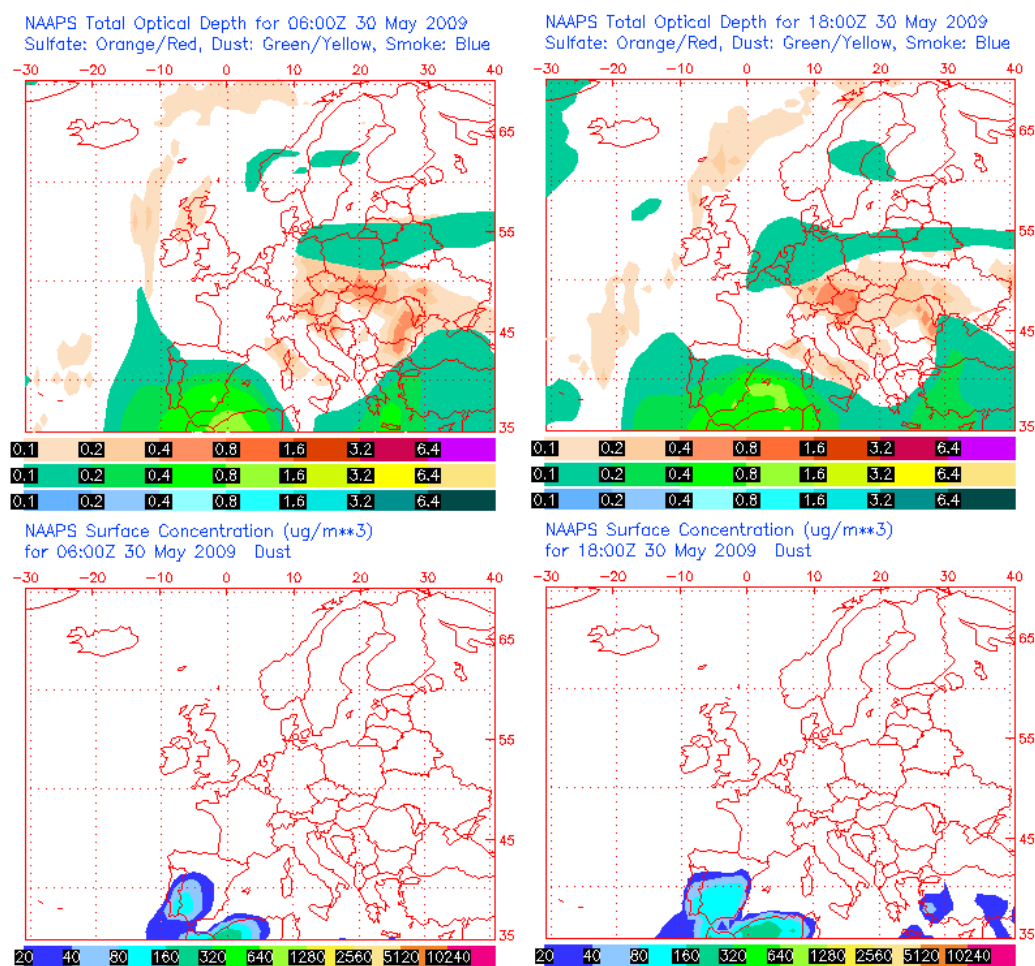


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 30 y 31 de mayo de 2009

Se prevé que durante los días 30 y 31 de mayo continúe la situación de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en la Península Ibérica. Las altas concentraciones de polvo podrían afectar a las zonas Sur, levante, centro y Noroeste de la Península Ibérica. En Canarias y en zonas del Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica podría tener lugar deposición seca de polvo, mientras que la deposición húmeda de polvo podría tener lugar en zonas del Sur peninsular.

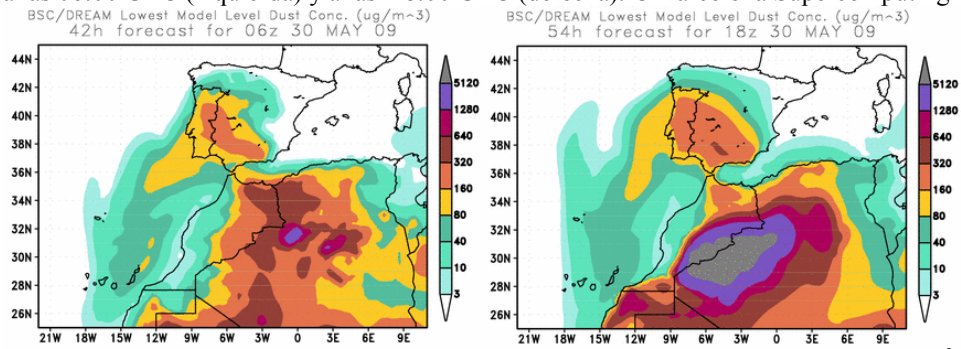
### 30 de mayo de 2009

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 30 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



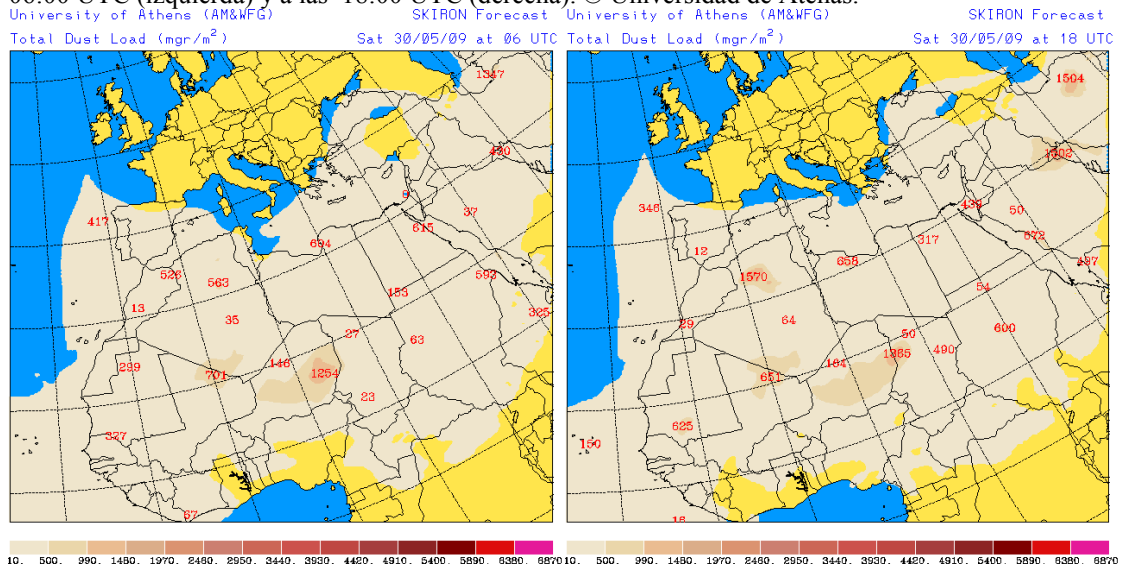
Según el modelo NAAPS, las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie durante la primera mitad del día 30 de mayo podrían ser de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Suroeste y centro de la Península Ibérica, y de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sureste. A partir del mediodía las concentraciones de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  podrían afectar a todo el Sur, al centro y al levante peninsular.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 30 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC/DREAM prevé concentraciones de entre 160 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a lo largo de todo el día 30 de mayo en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica. Las concentraciones podrían alcanzar valores máximos de entre 320 y 640  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sureste y centro. En Canarias, según este modelo, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en las islas de la provincia de Las Palmas.

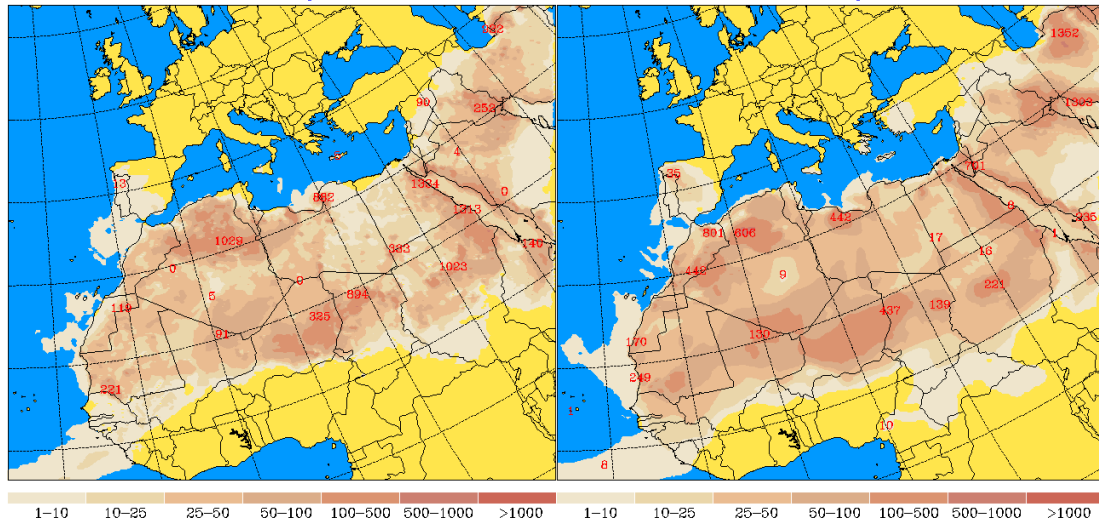
Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 30 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante el día 30 de mayo de 2009 la carga total de polvo podría ser de entre 10 y 500  $\text{mg}/\text{m}^2$  en Canarias, Baleares y en prácticamente toda la Península Ibérica (excepto zonas del Norte y Noreste).

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 30 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

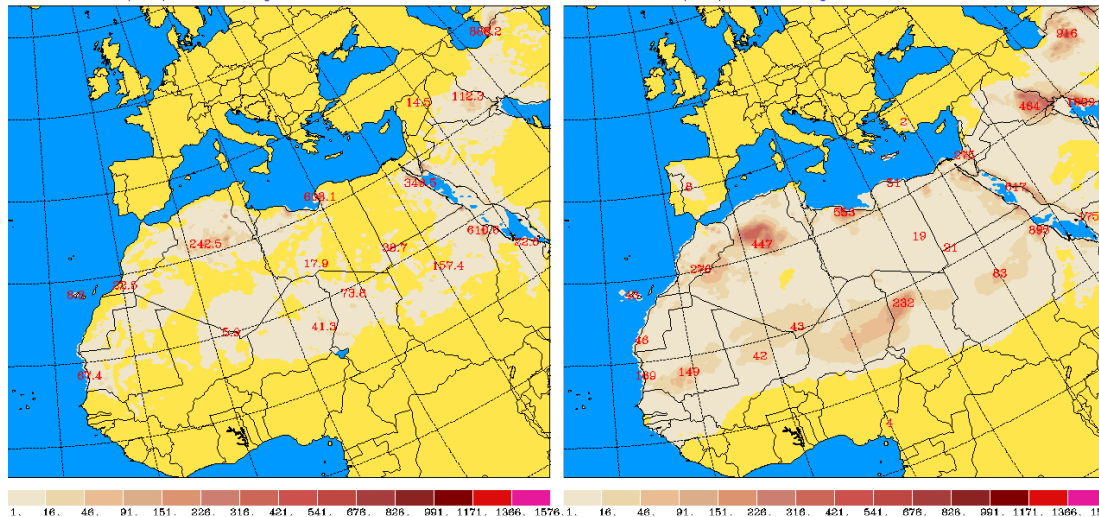
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
 Dust Concentration Near Ground ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) 30/05/09 at 06 UTC Dust Concentration Near Ground ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) 30/05/09 at 18 UTC



Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo Skiron indican que las concentraciones en Canarias podrían ser de entre 1 y  $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$  durante todo el día. En el Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica las concentraciones podrían ser de entre 1 y  $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ , con máximas de entre 10 y  $25 \mu\text{gr}/\text{m}^3$  en el Sureste, durante la primera mitad del día. A partir de las 12 UTC las concentraciones de entre 1 y  $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$  podrían afectar al Sur, centro, levante y Noroeste peninsular, con máximas de entre 10 y  $50 \mu\text{gr}/\text{m}^3$  en zonas del Noroeste y centro.

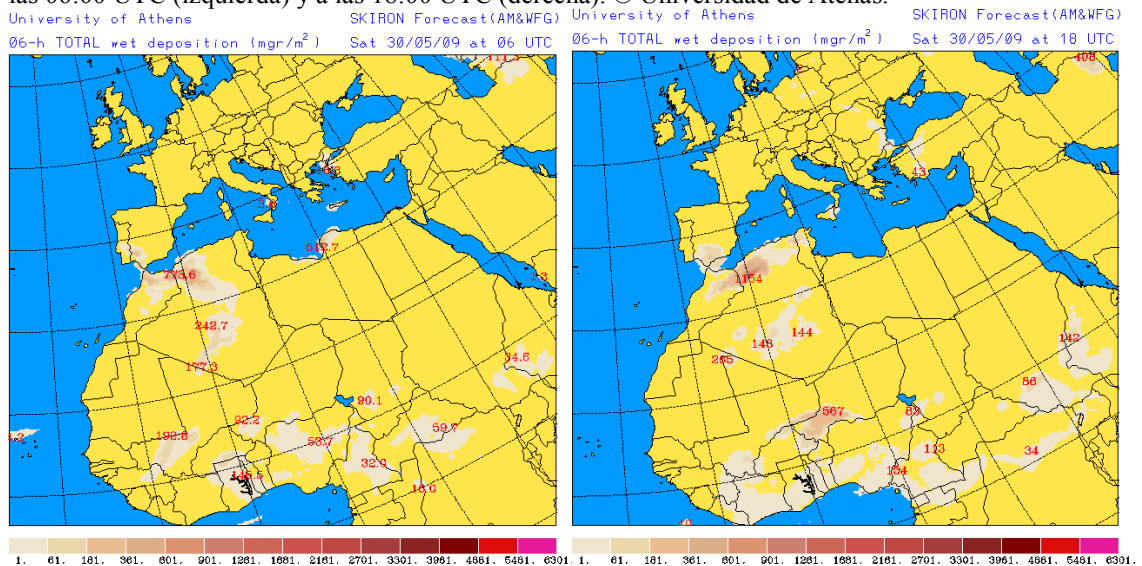
Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 30 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

University of Athens SKIRON Forecast (AM&WFG) University of Athens SKIRON Forecast (AM&WFG)  
 06-h TOTAL dry deposition ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) Sat 30/05/09 at 06 UTC 06-h TOTAL dry deposition ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) Sat 30/05/09 at 18 UTC



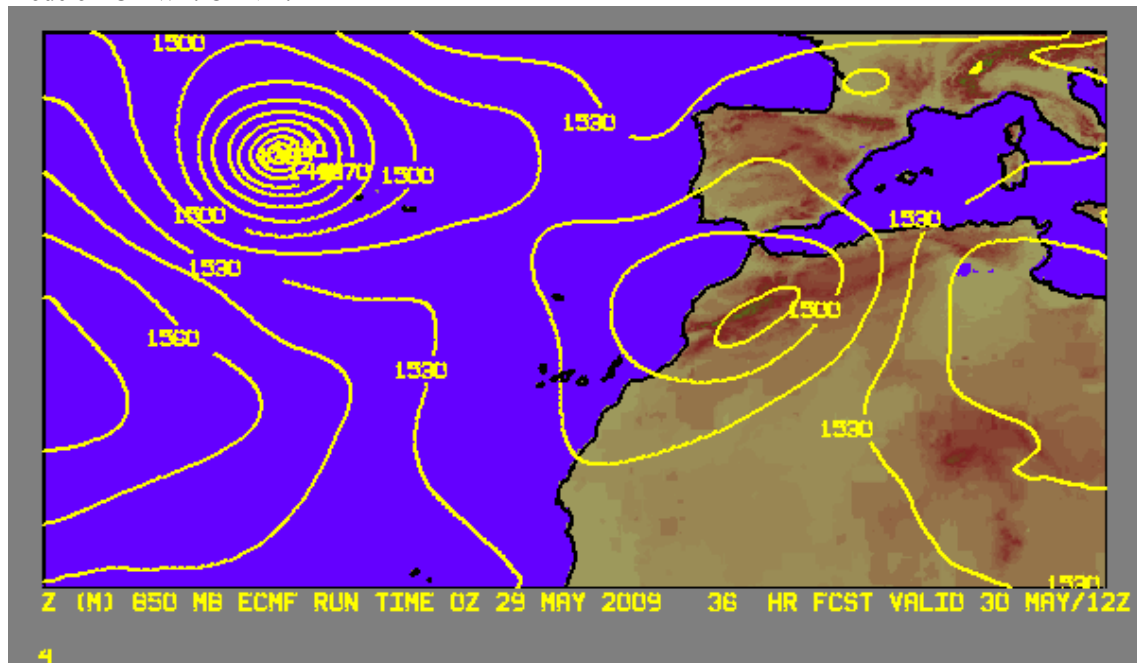
Durante la primera mitad del día 30 de mayo podría tener lugar deposición seca de polvo en zonas del Sur de la Península Ibérica y en Canarias. A partir del mediodía este fenómeno podría afectar, además de a Canarias, al Sur y centro peninsular.

Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 30 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante la primera mitad del día 30 de mayo podría tener lugar deposición húmeda de polvo en zonas del Suroeste de la Península Ibérica. Este fenómeno podría afectar a todo el Sur peninsular a partir de las 12 UTC.

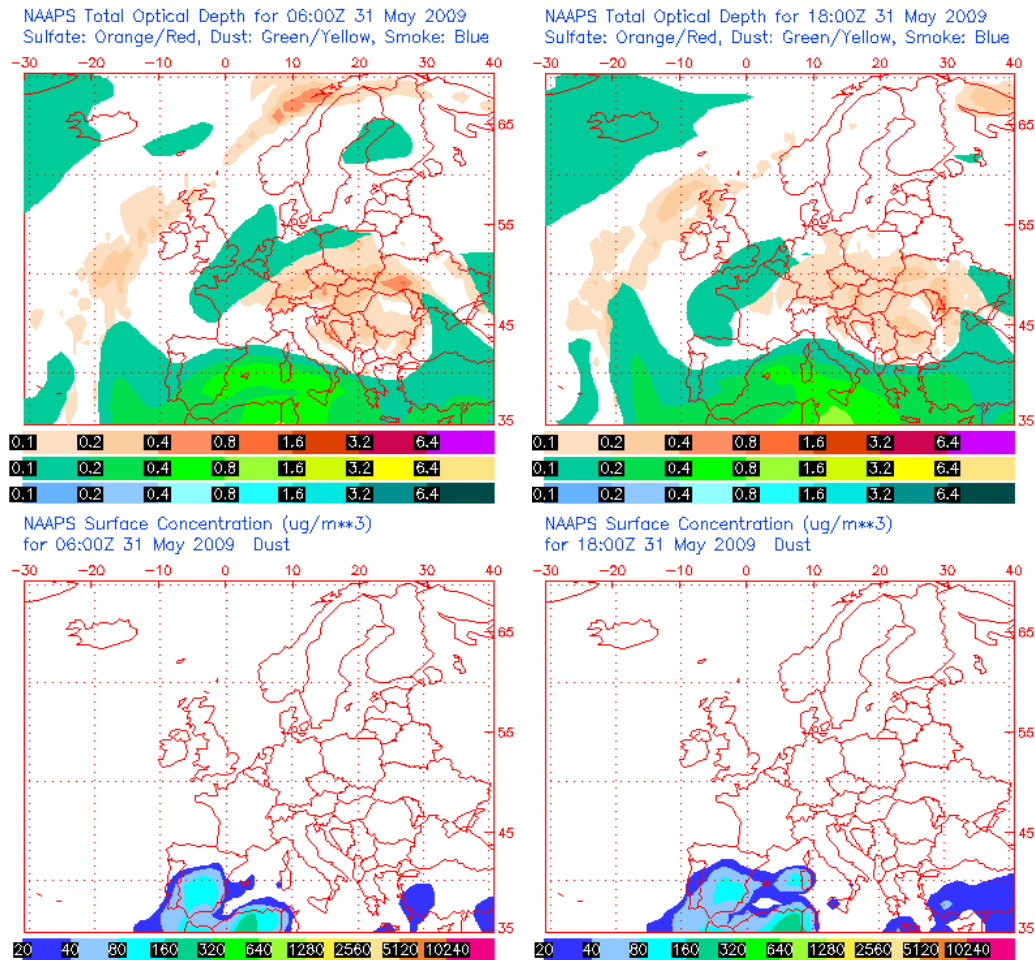
Campo de altura de geopotencial a 850 hPa previsto para el día 30 de mayo de 2009 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.



Se prevé la entrada de masas de aire africanas cargadas de material particulado desde zonas del Norte de Argelia, Túnez y Libia hacia zonas en la mitad Sur de la Península Ibérica a partir del nivel de 1500 m. La causa será la combinación de bajas presiones en el Noreste de África con altas en el Noroeste.

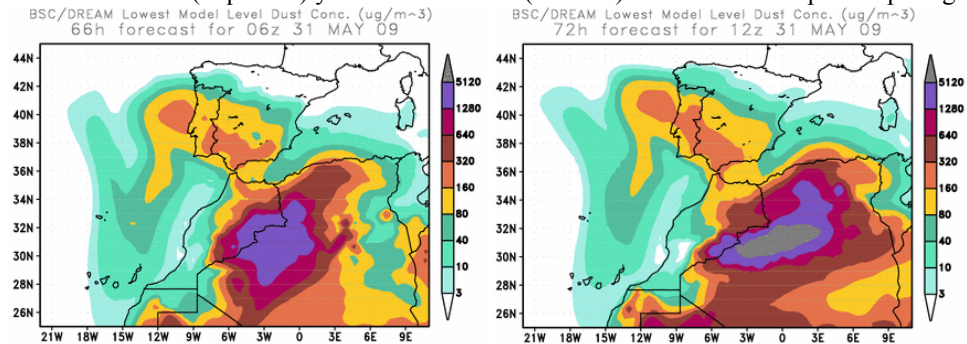
31 de mayo de 2009

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 31 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



Durante la primera mitad del día 31 de mayo las concentraciones de polvo a nivel de superficie, según el modelo NAAPS, podrían ser de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sur y centro de la Península Ibérica, y de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el levante. A partir de las 12 UTC las concentraciones máximas de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  podrían comenzar a afectar al levante peninsular, y en Baleares podrían alcanzarse valores de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

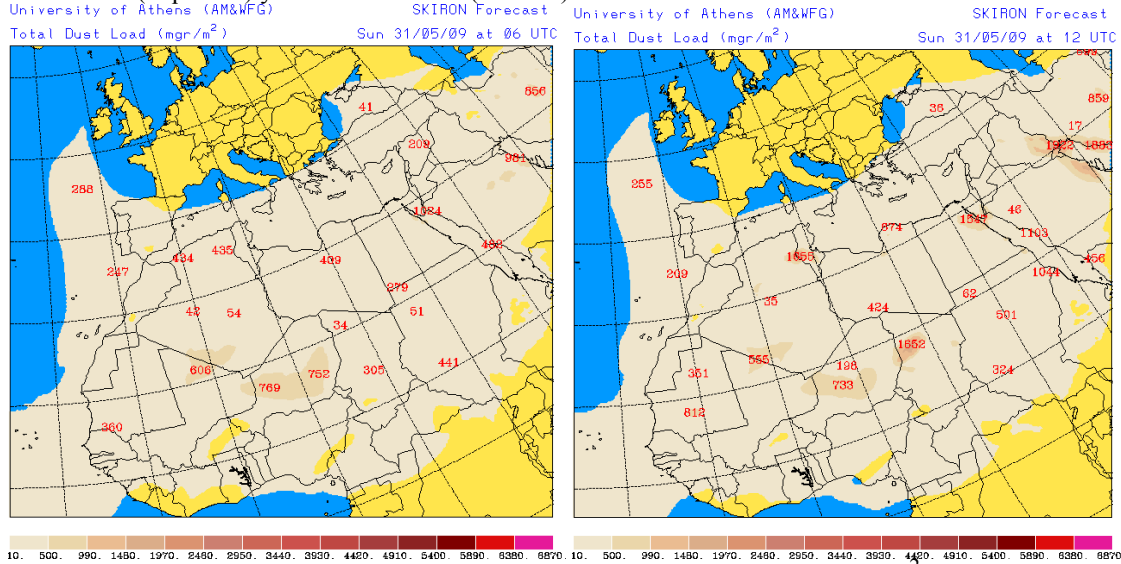
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 31 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC/DREAM prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 180 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica durante todo

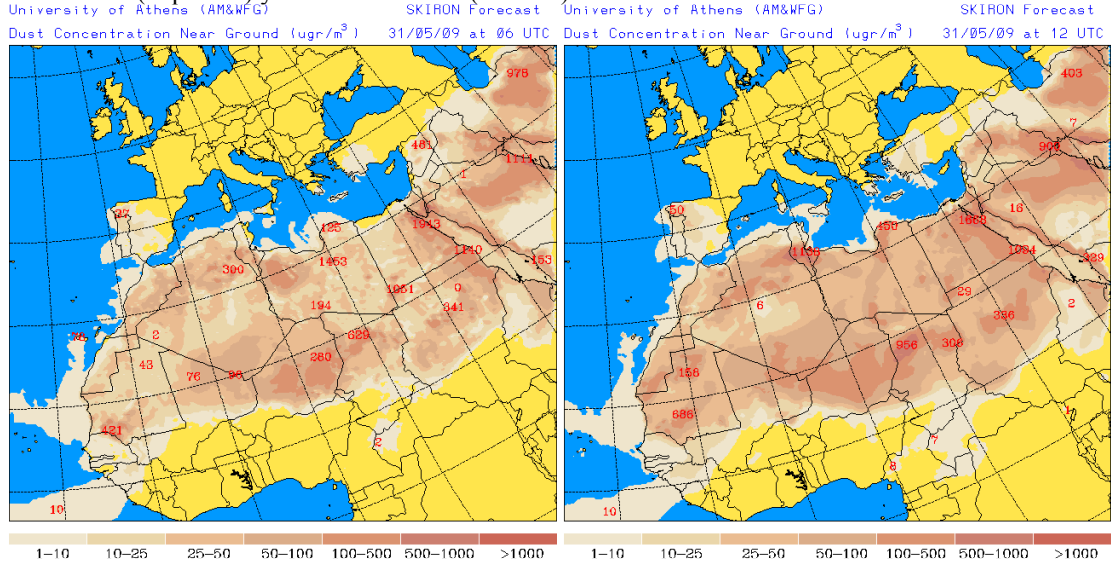
el día 31 de mayo de 2009. En el levante peninsular las concentraciones máximas podrían ser de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . En Baleares y Canarias este modelo prevé concentraciones inferiores a 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 31 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



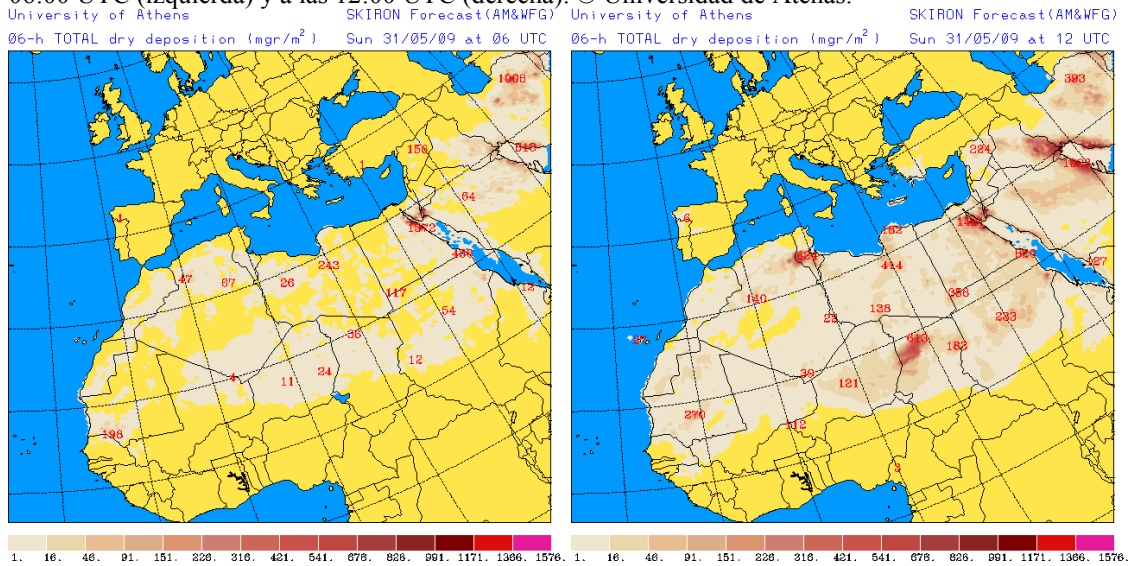
Se prevé que la carga total de polvo pueda ser de entre 10 y 500  $\text{mg}/\text{m}^2$  en Canarias, Baleares y la Península Ibérica con excepción de su región Noreste, a lo largo del día 31 de mayo.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 31 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



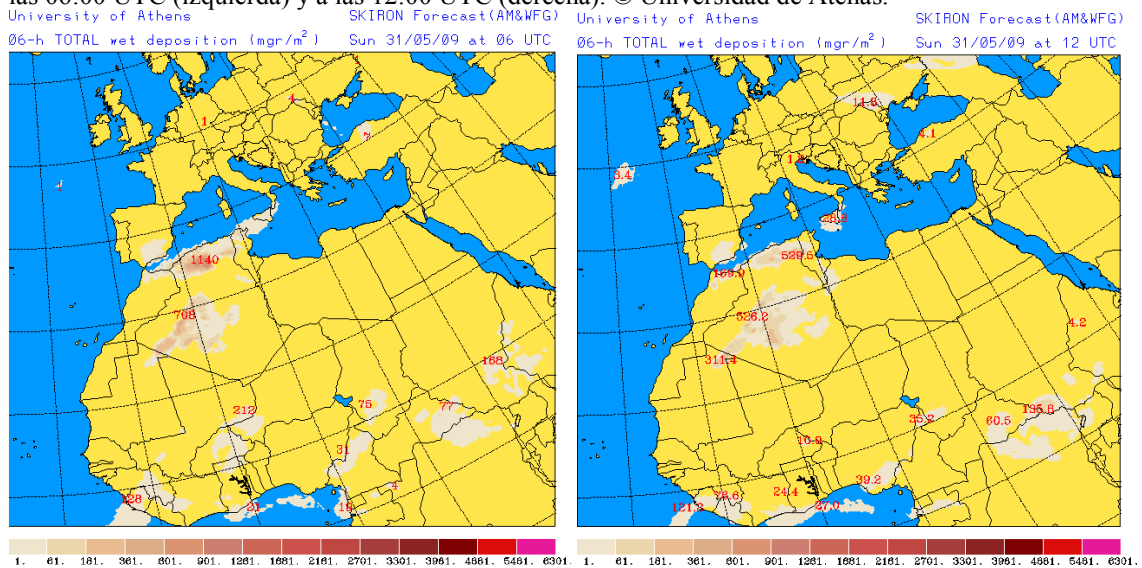
El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Canarias y en zonas del Sur, centro, levante y Noroeste de la Península Ibérica durante la primera mitad del día, con máximas de entre 10 y 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur y centro peninsular. A partir de las 12 UTC estas concentraciones se mantendrían, afectando las concentraciones de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  también a Baleares, y podrían registrarse máximas de entre 25 y 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Noroeste y centro de la Península Ibérica.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 31 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Podría tener lugar deposición seca de polvo en Canarias y en zonas del Noroeste y centro de la Península Ibérica.

Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 31 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Se prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en el Sur de la Península Ibérica a lo largo del día 31 de mayo.

Fecha de elaboración de la predicción: 29 de mayo 2009

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'