

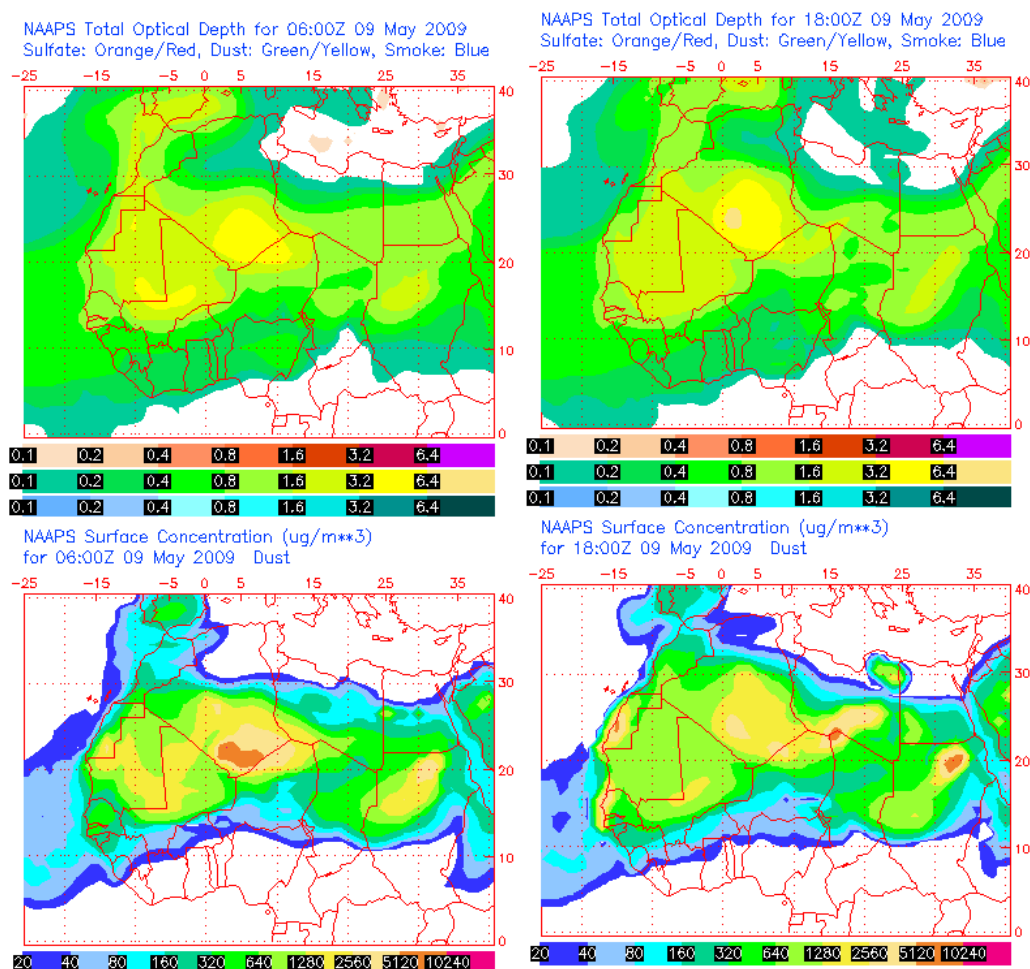
## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 9 y 10 de mayo de 2009

Se prevé que el 9 de mayo de 2009 sea el último día de episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias, donde las concentraciones podrían superar los  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  únicamente en las islas más orientales del archipiélago. Se prevén durante este día altas concentraciones de polvo a nivel de superficie en zonas en prácticamente toda la Península Ibérica, siendo más intensas en zonas del Sur, centro, levante y Noreste. Se prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en prácticamente toda la Península Ibérica, siendo más intensa en la región Sur.

Durante el día 10 de mayo continuará la situación de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en la Península Ibérica, con concentraciones máximas que podrían ser de entorno a  $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur y centro. Al igual que para el día anterior, se prevé que el fenómeno de deposición húmeda de polvo pueda afectar a casi toda la Península Ibérica, y además a Baleares.

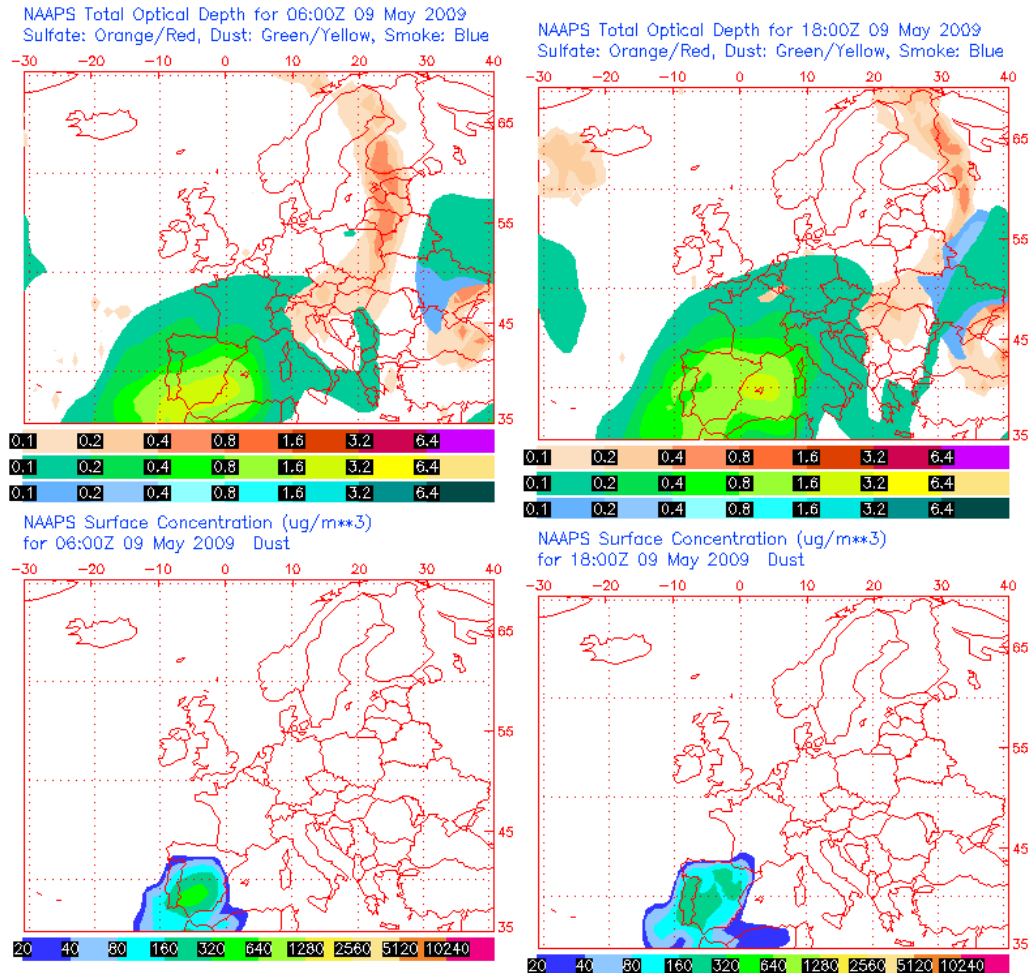
### 9 de mayo de 2009

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



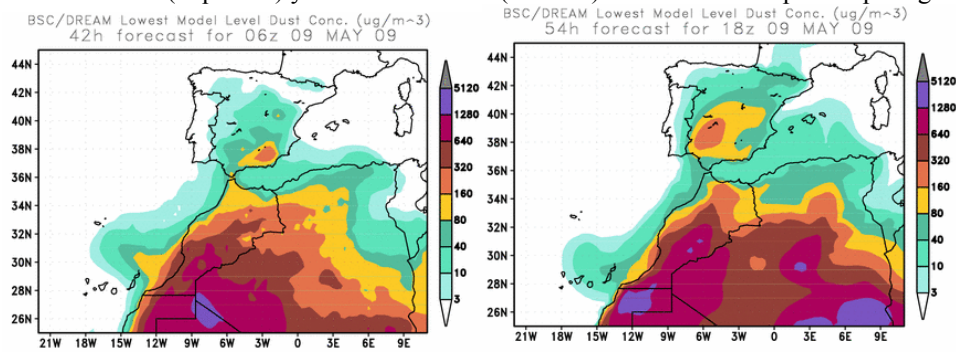
Durante la primera mitad del día 9 de mayo, según NAAPS, las máximas concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias podrían ser de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . A partir del mediodía el episodio en superficie en las islas podría darse por finalizado.

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



El modelo NAAPS indica que durante la primera mitad del día 9 de mayo podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 320 y 640  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica, y de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en levante. Durante la segunda mitad del día las concentraciones de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  podrían afectar también a zonas del Norte, Noroeste y Noreste de la Península Ibérica, y las máximas concentraciones en el Sur, centro y levante podrían ser de entre 160 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

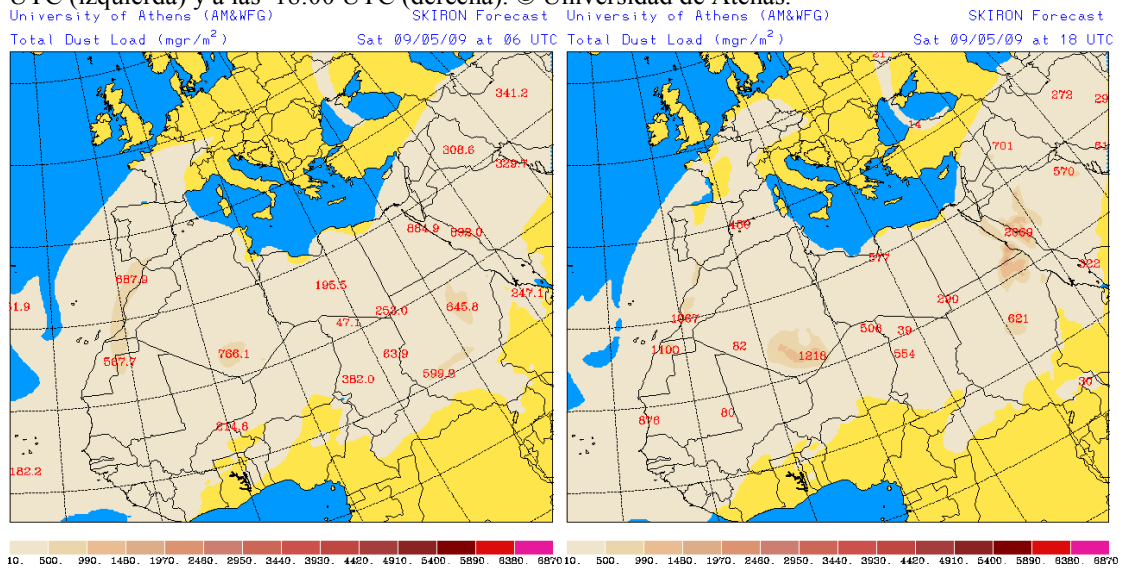
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 9 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



A lo largo del día 9 de mayo de 2009 las concentraciones máximas de polvo en Canarias podrían registrarse en Lanzarote, pudiendo ser de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , según el modelo BSC/DREAM. En Fuerteventura podrían alcanzar valores de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , mientras que en el resto del archipiélago canario podrían ser inferiores a 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Este modelo prevé además concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 180 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sureste de la Península Ibérica, y de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en otras zonas del Sur y centro peninsular, durante la primera mitad del día. A partir del mediodía BSC/DREAM prevé que el episodio afecte, con concentraciones máximas en superficie de entre 180 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , a zonas del Sur, centro y levante de la Península Ibérica, y de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Noreste.

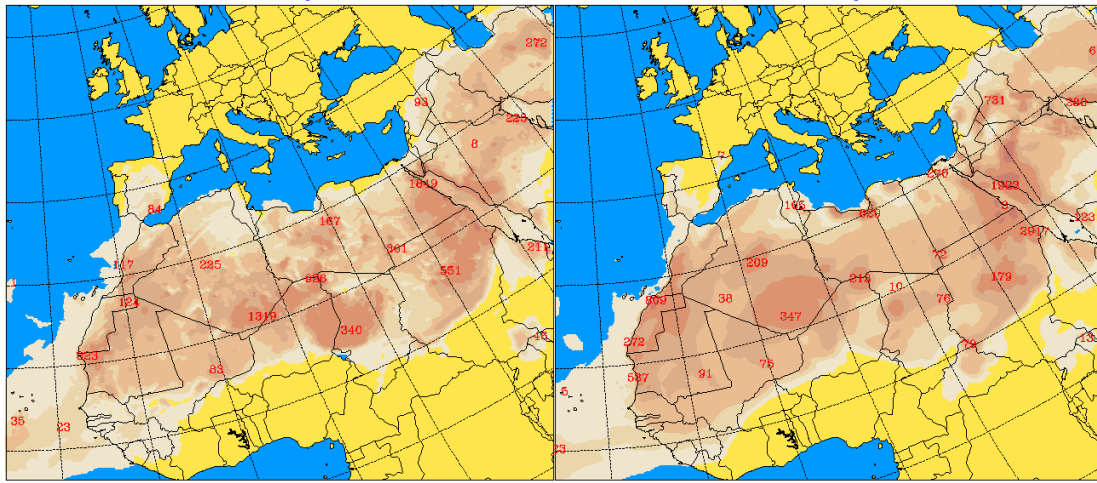
Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 9 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo de todo el día 9 de mayo de 2009 la carga total de polvo podría ser de entre 10 y 500  $\text{mgr}/\text{m}^2$  en Canarias, Baleares y en la Península Ibérica, pudiéndose alcanzar máximas de entre 500 y 990 en el Sur peninsular.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 9 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

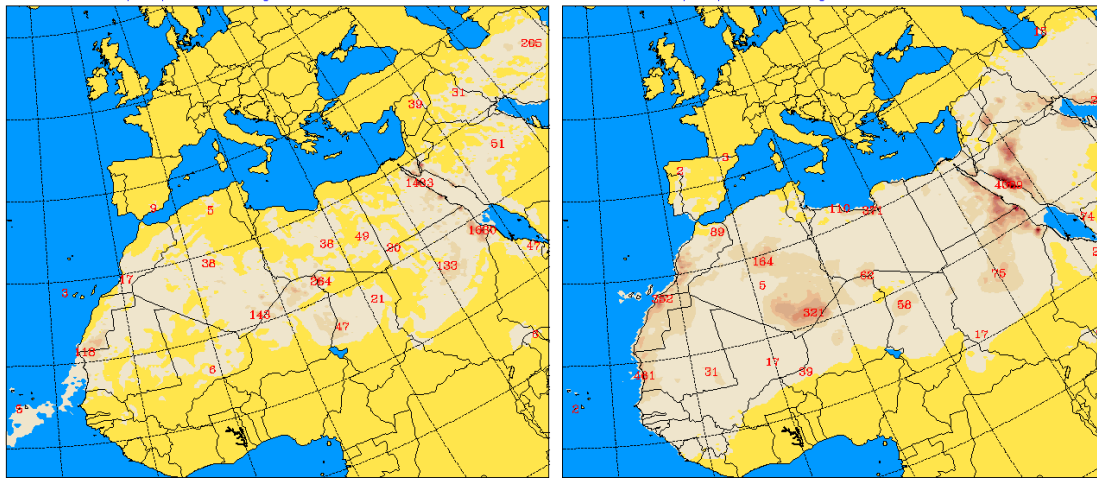
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
 Dust Concentration Near Ground ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 09/05/09 at 06 UTC Dust Concentration Near Ground ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 09/05/09 at 18 UTC



La concentración máxima de polvo a nivel de superficie prevista por Skiron en Canarias es de entre 10 y 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . En la Península Ibérica, según este modelo, podría ser de entre 25 y 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur durante la primera mitad del día, de entre 10 y 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en otras zonas del Sur, centro y levante a lo largo de todo el día, y de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Noroeste, Norte y Noreste.

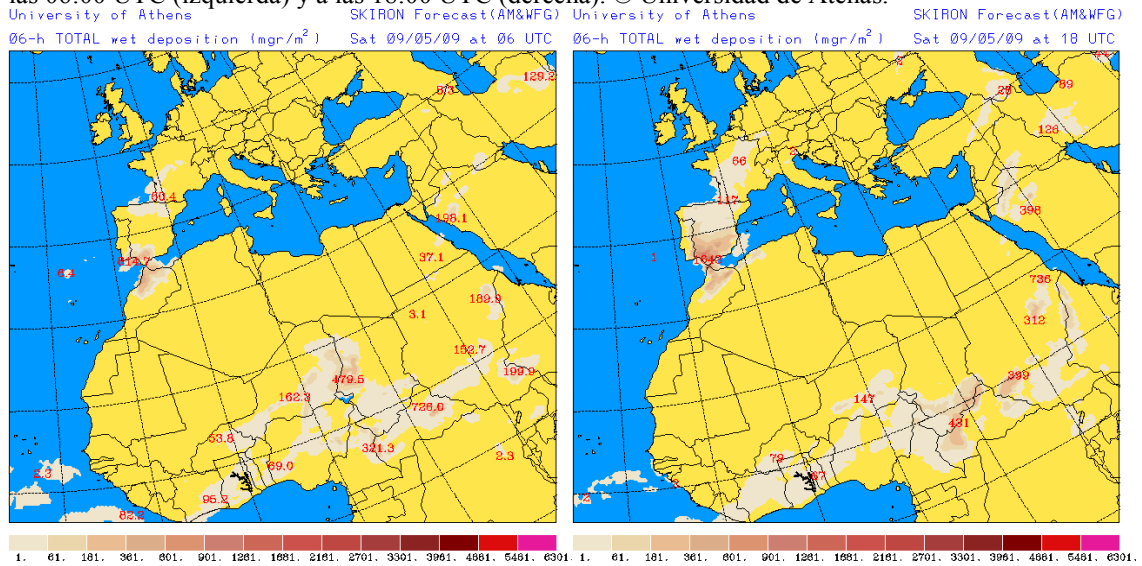
Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 9 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

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 09/05/09 at 06 UTC 06-h TOTAL dry deposition ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) Sat 09/05/09 at 18 UTC



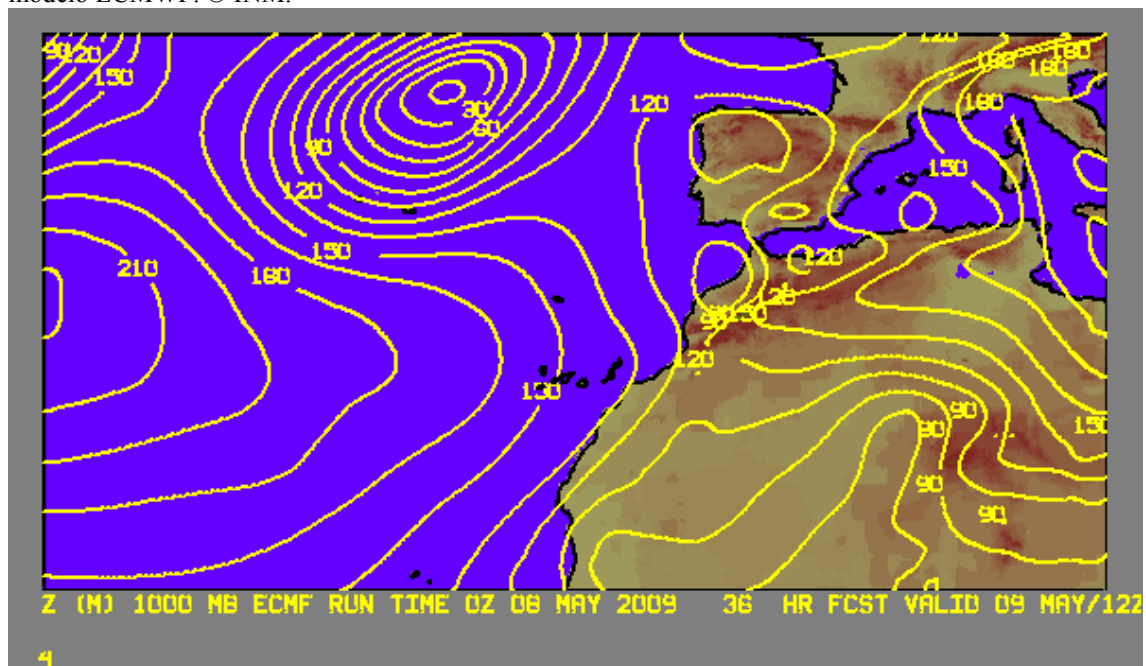
Se prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en Canarias durante todo el día y en zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica.

Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 9 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo del día 9 de mayo de 2009 podría tener lugar, según Skiron, deposición húmeda de polvo en prácticamente toda la Península Ibérica, siendo más intensa en la región Sur.

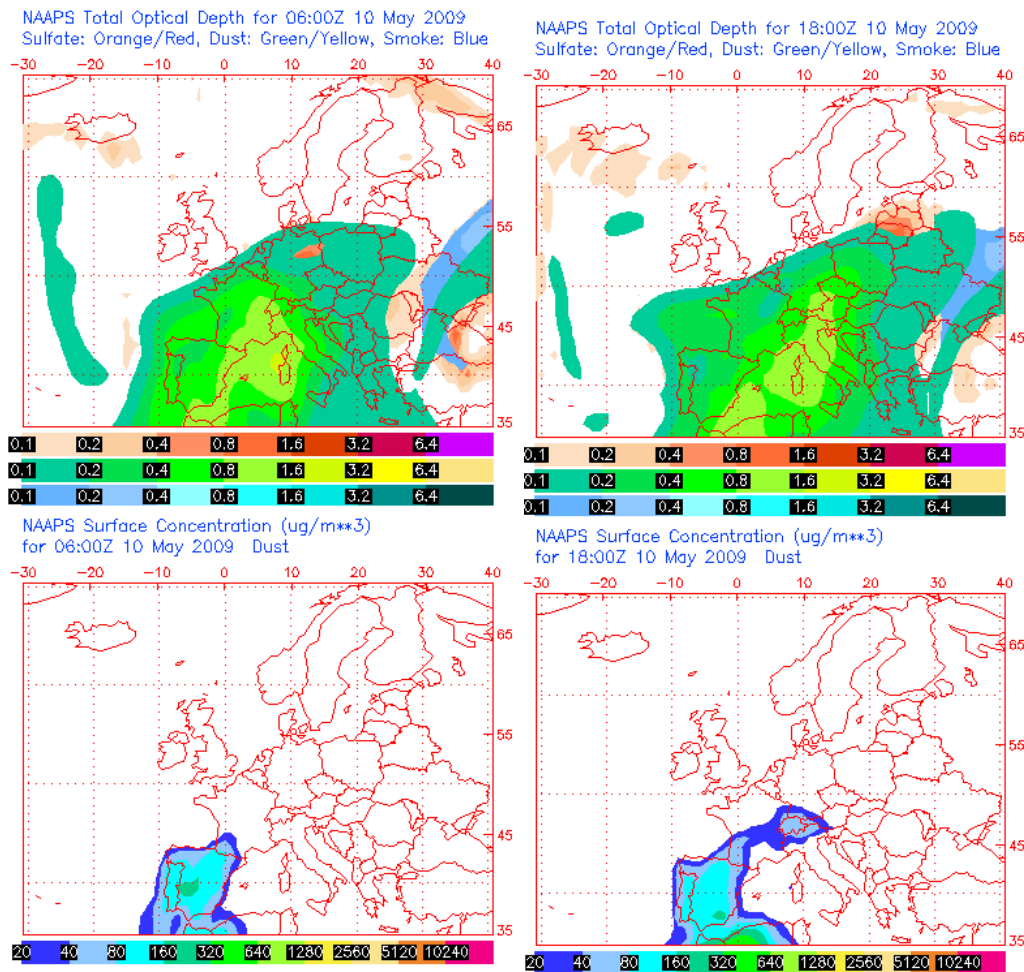
Campo de altura de geopotencial a 1000 hPa previsto para el día 9 de mayo de 2009 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.



Durante el día 9 de mayo de 2009 se esperan nuevas entradas de masas de aire cargadas de material particulado desde las costas Norte de Argelia, Marruecos y Túnez, hacia la Península Ibérica, tanto a nivel de superficie como en medianías y altura.

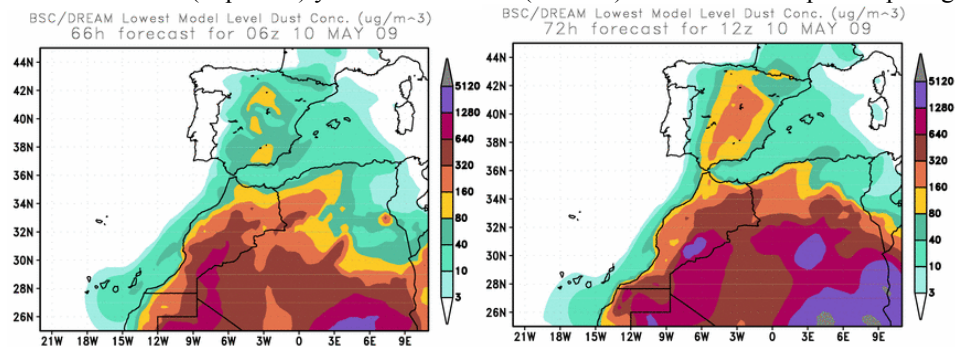
## 10 de mayo de 2009

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



A lo largo del día 10 de mayo de 2009, según el modelo NAAPS, podrían registrarse concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 160 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica, y de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en levante, Noroeste, Norte y Noreste.

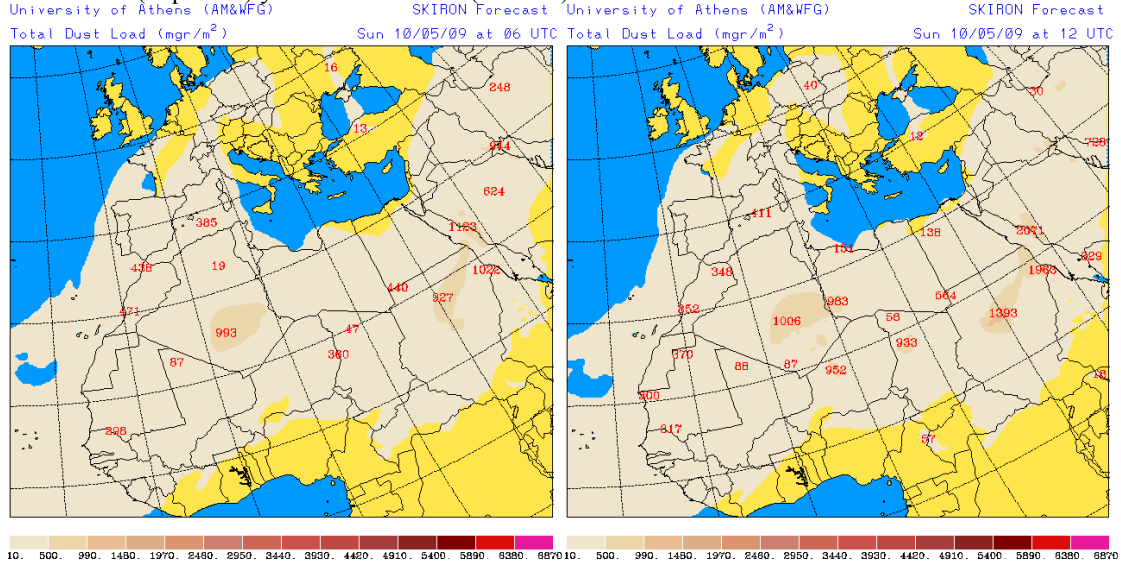
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 10 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



Durante la primera mitad del día, según la predicción del modelo BSC/DREAM, las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

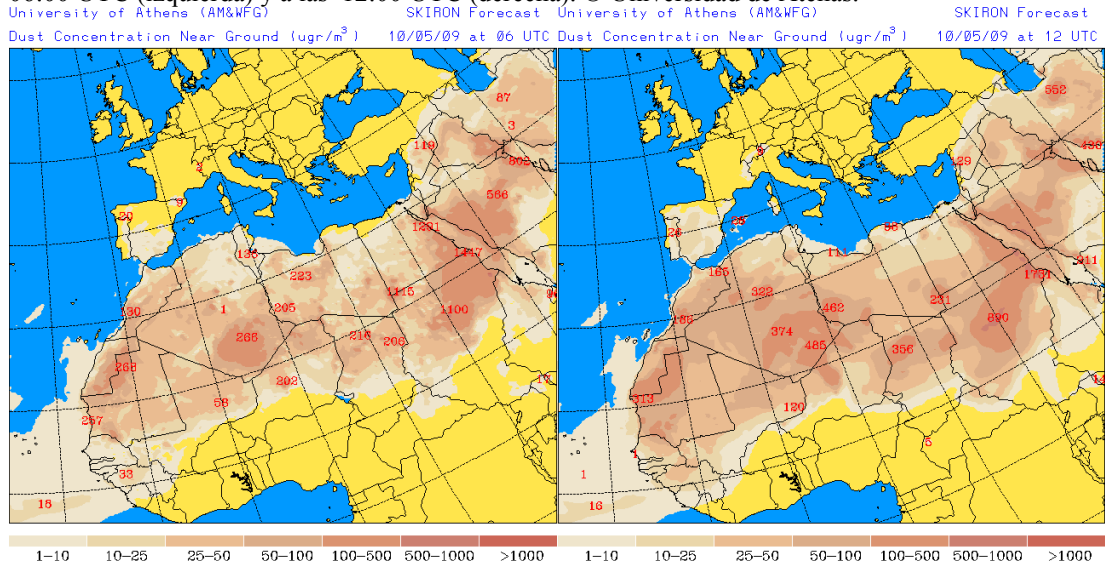
$\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sureste y centro de la Península Ibérica, y de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Suroeste, levante y Noreste. A partir de las 12 UTC las concentraciones de entre 180 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  podrían afectar a zonas del Sur y centro peninsular, pudiéndose alcanzar además valores de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en levante, Norte y Noreste.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



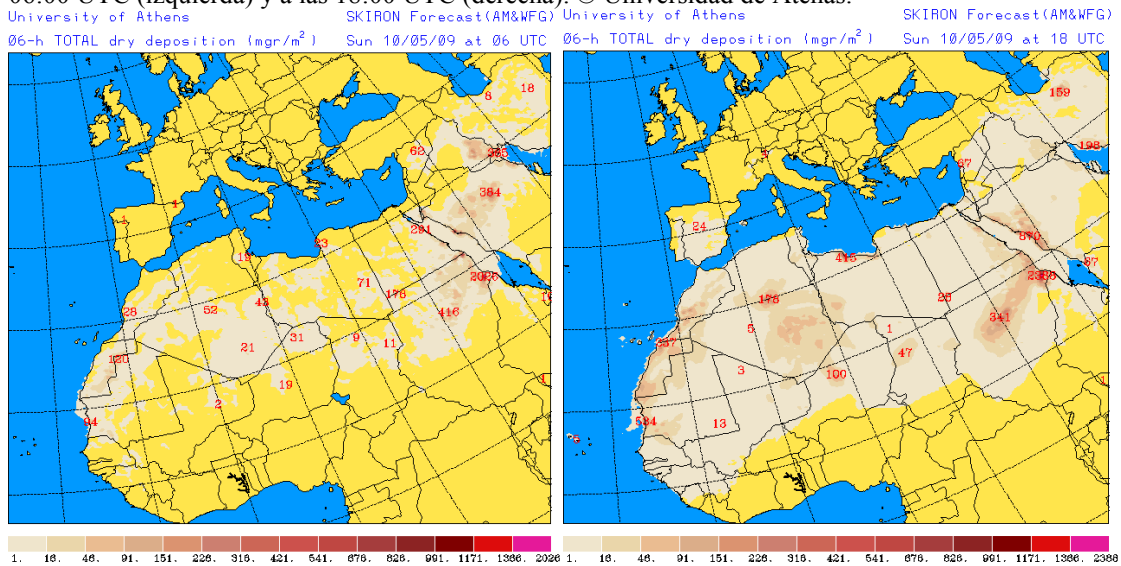
Los mapas de carga total de polvo previstos por el modelo Skiron indican que la carga podría ser de entre 10 y 500  $\text{mgr}/\text{m}^2$  durante todo el día en Canarias, Baleares y toda la Península Ibérica.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



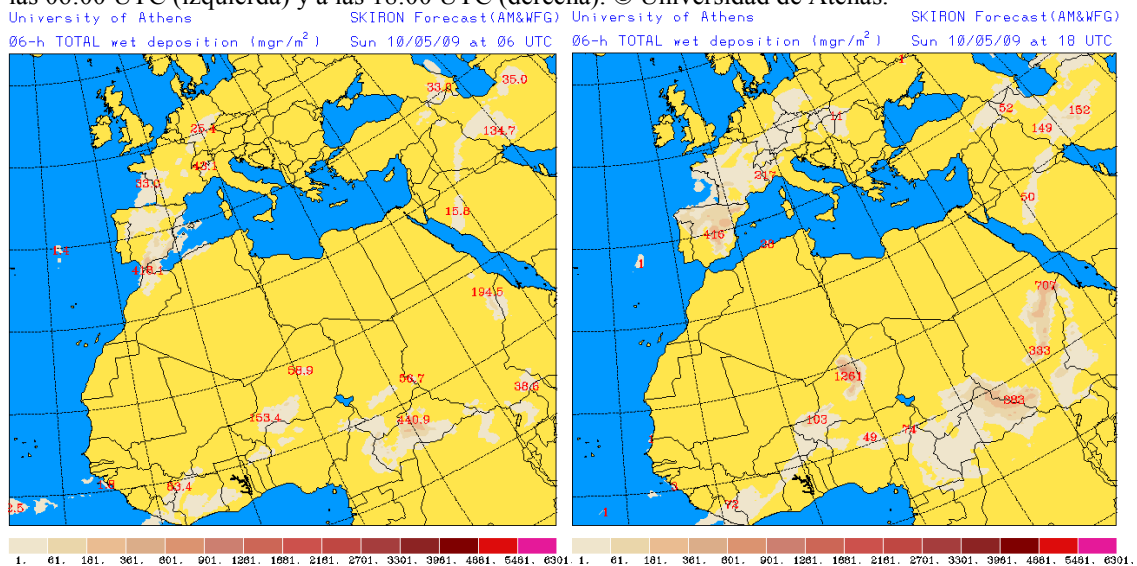
El modelo Skiron prevé que la concentración máxima de polvo a nivel de superficie en Canarias durante el día 10 de mayo sea de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Para la Península Ibérica prevé máximas de entre 10 y 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur, centro, Noroeste y levante.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Podría tener lugar deposición seca de polvo en la provincia de Santa Cruz de Tenerife durante todo el día y en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Noreste, así como en Baleares y en la provincia de Las Palmas, a partir del mediodía.

Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de mayo de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo del día 10 de mayo de 2009 se espera que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en prácticamente toda la Península Ibérica y en Baleares, siendo más intensa en zonas del Sur y levante peninsular durante la primera mitad del día y en zonas del Sureste, centro, Noroeste y Noreste a partir del mediodía.

Fecha de elaboración de la predicción: 8 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'