

## <u>Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 22 de mayo de 2014</u>

-----

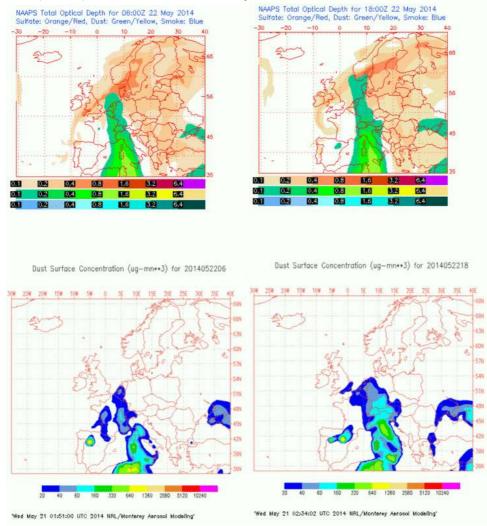
Durante la primera mitad del día 22 de mayo de 2014 se prevé que puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie que podrían alcanzar valores de entre 20 y 40  $\mu g/m^3$  en el Noreste de la Península Ibérica. Hacia dicha región podrían continuar llegando masas de aire africano, que podrían transportar polvo a nivel de superficie y hasta una altura de 800 m aproximadamente con origen en Túnez.

Se prevé que en el Noreste peninsular pueda tener lugar tanto deposición seca como húmeda de polvo.

\_\_\_\_\_\_

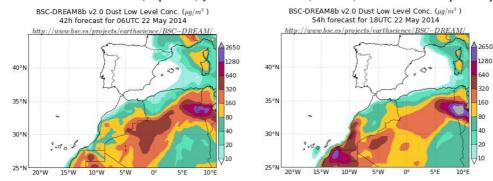
## 22 de mayo de 2014

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 22 de mayo de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



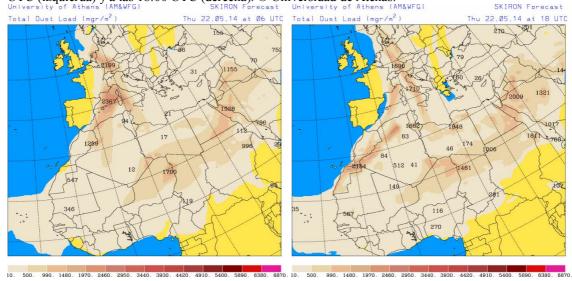
El modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 80 y 160  $\mu g/m^3$  en zonas del centro y Norte de la Península Ibérica entre las 00 UTC y las 06 UTC del día 22 de mayo de 2014, y máximas que podrían alcanzar valores de entre 320 y 640  $\mu g/m^3$  en el centro. Entre las 06 UTC y las 12 UTC NAAPS prevé que las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 20 y 40  $\mu g/m^3$  en el Noreste peninsular, y de entre 20 y 1240  $\mu g/m^3$  en zonas del centro. A partir del mediodía este modelo prevé una intensificación del episodio en zonas del centro y Noreste peninsular, con valores de concentración de polvo a nivel de superficie superiores a 2000  $\mu g/m^3$  en el centro entre las 12 UTC y las 18 UTC, y máximas de entre 80 y 160  $\mu g/m^3$  en el Noreste a partir de las 18 UTC.

Concentración de polvo (µgr/m^3) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 22 de mayo de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu g/m^3$  en el Noreste de la Península Ibérica durante la primera mitad del día 22 de mayo de 2014. Entre las 00 UTC y las 06 UTC las concentraciones de polvo podrían ser de entre 10 y 20  $\mu g/m^3$  a nivel de superficie en zonas de Baleares. Este modelo prevé además concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20  $\mu g/m^3$  entre las 12 UTC y las 18 UTC en Gran Canaria, donde podrían pasar a ser de entre 20 y 40  $\mu g/m^3$  a partir del mediodía.

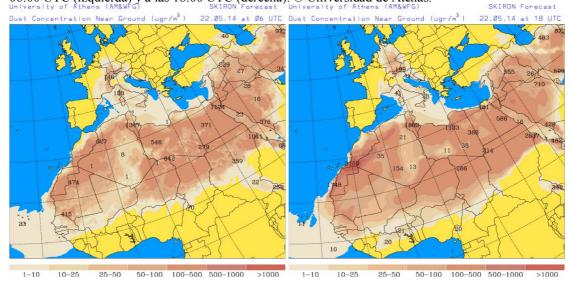
Carga total de polvo (mgr/m²) predicha por el modelo Skiron para el día 22 de mayo de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



En zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica el modelo Skiron prevé carga total de polvo de entre 10 y 500 mg/m<sup>2</sup> a lo largo del día 22 de mayo de 2014,

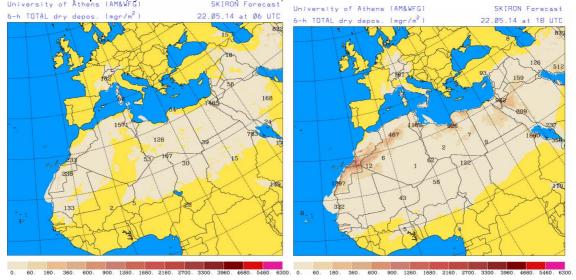
mientras que en Baleares los valores de carga total podrían alcanzar valores de entre 1480 y 1970 mg/m<sup>2</sup>.

Concentración de polvo (µgr/m³) predicha por el modelo Skiron para el día 22 de mayo de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



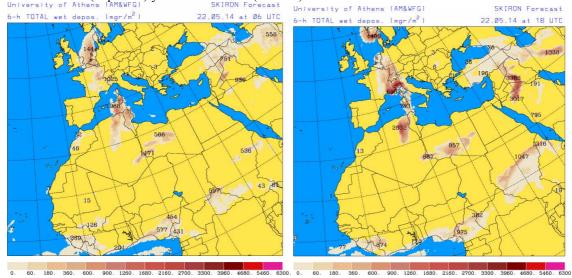
Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo Skiron indican que, entre las 00 UTC y las 18 UTC del día 22 de mayo de 2014, podrían registrarse concentraciones de entre 1 y 10  $\mu g/m^3$  en el Noreste de la Península Ibérica. Entre las 00 UTC y las 06 UTC las concentraciones de polvo en superficie podrían alcanzar valores de entre 10 y 25  $\mu g/m^3$  en algunos puntos del Noreste peninsular. En Baleares, este modelo prevé concentraciones de entre 1 y 10  $\mu g/m^3$  durante la primera mitad del día.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 22 de mayo de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



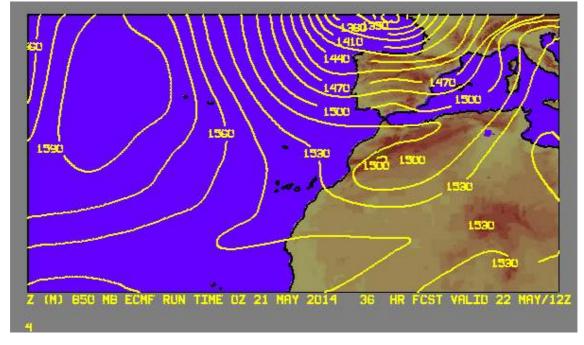
Skiron prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en pequeñas zonas del Noreste de la Península Ibérica entre las 00 UTC y las 06 UTC del día 22 de mayo de 2014. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que la deposición seca durante el día 22 de mayo de 2014 pueda tener lugar en el Sureste, centro, levante, Norte y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 22 de mayo de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



En el Noreste de la Península Ibérica, durante la primera mitad del día 22 de mayo de 2014, podría tener lugar deposición húmeda de polvo según lo previsto por el modelo Skiron. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 también prevé deposición húmeda de polvo en el Noreste peninsular para el día 22 de mayo.

Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 22 de mayo de 2014 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 22 de mayo de 2014 se prevé la llegada de masas de aire africano a nivel de superficie y hasta una altura de 800 m aproximadamente en el Noreste de la Península Ibérica. Estas masas de aire podrían transportar polvo desde Túnez. También se prevé intrusión de masas de aire africano, pero en alturas a partir de 2300 m, en Baleares. Estas masas de aire podrían transportar polvo en altura que podría tener su origen en zonas de Marruecos y Norte de Argelia.

.....

Fecha de elaboración de la predicción: 21 de mayo de 2014

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".