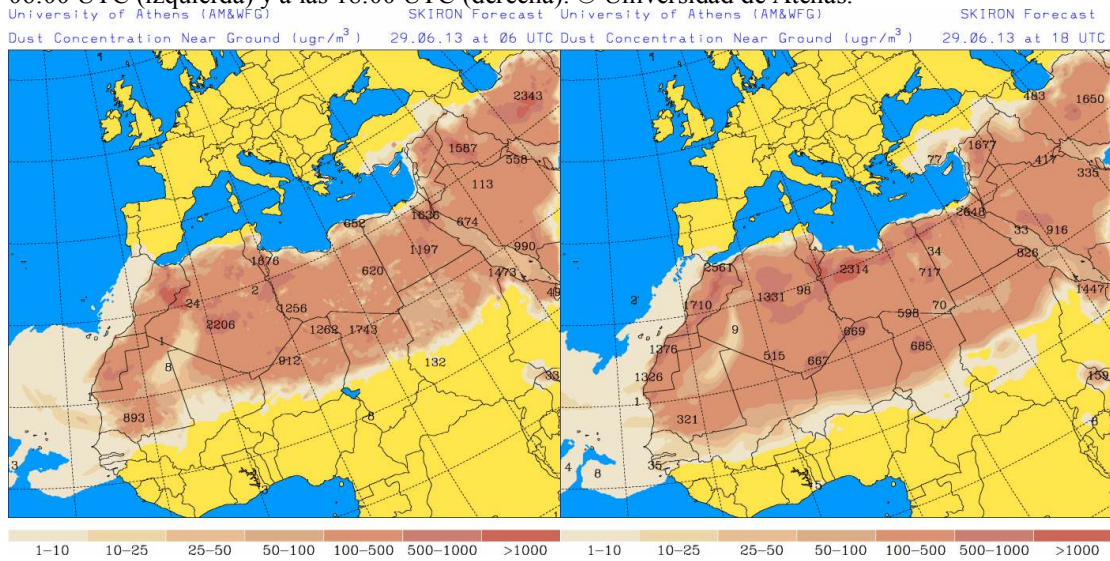
A lo largo de todo el día 29 de junio de 2013 el modelo BSC-DRAM8b v2.0 prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en la provincia de Las Palmas. Este modelo también prevé valores de entre 10 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur de la Península Ibérica a lo largo del día 29 de junio.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 29 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



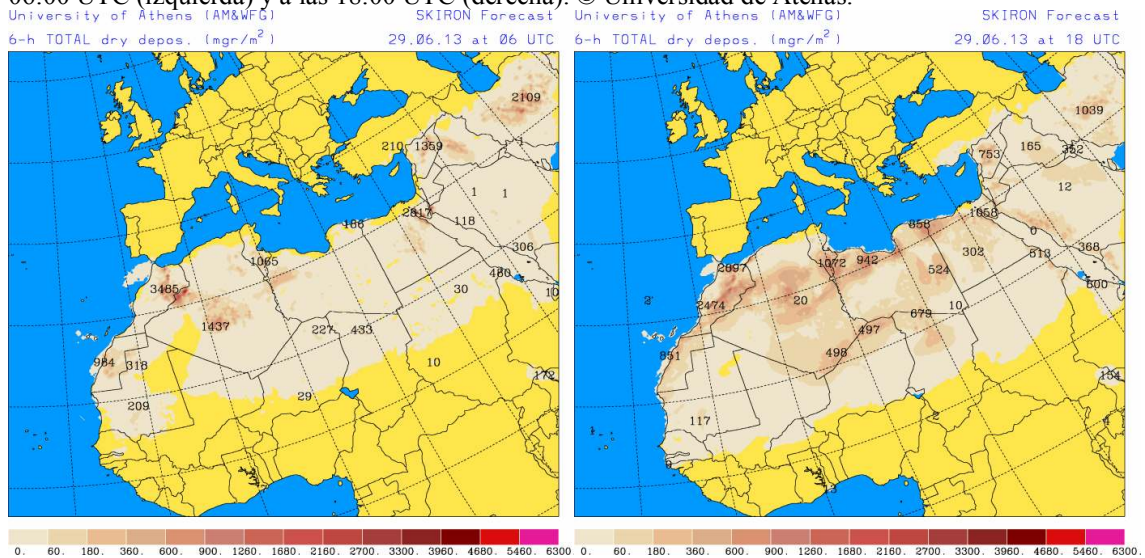
Skiron prevé carga total de polvo de entre 10 y 990  $\text{mg}/\text{m}^2$  en Canarias durante la primera mitad del día 29 de junio de 2013, y de entre 10 y 500  $\text{mg}/\text{m}^2$  durante la segunda mitad del día. En la Península Ibérica, este modelo prevé carga total de polvo de entre 10 y 500  $\text{mg}/\text{m}^2$  en zonas del Sur durante la primera mitad del día. Durante la segunda mitad del día Skiron prevé carga total de polvo de entre 10 y 1480  $\text{mg}/\text{m}^2$  en el Sur de la Península Ibérica y de entre 10 y 500  $\text{mg}/\text{m}^2$  en zonas del levante.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 29 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Según el modelo Skiron, las concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias podrían ser de entre 1 y 20  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$  durante la primera mitad del día 29 de junio de 2013, y de entre 1 y 25  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$  durante la segunda mitad del día. En la Península Ibérica, este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$  en zonas del Sur durante todo el día.

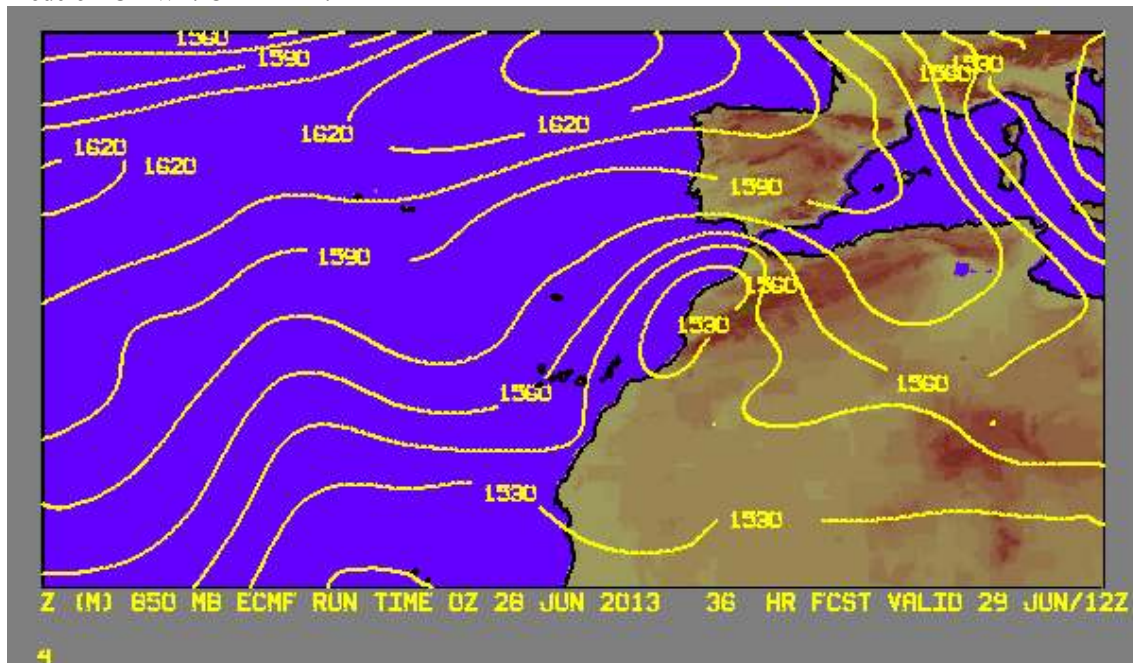
Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 29 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Skiron prevé deposición seca de polvo en Canarias y en zonas del Sur de la Península Ibérica durante todo el día 29 de junio de 2013. El modelo BSC-DREAM8b prevé deposición seca de polvo durante todo el día 29 de junio en Canarias y en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica.



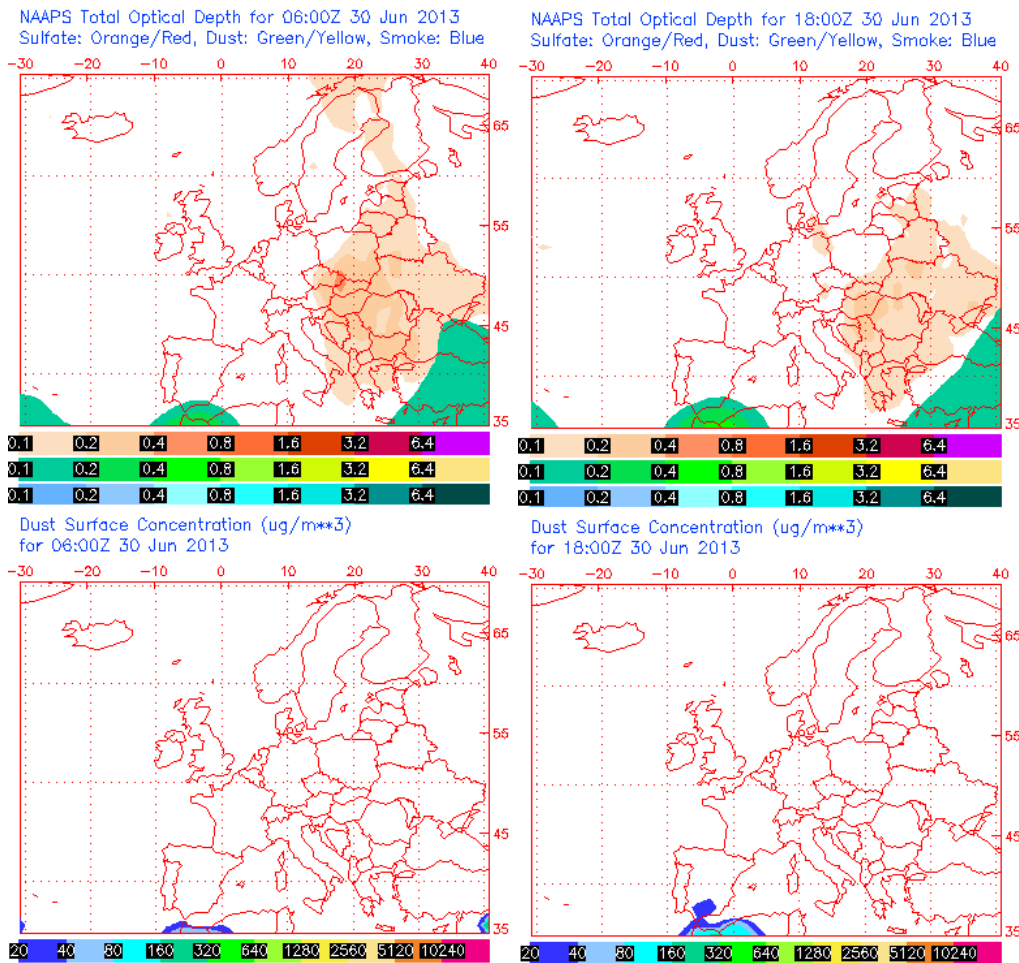
Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 29 de junio de 2013 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 29 de junio de 2013 podrían llegar masas de aire africano al Sur de la Península Ibérica que podrían transportar material particulado desde zonas de la mitad Norte de Argelia. Hacia Canarias se prevé que puedan llegar masas de aire cargadas de polvo africano procedentes de zonas al Norte de Argelia, y en alturas a partir de 2000 m aproximadamente el origen del polvo podría situarse en zona de Sahara Occidental.

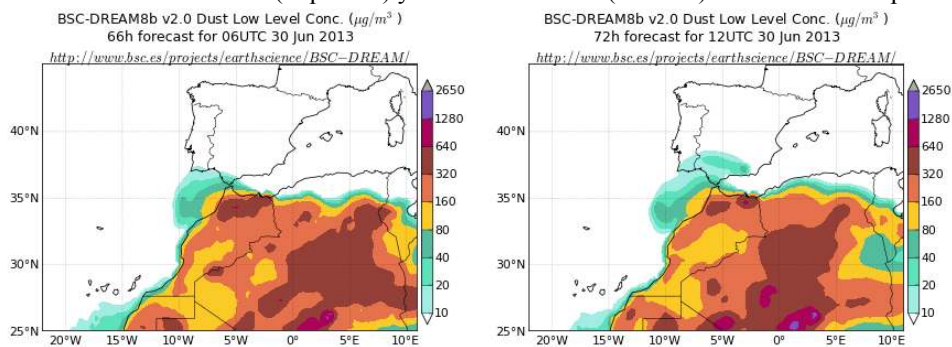
30 de junio de 2013

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 30 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



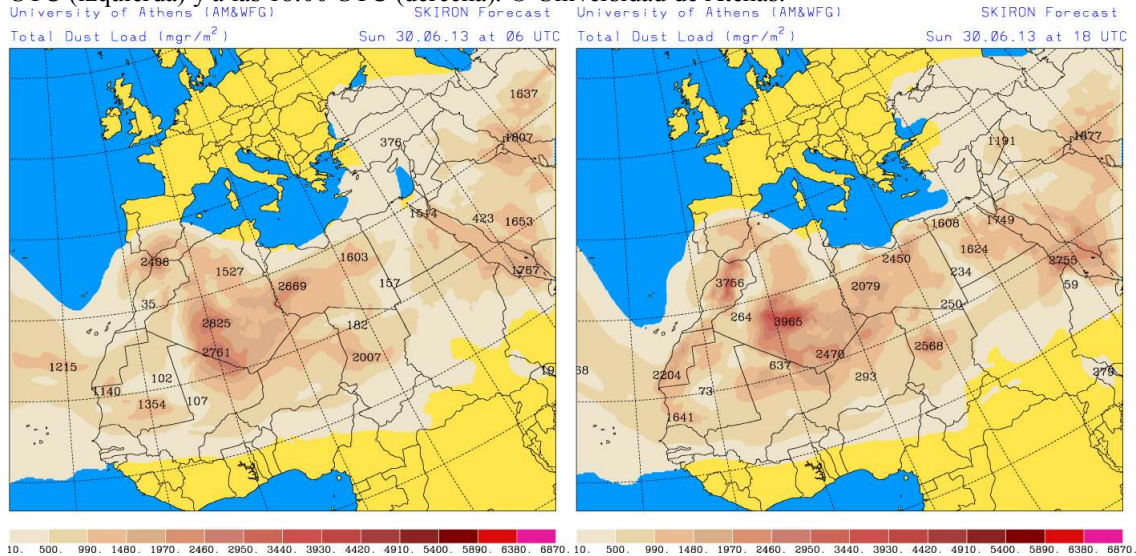
A partir de las 18 UTC del día 30 de junio de 2013, según el modelo NAAPS, las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur de la Península Ibérica.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 30 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



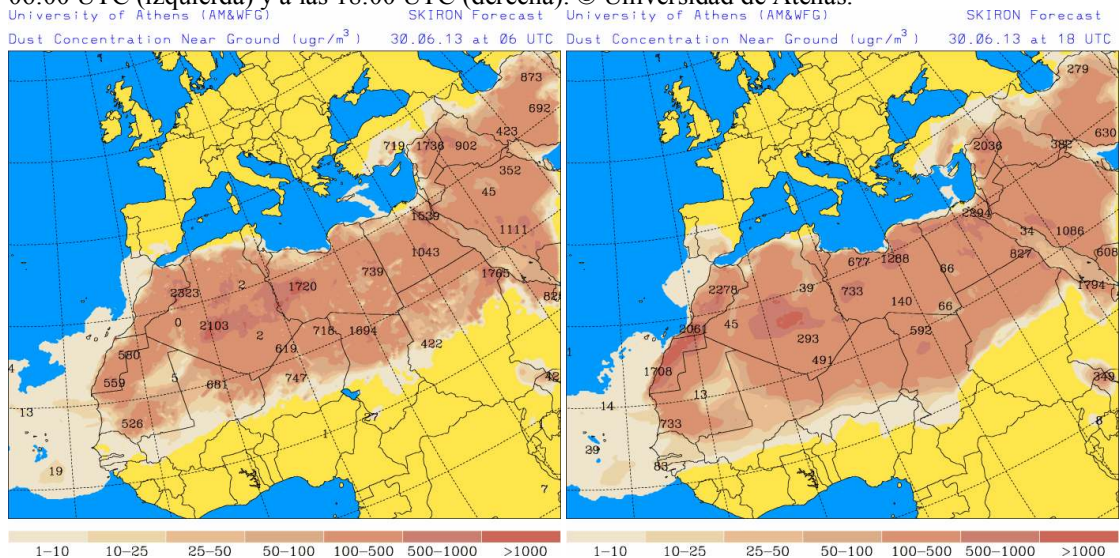
El modelo BSC-DREAM8b v.2.0 prevé que puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur de la Península Ibérica a lo largo del día 30 de junio de 2013.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 30 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



En Canarias, según el modelo Skiron, durante el día 30 de junio de 2013 podría continuar existiendo polvo en suspensión, con carga total de polvo de entre 10 y 500  $\text{mgr}/\text{m}^2$ . La carga total de polvo prevista por este modelo es mayor para la mitad Sur de la Península Ibérica, donde los valores máximos podrían ser de entre 1970 y 2460  $\text{mgr}/\text{m}^2$ . En Baleares este modelo prevé carga total de polvo de entre 10 y 990  $\text{mgr}/\text{m}^2$ .

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 30 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

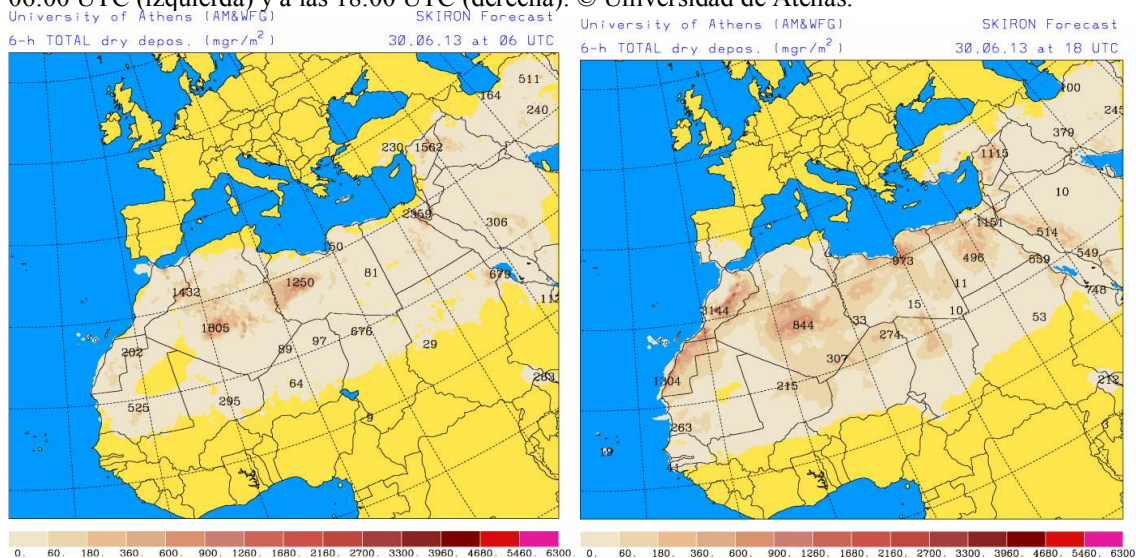


El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Canarias durante todo el día 30 de junio de 2013. En el Sur de la Península Ibérica, durante la primera mitad del día 30 de junio este modelo prevé concentraciones de polvo en superficie de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , con máximas de entre 25 y 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en puntos del Sureste. A partir del mediodía Skiron prevé una intensificación del episodio en la Península Ibérica, de manera que a las 18 UTC las concentraciones podrían ser de



hasta  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sureste y podrían registrarse valores de hasta  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sureste y zonas del centro.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 30 de junio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo del día 30 de junio de 2013, según el modelo Skiron, podría tener lugar deposición seca de polvo en Canarias y en el Sur y zonas del centro de la Península Ibérica. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 también prevé deposición seca de polvo en Canarias y en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica durante el día 30 de junio de 2013.

Fecha de elaboración de la predicción: 28 de junio 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”.