

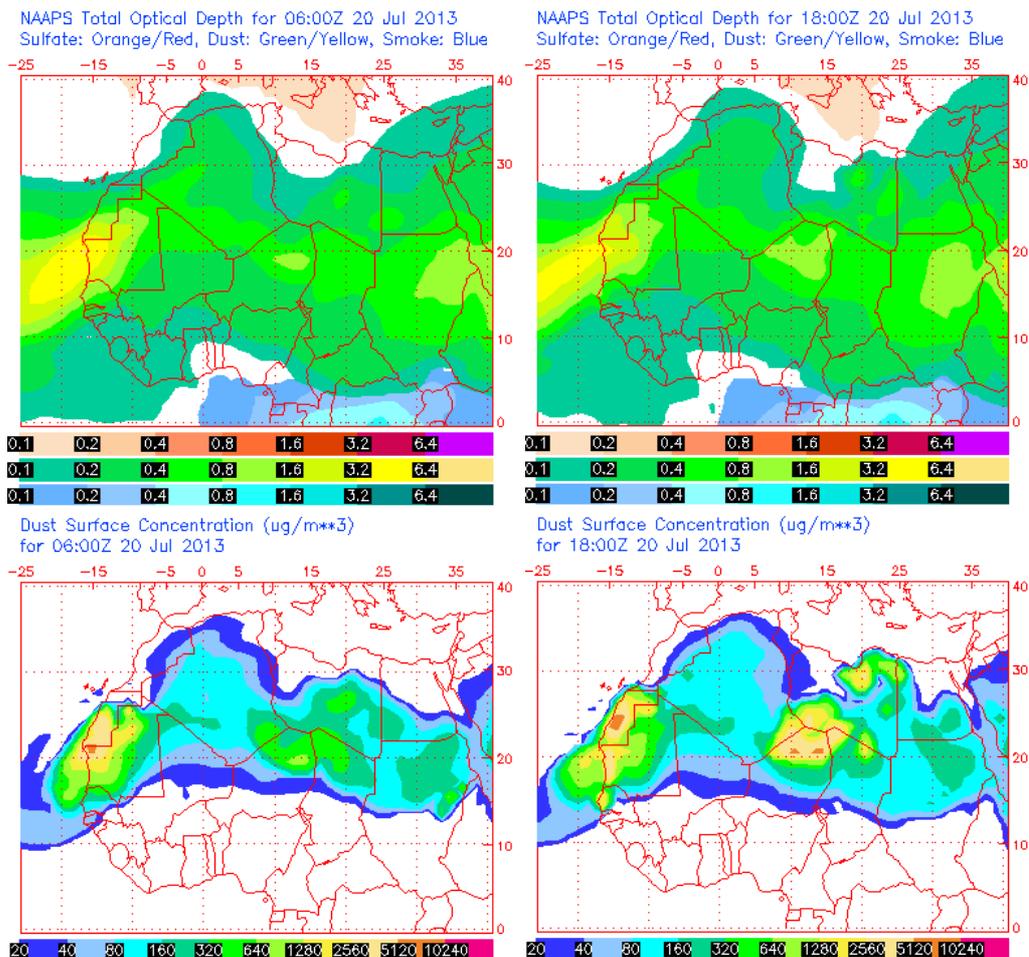
Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 20 y 21 de julio de 2013

A lo largo del día 20 de julio de 2013 se espera intrusión de masas de aire africano en el Sur, centro, levante, Norte y Noreste de la Península Ibérica, que podrían transportar material particulado desde zonas del Norte de Argelia y Túnez. Los diferentes modelos de predicción de polvo consultados discrepan considerablemente en cuanto a las concentraciones de polvo previstas a nivel de superficie. Sin embargo, puede concluirse que podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de hasta $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro y levante de la Península Ibérica.

Durante el día 21 de julio de 2013 las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de hasta $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, levante y centro de la Península Ibérica, y podrían alcanzarse máximas de entre 40 y $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste peninsular.

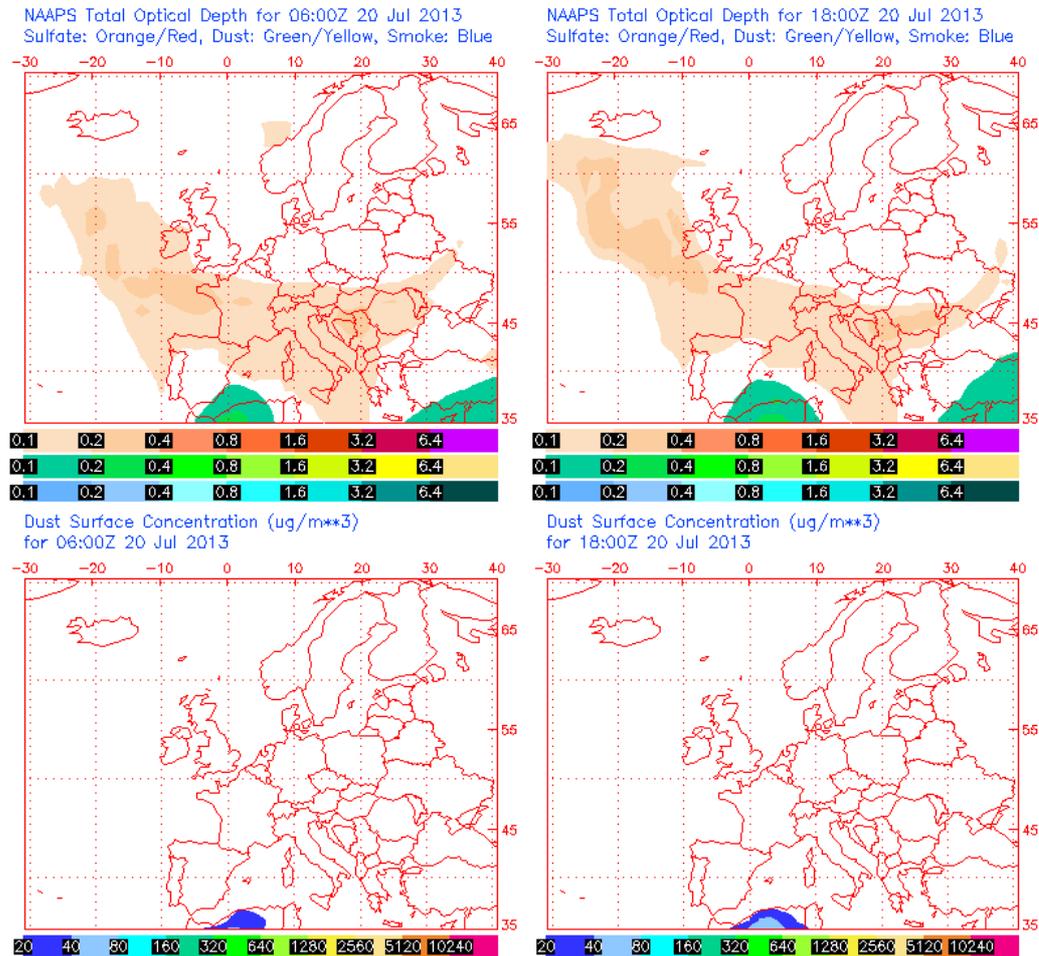
20 de julio de 2013

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



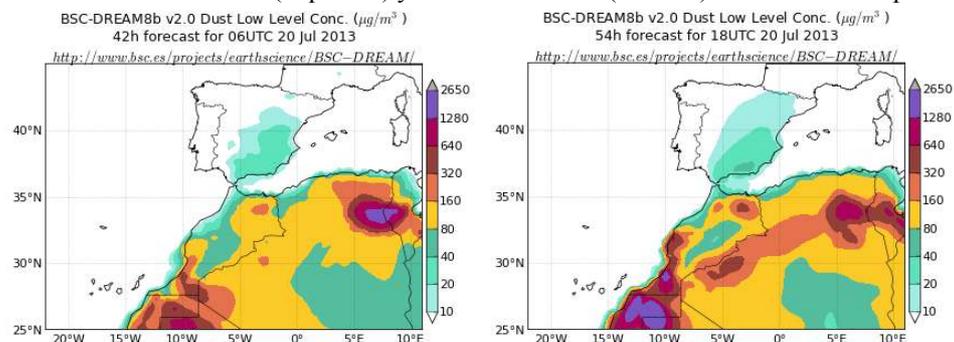
El modelo NAAPS no prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias durante el día 20 de julio de 2013.

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



Para el día 20 de julio de 2013 el modelo NAAPS no prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie en la Península Ibérica ni en Baleares.

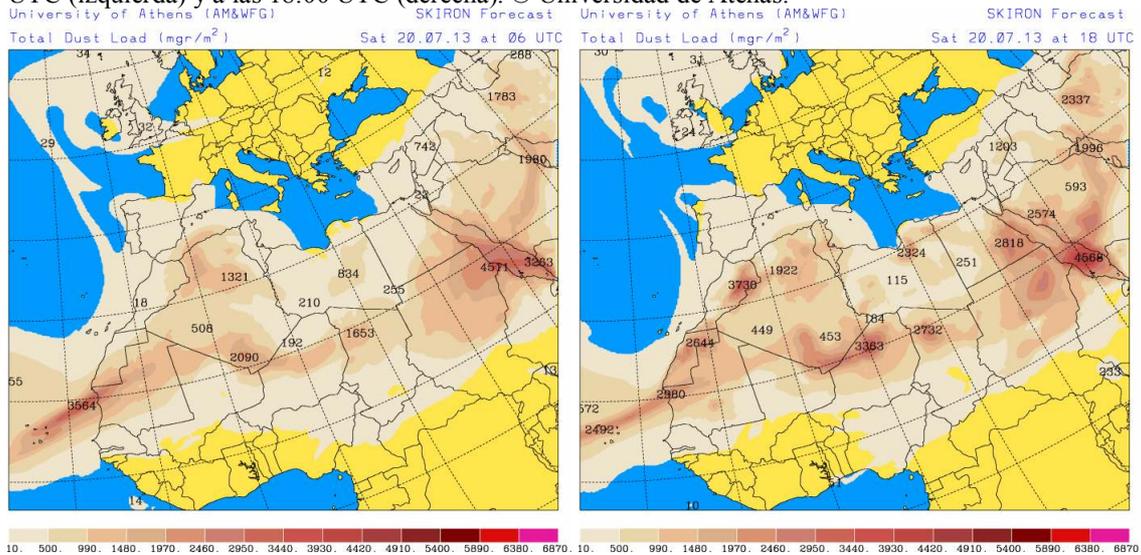
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 20 de julio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



A diferencia de NAAPS, el modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste, centro y levante

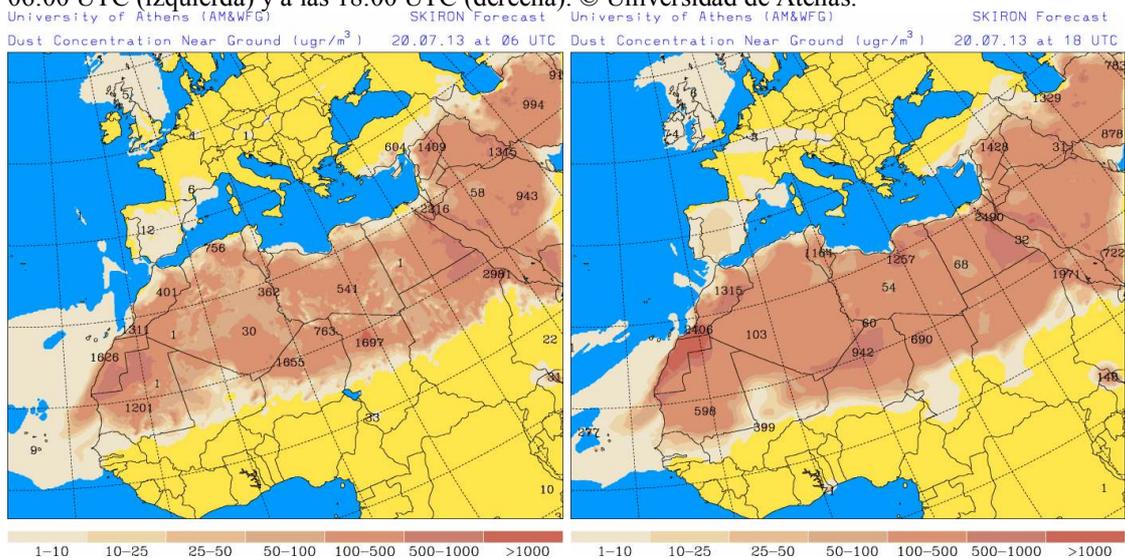
de la Península Ibérica durante la primera mitad del día 20 de julio de 2013. Durante la segunda mitad del día este modelo prevé que las concentraciones de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ puedan registrarse en zonas más amplias del Sur, centro y levante peninsular, y que en zonas del Sureste puedan alcanzarse valores máximos de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En otras zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a lo largo del día 20 según este modelo.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de julio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo del día 20 de julio de 2013 el modelo Skiron prevé que la carga total de polvo pueda ser de entre 10 y 500 mg/m^2 en toda la Península Ibérica, Baleares y Canarias.

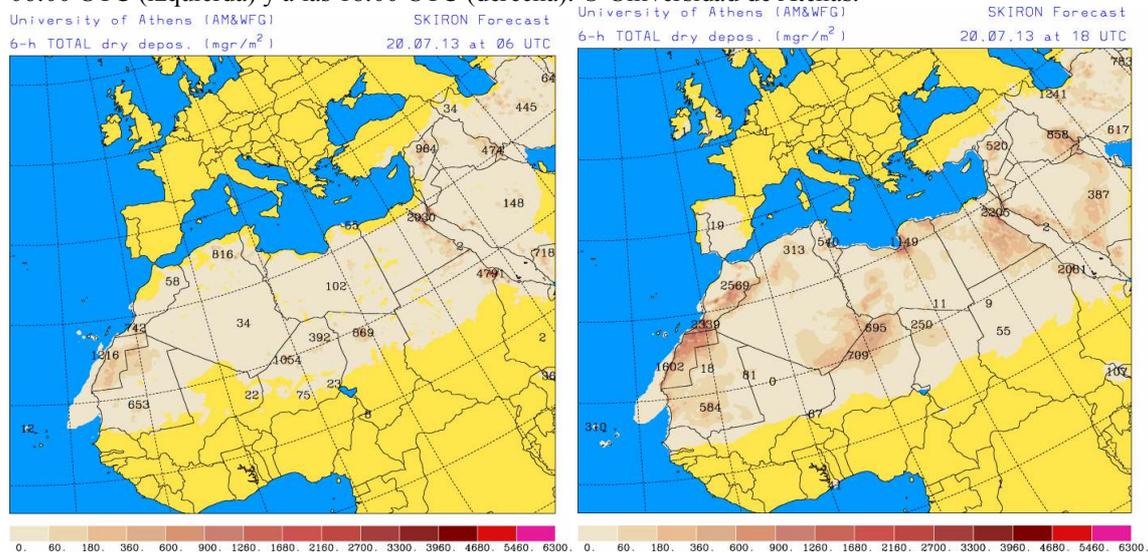
Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de julio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los campos de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo Skiron indican que durante la primera mitad del día 20 de julio de 2013 las concentraciones podrían ser de entre 1 y 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Canarias, Baleares y Sur, centro, levante y zonas del Noroeste y Noreste de la Península Ibérica, pudiéndose registrar

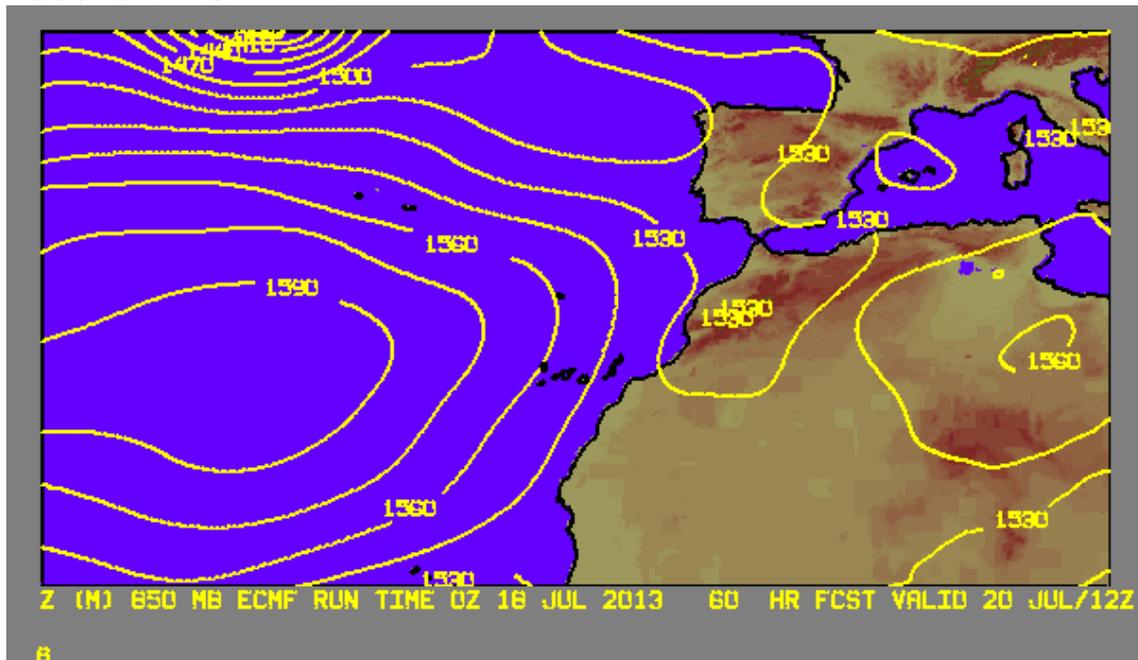
valores de entre 10 y 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur y centro peninsular. A partir del mediodía este modelo prevé que las concentraciones de polvo en superficie de entre 1 y 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ puedan afectar a prácticamente toda la Península Ibérica y a Canarias, y que puedan registrarse valores de entre 10 y 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas más amplias del Sur y centro de la Península Ibérica.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de julio de 2013 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 Canarias durante todo el día 20 de julio de 2013. Durante la primera mitad del día Skiron prevé además deposición seca de polvo en puntos del Sur de la Península Ibérica, y durante la segunda mitad del día en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Norte de la Península Ibérica. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 también prevé que la deposición seca de polvo pueda tener lugar en prácticamente toda la Península Ibérica, Baleares y Canarias, a lo largo del día 20 de julio.

Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 20 de julio de 2013 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.

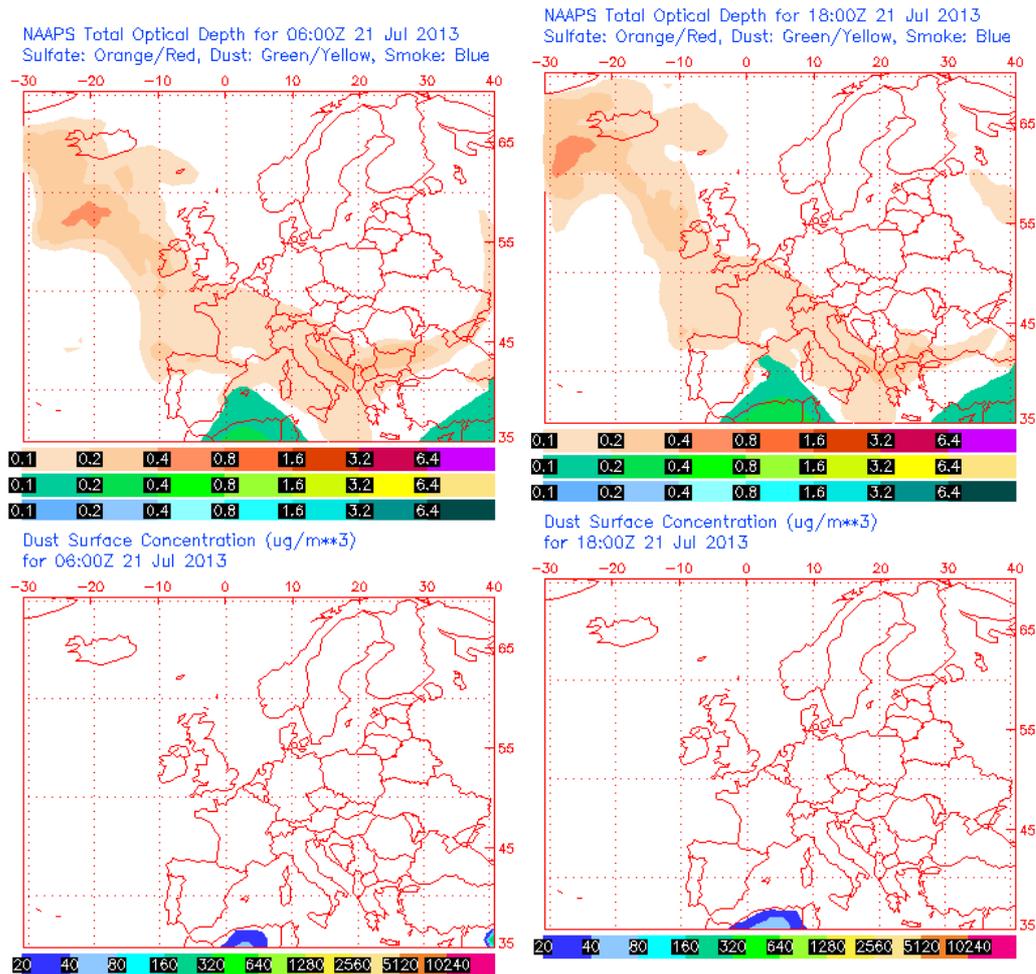


En el Sur, centro, levante, Norte y Noreste de la Península Ibérica se espera intrusión de masas de aire africano durante el día 20 de julio de 2013. Al igual que durante los anteriores días de este episodio, el origen del polvo con llegada a la Península Ibérica podría situarse en zonas del Norte de Argelia y en Túnez.

No se prevén nuevas intrusiones de masas de aire africano en Canarias.

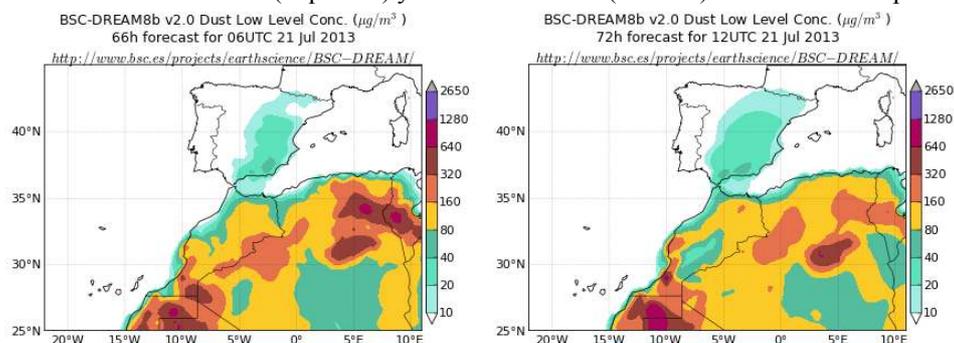
21 de julio de 2013

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



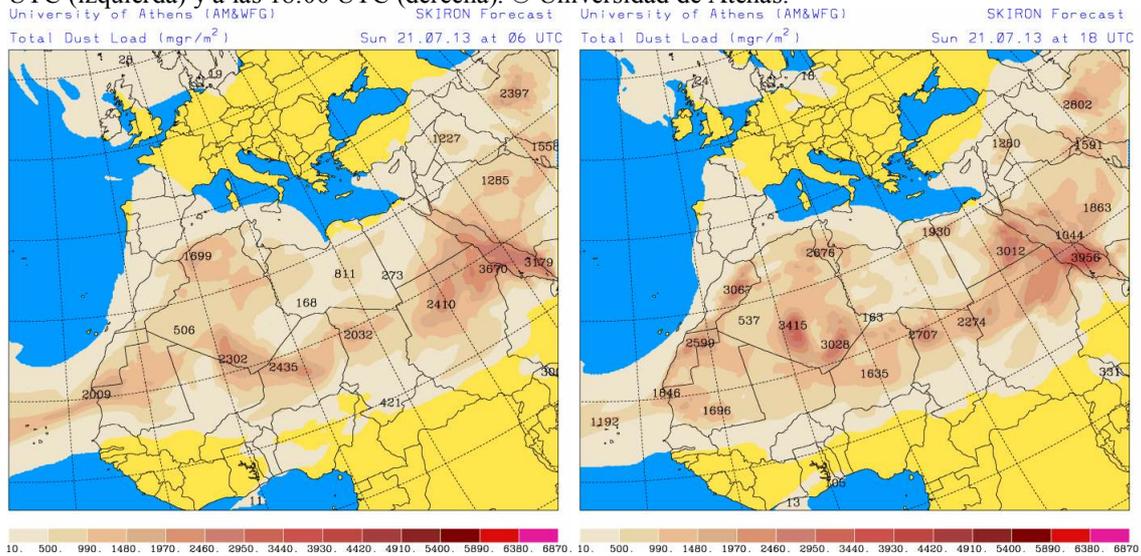
Para el día 21 de julio de 2013 el modelo NAAPS tampoco prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie superiores a $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en la Península Ibérica o Baleares. Tampoco las prevé para las islas Canarias.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 21 de julio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



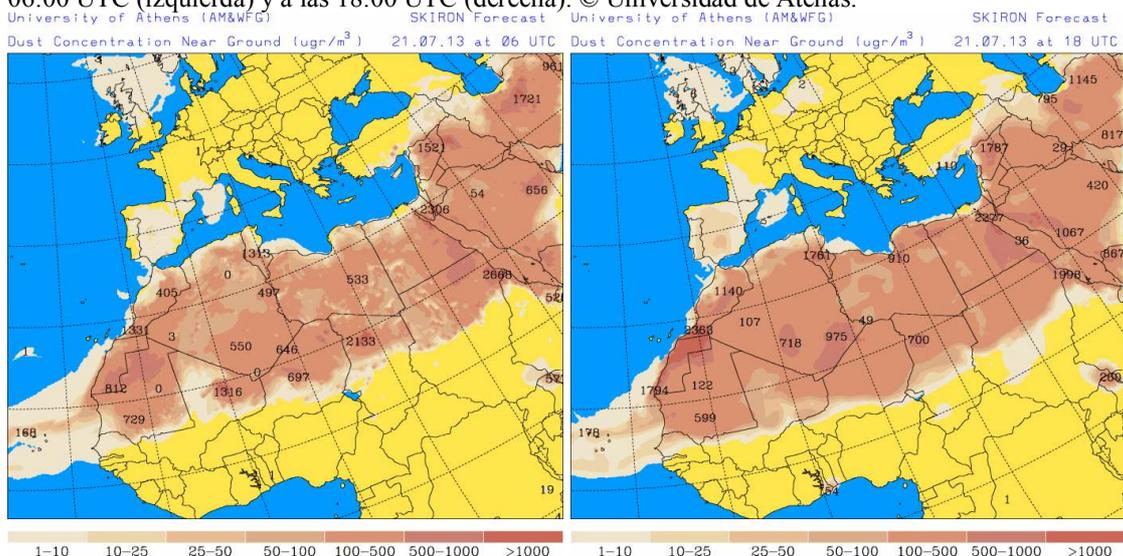
El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro y levante de la Península Ibérica a lo largo del día 21 de julio de 2013. También indica que podrían registrarse concentraciones máximas de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste. En otras zonas del Sur, centro y Noreste de la Península Ibérica las concentraciones de polvo en superficie podrían ser de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 21 de julio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé que a lo largo del día 21 de julio de 2013 la carga total de polvo pueda ser de entre 10 y 500 mg/m^2 en las islas más orientales del archipiélago canario, en Baleares y en prácticamente toda la Península Ibérica (excepto zonas del Noroeste).

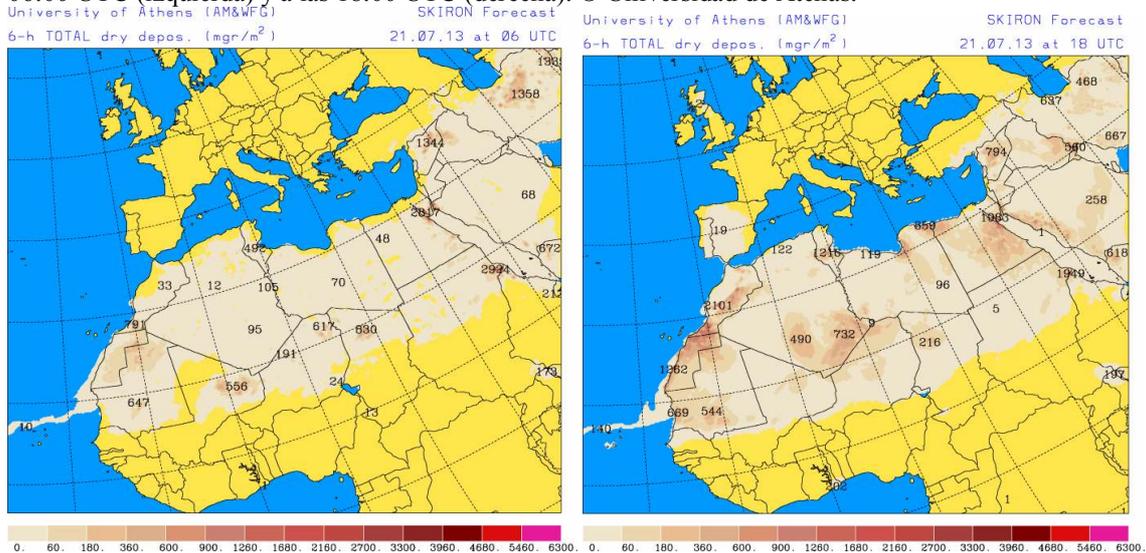
Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 21 de julio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante la primera mitad del día 21 de julio de 2013 el modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica, así como en Baleares, y concentraciones de entre 10 y 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur y centro peninsular. A partir

del mediodía Skiron prevé una intensificación del episodio africano en la Península Ibérica, de manera que las concentraciones de entre 10 y 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ podrían afectar a zonas más amplias del Sur y centro peninsular, pudiendo llegar a afectar incluso a zonas del Noroeste y Norte. En algunas zonas del Sureste y centro peninsular se podrían registrar valores de concentración de polvo a nivel de superficie de entre 25 y 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 21 de julio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante la segunda mitad del día 21 de julio de 2013 el modelo Skiron prevé que pueda ocurrir deposición seca de polvo en pequeñas zonas del centro y Sur de la Península Ibérica. A lo largo de la segunda mitad del día este modelo prevé que la deposición seca pueda tener lugar en amplias zonas del Sur y centro peninsular, y en zonas más pequeñas del Noroeste, Norte y Noreste.

Fecha de elaboración de la predicción: 19 de julio de 2013

Predicción elaborada por Silvia Alonso (CSIC-IDEA, 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”.