

Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 16 y 17 de abril de 2011

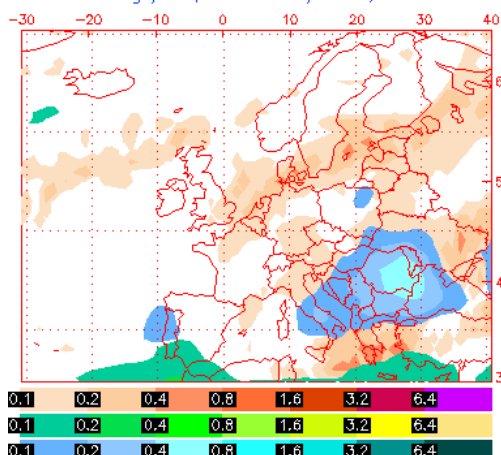
Durante el día 16 de abril de 2011 se esperan concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica, debidas principalmente a deposición gravitacional del material particulado. En Canarias las concentraciones de polvo en superficie podrían no superar los 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Durante el día 17 de abril de 2011 las concentraciones de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ podrían registrarse en zonas del Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica. En las islas más orientales del archipiélago canario las concentraciones en superficie podrían ser de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

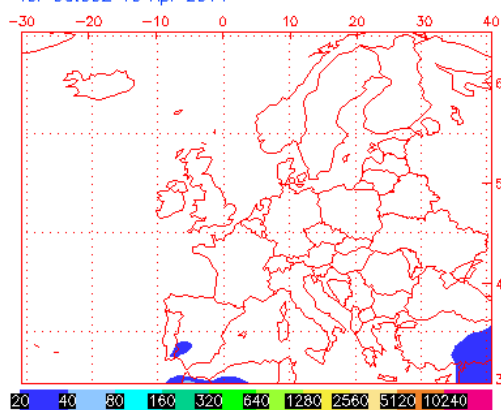
16 de abril de 2011

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 16 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA

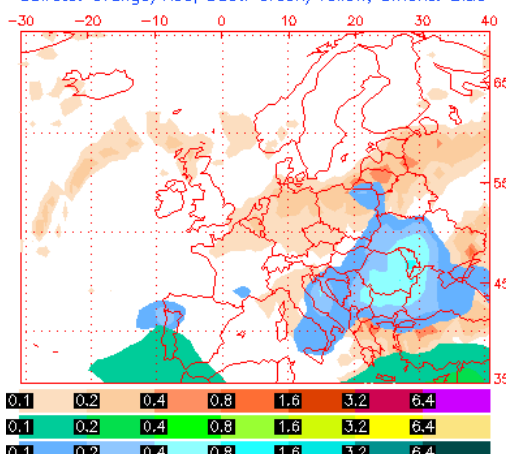
NAAPS Total Optical Depth for 06:00Z 16 Apr 2011
Sulfate: Orange/Red, Dust: Green/Yellow, Smoke: Blue



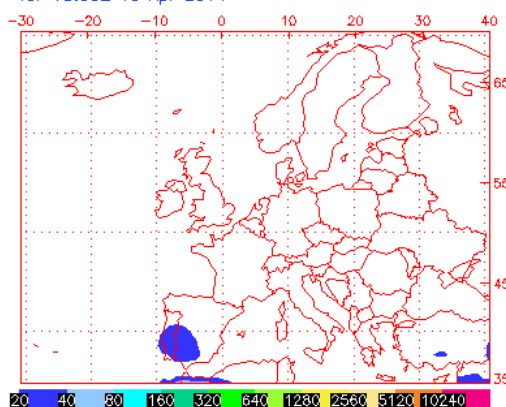
Dust Surface Concentration ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)
for 06:00Z 16 Apr 2011



NAAPS Total Optical Depth for 18:00Z 16 Apr 2011
Sulfate: Orange/Red, Dust: Green/Yellow, Smoke: Blue

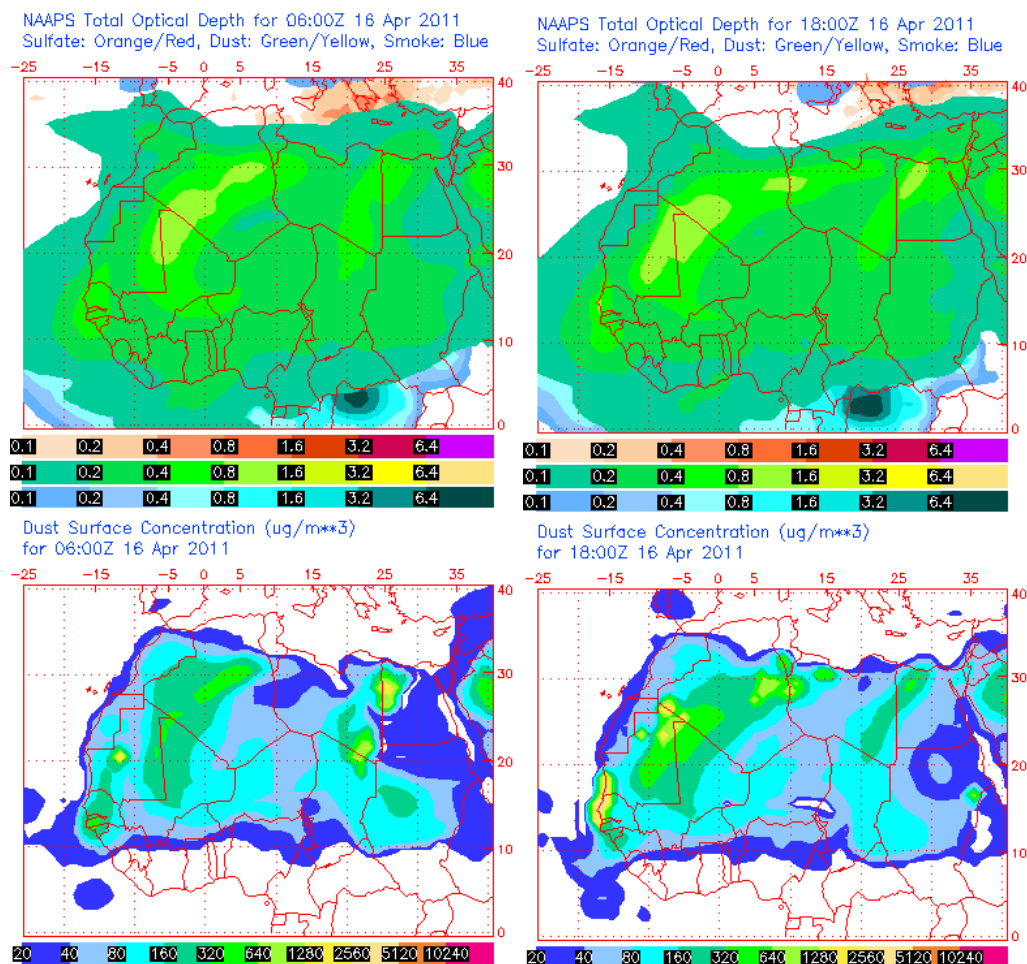


Dust Surface Concentration ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)
for 18:00Z 16 Apr 2011



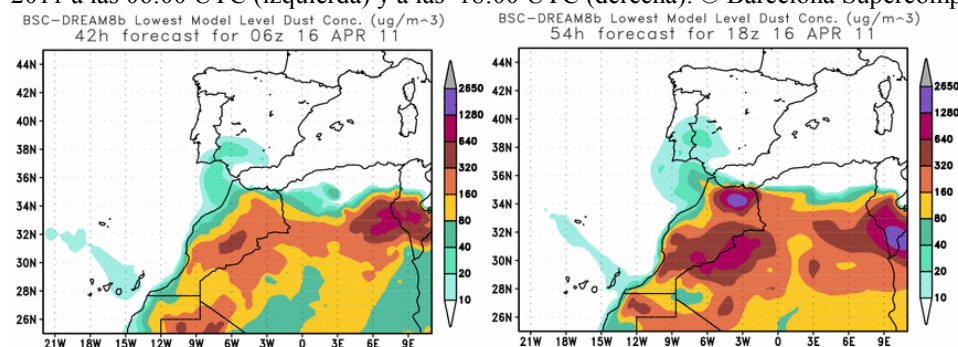
Durante el día 16 de abril, según el modelo NAAPS, se podrían registrar concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Suroeste y centro de la Península Ibérica.

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 16 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



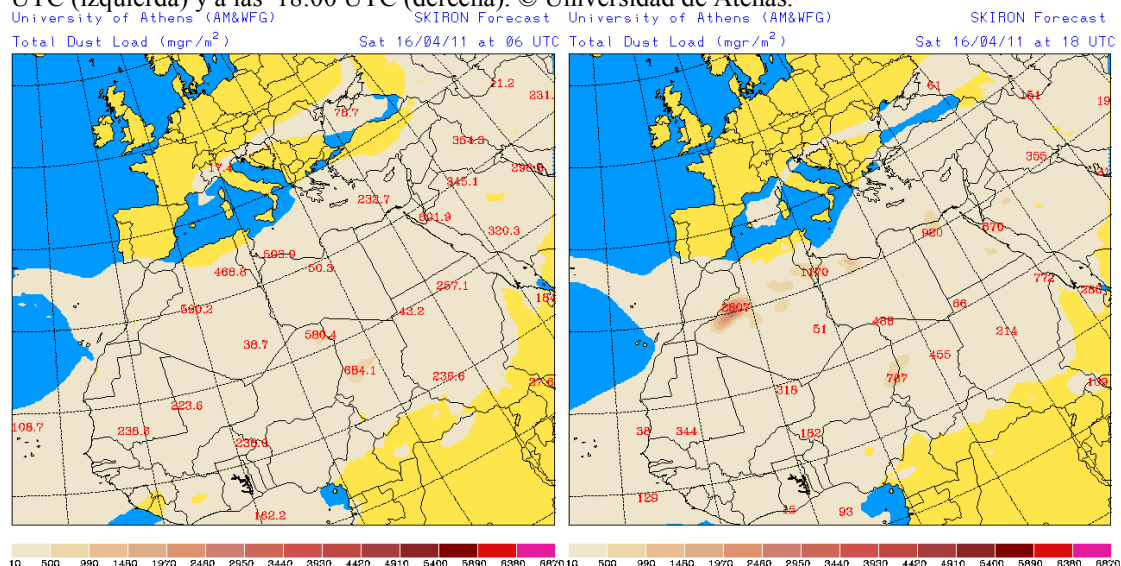
En Canarias, el modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura entre las 00 UTC y las 06 UTC.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 16 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



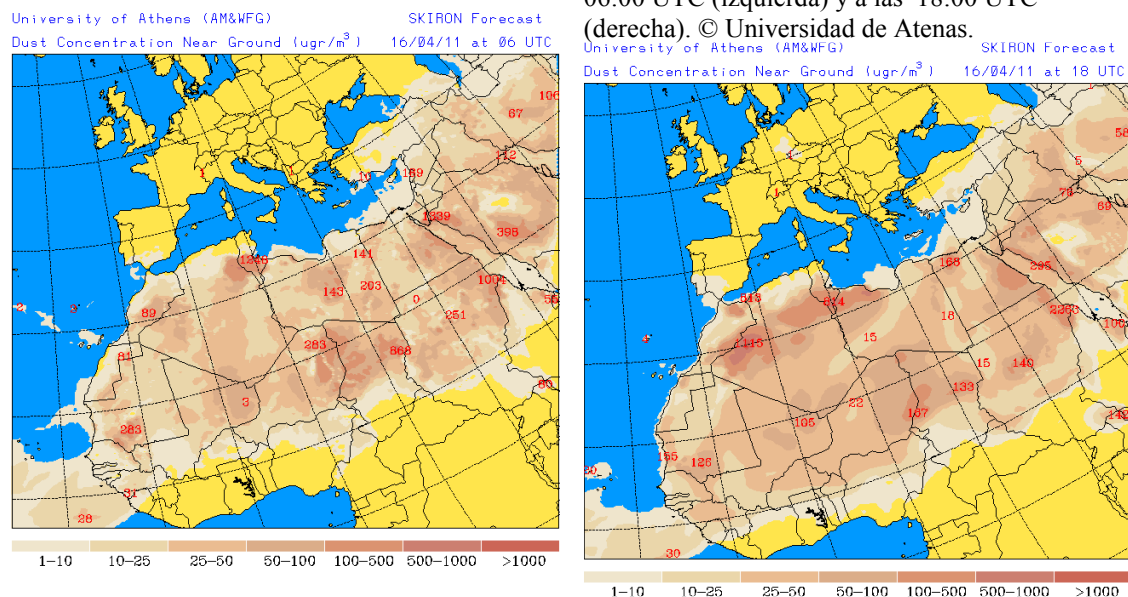
El modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Suroeste y centro de la Península Ibérica y de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste, a lo largo del día 16 de abril de 2011.. En Canarias, el modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para este día.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 16 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



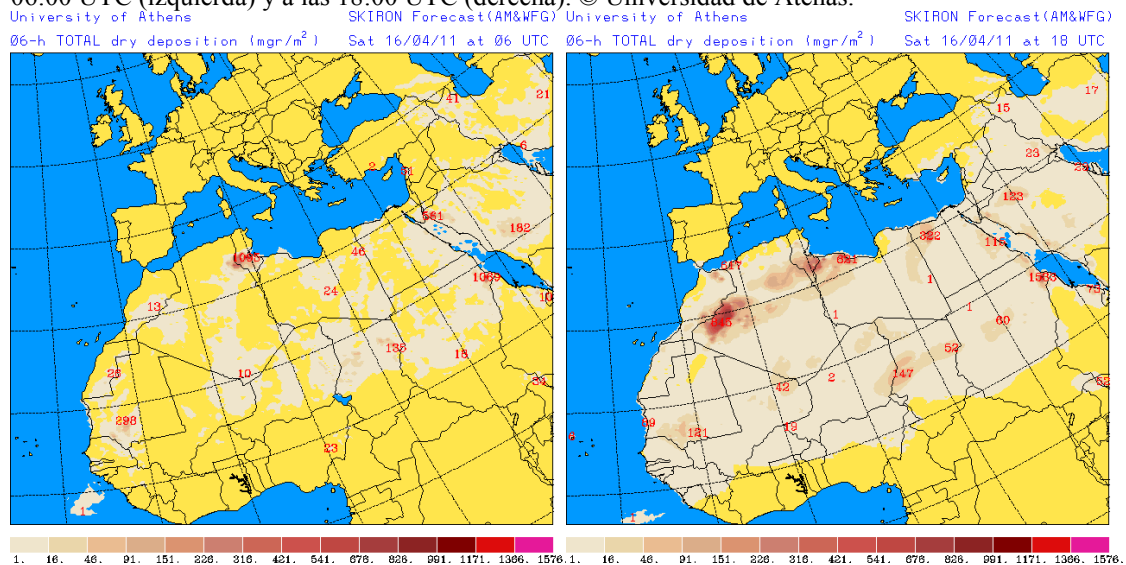
La carga total de polvo, según el modelo Skiron, durante el día 16 de abril de 2011 podría ser de entre 10 y 500 mg/m^2 en zonas del Sur de la Península Ibérica y en Canarias. A partir de las 18 UTC este carga de polvo podría afectar también a Baleares. El modelo BSC-DREAM8b prevé que la carga total de polvo en Canarias y en el Sur de la Península Ibérica sea de entre 50 y 250 mg/m^2 .

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 16 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



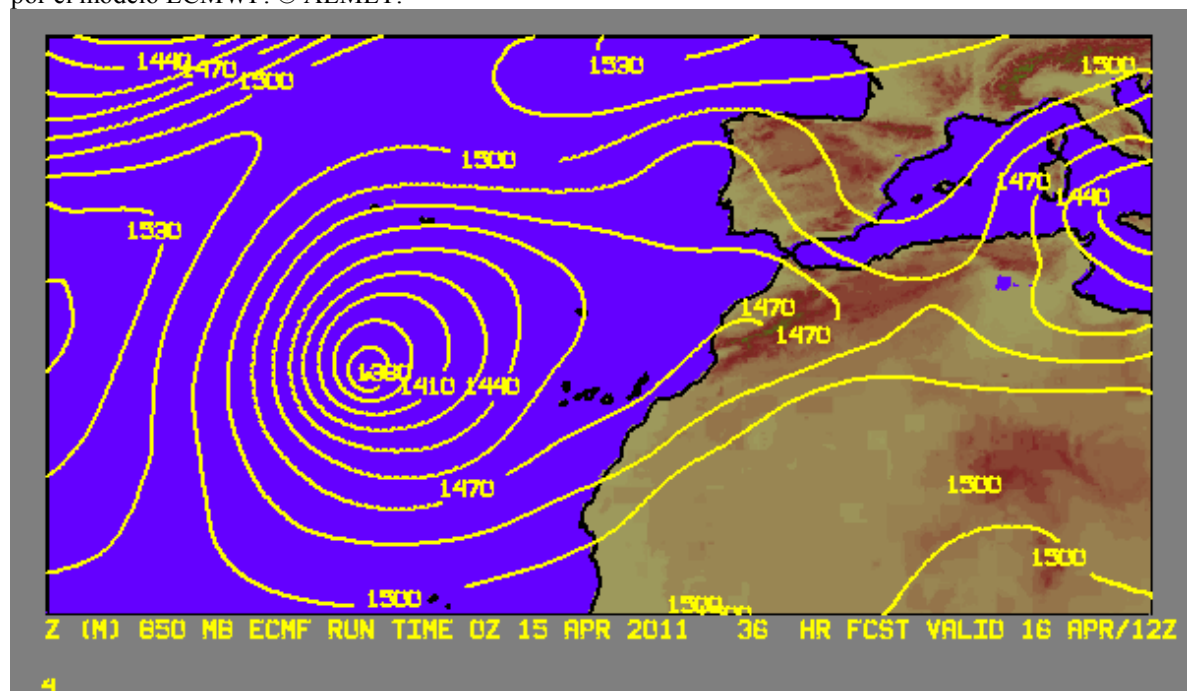
El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur de la Península Ibérica y en Canarias durante el día 16 de abril de 2011.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 16 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



En zonas del Sur de la Península Ibérica, según lo previsto por Skiron, podría tener lugar deposición seca de polvo a partir de las 18 UTC. El modelo BSC-DREAM8b prevé que este fenómeno pueda tener lugar durante todo el día en zonas del centro y Sur peninsular, así como en Canarias, con mayor intensidad en el Sur de la Península Ibérica.

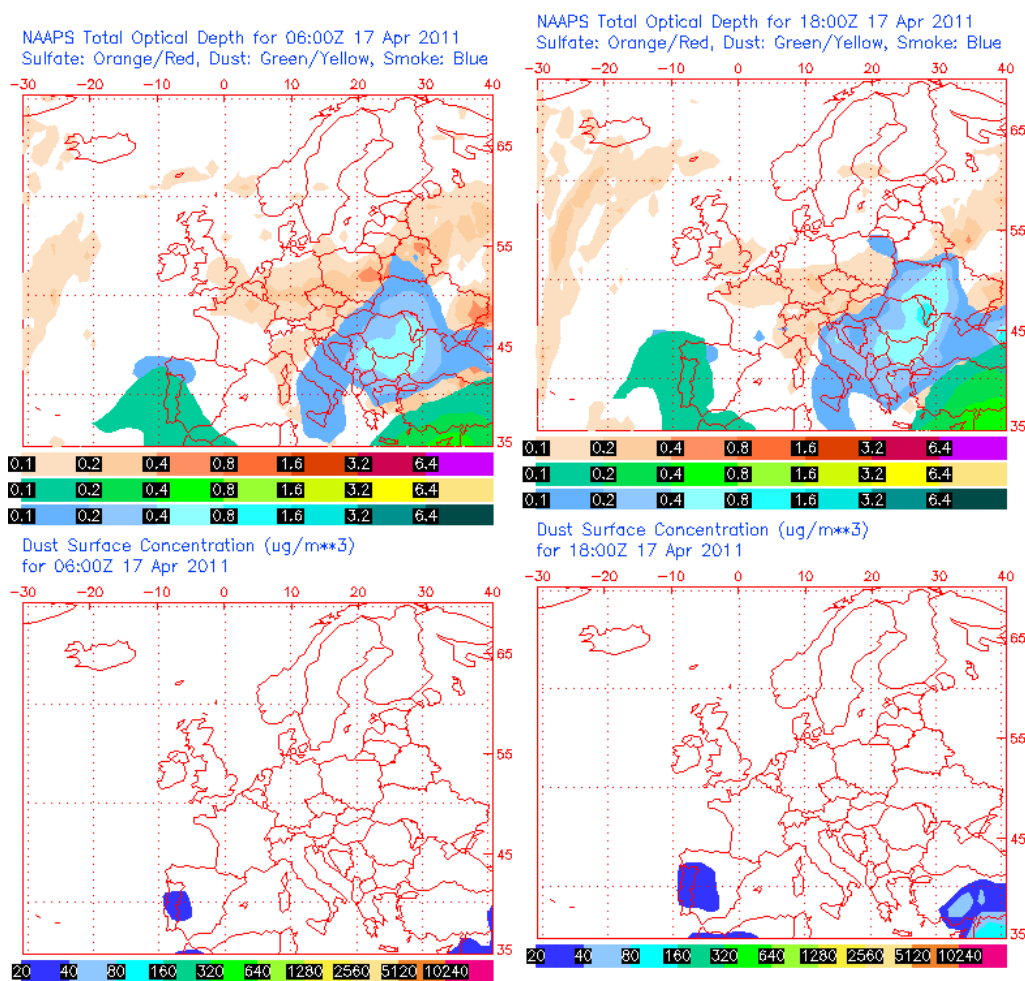
Campo de altura de geopotencial a nivel de 850 hPa previsto para el 16 de abril de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Las retrotrayectorias ECMWF previstas indican que a lo largo del día 16 de abril de 2011 no se esperan intrusiones de masas de aire africano desde zonas fuente de polvo hacia España.

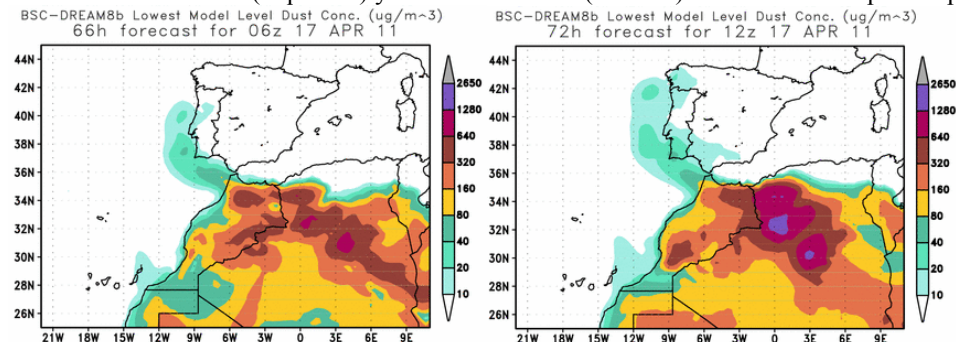
17 de abril de 2011

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 17 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



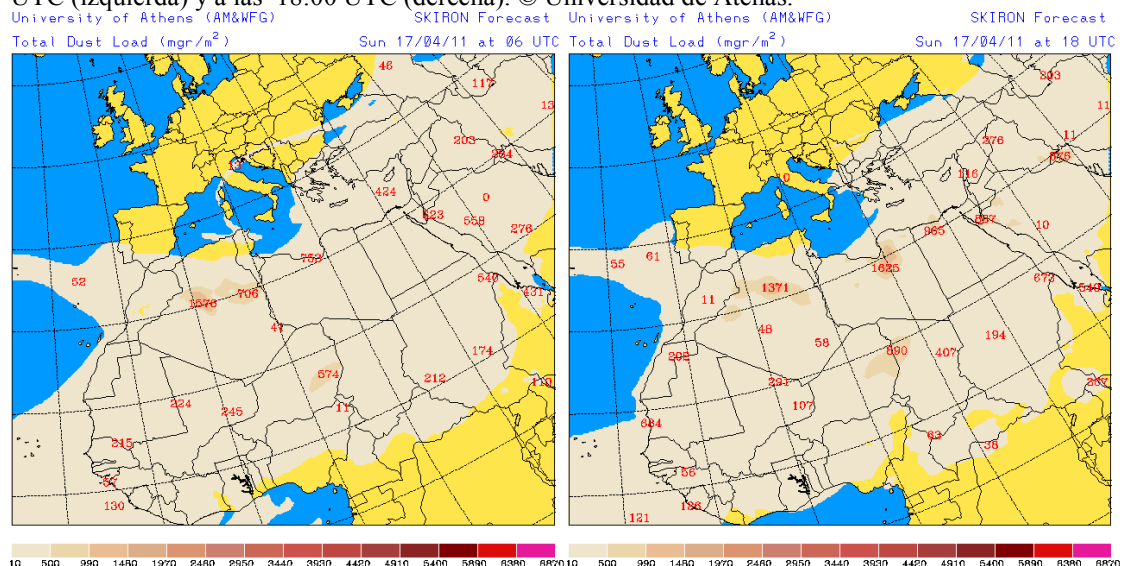
Durante el día 17 de abril de 2011, según el modelo NAAPS, las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del centro de la Península Ibérica, y en zonas del centro, Sur y Noroeste a lo largo de la segunda mitad del día.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 17 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



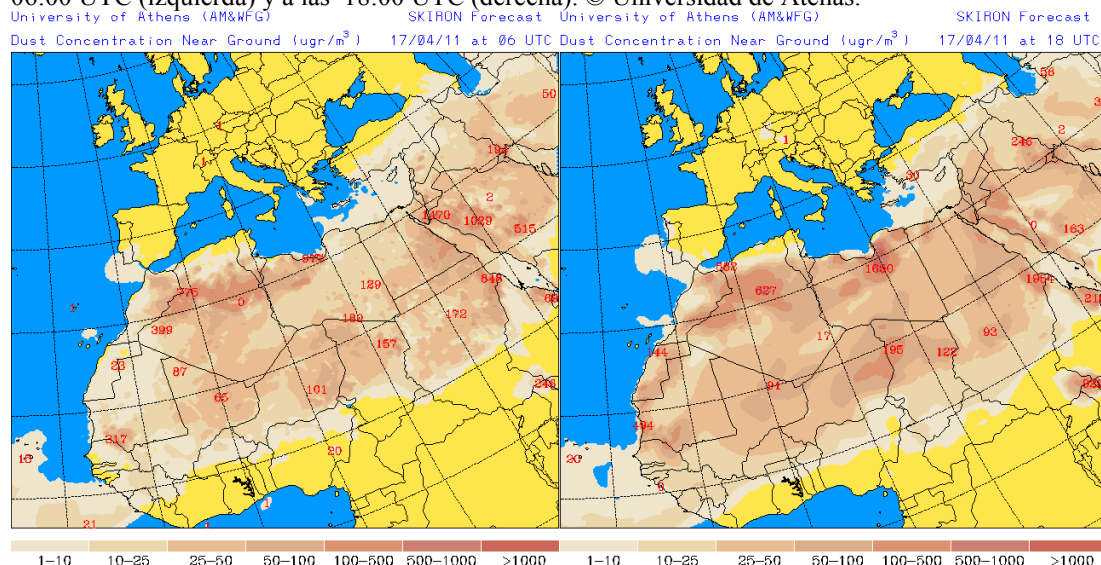
Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo BSC-DREAM8b para el día 17 de abril indican que podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del centro de la Península Ibérica entre las 00 UTC y las 06 UTC, y en zonas del Sur, centro y Noroeste peninsular a partir del mediodía. En Canarias, las concentraciones máximas podrían ser de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 17 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



La carga total de polvo durante el día 17 de abril de 2011, según el modelo Skiron, podría ser de entre 10 y 500 mgr/m^2 en zonas del Sur de la Península Ibérica. El modelo BSC-DREAM8b prevé carga total de polvo de entre 50 y 500 mgr/m^2 en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica, y de entre 50 y 250 mgr/m^2 en zonas del Noroeste peninsular.

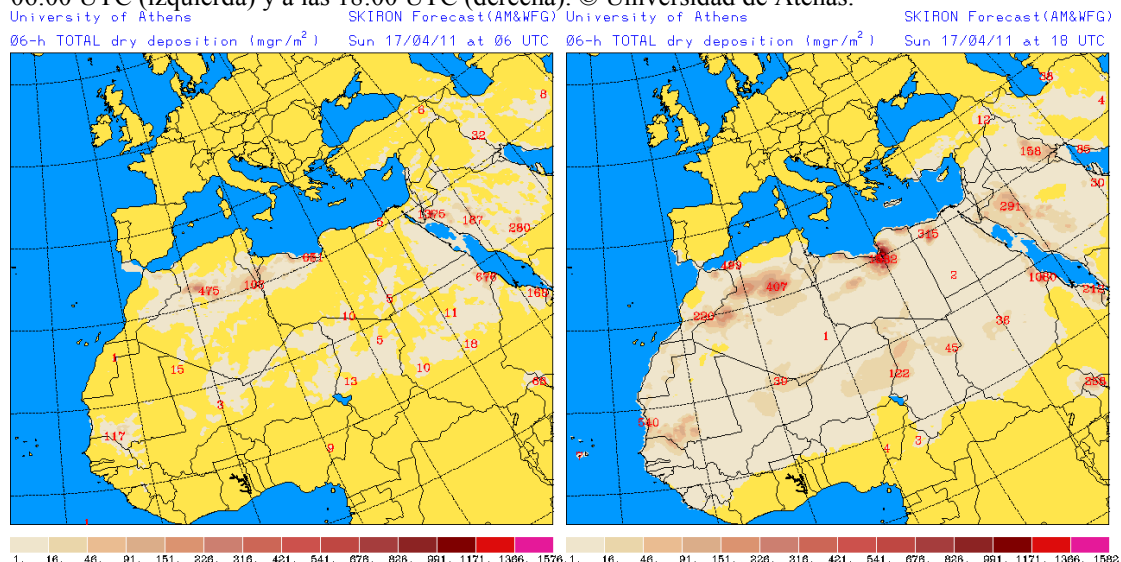
Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 17 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



La concentración de polvo a nivel de superficie podría ser de entre 1 y 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica, durante la primera mitad del día 17 de

abril de 2011, según lo previsto por el modelo Skiron. Entre las 12 UTC y las 18 UTC estas concentraciones podrían registrarse únicamente en zonas del Sur peninsular, y a partir de las 18 UTC en zonas del Sur y Noroeste peninsular. En las islas más orientales del archipiélago canario podrían registrarse concentraciones de entre 1 y 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, según Skiron, entre las 00 UTC y hasta las 18 UTC.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 17 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo del día 17 de abril el modelo Skiron indica que podría continuar teniendo lugar deposición seca de polvo en zonas del Sur de la Península Ibérica. El modelo BSC-DREAM8b prevé deposición seca de polvo en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica, así como en Canarias, durante la primera mitad del día (más intensa en el Sur peninsular), extendiéndose este fenómeno a zonas del Noroeste peninsular a partir del mediodía.

Fecha de elaboración de la predicción: 15 de abril de 2011

Predicción elaborada por Silvia Alonso (CSIC-IDÆA, a través de la EG entre el MARM y el CSIC)

Los datos son propiedad de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, del MARM, y han sido obtenidos y se suministran en el marco del “Acuerdo de Encomienda de Gestión entre el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM) 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”.