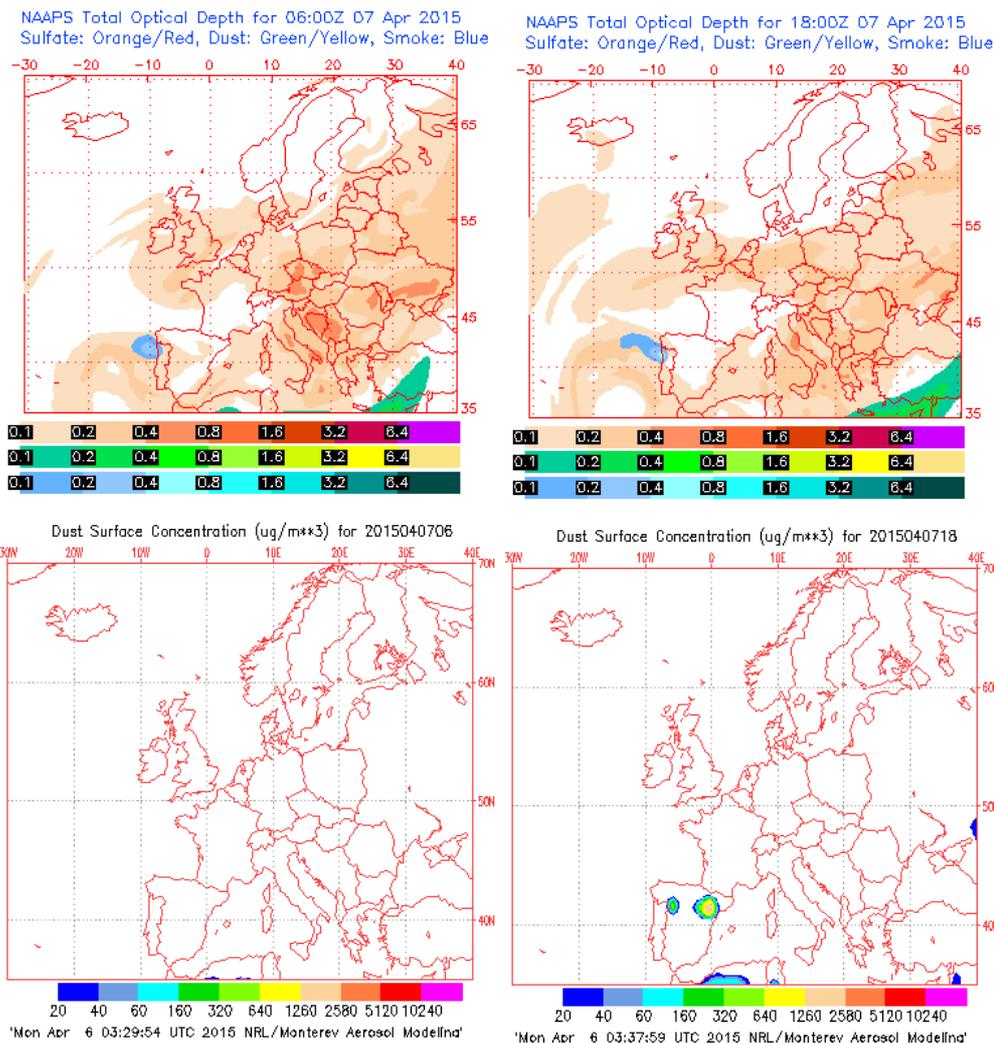


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 7 de abril de 2015

Se prevé que pueda comenzar un nuevo episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en España el día 7 de abril de 2015. Este episodio podría afectar a las zonas Sur y centro de la Península Ibérica. El origen del polvo con llegada a estas zonas podría situarse en puntos de Argelia. Las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 50 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste peninsular, de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Suroeste, y de entre 20 y 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el centro. En estas regiones podría tener lugar además deposición húmeda y seca de polvo.

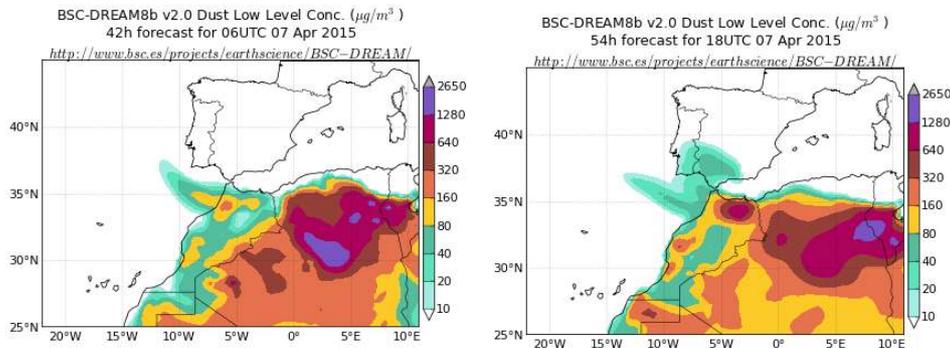
7 de abril de 2015

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



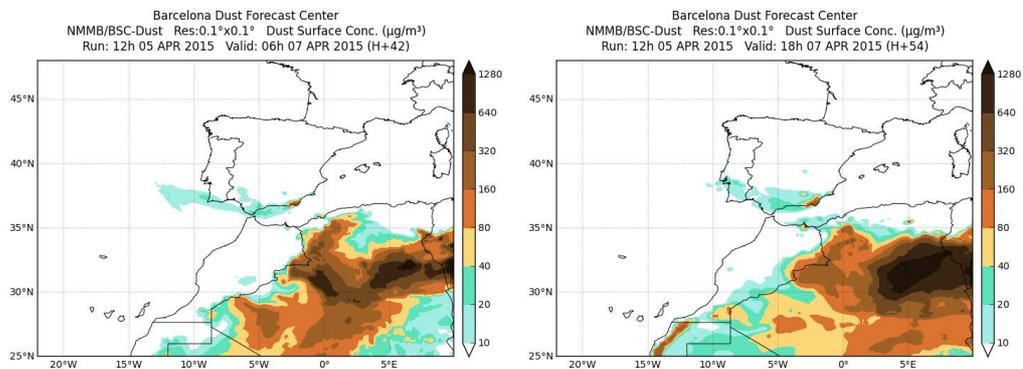
Para el día 7 de abril de 2015, el modelo NAAPS no prevé intrusión de polvo a nivel de superficie en España. Este modelo prevé valores altos de concentración de polvo en superficie a las 18 UTC en puntos del Noreste y centro peninsular, pero todo indica que no serían debidas a intrusión de polvo africano, sino a resuspensión local de polvo.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 7 de abril 2015 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



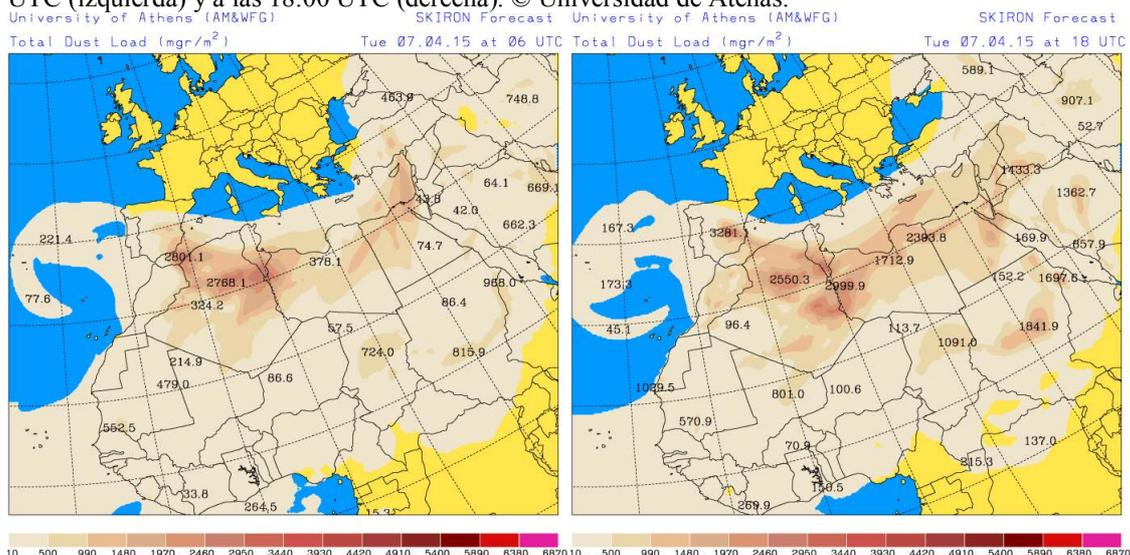
El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie en el Sur de la Península Ibérica, con concentraciones máximas de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste y de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Suroeste, a las 12 UTC. Para las 18 UTC este modelo prevé que tanto en el Sureste como en el Suroeste peninsular las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, mientras que en algunos puntos del centro peninsular podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 7 de abril de 2015 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



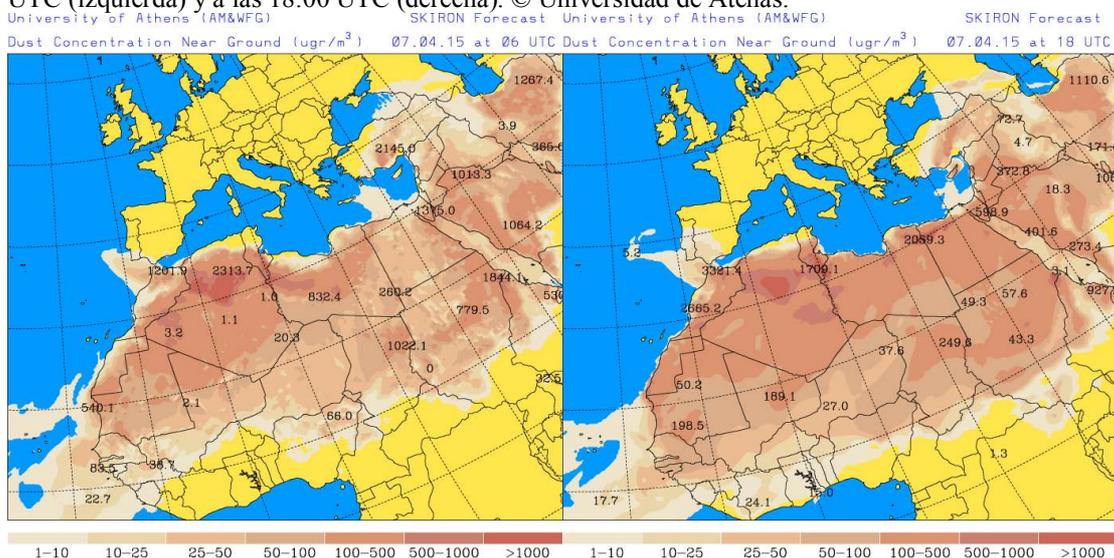
Para el día 7 de abril de 2015, el modelo NMMB-BSC/Dust prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie que podrían alcanzar valores máximos de entre 160 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste peninsular, de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Suroeste, y de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en puntos del centro.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 7 de abril de 2015 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



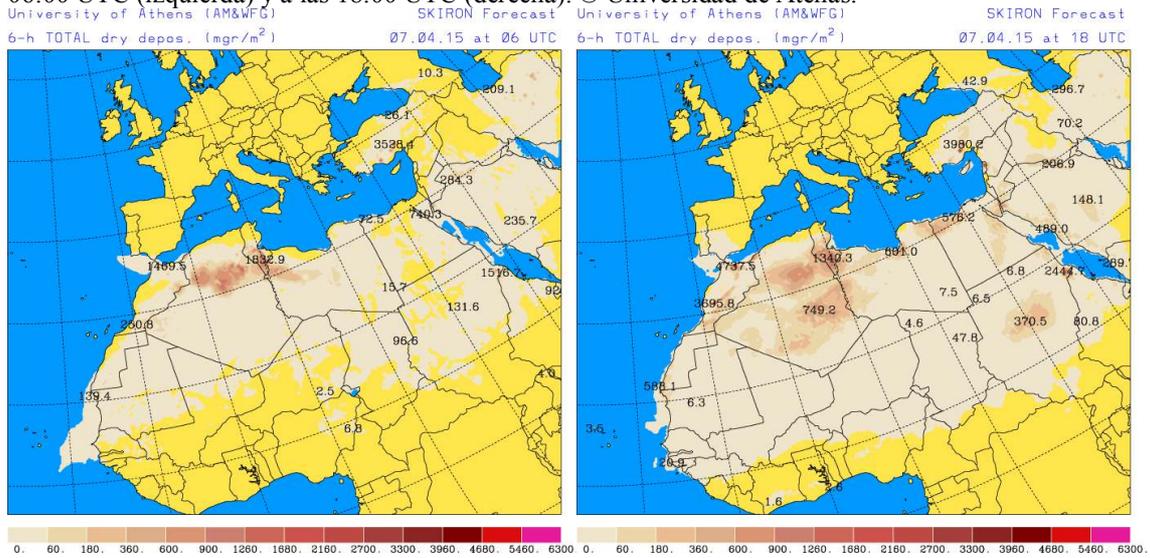
Los mapas de carga total de polvo previstos por el modelo Skiron para el día 7 de abril de 2015 indican que se espera presencia de polvo en suspensión en la Península Ibérica (excepto en el Noreste y en la mitad Este del Norte peninsular), y en Baleares. Los máximos valores de carga total de polvo, que podrían darse en zonas del Sureste y centro de la Península Ibérica durante la segunda mitad del día, podrían superar los 3000 mg/m^2 .

Concentración de polvo ($\mu\text{gr/m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 7 de abril de 2015 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



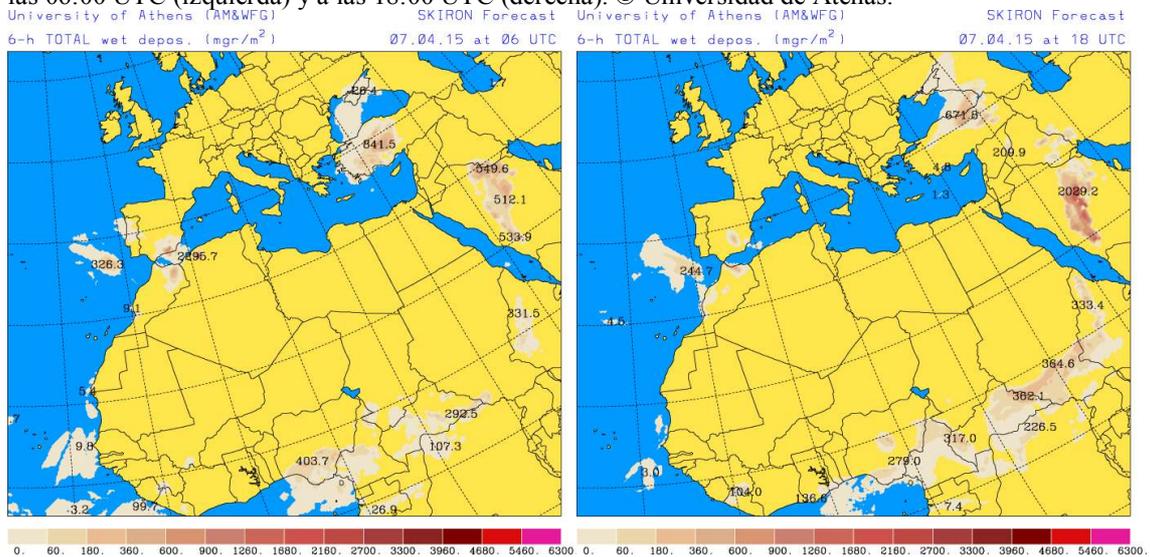
El modelo NAAPS prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 50 y $100 \mu\text{gr/m}^3$ en el Sureste de la Península Ibérica a partir de las 06 UTC del día 7 de abril de 2015. En el Suroeste y centro peninsular, según este modelo, las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían alcanzar valores máximos de entre 10 y $25 \mu\text{gr/m}^3$.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 7 de abril de 2015 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



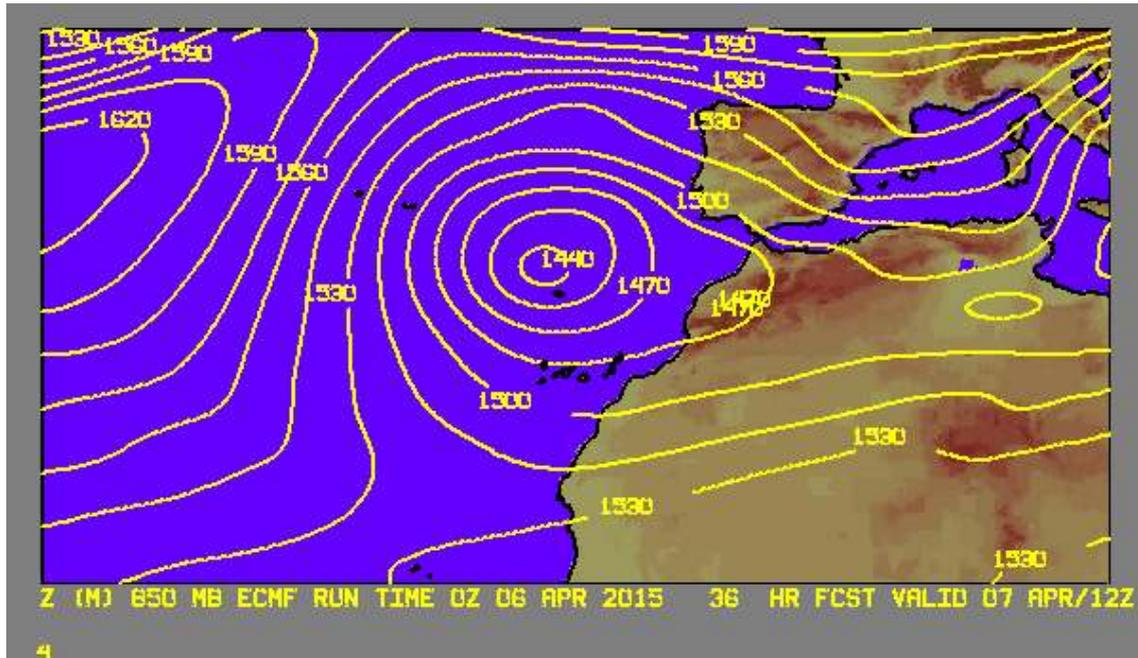
Según lo previsto por el modelo Skiron, se prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en el Sur y centro de la Península Ibérica a lo largo del día 7 de abril de 2015. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 también prevé deposición seca de polvo en estas zonas, pero solo a lo largo de la segunda mitad del día. El modelo NMMB-BSC/Dust solo prevé que este fenómeno pueda tener lugar en el Sureste peninsular a partir de las 12 UTC.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 7 de abril de 2015 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo del día 7 de abril de 2015, según el modelo Skiron, podría tener lugar deposición húmeda de polvo en el Sur, levante y centro de la Península Ibérica, pudiendo ser más intensa en el Sureste entre las 06 UTC y las 18 UTC. El modelo NMMB-BSC/Dust también prevé deposición húmeda de polvo en dichas áreas a lo largo de este día. Sin embargo, el modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que la deposición húmeda pueda tener lugar únicamente en el Sureste peninsular a partir de las 18 UTC.

Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 7 de abril de 2015 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



En el Sur y centro de la Península Ibérica se espera entrada de masas de aire africano, en alturas a partir de 1500 m, que podrían transportar polvo desde zonas de Argelia. El escenario meteorológico responsable de este episodio podría estar dominado por bajas presiones centradas al Noroeste de Madeira.

Fecha de elaboración de la predicción: 6 de abril 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”.