

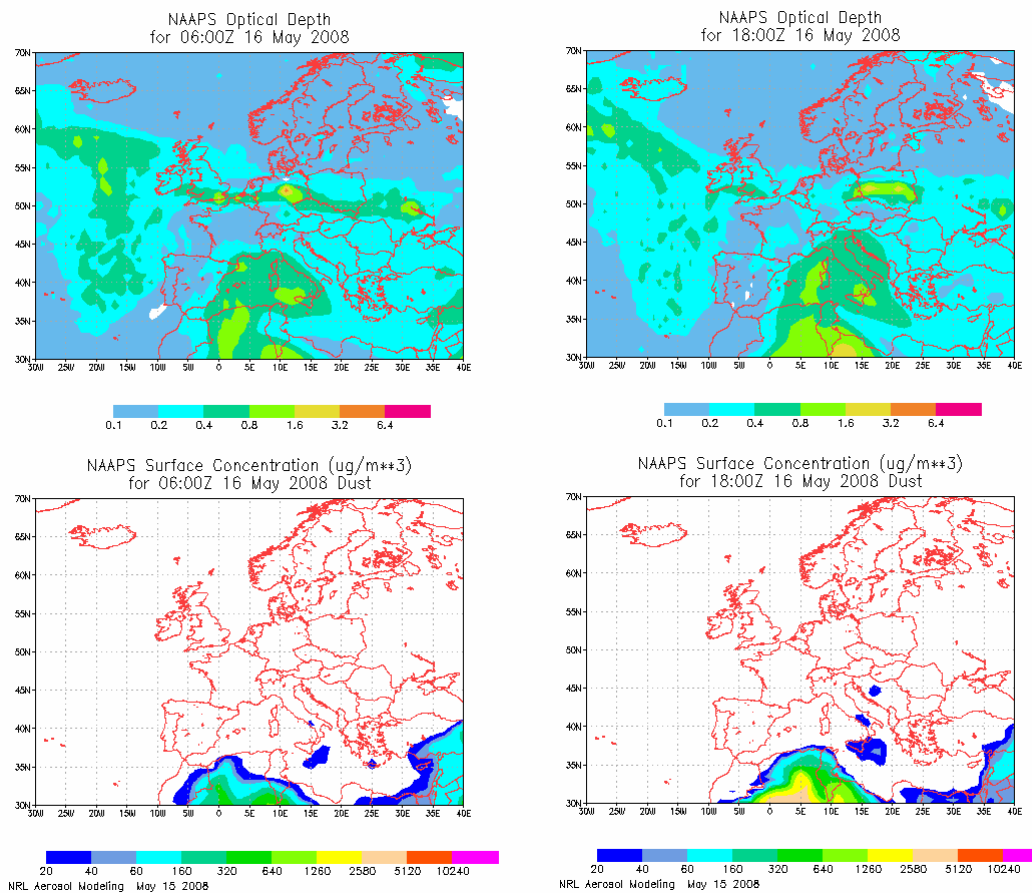
Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 16 de mayo de 2008

Durante el día 16 de mayo de 2008 se prevé que llegue a Baleares y zonas del Sureste y levante peninsular material particulado en altura proveniente de la mitad Norte de Argelia. Los diferentes modelos consultados no muestran acuerdo en cuanto a las concentraciones de polvo previstas a nivel de superficie.

Se prevé que la deposición húmeda sea el fenómeno más destacable de este episodio, pudiendo afectar especialmente a Baleares.

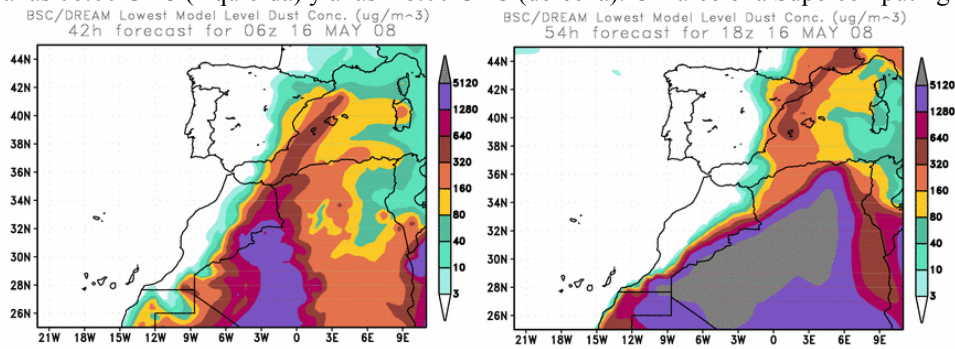
16 de mayo de 2008

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 16 de mayo de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



El modelo NAAPS prevé que las concentraciones de polvo a nivel de superficie en España sean, durante todo el día 16 de mayo, inferior a $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Al comienzo del día el espesor óptico de aerosoles (a 550 nm) podría tener valores de entre 0.8 y 1.6 en Baleares, pudiendo tomar valores de entre 0.4 y 0.8 a partir de las 06 UTC.

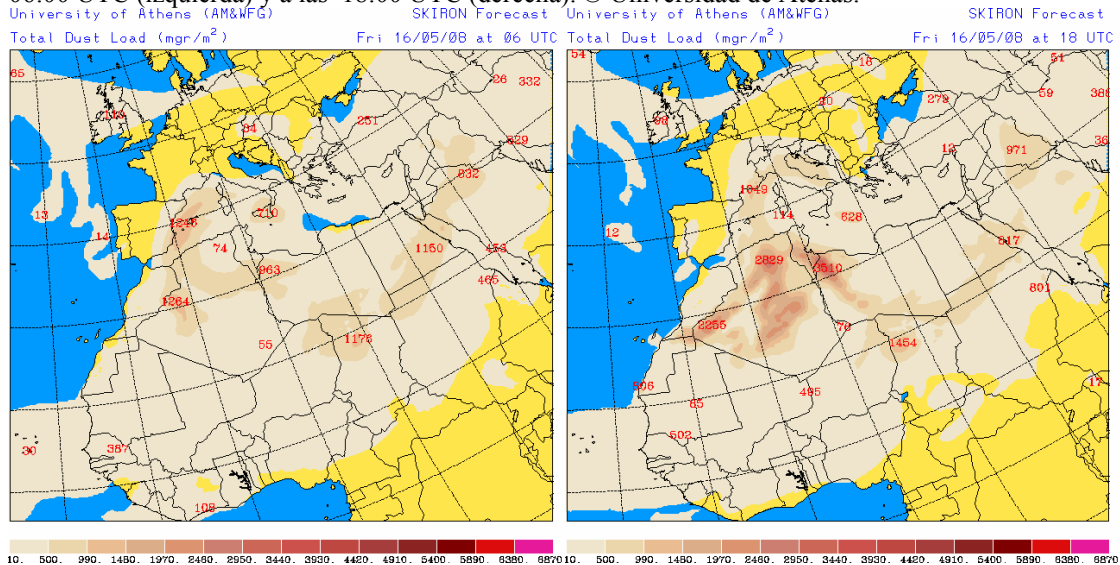
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 16 de mayo de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



Para la primera mitad del día 16 de mayo de 2008, el modelo BSC/DREAM prevé máximas concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 320 y $640 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en Baleares, de entre 160 y $320 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste peninsular y en levante y de entre 80 y $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Noreste. Este modelo prevé que a partir del mediodía el episodio africano en superficie podría intensificarse en el Noreste peninsular (con máximas de entre 320 y $640 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a partir de las 18 UTC).

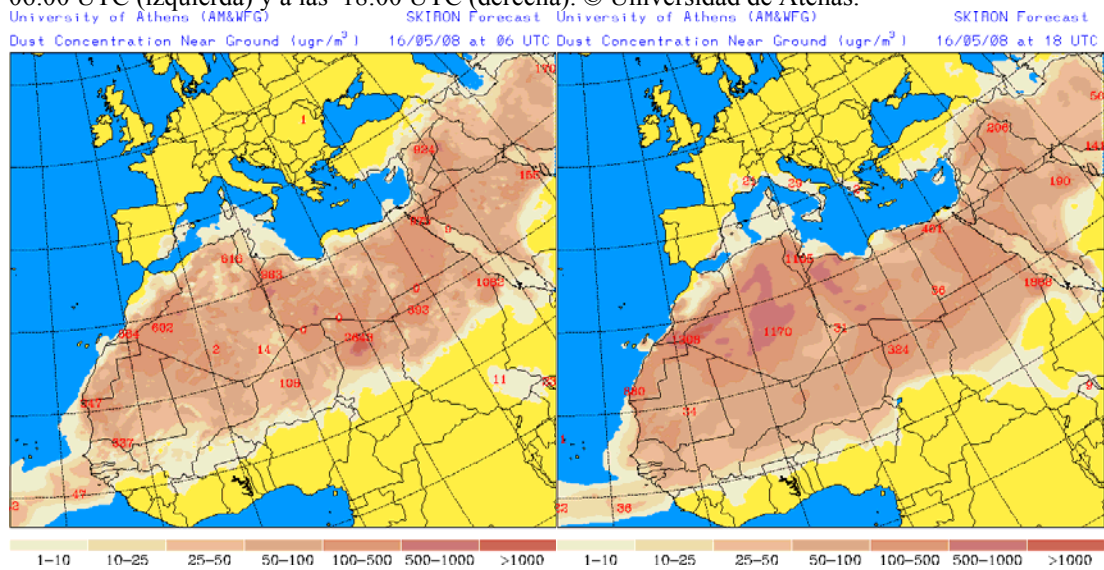
El modelo BSC/DREAM prevé deposición seca y húmeda en las regiones que prevé estén afectadas por altas concentraciones de polvo a nivel de superficie.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 16 de mayo de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



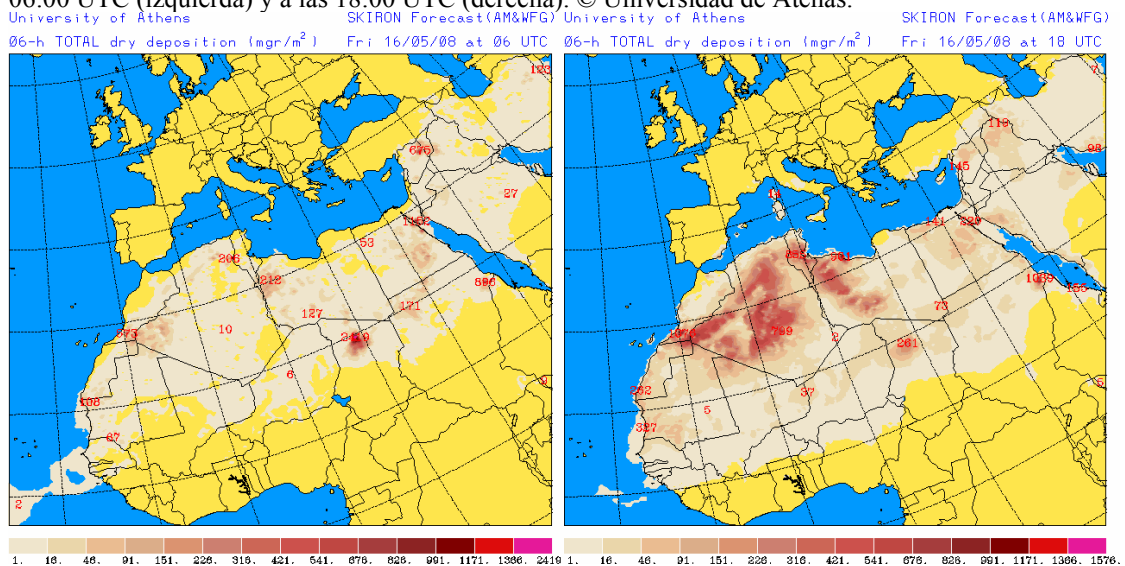
Los mapas de carga total de polvo previstos por Skiron muestran que la carga total podría ser de entre 10 y $500 \text{ mgr}/\text{m}^2$ en el levante y Sureste peninsular, así como en Baleares, al comienzo del día. A partir de las 06 UTC la carga total podría ser de entre 500 y $1000 \text{ mgr}/\text{m}^2$ en Baleares, mientras que estos valores podrían descender a partir de las 18 UTC.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 16 de mayo de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



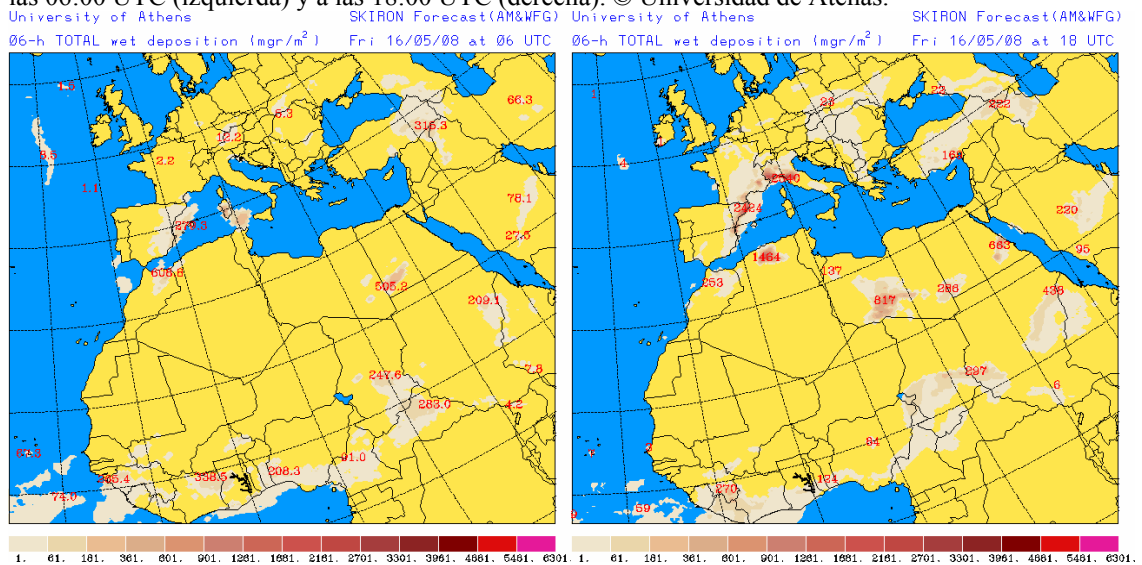
El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 25 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en el Sureste y levante peninsular a partir de las 06 UTC, y en Baleares a partir del mediodía. En el Sureste de la Península Ibérica podría intensificarse el episodio a partir de las 18 UTC, con máximas concentraciones de entre 50 y 100 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 16 de mayo de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



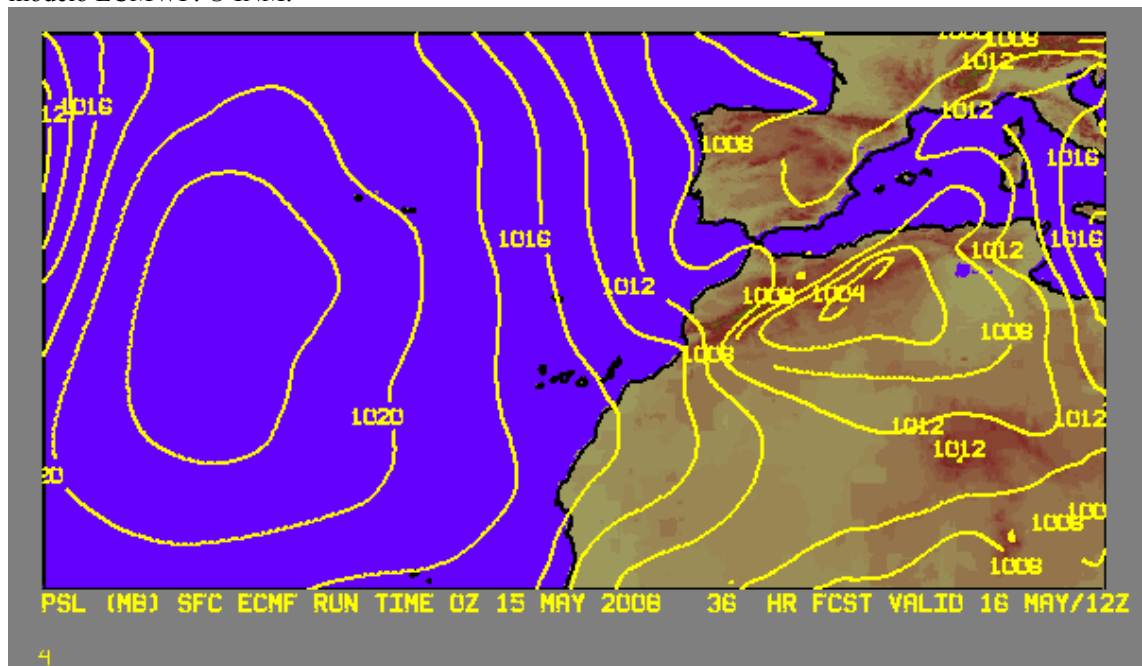
Según el modelo Skiron, podría tener lugar deposición seca de polvo en zonas del Sureste y levante peninsular, así como en los archipiélagos canario y balear, a partir de las 12 UTC de día 16 de mayo.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 16 de mayo de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Se prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en zonas de la mitad Este peninsular y en Baleares durante todo el día 16 de mayo de 2008. Este fenómeno podría ser más intenso en las regiones levante y Noreste de la Península Ibérica a partir del mediodía.

Campo de presión a nivel de superficie previsto para el día 16 de mayo de 2008 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.



Una baja a nivel de superficie en el Norte de África será la encargada de inyectar material particulado a zonas altas de la atmósfera. El análisis de rotrayectorias previstas por el modelo ECMWF indica que vientos de componente Sur sobre Baleares transportarán estas partículas hasta el archipiélago balear y zonas del Surete y levante peninsular en altura.

Fecha de elaboración de la predicción: 15 de mayo de 2008

Predicción elaborada por: Silvia Alonso (AEMET)

'Datos suministrados como fruto del convenio de colaboración para el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado en suspensión en España entre la D.G. de Calidad y Evaluación ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Agencia Estatal de Meteorología del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino'