



Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 30 de junio y 1 de julio de 2012

El día 30 de junio de 2012 se espera que sea el último del presente episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias. Las concentraciones de polvo en superficie en el archipiélago canario podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante la primera mitad del día, e inferiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a partir del mediodía.

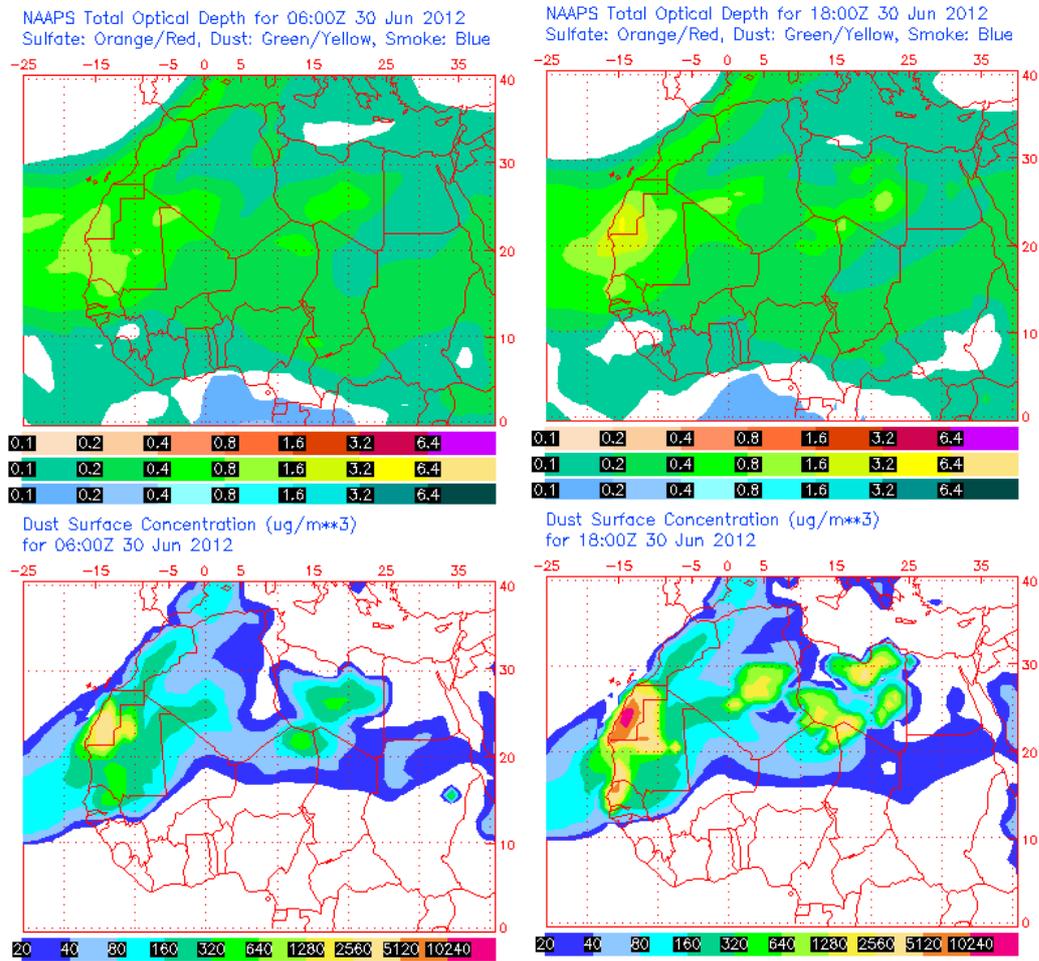
Las regiones Sureste, levante y Noreste y algunas zonas del centro de la Península Ibérica, así como Baleares, podrían continuar siendo afectadas por este episodio africano, con concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie que podrían alcanzar valores de 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

En todas las regiones afectadas por este episodio durante el día 30 de junio se espera que tenga lugar además deposición seca de polvo.

Durante el día 1 de julio de 2012 se espera intrusión de polvo africano a nivel de superficie en zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares. Las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie en estas zonas podrían ser de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Se espera que continúe teniendo lugar deposición seca de polvo en las regiones afectadas por este episodio.

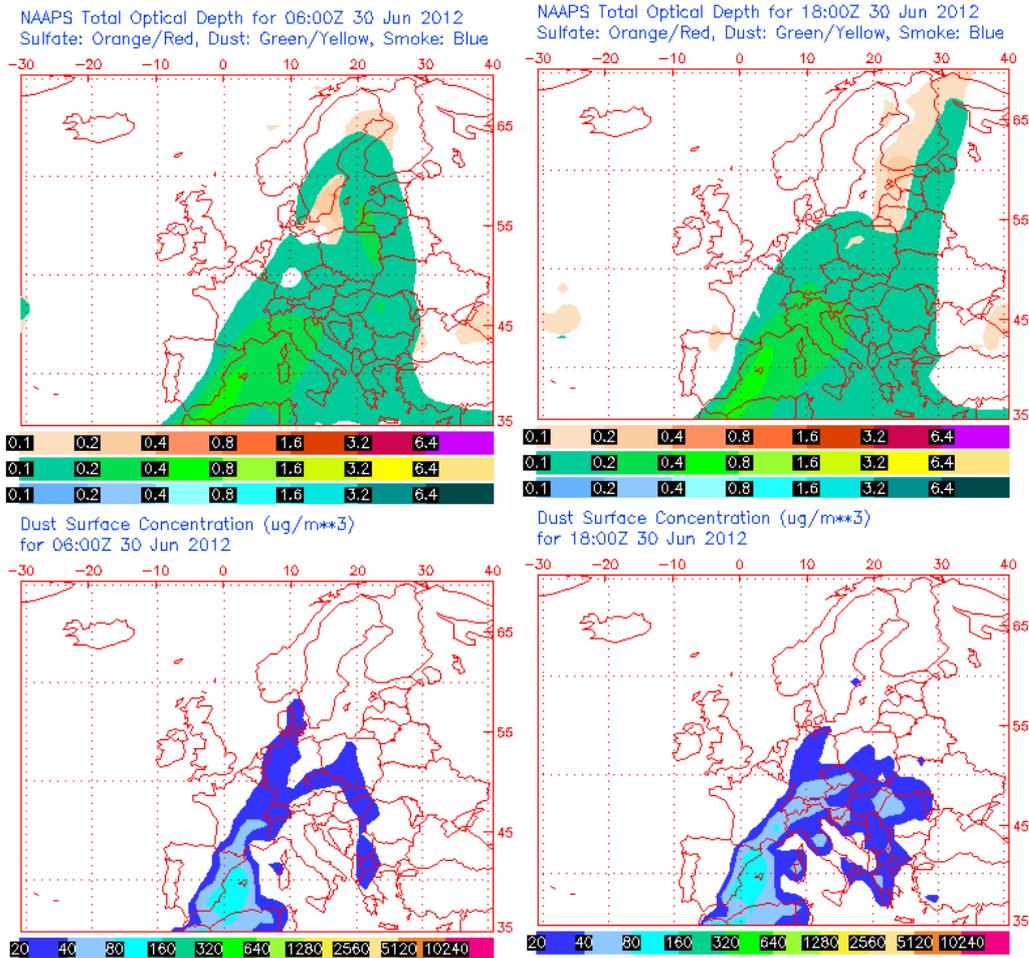
30 de junio de 2012

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 2012 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



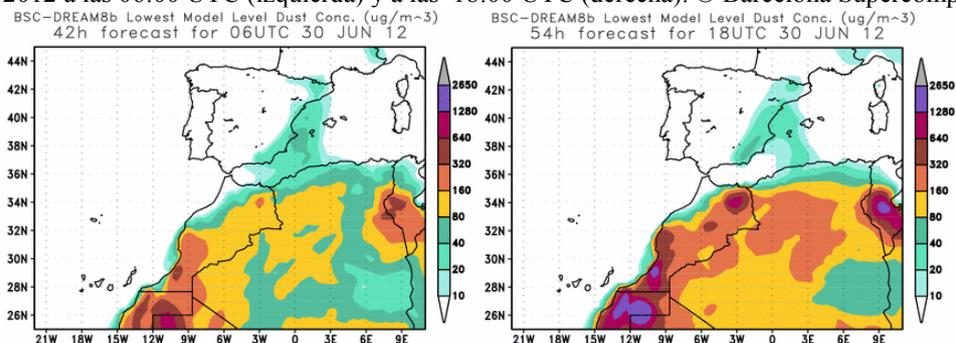
Durante la primera mitad del día, según el modelo NAAPS, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. A partir del mediodía este modelo prevé que las concentraciones de polvo en Canarias sean inferiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a nivel de superficie.

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 2012 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



A lo largo de todo el día 30 de junio de 2012, según lo previsto por el modelo NAAPS, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste y Noreste de la Península Ibérica, de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del centro peninsular, de entre 40 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en levante y de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Baleares.

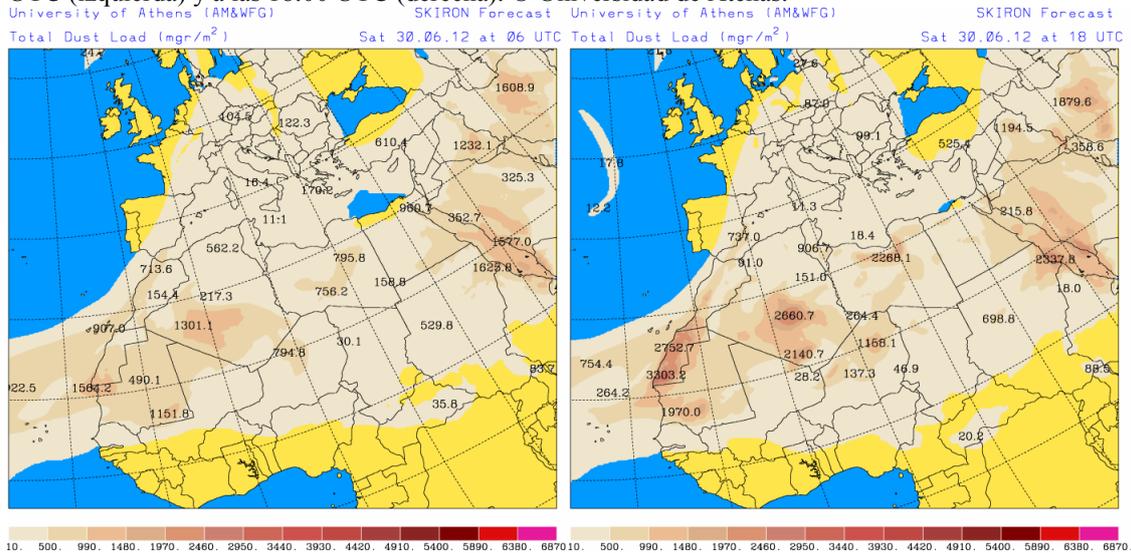
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 30 de junio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b prevé que durante la primera mitad del día 30 de junio de 2012 las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 10 y 40

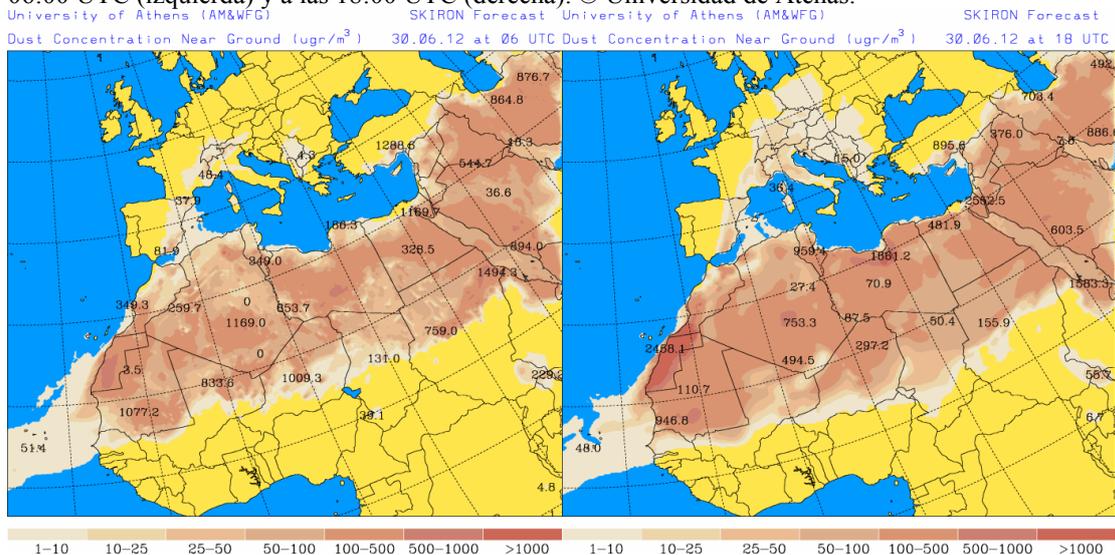
$\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste y Noreste de la Península Ibérica, así como en Baleares, y de entre 10 y $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en levante. A partir del mediodía las concentraciones de entre 10 y $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ podrían registrarse en el Sureste peninsular, mientras que en el Noreste peninsular y Baleares podrían ser de entre 10 y $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ y en levante de entre 20 y $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Este modelo no prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie superiores a $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en Canarias.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 30 de junio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



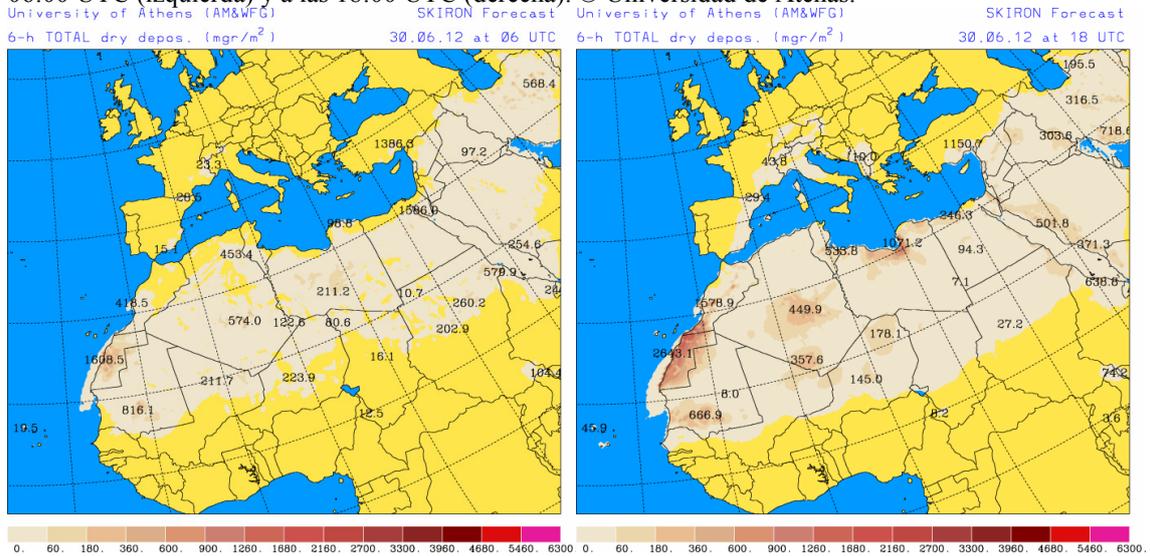
El modelo Skiron prevé carga total de polvo de entre 10 y $500 \text{mgr}/\text{m}^2$ en zonas del Sur, centro, levante, y Noreste de la Península Ibérica a lo largo de todo el día 30 de junio de 2012, con valores máximos de entre 500 y $990 \text{mgr}/\text{m}^2$ en zonas del Sureste y levante durante la segunda mitad del día. En Canarias, este modelo espera carga total de polvo de entre 10 y $990 \text{mgr}/\text{m}^2$ durante todo el día. El modelo BSC-DREAM8b también prevé la presencia de polvo en suspensión, con cargas totales de polvo superiores a $50 \text{mgr}/\text{m}^2$, en zonas del Sureste, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica, en Baleares y en Canarias.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 30 de junio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



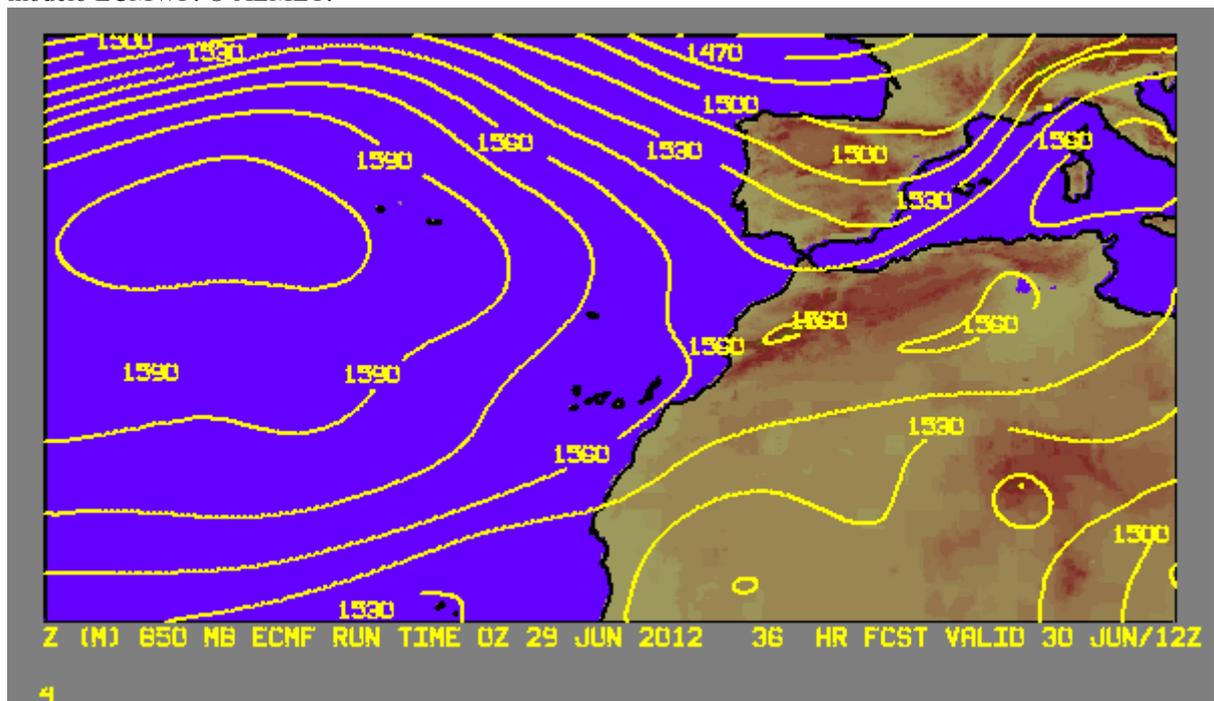
Los campos de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo Skiron indican que a lo largo del día 30 de junio de 2012 las concentraciones podrían ser de entre 1 y 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste, levante, centro y Noreste de la Península Ibérica. En los archipiélagos baleares y canario este modelo espera concentraciones de polvo que no superarían los 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a nivel de superficie.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 30 de junio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Se prevé deposición seca de polvo en zonas del Sureste, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica, en Baleares y en Canarias, durante el día 30 de junio de 2012 según el modelo Skiron. El modelo BSC-DREAM8b prevé deposición seca de polvo en prácticamente toda la Península Ibérica, en Baleares y en Canarias, durante el día 30.

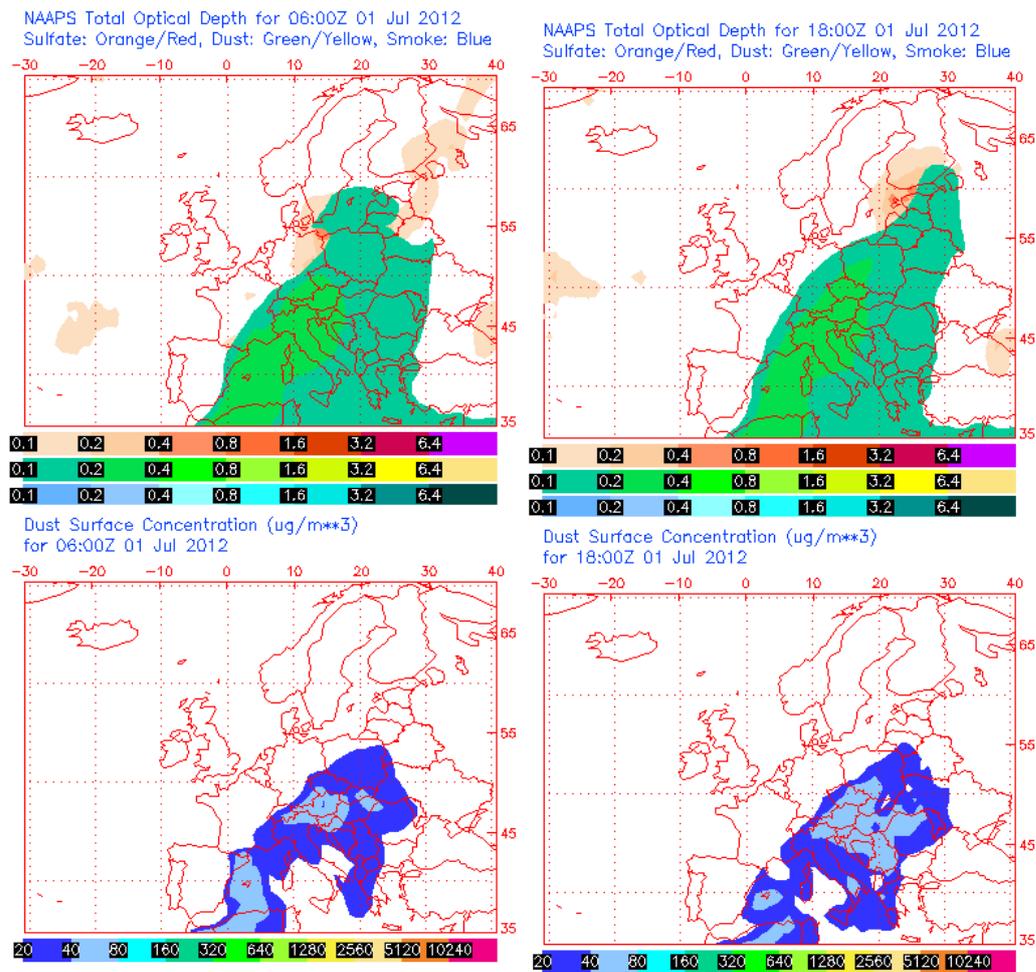
Campo de altura de geopotencial a 850 mb previsto para el 30 de junio de 2012 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 30 de junio de 2012 se espera que continúe la entrada de masas de aire africano a nivel de superficie en zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares, pudiendo transportar polvo con origen en zonas del Norte de Argelia. En Canarias, podría ocurrir intrusión de masas de aire africano en alturas a partir de 2000 m aproximadamente, pudiendo transportar material particulado con origen en zonas de Mauritania y Mali.

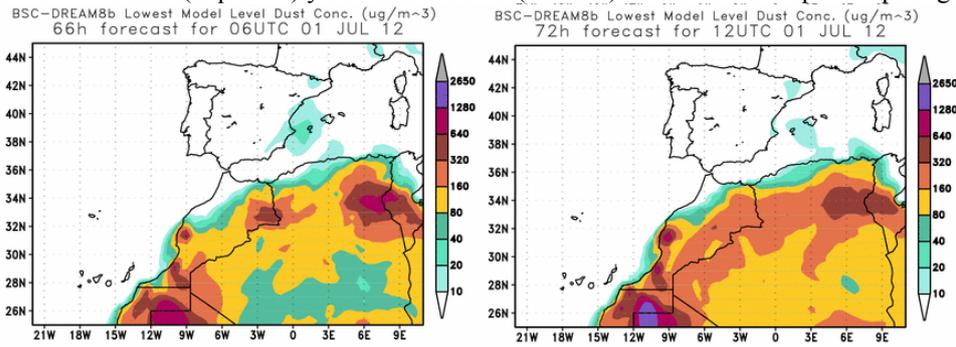
1 de julio de 2012

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 1 de julio de 2012 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



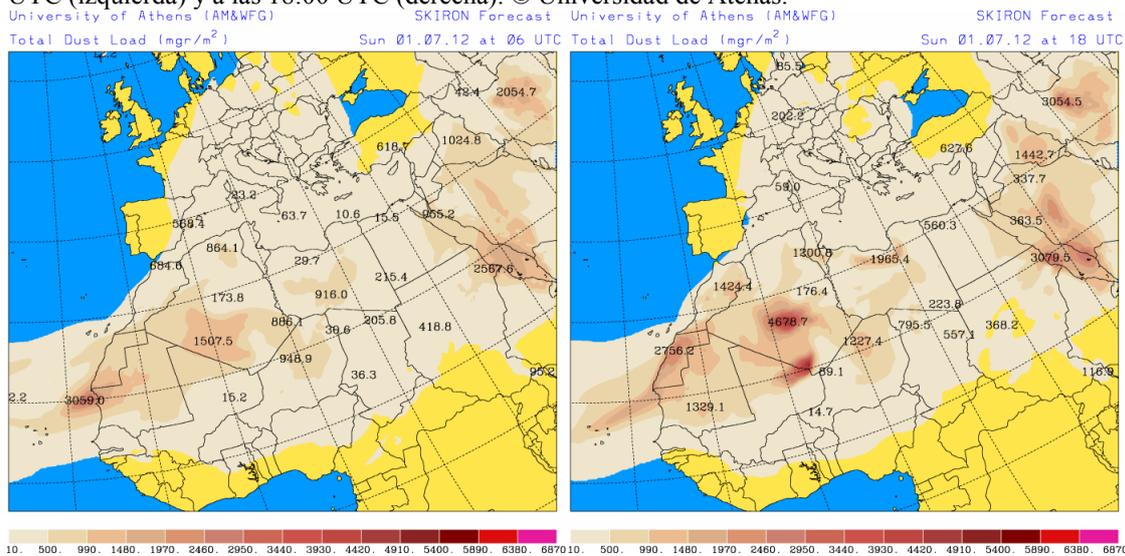
Durante la primera mitad del día 1 de julio de 2012, según el modelo NAAPS, las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del levante y Noreste de la Península Ibérica, pudiéndose alcanzar máximas de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Noreste a partir de las 06 UTC. En Baleares las concentraciones podrían ser de entre 40 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. A partir del mediodía este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en levante, de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Noreste peninsular y de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Baleares.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 1 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



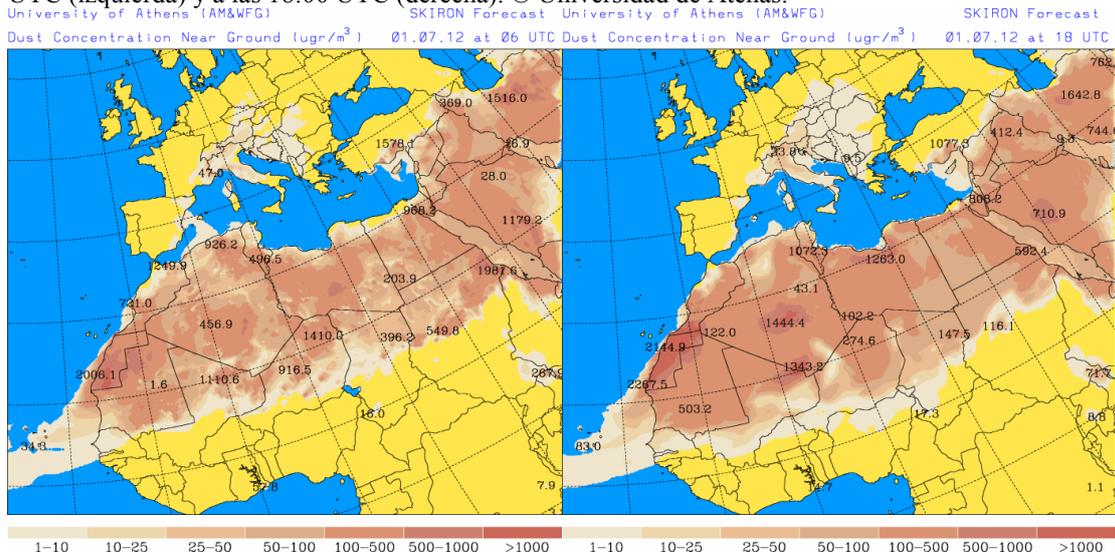
El modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares, durante la primera mitad del día 1 de julio de 2012. A partir de las 12 UTC este modelo solo prevé concentraciones de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 1 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



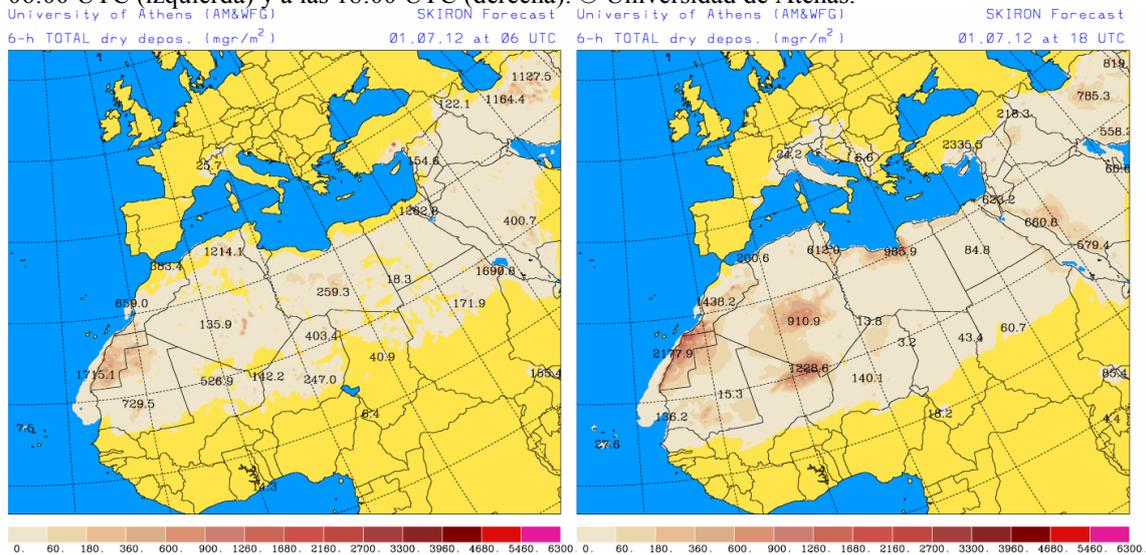
La carga total de polvo podría ser de entre 10 y 500 mgr/m^2 en zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica y en los archipiélagos canario y balear a lo largo de todo el día 1 de julio de 2012, según lo previsto por el modelo Skiron. El modelo BSC-DREAM8b coincide en prever la presencia de polvo en suspensión en estas regiones durante el día 1 de julio de 2012.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 1 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante las seis primeras horas del día, según Skiron, podrían registrarse concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 25 y 50 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste peninsular y de entre 10 y 25 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del levante y Noreste, mientras que en Baleares las concentraciones se mantendrían en valores de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$. A partir de las 06 UTC este modelo prevé que las concentraciones máximas en el Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica, así como en Baleares, no sobrepasen los 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 1 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Podría tener lugar deposición seca de polvo, según el modelo Skiron, en zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica entre las 00 UTC y las 06 UTC del día 1 de julio de 2012. A partir de las 06 UTC este modelo solo prevé este fenómeno en zonas del Noreste peninsular. Sin embargo, el modelo BSC-DREAM8b prevé que la deposición seca pueda tener lugar en prácticamente toda la Península Ibérica, en Baleares y en Canarias, siendo más intensa en zonas del Sureste, levante y Noreste peninsular.

Fecha de elaboración de la predicción: 29 de junio de 2012

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”.