

Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el 3 de septiembre de 2011

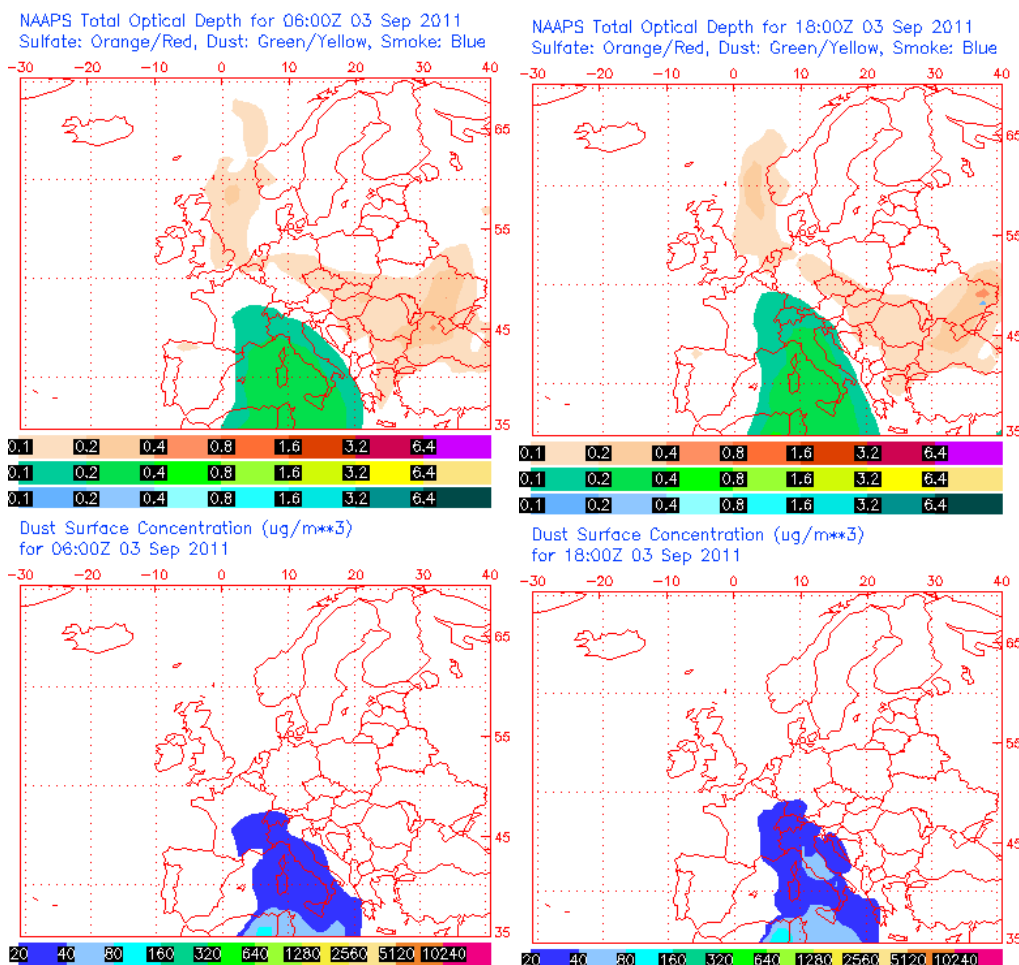
Durante el día 3 de septiembre se prevé que continúe el episodio de intrusión de polvo africano en zonas del levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares. Las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie podrían registrarse en zonas del Noreste peninsular y Baleares, con valores que podrían superar los $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Se prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en Baleares y en zonas del levante y Noreste de la Península Ibérica.

El origen del material particulado con llegada a las regiones afectadas por este episodio podría situarse en zonas de la mitad Norte de Argelia.

3 de septiembre de 2011

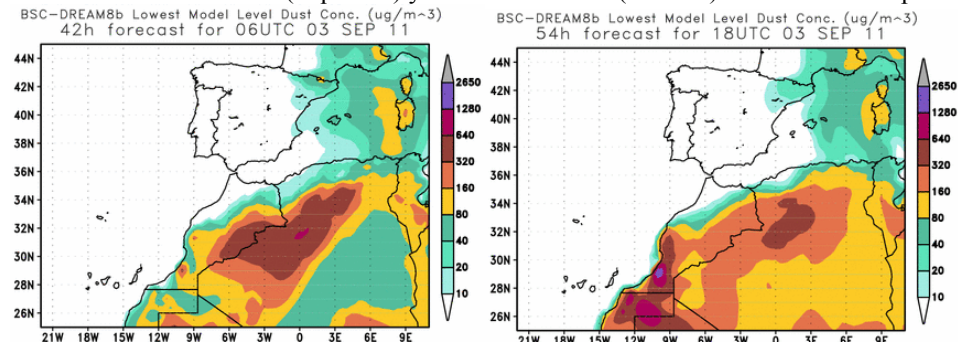
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 3 de septiembre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



Entre las 00 UTC y las 06 UTC podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Noreste de la Península Ibérica y en

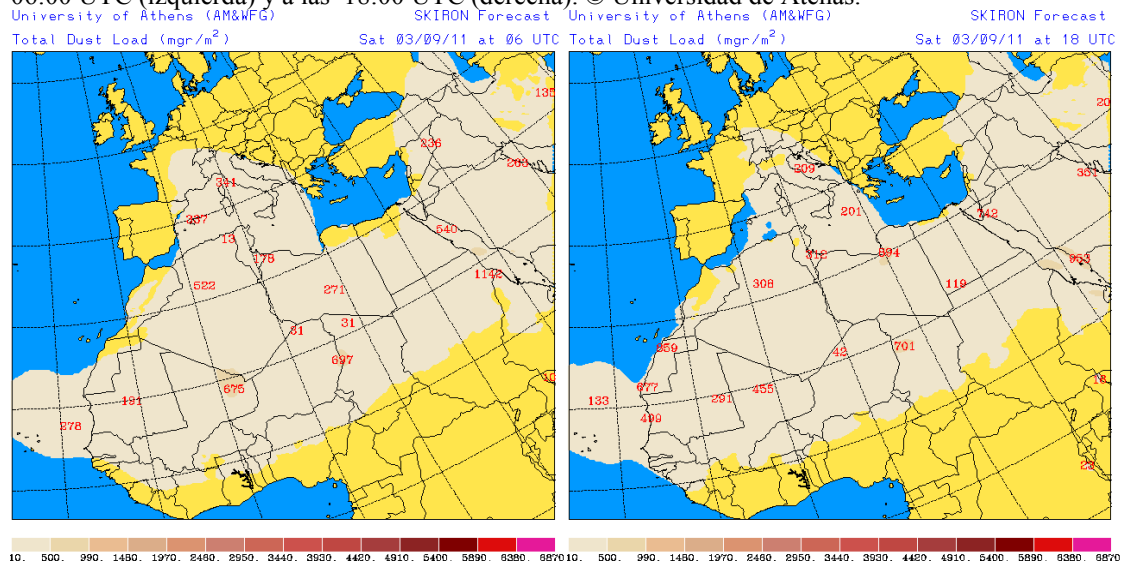
Baleares. A partir de las 06 UTC este modelo no prevé concentraciones de polvo en superficie superiores a $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en España.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 3 de septiembre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



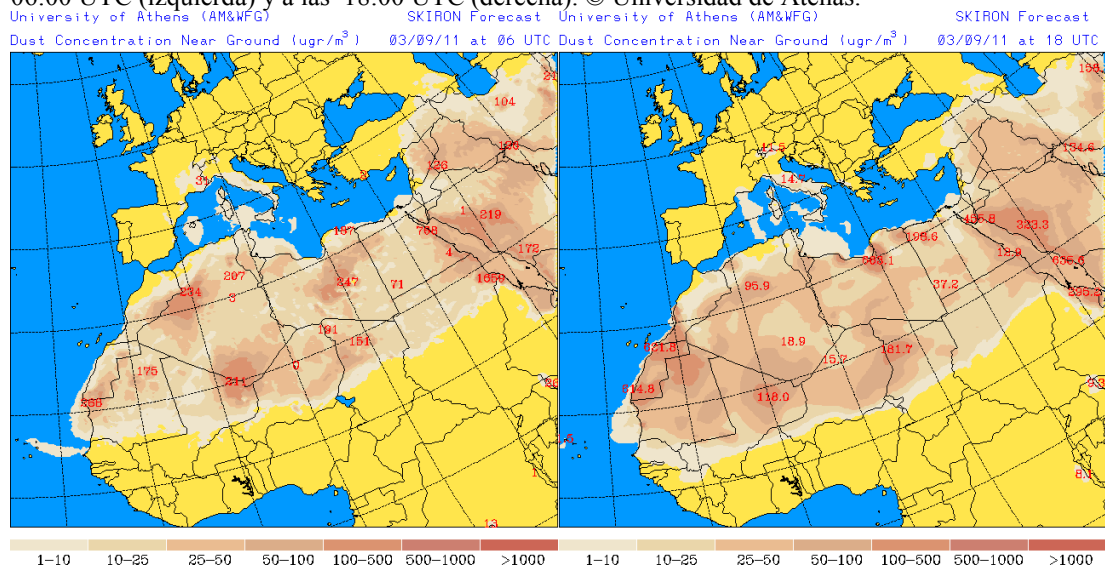
El modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en el levante peninsular, de entre 10 y $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Noreste de la Península Ibérica, y de entre 10 y $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en Baleares durante la primera mitad del día 3 de septiembre de 2011. A partir del mediodía, según este modelo, las concentraciones de polvo podrían ser de entre 10 y $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en levante, y de entre 20 y $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Noreste de la Península Ibérica y en Baleares.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 3 de septiembre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



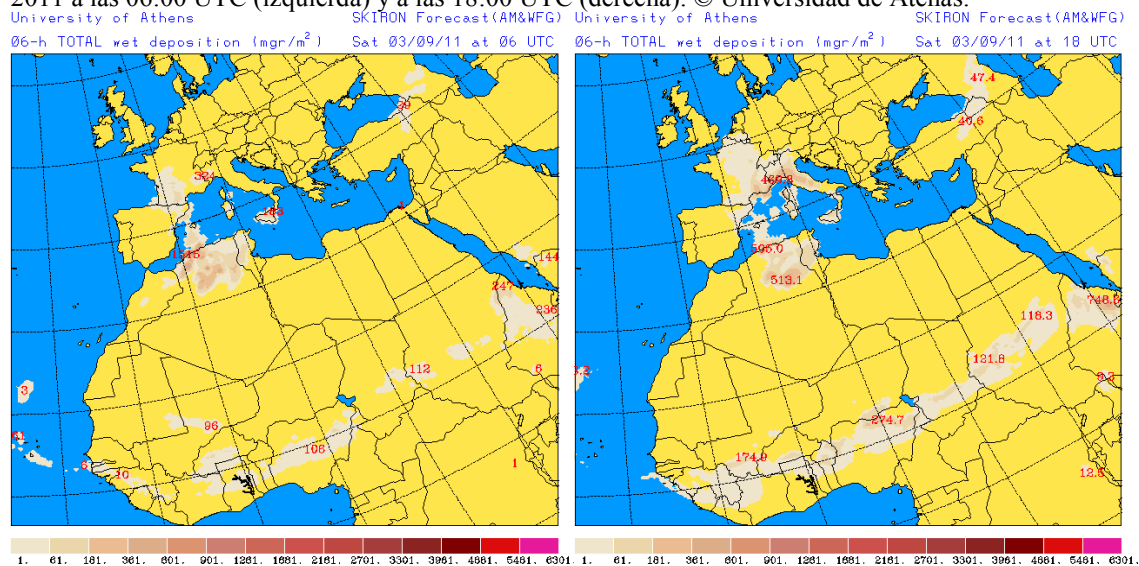
Durante la primera mitad del día 3 de septiembre de 2011, según el modelo Skiron, la carga total de polvo podría ser de entre 10 y $500 \text{ mgr}/\text{m}^2$ en zonas del levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares. Entre las 12 UTC y las 18 UTC esta carga total podría registrarse en zonas del Noreste peninsular y Baleares, y a partir de las 18 UTC solo en Baleares. El modelo BSC-DREAM8b prevé carga total de polvo de entre 50 y $250 \text{ mgr}/\text{m}^2$ en el levante peninsular durante la primera mitad del día 3 de septiembre, y de entre 50 y $1000 \text{ mgr}/\text{m}^2$ a lo largo de todo el día en el Noreste peninsular y Baleares.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 3 de septiembre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



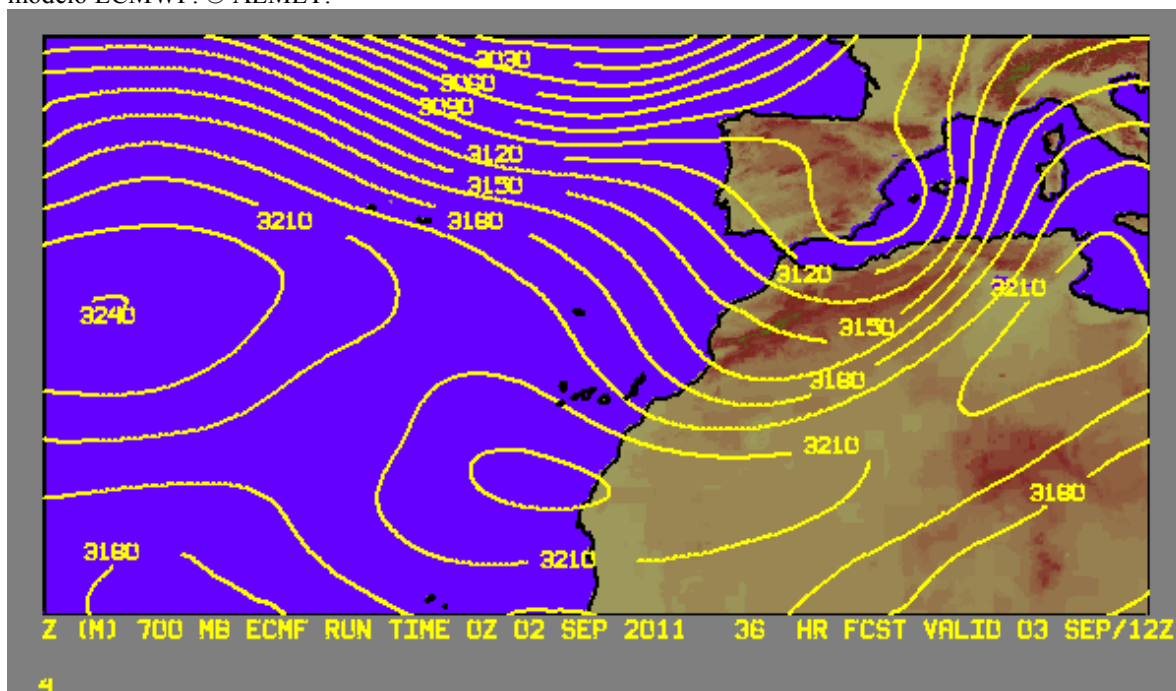
Según los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo Skiron, podrían registrarse concentraciones de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares durante la primera mitad del día 3 de septiembre de 2011. A partir del mediodía estas concentraciones solo se esperan en Baleares.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 3 de septiembre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo del día 3 de septiembre de 2011, según lo previsto por el modelo Skiron, podría tener lugar deposición húmeda de polvo en zonas del levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares. El modelo BSC-DREAM8b indica que, además de estas zonas, también el Sureste de la Península Ibérica podría verse afectado por este fenómeno.

Campo de altura de geopotencial a 700 mb previsto para el 3 de septiembre de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Se prevé que durante el día 3 de septiembre de 2011 tenga lugar intrusión de masas de aire africano, a partir de 2300 m de altura, en zonas del levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares. Estas masas de aire podrían transportar material particulado desde zonas de la mitad Norte de Argelia.

Fecha de elaboración de la predicción: 2 de septiembre de 2011

Predicción elaborada por Silvia Alonso (CSIC-IDÆA, a través de la EG entre el MARM y el CSIC)

Los datos son propiedad de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, del MARM, y han sido obtenidos y se suministran en el marco del “Acuerdo de Encomienda de Gestión entre el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM) 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”.