

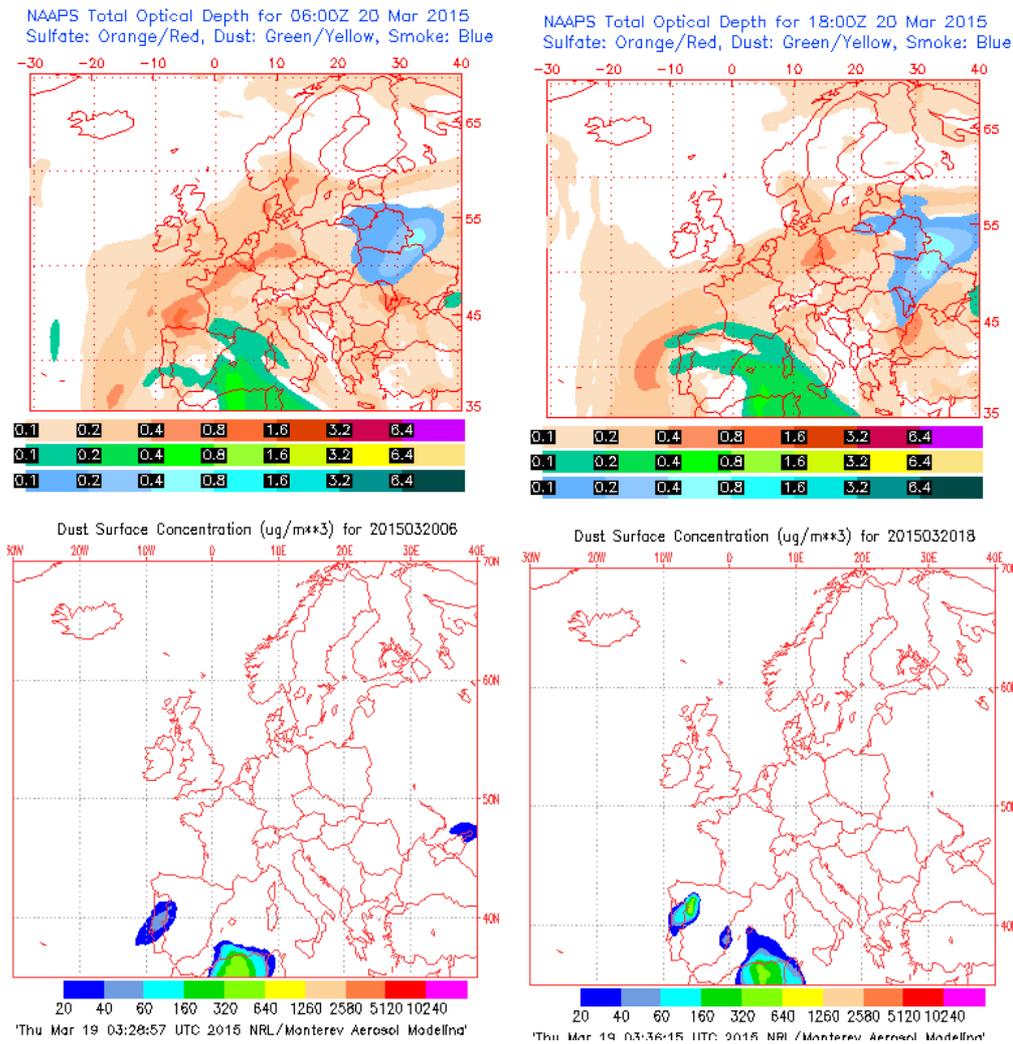


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 20 de marzo de 2015

Durante el día 20 de marzo de 2015 podrían continuar llegando masas de aire africano a la Península Ibérica y Baleares, que podrían transportar polvo desde puntos del Norte de Argelia, Túnez y mitad Norte de Libia. Las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían alcanzar valores máximos de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste peninsular, de entre 25 y 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el centro, y de entre 10 y 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el levante y Noroeste. Se espera que pueda tener lugar deposición seca de polvo en el Sureste, centro, levante, Noroeste y Noreste de la Península Ibérica. El fenómeno más destacable de esta jornada se espera que sea la deposición húmeda de polvo, que podría tener lugar en prácticamente toda la Península Ibérica y en Baleares, pero que se espera que sea más intensa en el Sureste, levante y centro de la Península Ibérica.

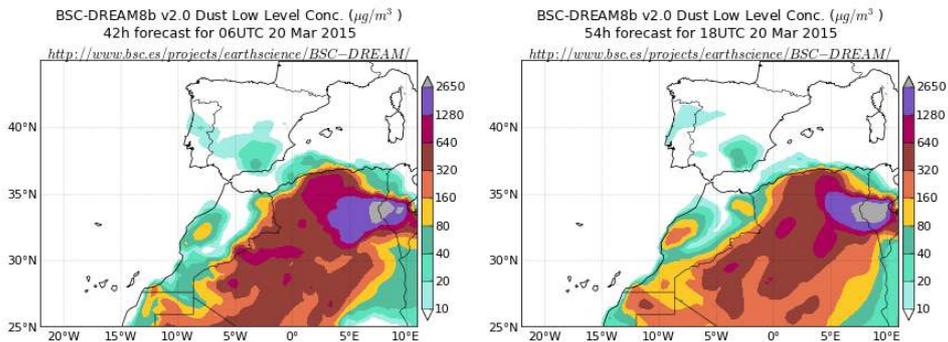
20 de marzo de 2015

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 20 de marzo de 2015 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



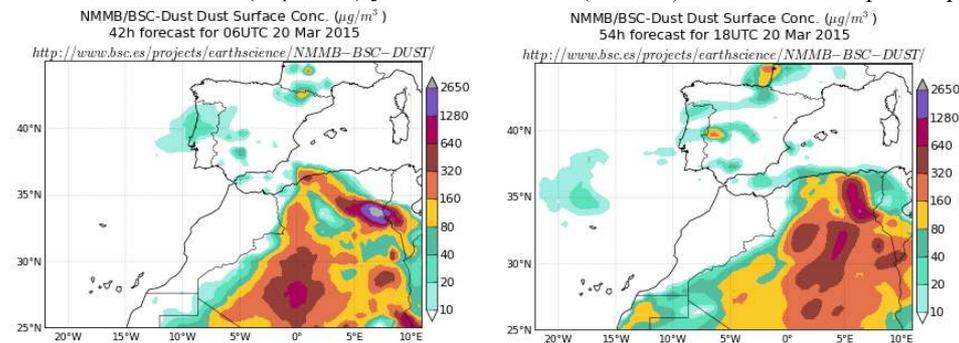
El modelo NAAPS prevé que a lo largo de la primera mitad del día 20 de marzo de 2015 las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan alcanzar valores de entre 640 y 1280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Noroeste, de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el centro y de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste de la Península Ibérica. Para la segunda mitad del día este modelo prevé valores máximos de entre 640 y 1280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Noroeste, de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el centro y de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en levante. En Baleares, durante la segunda mitad del día este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 20 de marzo de 2015 de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



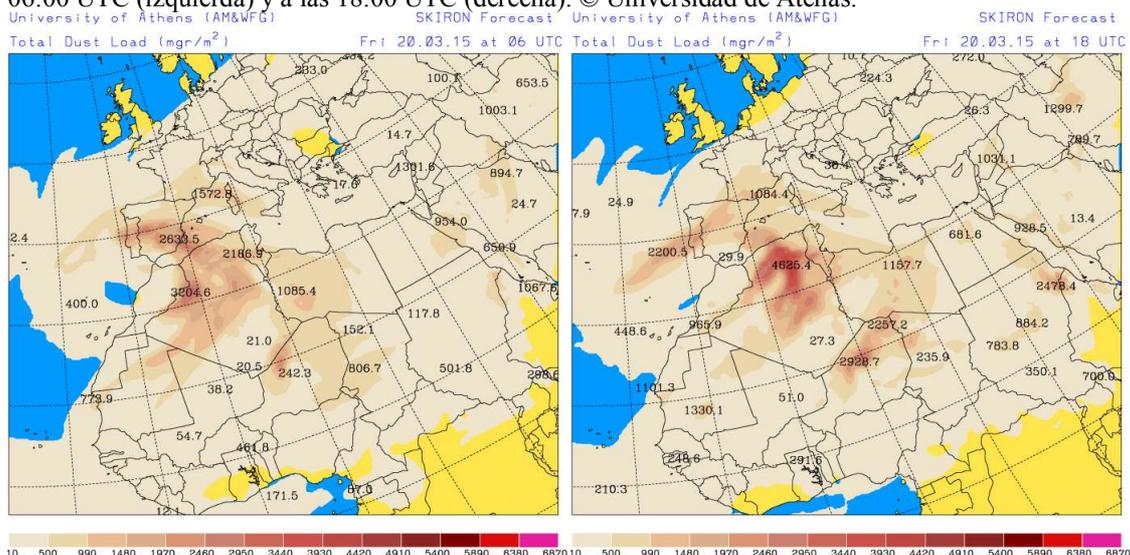
Según lo previsto por el modelo BSC-DREAM8b v2.0, las concentraciones de polvo a nivel de superficie en la Península Ibérica durante la primera mitad del día podrían alcanzar valores máximos de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en puntos del centro y Sureste. En levante las concentraciones máximas podrían ser de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Este modelo prevé una intensificación del episodio entre las 12 UTC y las 18 UTC en el Sureste peninsular, con concentraciones de polvo a nivel de superficie que podrían alcanzar valores máximos de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, y en levante, con concentraciones máximas de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Sin embargo, las concentraciones máximas en el centro peninsular podrían descender hasta valores de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 20 de marzo de 2015 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



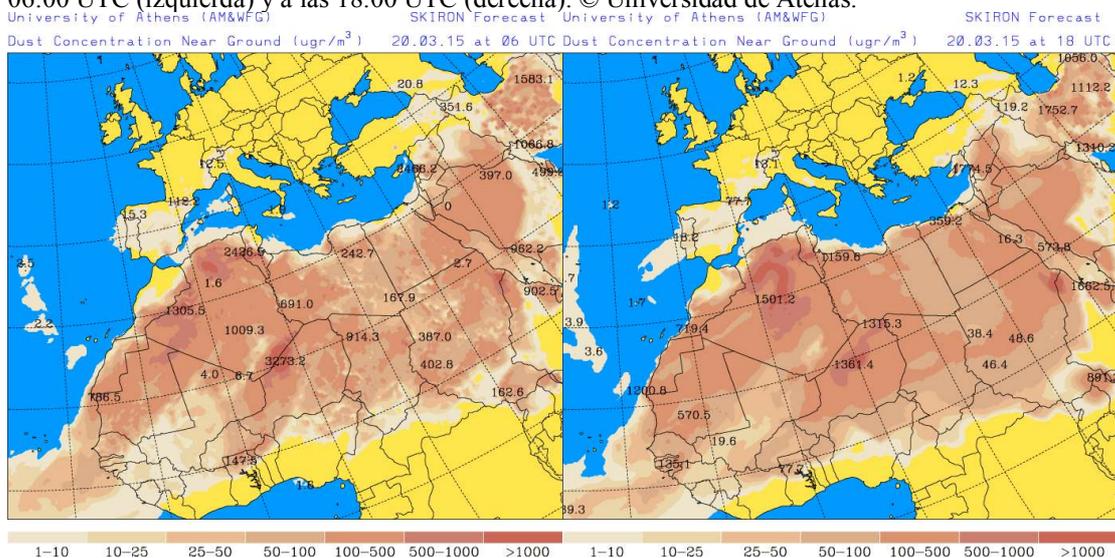
El modelo NMMB-BSC/Dust prevé que en el Noreste y el Norte de la Península Ibérica puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie máximas de entre 160 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a lo largo del día 20 de marzo de 2015. En el Noroeste, Sureste y levante peninsular, y en Baleares, las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie, según este modelo, podrían ser de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de marzo de 2015 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



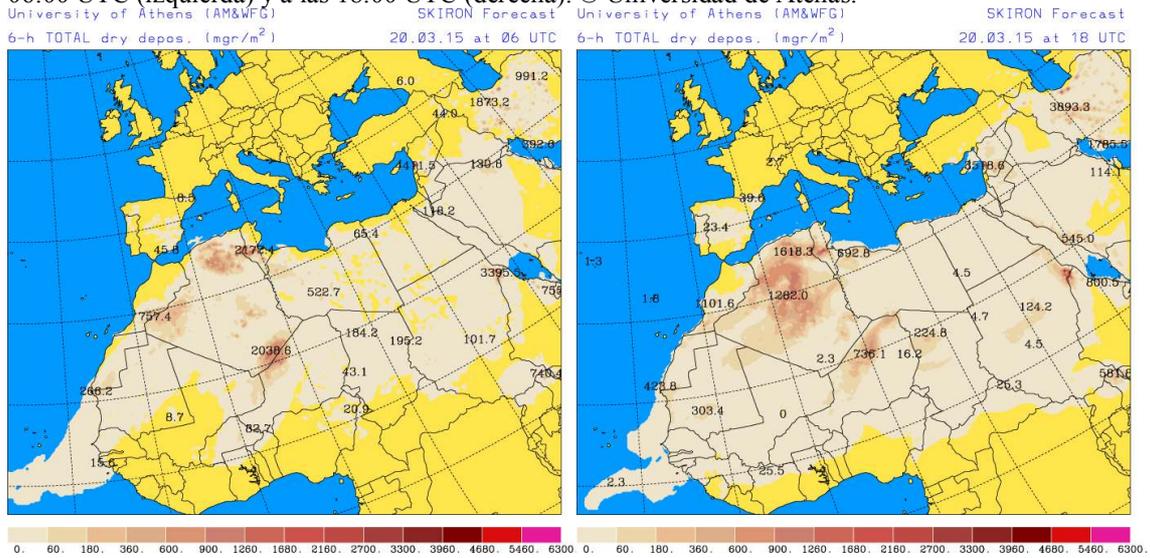
Los mapas de carga total de polvo previstos por el modelo Skiron para el día 20 de marzo de 2015 indican que se espera la presencia de polvo en suspensión en toda España, con valores de carga total que podrían incluso superar los 1000 mg/m^2 en buena parte de la Península Ibérica y en Baleares.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr/m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de marzo de 2015 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



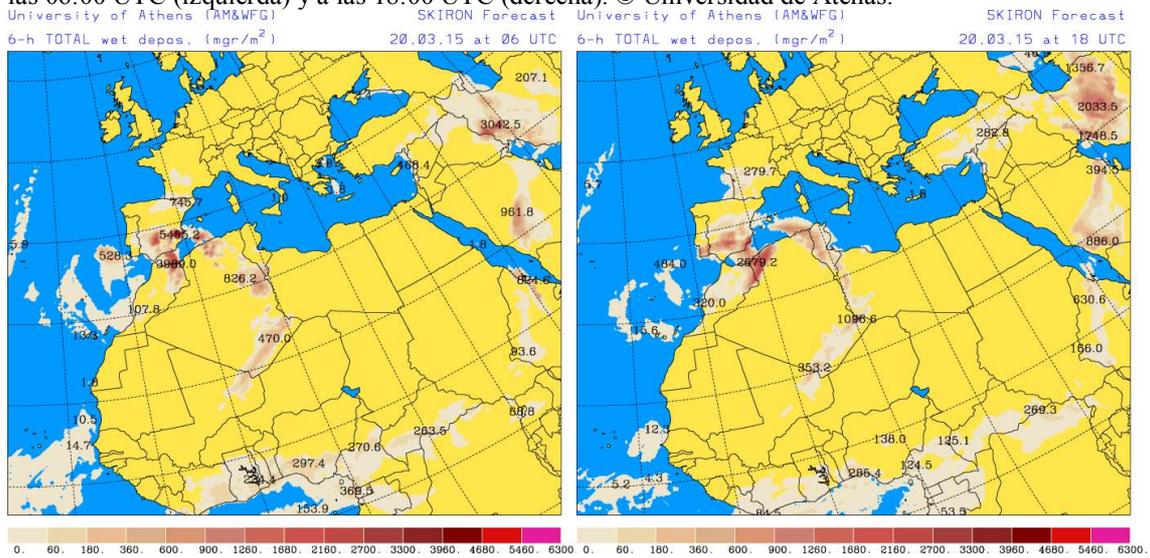
Skiron prevé a lo largo del día 20 de marzo de 2015 las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan alcanzar valores máximos de entre 50 y $100 \mu\text{g/m}^3$ en el Sureste y Noreste de la Península Ibérica, de entre 25 y $50 \mu\text{g/m}^3$ en el centro, y de entre 10 y $25 \mu\text{g/m}^3$ en el Noroeste y levante peninsular. En el Norte y Suroeste peninsular, y en Baleares, este modelo no prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie superiores a $10 \mu\text{g/m}^3$.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de marzo de 2015 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



En el Sureste, centro, levante, Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica el modelo Skiron prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo a lo largo del día 20 de marzo de 2015. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que este fenómeno pueda tener lugar durante el día 20 de marzo de 2015 en el Sureste, centro, levante, Noroeste y Noreste de la Península Ibérica (de manera más intensa en el Sureste), y en Baleares. El modelo NMMB-BSC/Dust solo prevé que la deposición seca de polvo pueda tener lugar en puntos del centro de la Península Ibérica durante la segunda mitad del día.

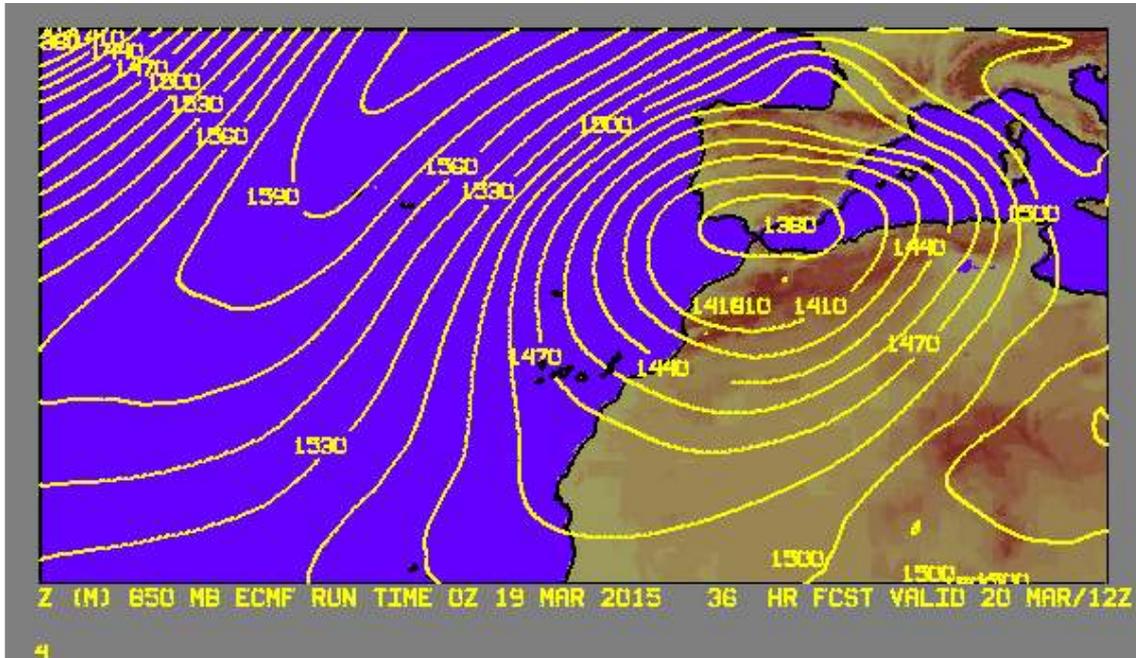
Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de marzo de 2015 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en el Sur, centro, levante, Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica, y en Baleares y Canarias. Se espera que las zonas donde este fenómeno podría ser más intenso, según este modelo, sean el Sureste, levante y centro de la Península Ibérica. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que la deposición húmeda de polvo pueda tener lugar en el Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica (de manera más intensa en Sureste, centro y levante), y en Baleares. El modelo NMMB-BSC/Dust prevé que la deposición húmeda de polvo a lo largo del día 20 de marzo de 2015 pueda tener lugar en

prácticamente toda la Península Ibérica (de manera más intensa en el Sur, centro y levante) y en Baleares.

Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 20 de marzo de 2015 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 20 de marzo de 2015 se espera que continúe la llegada de masas de aire africano a la Península Ibérica y Baleares, que podrían transportar polvo desde puntos del Norte de Argelia, Túnez y mitad Norte de Libia. El escenario meteorológico se espera que esté protagonizado por bajas presiones centradas en el Sur de la Península Ibérica.

Fecha de elaboración de la predicción: 19 de marzo de 2015

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”.