



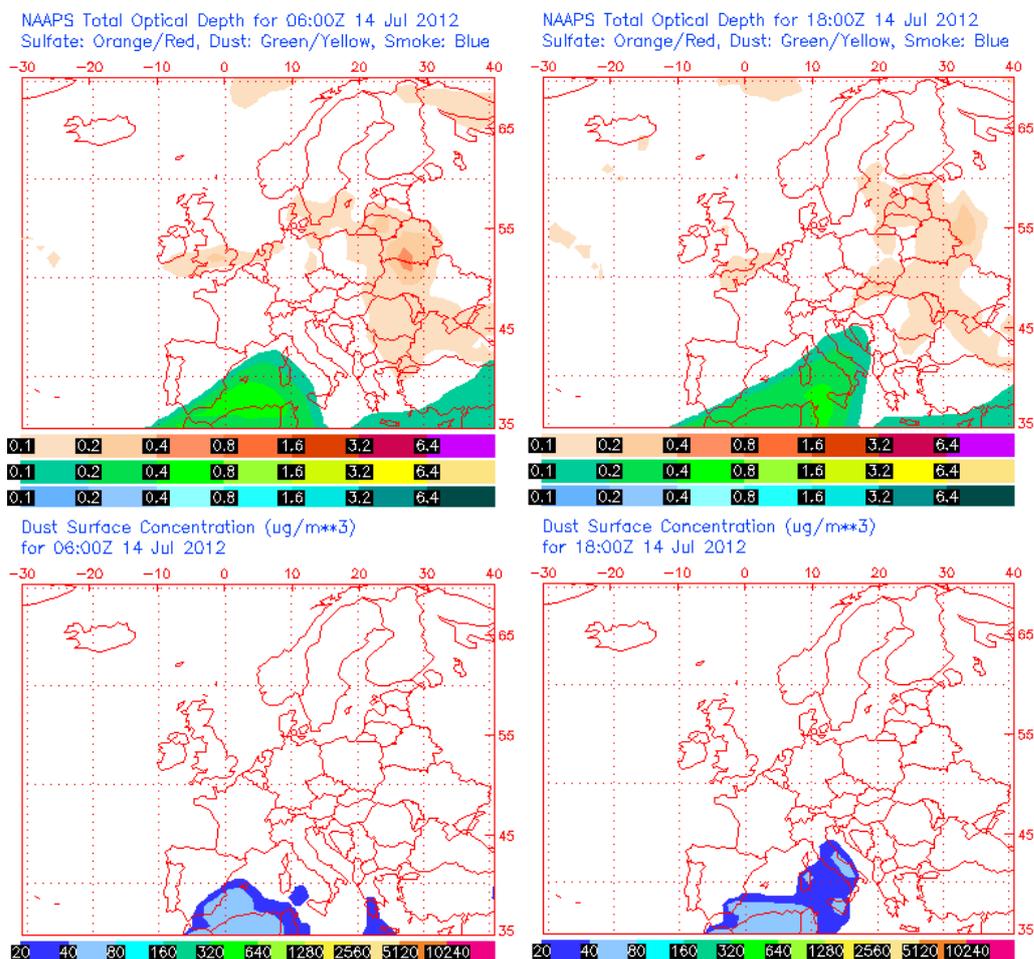
Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 14 y 15 de julio de 2012

Durante el día 14 de julio de 2012 se prevé que puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de hasta $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en Baleares y en el levante peninsular, y máximas de entre 40 y $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste peninsular. La intrusión de polvo africano, que se espera que pueda tener lugar desde el nivel de superficie hasta alturas que podrían superar los 4000 m, se espera que cause además deposición seca de polvo en todas las regiones afectadas.

El escenario meteorológico causante de estas intrusiones de polvo africano en la Península Ibérica, así como de las intrusiones de polvo en alturas a partir de 800 m en Canarias, se espera que esté dominado por altas presiones en el Norte de África. Durante el día 15 de julio de 2012 las concentraciones de polvo podrían ser de hasta $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste y levante de la Península Ibérica, pudiéndose registrar valores de hasta $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste. También se prevé deposición seca de polvo en las regiones afectadas por la intrusión de masas de aire africano durante este día.

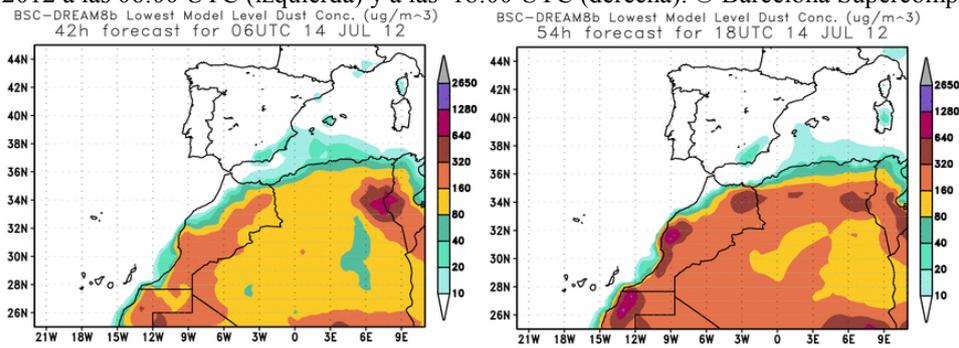
14 de julio de 2012

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



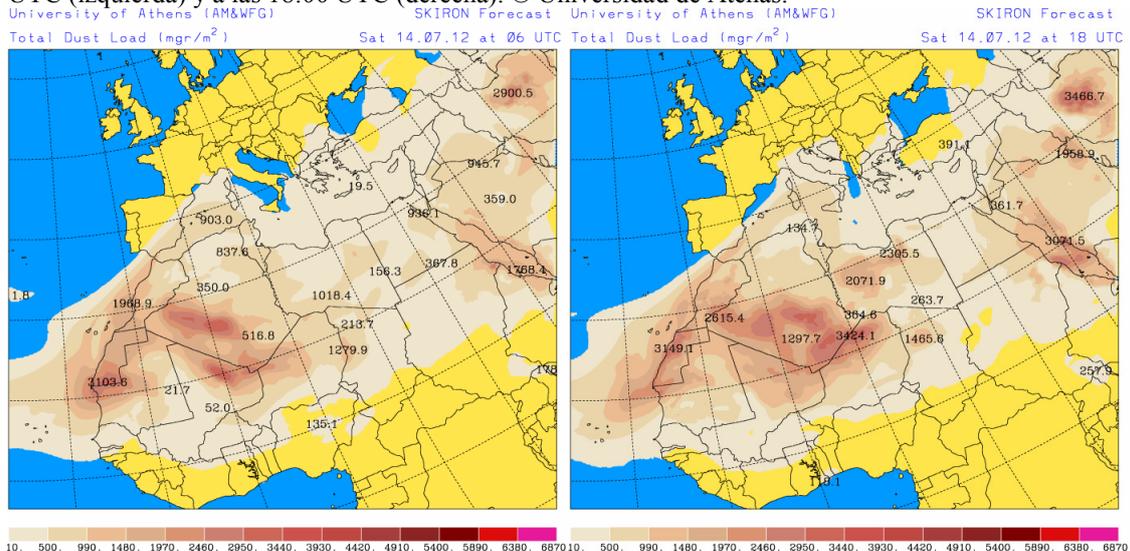
Durante la primera mitad del día 14 de julio de 2012, según el modelo NAAPS, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur de la Península Ibérica y en Baleares, y de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el levante y zonas del Sureste peninsular. Entre las 00 UTC y las 06 UTC las concentraciones en el levante podrían alcanzar valores máximos de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. A partir del mediodía se prevé que en Baleares las concentraciones de polvo a nivel de superficie ya sean inferiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, y en la Península Ibérica se esperan concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en levante y de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 14 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



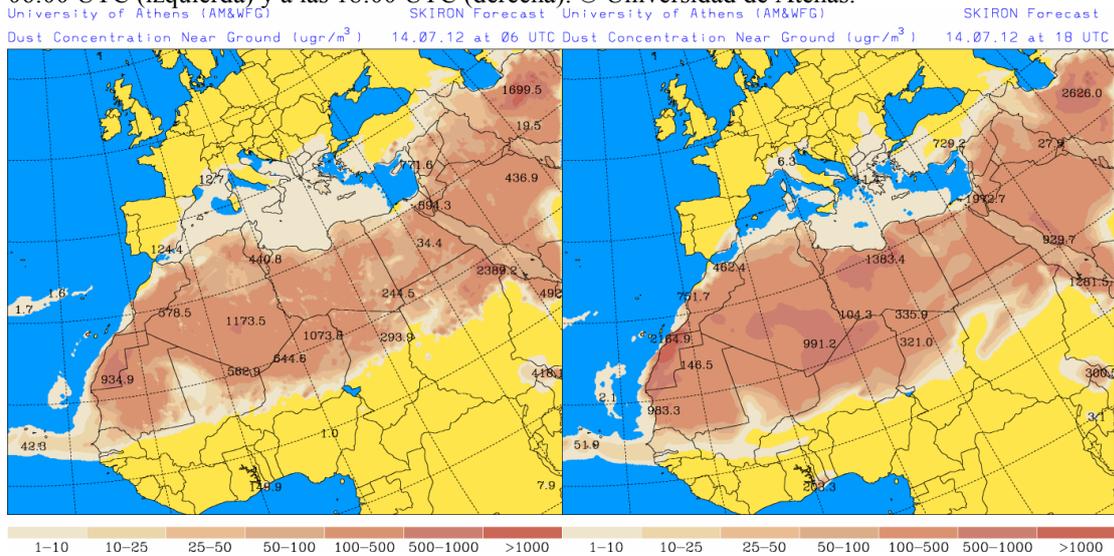
El modelo BSC-DREAM8b prevé que durante la primera mitad del día 14 de julio de 2012 las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste y levante de la Península Ibérica, con máximas de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en pequeñas zonas del Sureste entre las 00 UTC y las 06 UTC. En Baleares y en algunas zonas del Noreste peninsular las concentraciones podrían tener valores de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. A partir del mediodía este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Baleares y en zonas del levante peninsular, y de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste peninsular.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 14 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



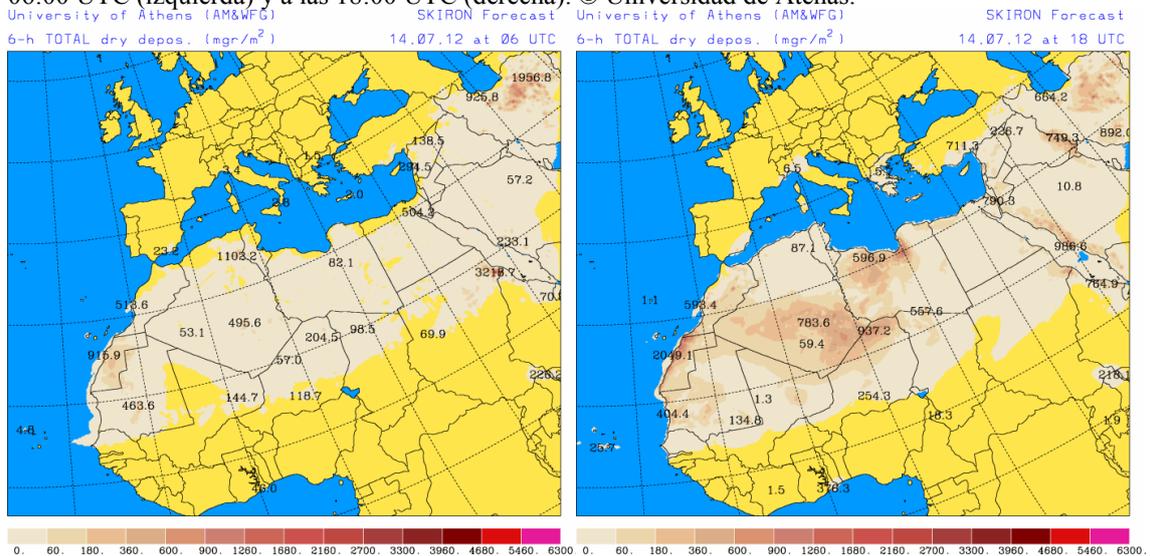
El modelo Skiron prevé la presencia de polvo en suspensión en Canarias, Baleares y Sur, zonas del centro, levante y Noreste de la Península Ibérica durante la primera mitad del día. A partir de las 12 UTC este modelo prevé que Canarias, Baleares y las zonas Sur, centro y levante de la Península Ibérica puedan continuar afectadas por polvo en suspensión. El modelo BSC-DREAM8b también prevé polvo en suspensión sobre Canarias, Baleares y las zonas Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica a lo largo del día 14 de julio de 2012.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 14 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



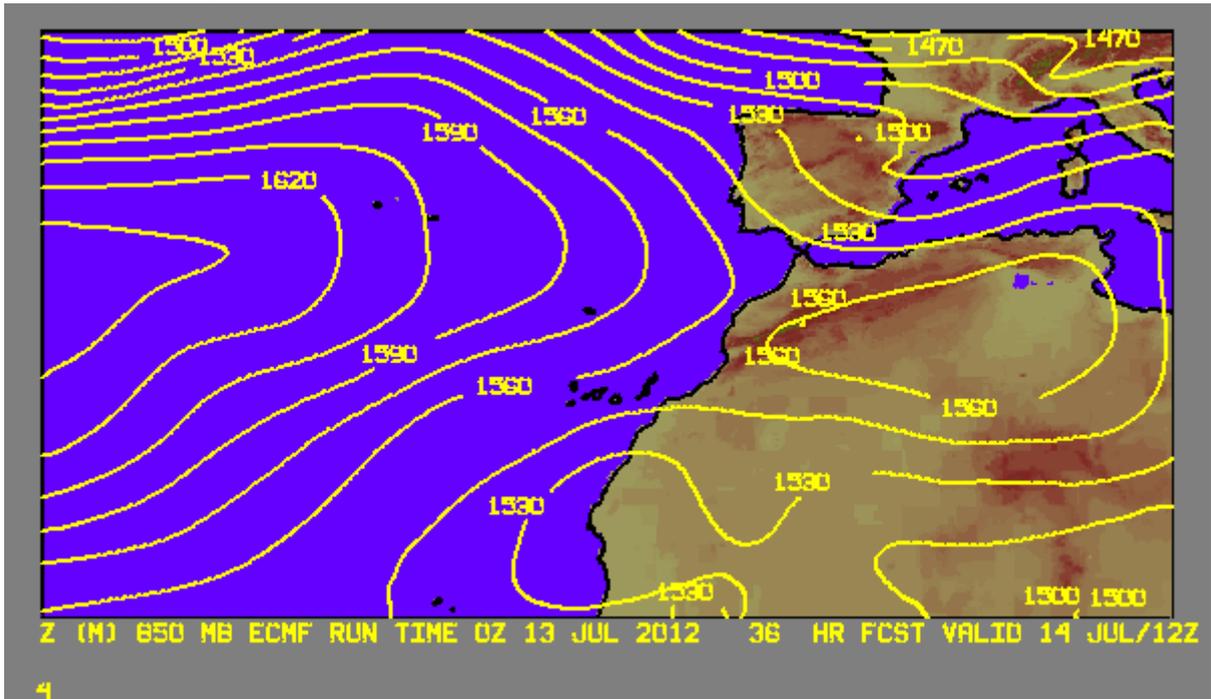
Los campos de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo Skiron indican que entre las 00 UTC y las 18 UTC del día 14 de julio de 2012 las concentraciones podrían ser de entre 1 y $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Noreste de la Península Ibérica, en Baleares y en Canarias, de entre 1 y $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en levante, y que podrían alcanzar valores de entre 50 y $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste peninsular. A partir de las 18 UTC este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en Canarias, de entre 1 y $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en el levante de la Península Ibérica, y de entre 1 y $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste peninsular.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 14 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo del día 14 de julio de 2012, según el modelo Skiron, podría tener lugar deposición seca de polvo en Canarias, Baleares y en zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica. El modelo Skiron también prevé deposición seca de polvo durante el día 14 de julio en estas zonas, siendo más intensa en el Sureste peninsular.

Campo de altura de geopotencial a 850 mb previsto para el 14 de julio de 2012 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



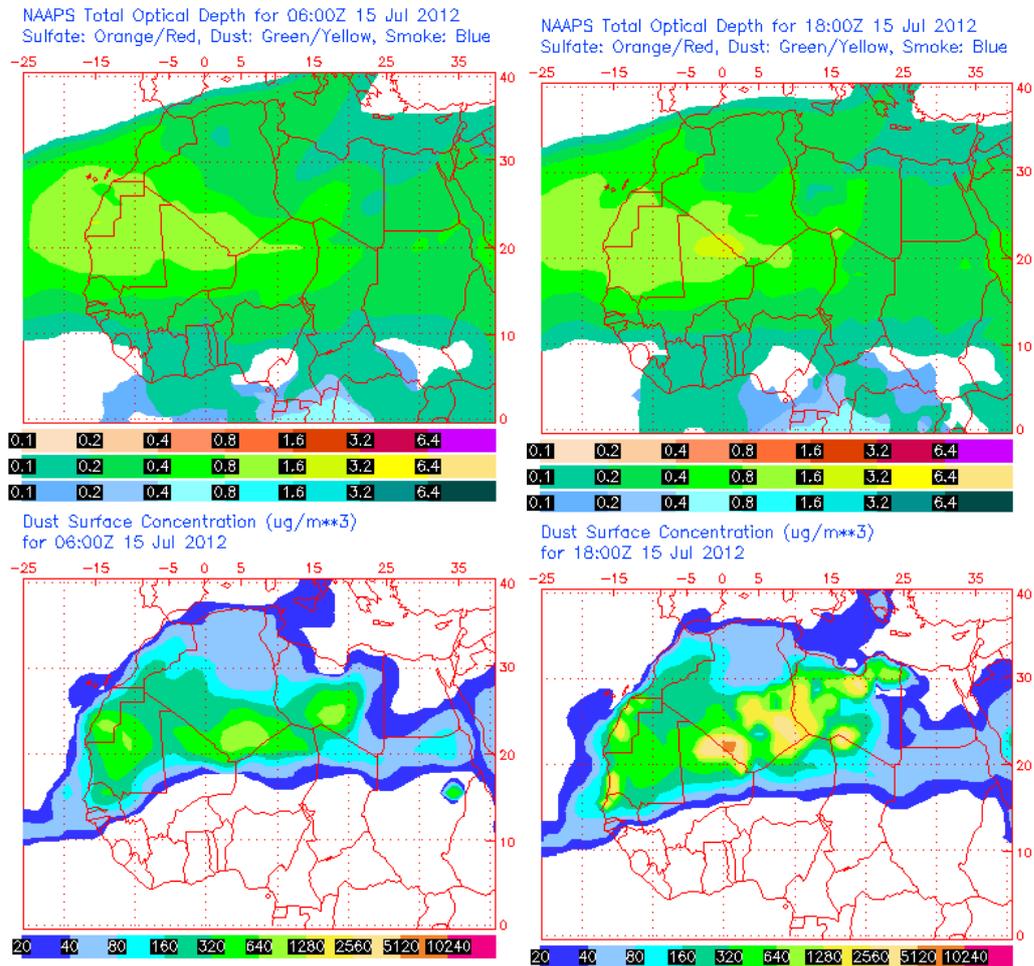
Durante el día 14 de julio de 2012 se prevé que puedan tener lugar intrusiones de masas de aire africano, tanto a nivel de superficie como en alturas que podrían superar los 4000 m, en zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares. Estas intrusiones de masas de aire podrían llevar polvo africano a estas zonas desde puntos de la mitad Norte de Argelia.

En Canarias se espera intrusión de masas de aire africano en alturas a partir de 800 m aproximadamente. Estas masas de aire podrían transportar material particulado desde zonas del Sur de Marruecos y la franja central de Argelia.

El escenario meteorológico responsables de estas intrusiones de polvo se prevé que esté dominado por altas presiones en el Norte de África.

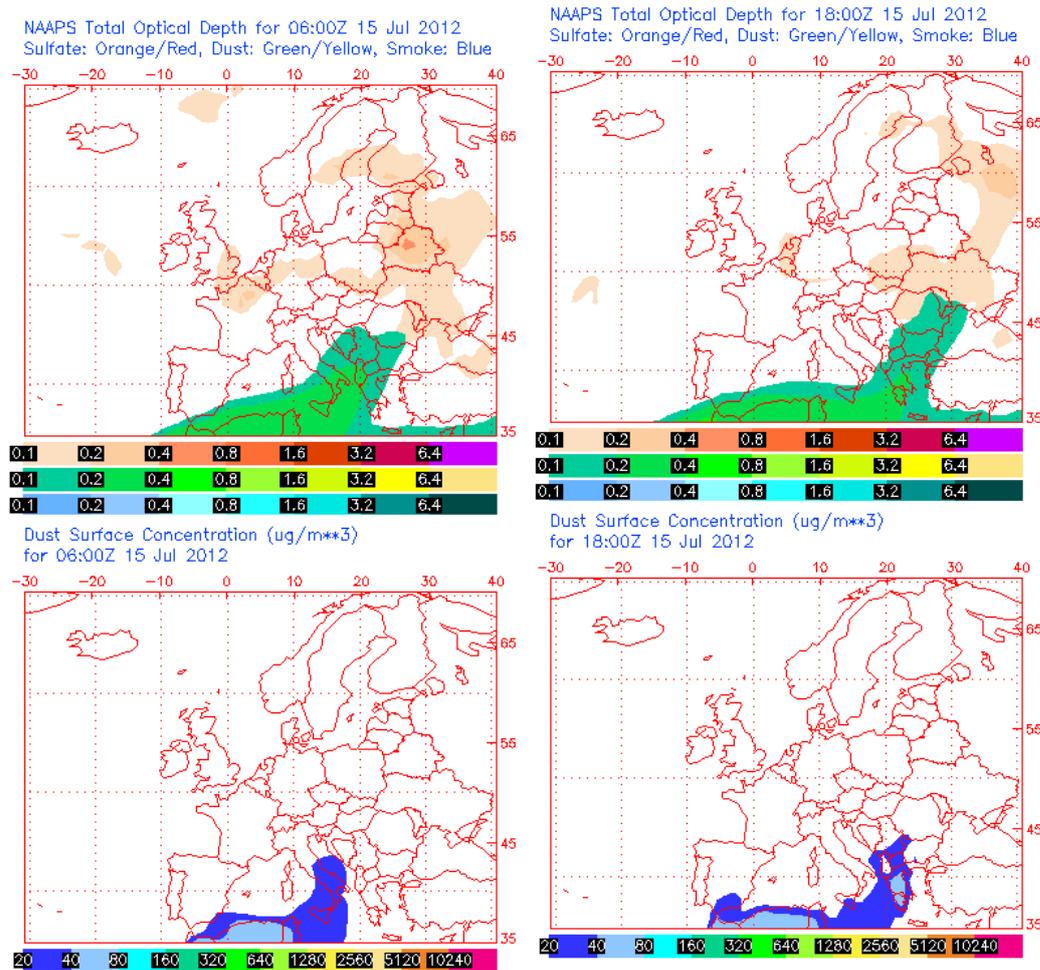
15 de julio de 2012

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



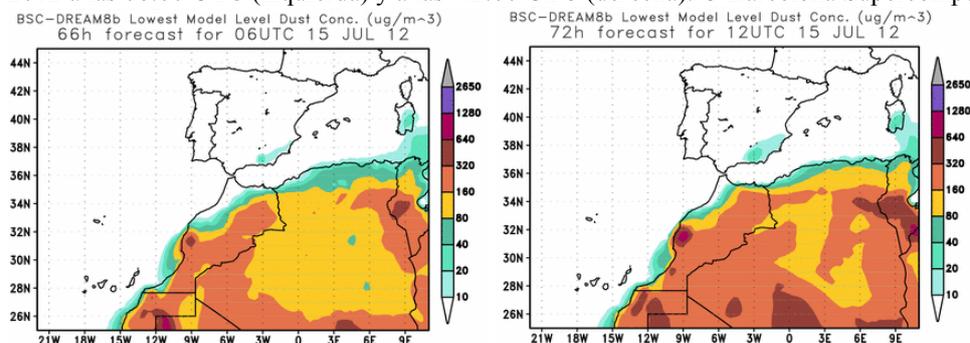
El modelo NAAPS indica que a partir del día 15 de julio de 2012 la intrusión de polvo africano en altura en Canarias podría comenzar a afectar a los niveles de partículas en superficie, de manera que podrían registrarse valores de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en las islas.

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 15 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 15 de julio de 2012 el modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste y levante de la Península Ibérica. A partir de las 12 UTC prevé que estas concentraciones puedan registrarse solo en el Sur de la Península Ibérica.

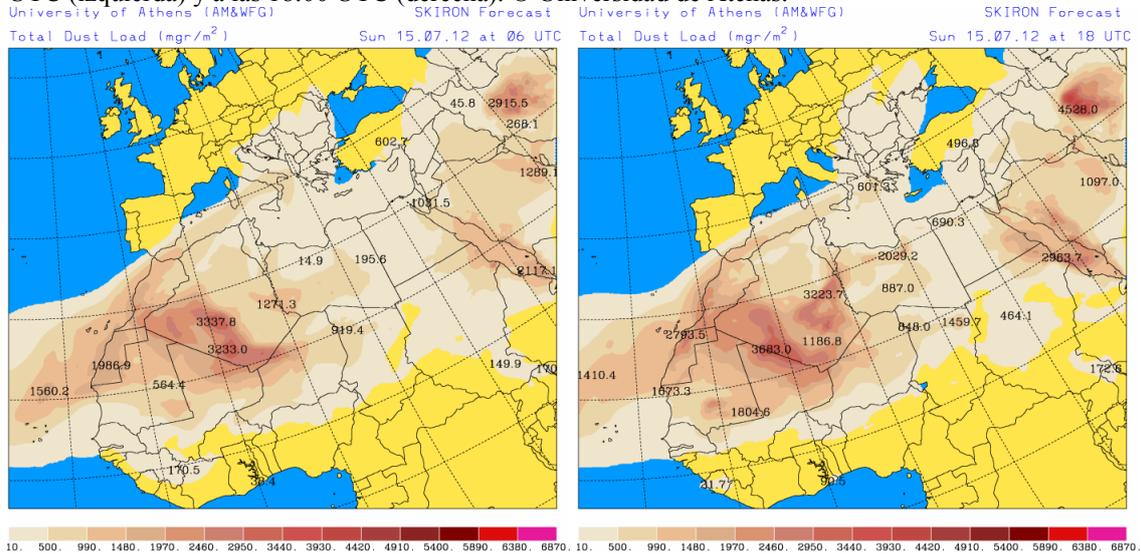
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 15 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en levante y de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste de la Península

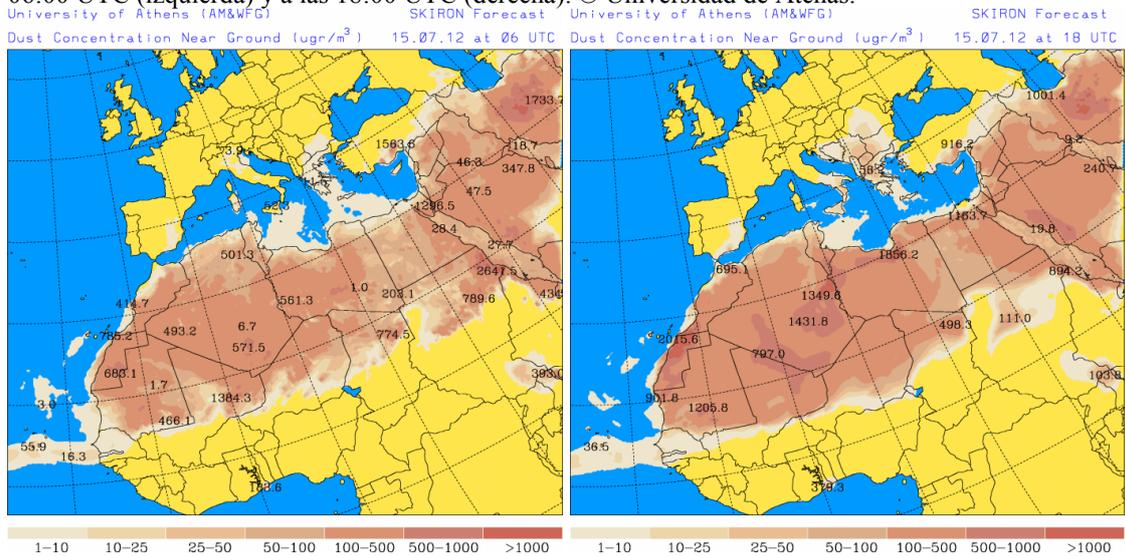
Ibérica, durante el día 15 de julio de 2012. A diferencia de NAAPS, este modelo no prevé que las concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias puedan ser superiores a $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 15 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



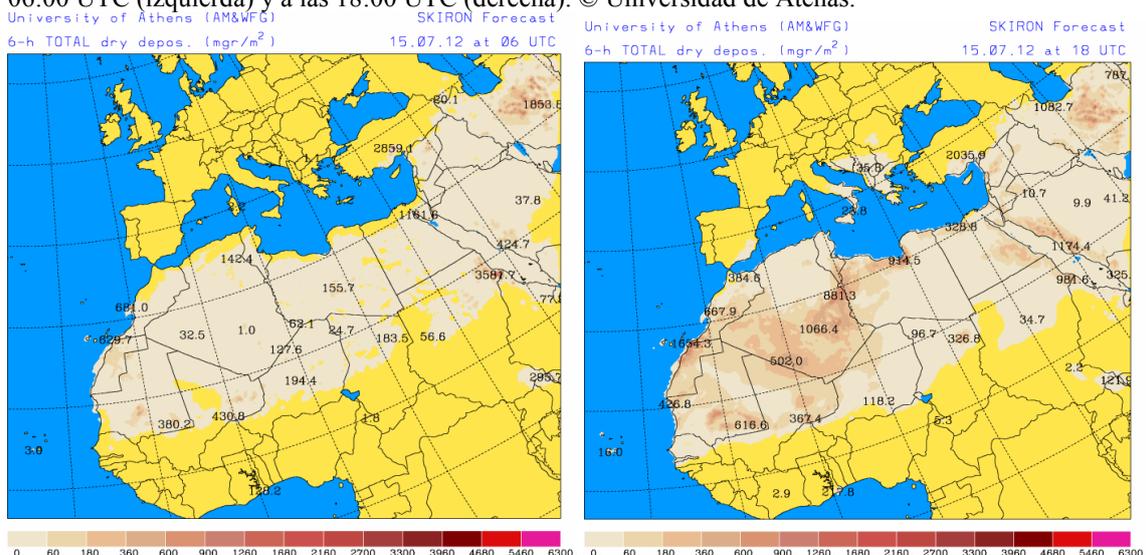
Se prevé la presencia de polvo en suspensión, según el modelo Skiron, en Canarias, Baleares y Sur, levante y zonas del centro de la Península Ibérica, a lo largo del día 15 de julio de 2012. El modelo BSC-DREAM8b concide en prever valores de carga total de polvo superiores a $50 \text{mg}/\text{m}^2$ en dichas regiones.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 15 de julio de 2012 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 y en el Sur, levante y zonas del centro de la Península Ibérica. En el Sureste peninsular este modelo prevé que puedan registrarse valores máximos 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 15 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



En Canarias y en las zonas Sureste y levante de la Península Ibérica, según Skiron, podría tener lugar deposición seca de polvo a lo largo del día 15 de julio de 2012. El modelo BSC-DREAM8b prevé que la deposición seca pueda tener lugar durante el día 15 de julio en Canarias, Baleares y Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica, pero de manera más intensa en el Sureste peninsular.

Fecha de elaboración de la predicción: 13 de julio 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”.