



## **Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 22 de marzo de 2014**

-----

El día 22 de marzo de 2014 podría ser el último del presente episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en la Península Ibérica. En Canarias se prevé que las concentraciones de polvo en superficie sean inferiores a  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  durante todo el día y no continúe la llegada de masas de aire africano.

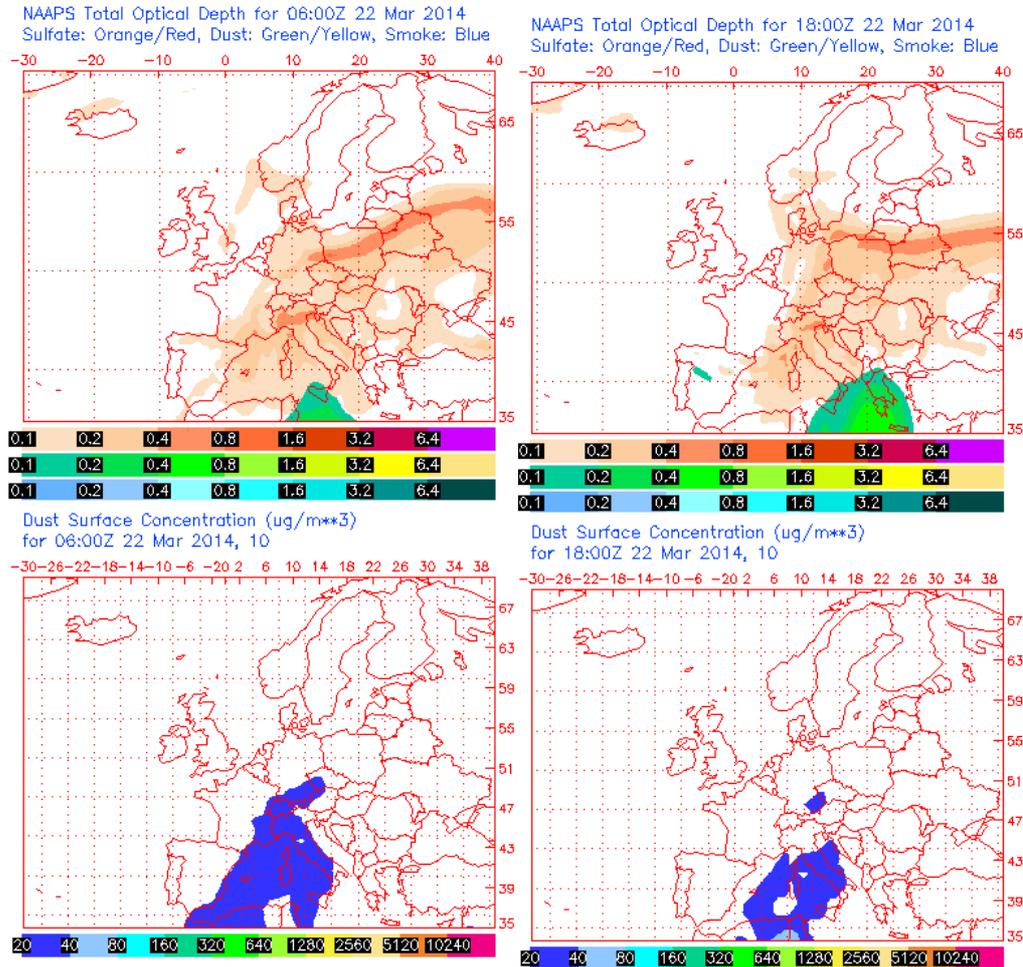
En zonas del Sur y levante de la Península Ibérica las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían alcanzar valores de hasta  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , mientras que en zonas del centro las concentraciones podrían ser de hasta  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . El origen del polvo con llegada durante el día 22 de marzo de 2014 al Sureste de la Península Ibérica y Baleares podría tener su origen en zonas del Norte de Argelia.

Se prevé que pueda tener lugar deposición gravitacional de polvo en Canarias y en el Sur, levante y centro de la Península Ibérica. También se prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en Canarias y en zonas del centro, levante y Noreste de la Península Ibérica.

-----

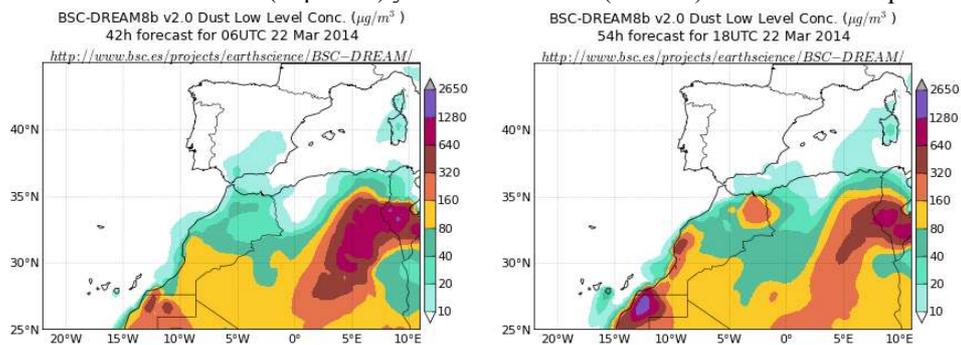
22 de marzo de 2014

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



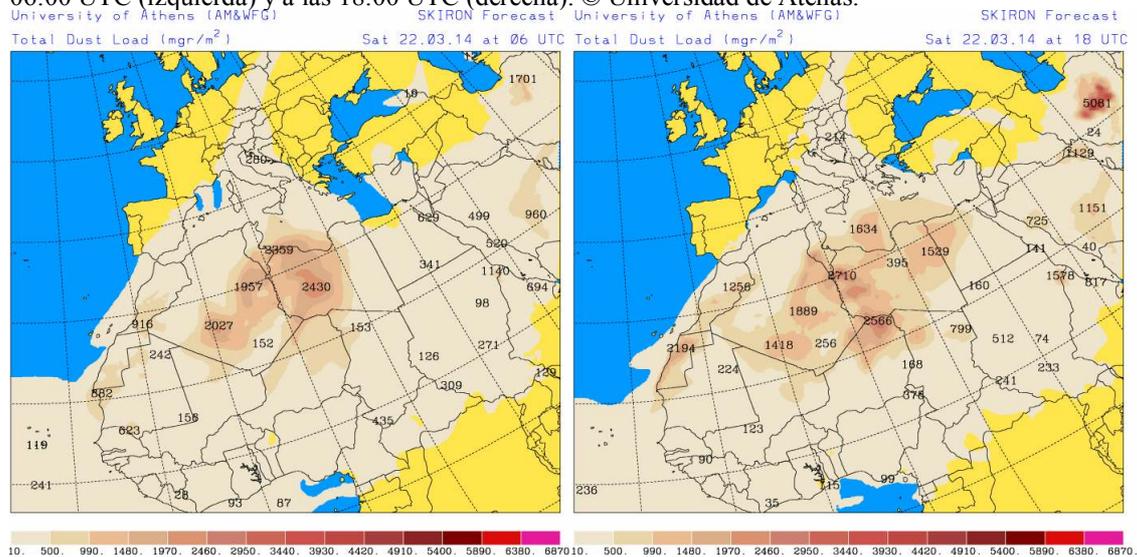
En zonas del Sur, levante, y Noreste de la Península Ibérica, así como en Baleares, el modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  durante la primera mitad del día 22 de marzo de 2014. A partir del mediodía este modelo prevé que las concentraciones de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  solo puedan registrarse en Baleares.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 22 de marzo de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



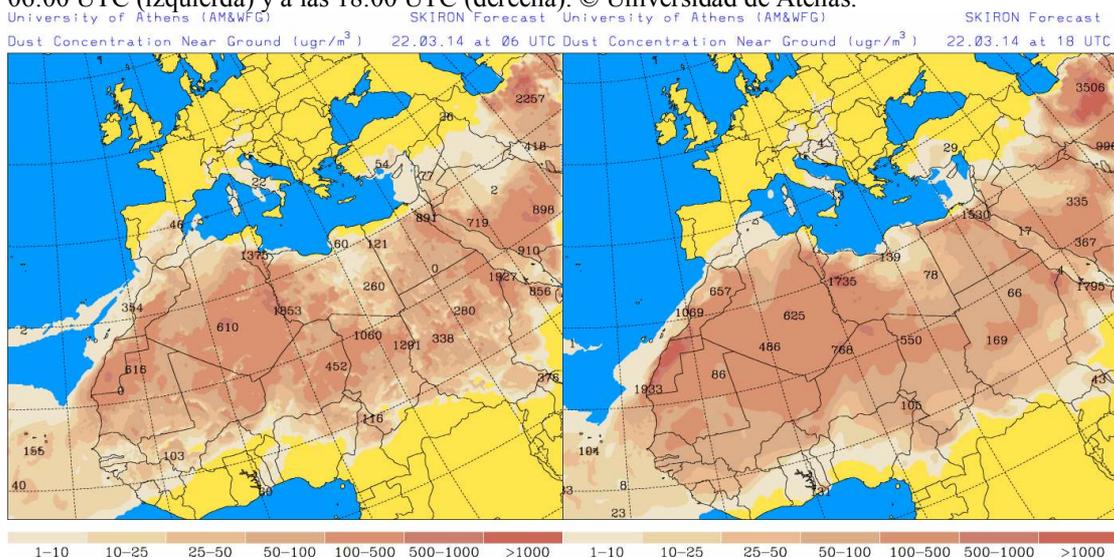
Durante la primera mitad del día 22 de marzo de 2014, según lo previsto por el modelo BSC-DRAM8b v2.0, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur de la Península Ibérica, y de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en otras zonas del Sur, centro y levante peninsular. En Canarias, según BSC-DREAM8b v2.0 podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Gran Canaria. Durante la segunda mitad del día este modelo prevé que las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie en la Península Ibérica no superen los 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , registrándose valores de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur y levante. BSC-DREAM8b v2.0 prevé que a partir del mediodía en Canarias el episodio de intrusión de polvo a nivel de superficie continúe afectando solo a la isla de Gran Canaria, donde se podría intensificar hasta alcanzarse concentraciones máximas de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a partir de las 18 UTC.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 22 de marzo de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



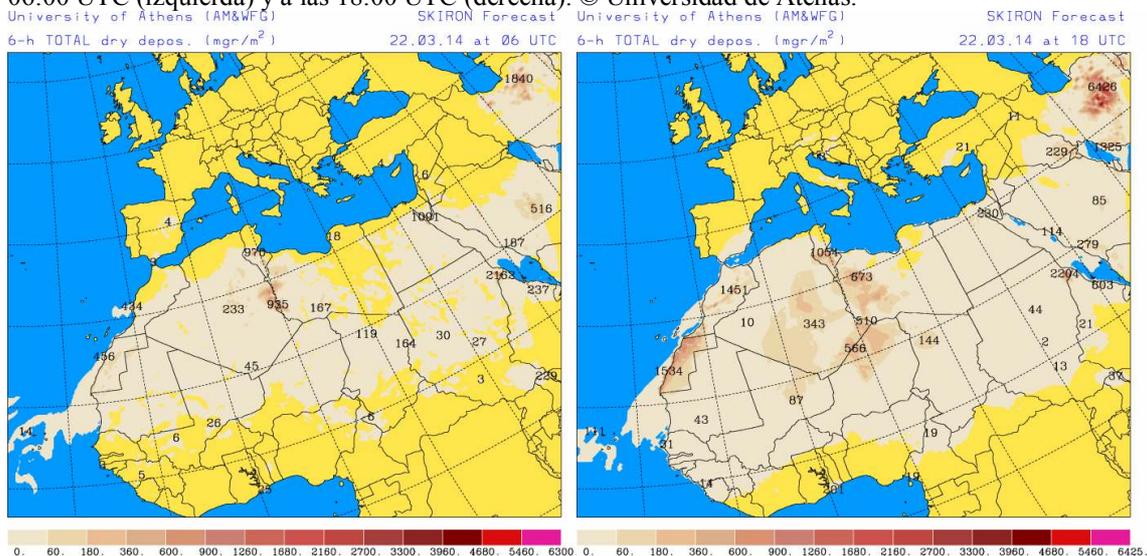
Skiron prevé que a lo largo del día 22 de marzo de 2014 la carga total de polvo pueda ser de entre 10 y 500  $\text{mgr}/\text{m}^2$  en Canarias, Baleares y zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 22 de marzo de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



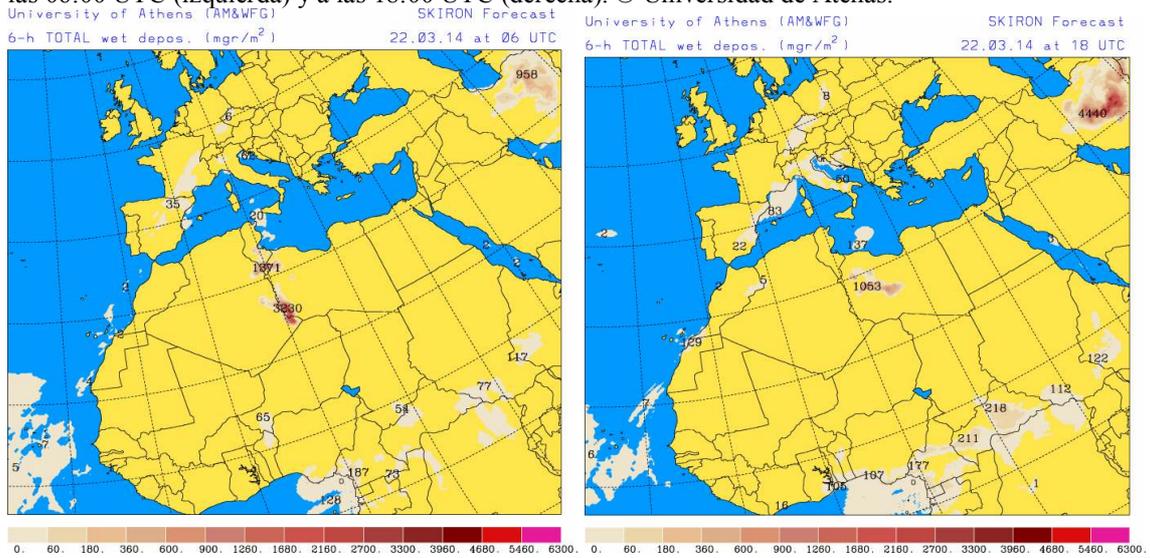
Skiron prevé que las concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias y en Baleares no superen los  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  durante el día 22 de marzo de 2014. Para la Península Ibérica este modelo prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre  $10$  y  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur, centro y levante hasta las 18 UTC. A partir de las 18 UTC podrían registrarse, según Skiron, concentraciones de entre  $10$  y  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del levante y Sureste peninsular.

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



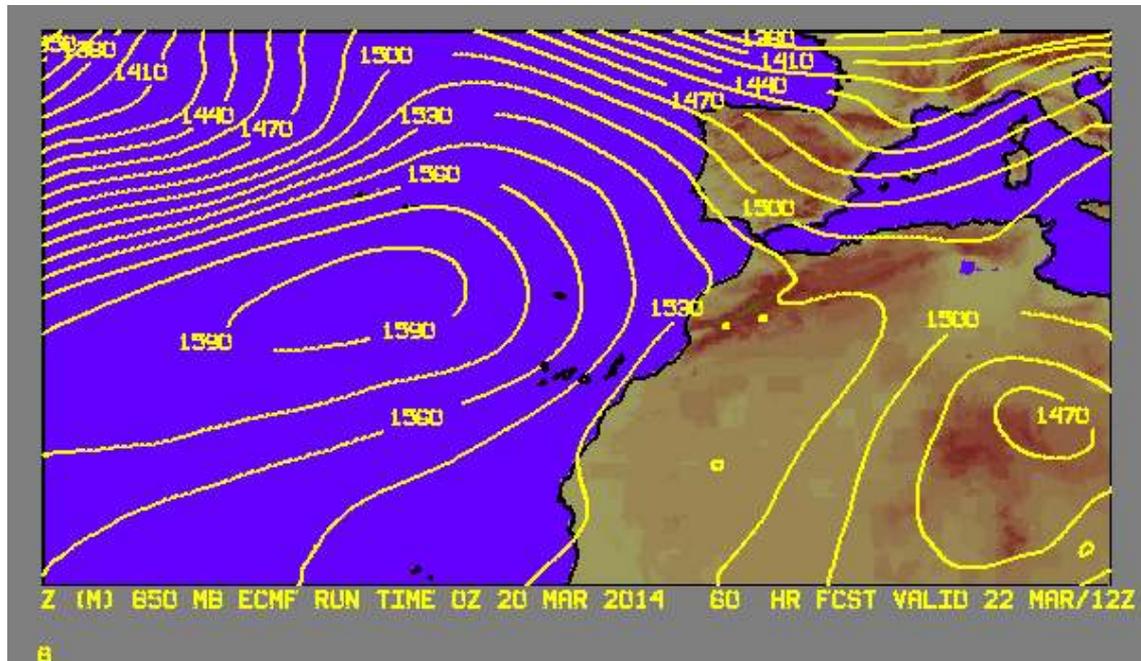
En Canarias y zonas del Sur, levante y centro de la Península Ibérica, podría tener lugar deposición seca de polvo a lo largo del día 22 de marzo de 2014, según indica el modelo Skiron. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 también prevé deposición seca de polvo en Canarias y Sur, levante y centro peninsular durante todo el día, además de en Baleares a partir de las 12 UTC.

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



Skiron prevé que podría tener lugar deposición húmeda de polvo en Canarias a partir de las 06 UTC del día 22 de marzo de 2014, y en zonas del centro, levante y Noreste de la Península Ibérica a lo largo de todo el día. BSC-DREAM8b v2.0 coincide en indicar que en Canarias y zonas del centro, levante y Noreste peninsular podría tener lugar deposición húmeda de polvo durante el día 22 de marzo.

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



Durante el día 22 de marzo de 2014 no se espera entrada de masas de aire africano en Canarias. Sin embargo, sí se prevé entrada de masas de aire cargadas de material particulado, a nivel de superficie, en el Sureste de la Península Ibérica y en Baleares. Este material particulado podría tener su origen en el Norte de Argelia.

---

Fecha de elaboración de la predicción: 21 de marzo 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”.