

## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 10 de julio de 2012

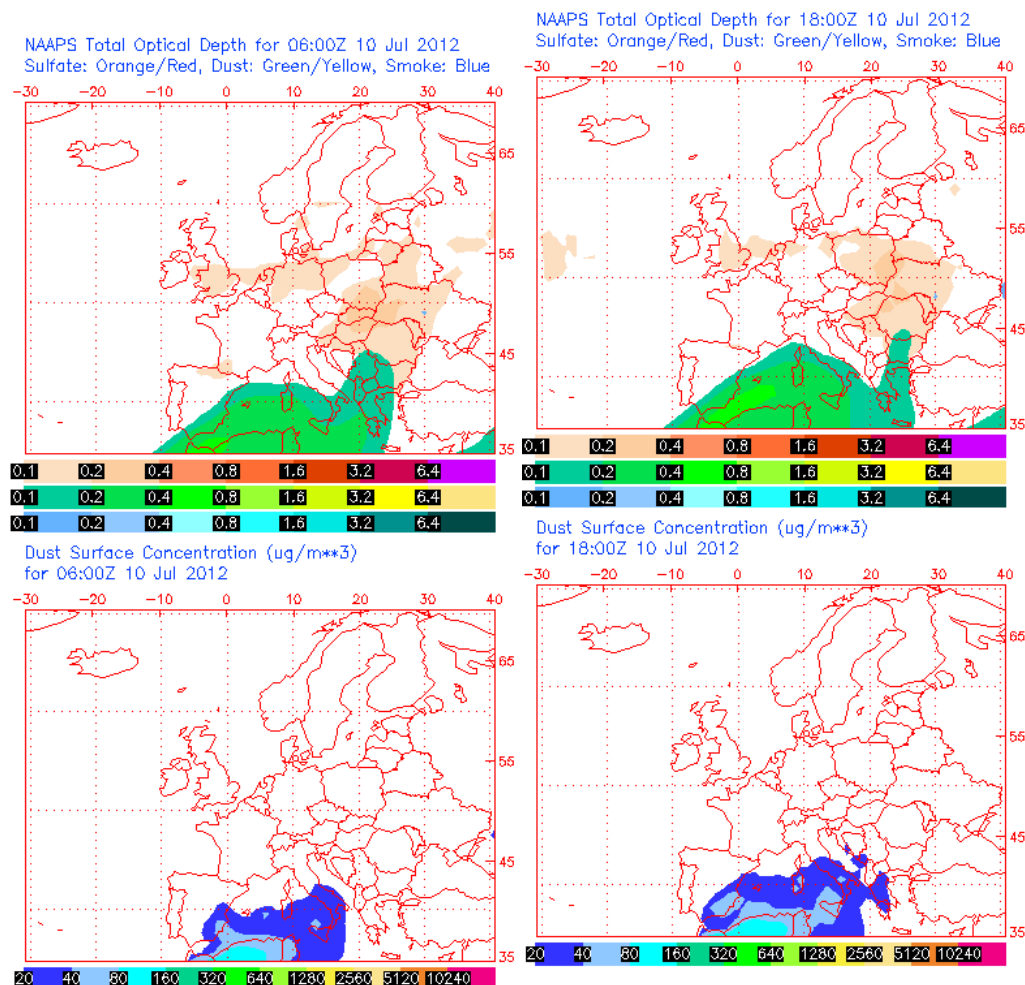
A lo largo del día 10 de julio de 2012 se prevé intrusión de masas de aire africano en el Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica, así como en Baleares y Canarias. Las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían alcanzar valores de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sureste peninsular, y de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Baleares y zonas Noreste y levante peninsular.

En Canarias la intrusión de masas de aire africano se espera que tenga lugar en alturas a partir de 2000 m, y no se prevé que se eleven de manera importante los niveles de partículas en superficie.

En todas las regiones afectadas por este episodio africano se prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo, de manera más intensa en el Sureste peninsular.

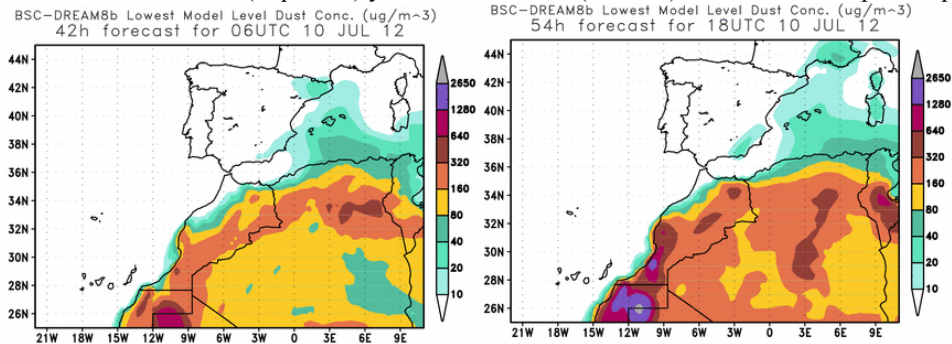
### 10 de julio de 2012

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



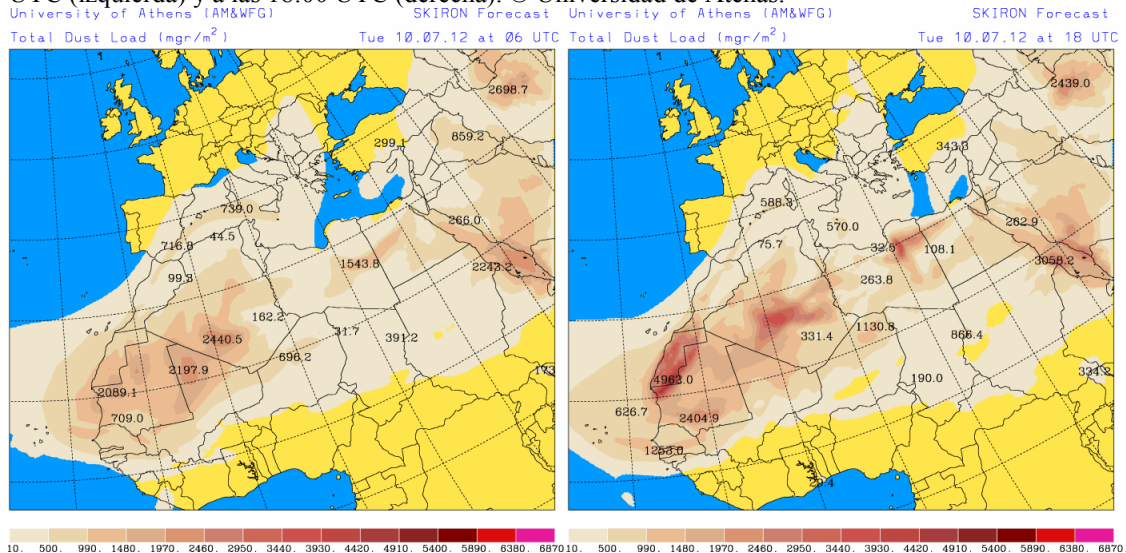
A lo largo de todo el día 10 de julio de 2012, según el modelo NAAPS, las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 20 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sureste y levante de la Península Ibérica, y de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en algunas zonas del centro peninsular y en Baleares.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 10 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



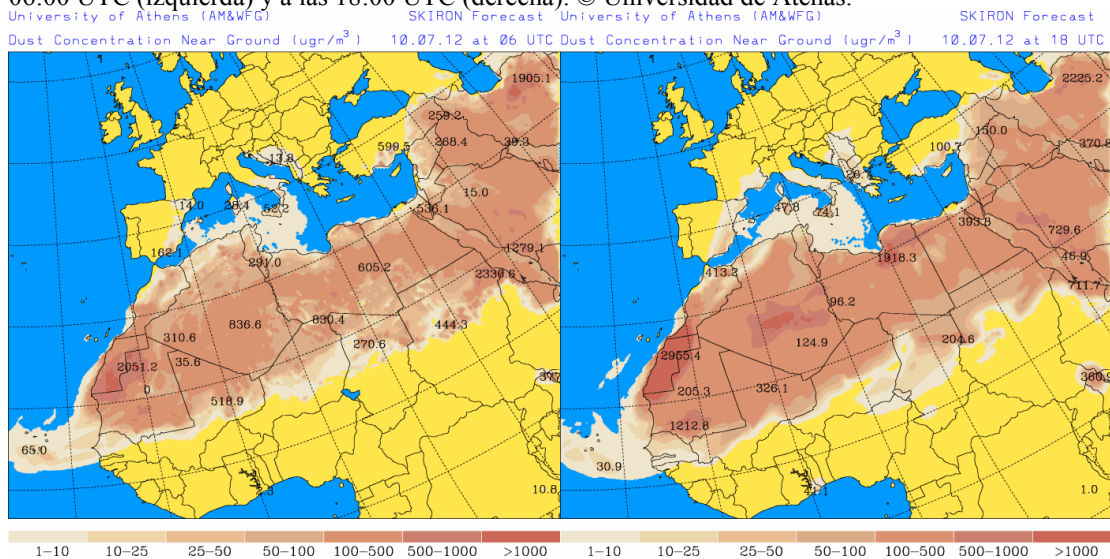
Durante la primera mitad del día 10 de julio de 2012, según el modelo BSC-DREAM8b, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares. A partir de las 12 UTC y hasta las 18 UTC esta situación podría persistir y podrían además registrarse concentraciones máximas de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sureste peninsular. A partir de las 18 UTC este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sureste de la Península Ibérica y en Baleares, y de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el levante y Noreste peninsular.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



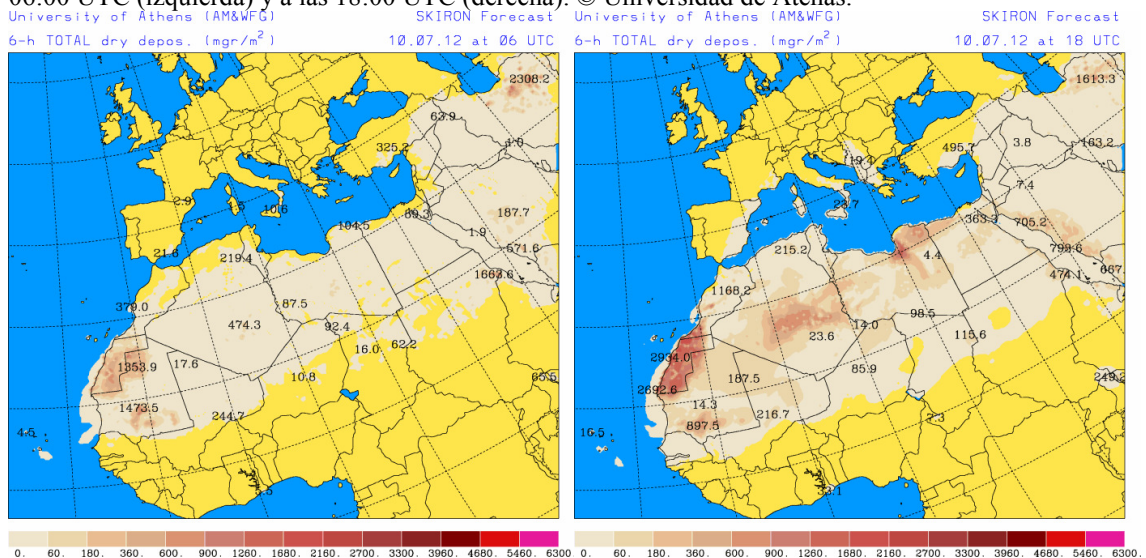
En el Sur, levante, Noreste y zonas del centro de la Península Ibérica, así como en Baleares y Canarias, se espera la presencia de polvo en suspensión según los mapas de carga total de polvo previstos por el modelo Skiron, para todo el día 10 de julio de 2012. El modelo BSC-DREAM8b prevé que el polvo en suspensión afecte a zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica, a Baleares y a Canarias.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 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 podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie superiores a  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sureste de la Península Ibérica durante todo el día 10 de julio de 2012. En otras zonas del Sureste y del levante peninsular las concentraciones podrían alcanzar valores de entre 25 y  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a lo largo de todo el día. En zonas del centro y Noreste de la Península Ibérica las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 1 y  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  durante la primera mitad del día, y de entre 10 y  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  durante la segunda mitad del día. En Baleares este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a lo largo de todo el día, y en Canarias de entre 1 y  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

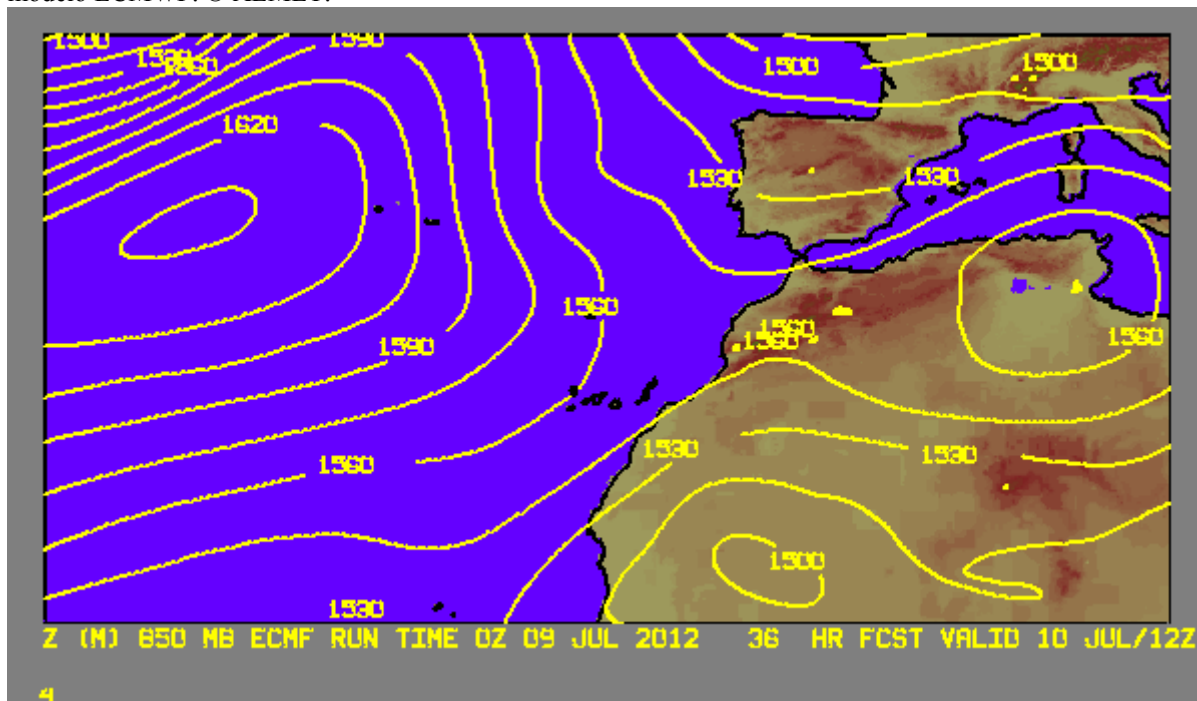
Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante la primera mitad del día 10 de julio de 2012, según el modelo Skiron, se espera deposición seca de polvo en zonas del Sureste de la Península Ibérica y en Canarias. A partir de las 12 UTC este modelo prevé que la deposición seca pueda tener lugar en Canarias, baleares y zonas del Sureste, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica.

El modelo BSC-DREAM8b prevé deposición seca de polvo en zonas del Sureste, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica, y en Baleares y Canarias, durante todo el día 10 de julio, pudiendo ser más intensa en el Sureste peninsular.

Campo de altura de geopotencial a 850 mb previsto para el 10 de julio de 2012 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



La combinación de Altas presiones centradas en el Noreste de Argelia con bajas presiones centradas al Norte de la Península Ibérica podría ser la responsable de la intrusión de masas de aire africano prevista para el día 10 de julio de 2012 en zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica, y en Baleares, a partir de 800 m aproximadamente, y en Canarias en alturas a partir de 2000 m.

Las masas de aire con llegada a zonas de la Península Ibérica y Baleares podrían transportar material particulado con origen en zonas de la mitad Norte de Argelia. El material particulado con llegada a Canarias podría tener su origen en zonas del Sahara Occidental, Norte de Mauritania y región central de Mali.

---

Fecha de elaboración de la predicción: 9 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”.