## <u>Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 18 de mayo de 2012</u>

\_\_\_\_\_

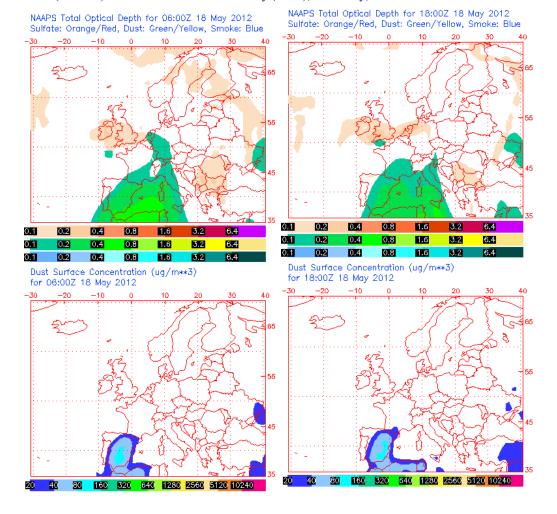
Se prevé que el 18 de mayo de 2012 sea el último día del episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias. Las máximas concentraciones de polvo previstas en el archipiélago canario, de entre 20 y 40  $\mu$ g/m³, podrían registrarse en Tenerife y en las islas de la provincia de Las Palmas.

En el Sur, centro, levante, Norte y Noreste de la Península Ibérica se espera que continúen registrándose concentraciones de polvo a nivel de superficie superiores a  $20 \,\mu \text{g/m}^3$  debido a intrusión de masas de aire africano. Las concentraciones máximas de entre  $80 \, \text{y} \, 160 \, \mu \text{g/m}^3$ , podrían registrarse en zonas del Sureste, centro y levante de la Península Ibérica.

\_\_\_\_\_

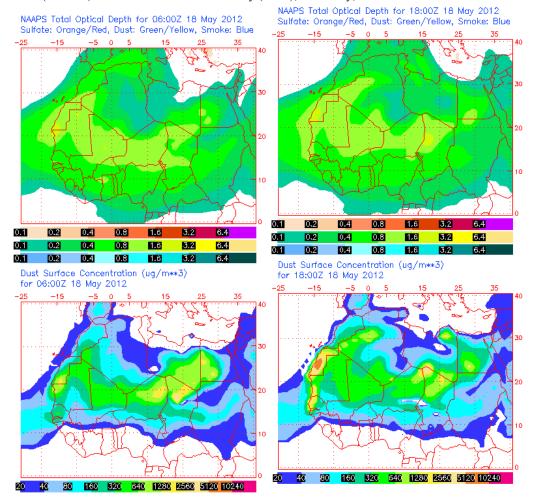
## 18 de mayo de 2012

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



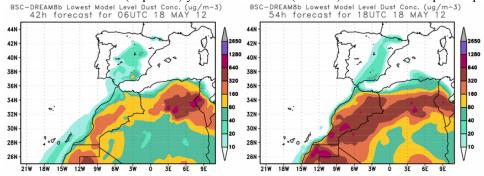
Durante la primera mitad del día 18 de mayo de 2012 y hasta las 18 UTC, según el modelo NAAPS, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 160  $\mu g/m^3$  en el Sur y centro de la Península Ibérica y de entre 20 y 80  $\mu g/m^3$  en el levante, Norte y Noreste peninsular. A partir de las 18 UTC este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 80  $\mu g/m^3$  en el Suroeste, de entre 40 y 160  $\mu g/m^3$  en el Sureste y levante, de entre 20 y 160  $\mu g/m^3$  en el centro y de entre 20 y 80  $\mu g/m^3$  en el Noreste 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 18 de mayo de 2012 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



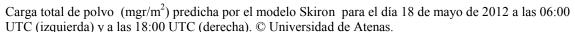
El modelo NAAPS prevé que durante la primera mitad del día 18 de mayo de 2012 las concentraciones de polvo a nivel de superficie en la provincia de Las Palmas y en la isla de Tenerife puedan ser de entre 20 y 40  $\mu$ g/m³. Entre las 12 UTC y las 18 UTC estas concentraciones podrían registrarse en puntos de la provincia de Las Palmas, y a partir de las 18 UTC este modelo prevé que las concentraciones sean inferiores a 20  $\mu$ g/m³ en todo el archipiélago canario.

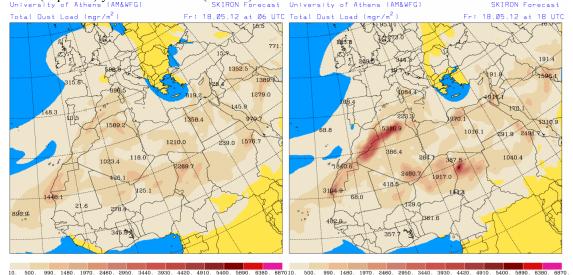
Concentración de polvo (µgr/m^3) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 18 de mayo de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo BSC-DREAM8b indican que durante la primera mitad del día 18 de mayo de 2012 podrían registrarse valores de entre 20 y 160  $\mu$ g/m³ en el Sureste y centro de la Península Ibérica. En el Suroeste peninsular este modelo prevé concentraciones de polvo a niveles de superficie de entre 10 y 40  $\mu$ g/m³. En zonas del Norte y Noreste de la Península Ibérica las concentraciones podrían ser de entre 10 y 20  $\mu$ g/m³ según el modelo BSC-DREAM8b. Entre las 12 UTC y las 18 UTC este modelo prevé concentraciones de entre 40 y 160  $\mu$ g/m³ en el Sureste y zonas del centro peninsular, de entre 10 y 80  $\mu$ g/m³ en el Suroeste, en levante, en zonas del Noreste y en otras zonas del centro. A partir de las 18 UTC BSC-DREAM8b prevé un descenso de la intensidad del episodio, de manera que las concentraciones máximas podrían ser de entre 40 y 80  $\mu$ g/m³ en zonas del Sureste de la Península Ibérica, y podrían registrarse valores de entre 10 y 40  $\mu$ g/m³ en zonas del Suroeste, centro, levante y Noreste peninsular.

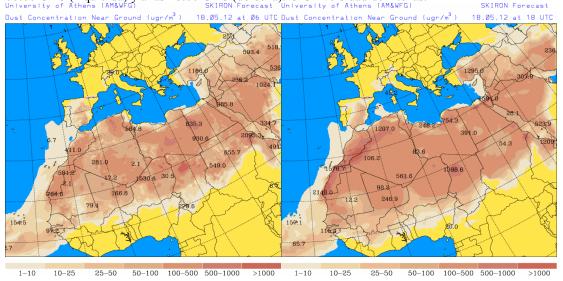
Para Canarias, el modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre  $10\,$  y  $40\,$  µg/m³ en la provincia de Las Palmas durante la primera mitad del día, y de entre  $10\,$  y  $20\,$  µg/m³ también en la provincia de Las Palmas entre las  $12\,$  UTC y las  $18\,$  UTC. A partir de las  $18\,$  UTC, al igual que el modelo NAAPS, el modelo BSC-DREAM8b daría por finalizado este episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias.



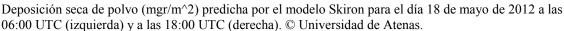


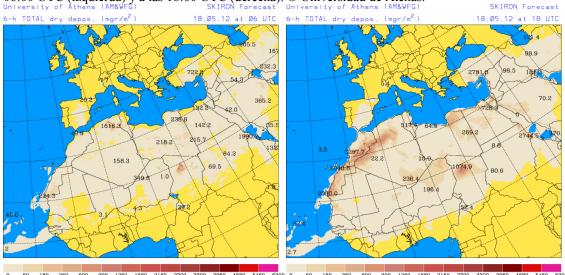
El modelo Skiron prevé la presencia de polvo en suspensión en toda España durante el día 18 de mayo de 2012. El modelo BSC-DREAM8b también prevé carga total de polvo en practicamente toda España (salvo Noroeste peninsular) a lo largo del día 18 de mayo de 2012.

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



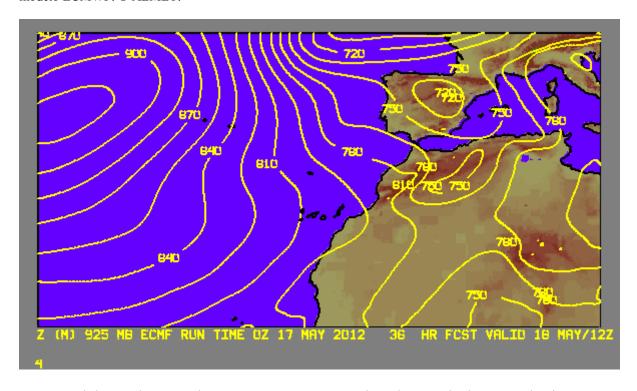
A lo largo del día 18 de mayo de 2012, según lo previsto por el modelo Skiron, las regiones afectadas por intrusión de polvo africano a nivel de superricie en España podrían ser el Sur, centro, levante y zonas del Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica, así como Baleares y Canarias. En el Sur y centro peninsular este modelo prevé que puedan alcanzarse máximas concentraciones de entre 50 y 100  $\mu g/m^3$ . En Canarias, las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie previstas por Skiron son de entre 10 y 25  $\mu g/m^3$  en la provincia de Las Palmas y en la isla de Tenerife durante la primera mitad del día.





A lo largo del día 18 de mayo de 2012 podría tener lugar deposición seca de polvo, según el modelo Skiron, en zonas del Sur, centro, levante, Norte y Noreste de la Península Ibérica y en Canarias. El modelo BSC-DREAM8b también prevé deposición seca en buena parte de España durante todo el día 18 de mayo, extendiendo este fenómeno a zonas del Noroeste peninsular.

Campo de altura de geopotencial a 925 mb previsto para el 18 de mayo de 2012 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 18 de mayo de 2012 se espera que continúe la entrada de masas de aire africano, que podrían transportar polvo desde zonas del Norte de Argelia y Túnez, hacia la mitad Este de la Península Ibérica y hacia Baleares. En Canarias no se prevén nuevas intrusiones de polvo africano durante el día 18 de mayo.

\_\_\_\_\_

Fecha de elaboración de la predicción: 17 de mayo 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".