

Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 27 y 28 de febrero de 2010

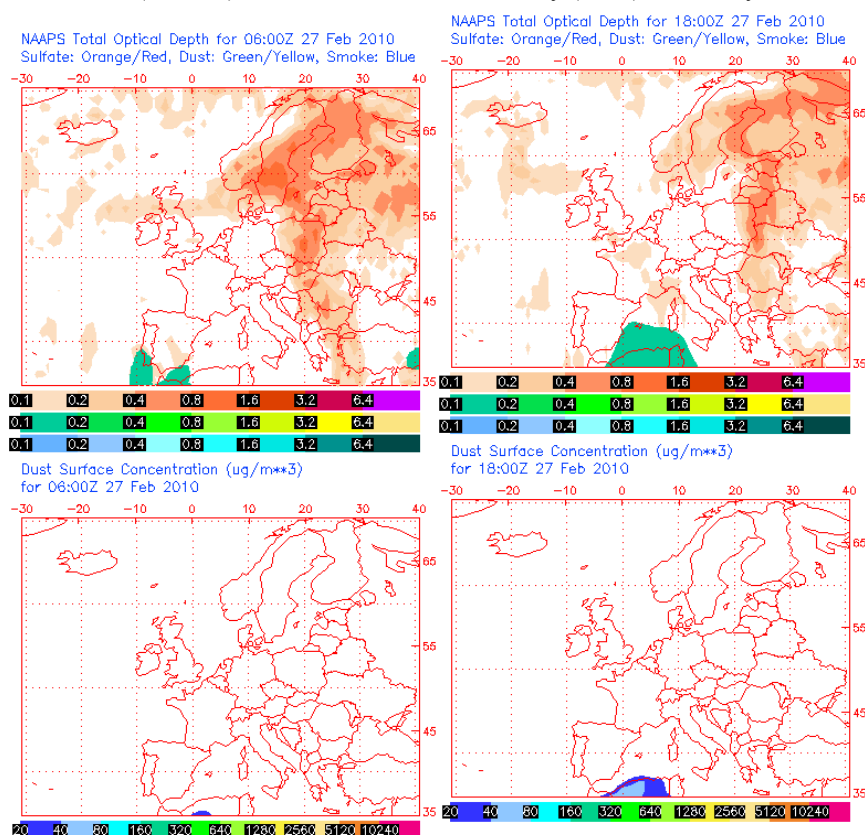
Se prevé que las bajas presiones centradas frente a la costa de Portugal sean las responsables de intrusiones de masas de aire africano en Canarias y zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica, así como en Baleares, durante los días 27 y 28 de febrero de 2010.

Durante el día 27 de febrero se esperan concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en las islas más orientales del archipiélago canario durante la primera mitad del día, y en el Sureste de la Península Ibérica entre las 06 UTC y las 18 UTC. Además podrían tener lugar intrusión de polvo a nivel de superficie, aunque con concentraciones inferiores a 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, en Baleares durante la segunda mitad del día. Durante la primera mitad del día podría tener lugar deposición húmeda de polvo en Tenerife y en La Palma, y a partir de mediodía en zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica.

Durante el día 28 podría registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Baleares durante la primera mitad del día., y deposición húmeda de polvo en el Noreste de la Península Ibérica entre las 00 UTC y las 06 UTC aproximadamente.

27 de febrero de 2010

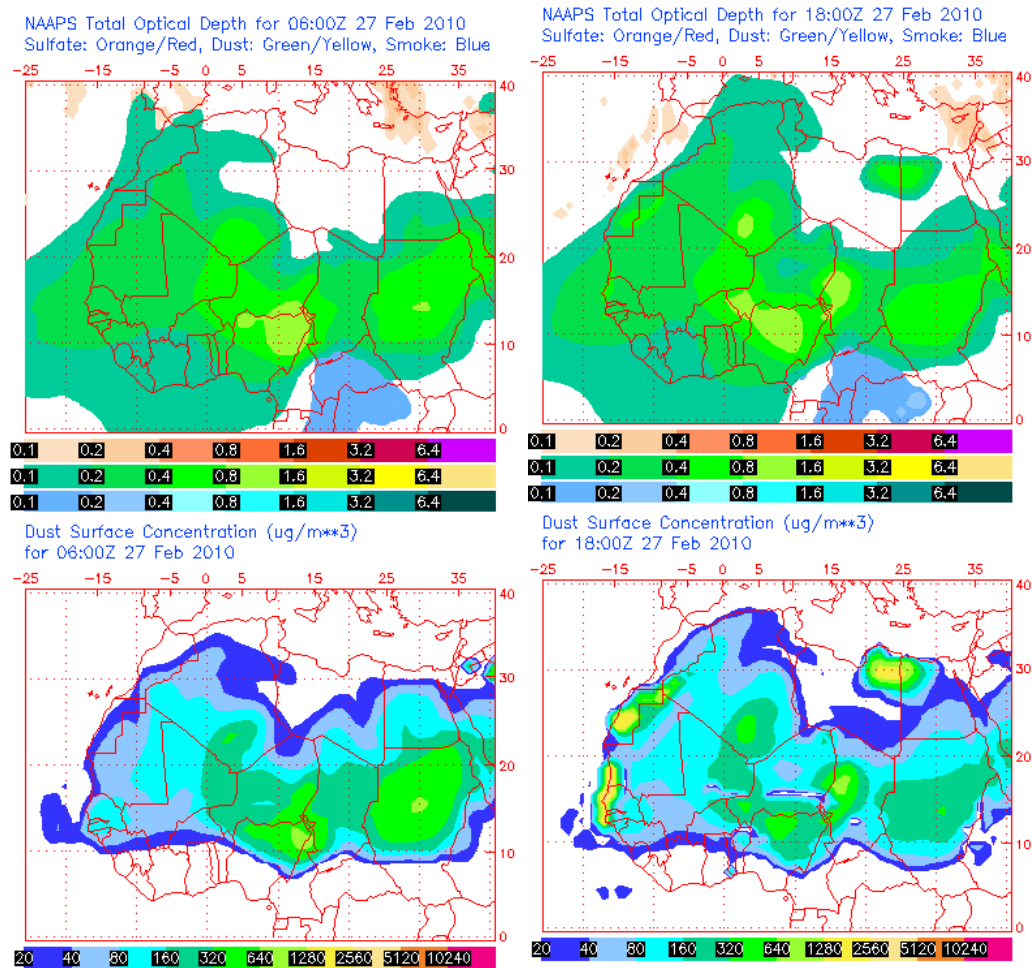
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 27 de febrero de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



No se prevén, según el modelo NAAPS, altas concentraciones de partículas de polvo a nivel de superficie en la Península Ibérica o Baleares durante el día 27 de febrero de 2010.

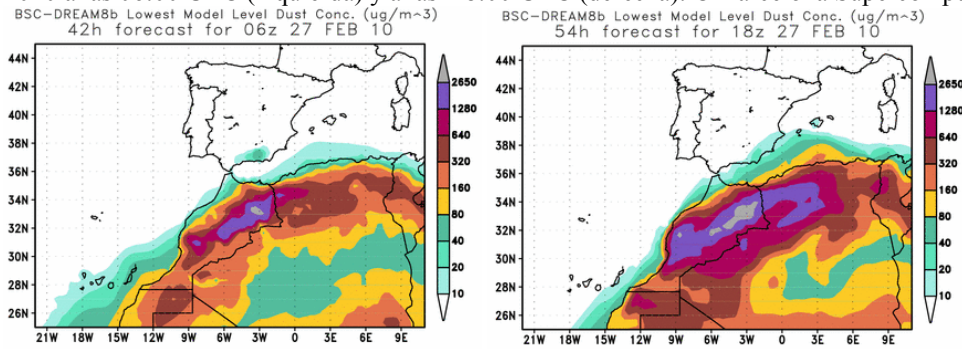
Los valores de espesor óptico de aerosoles previstos en zonas del Sur y levante peninsular, así como en Baleares, indican la posible existencia de polvo en suspensión sobre estas áreas.

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 27 de febrero de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



Al igual que para la Península Ibérica y Baleares, el modelo NAAPS no prevé altas concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias durante el día 27 de febrero. Sin embargo, el espesor óptico de aerosoles previsto en las islas más orientales del archipiélago canario durante las primeras horas del día, de entre 0.1 y 0.2, indica que podría existir polvo en suspensión en dicha zona.

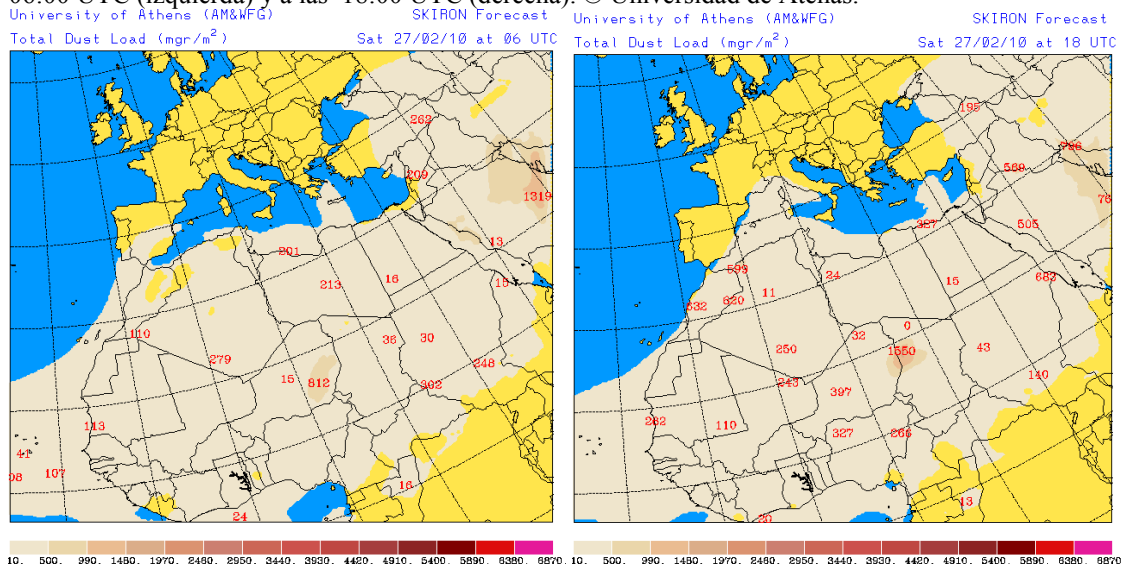
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 27 de febrero de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura entre las 06 UTC y las 12 UTC del día 27 de febrero. En el resto del archipiélago canario las concentraciones máximas a lo largo del día podrían ser de entre 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

En el Sureste de la Península Ibérica podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ entre las 06 UTC y las 18 UTC.

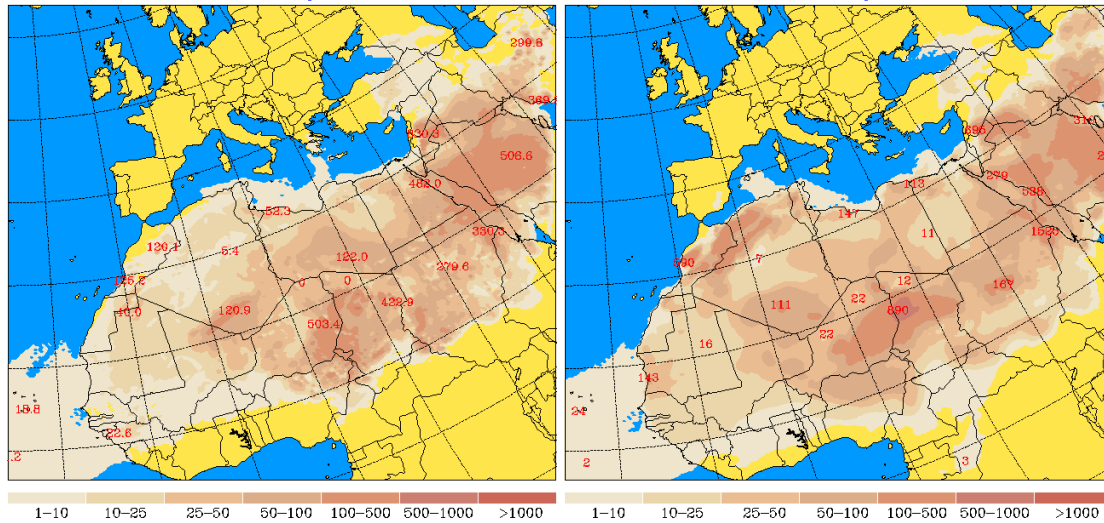
Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 27 de febrero de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante el día 27 de febrero de 2010 la carga total de polvo durante la primera mitad del día, según el modelo Skiron, podría ser de entre 10 y 500 mgr/m^2 en Canarias y en zonas de la mitad Sur de la Península Ibérica. A partir de mediodía estos valores de carga total podrían registrarse en las islas más orientales del archipiélago canario, zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica y Baleares.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 27 de febrero de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

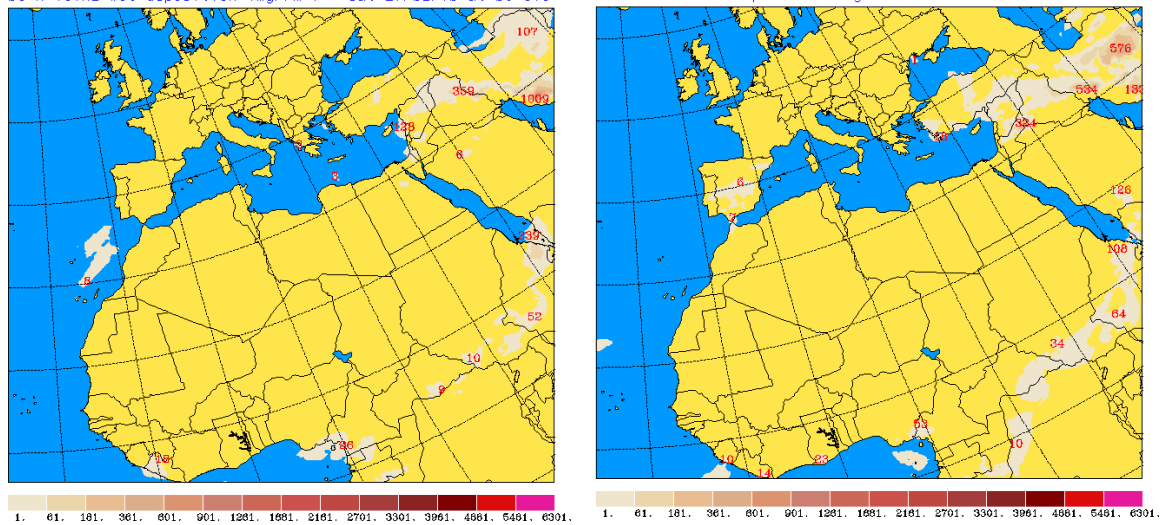
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
 Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) 27/02/10 at 06 UTC Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) 27/02/10 at 18 UTC



A partir del mediodía, según el modelo Skiron, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie en el Sureste de la Península Ibérica y en Baleares.

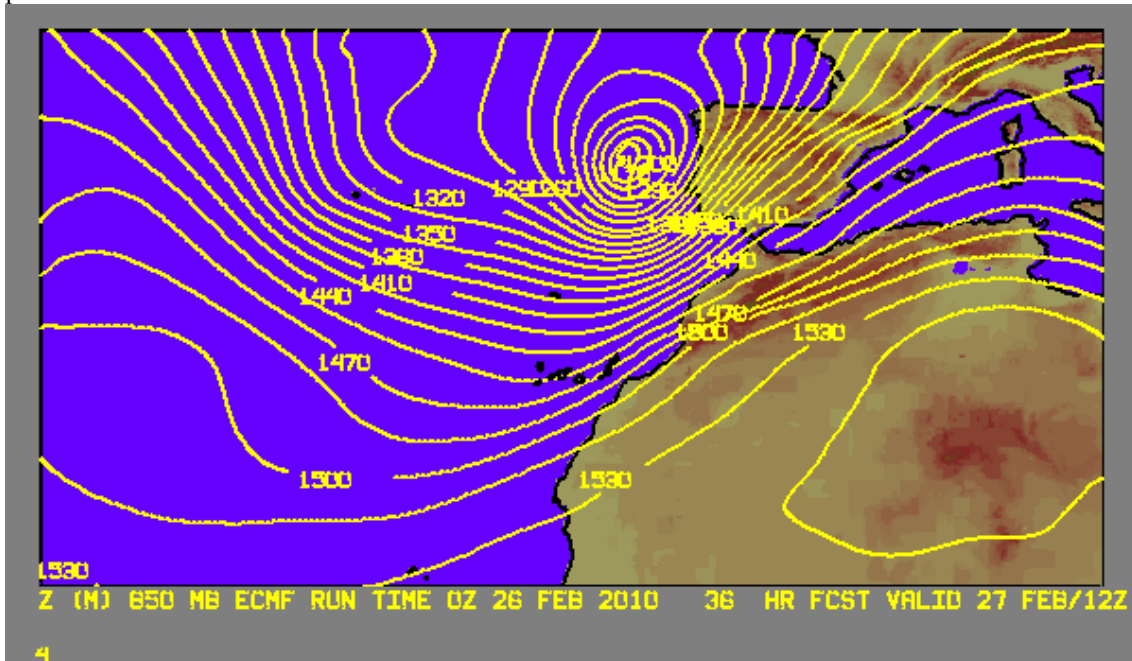
Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 27 de febrero de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

University of Athens SKIRON Forecast (AM&WFG) University of Athens SKIRON Forecast (AM&WFG)
 06-h TOTAL wet deposition (mgr/m^2) Sat 27/02/10 at 06 UTC 06-h TOTAL wet deposition (mgr/m^2) Sat 27/02/10 at 18 UTC



Durante la primera mitad del día podría tener lugar deposición húmeda de polvo en Tenerife y en La Palma. A partir de las 12 UTC este fenómeno podría tener lugar en zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica.

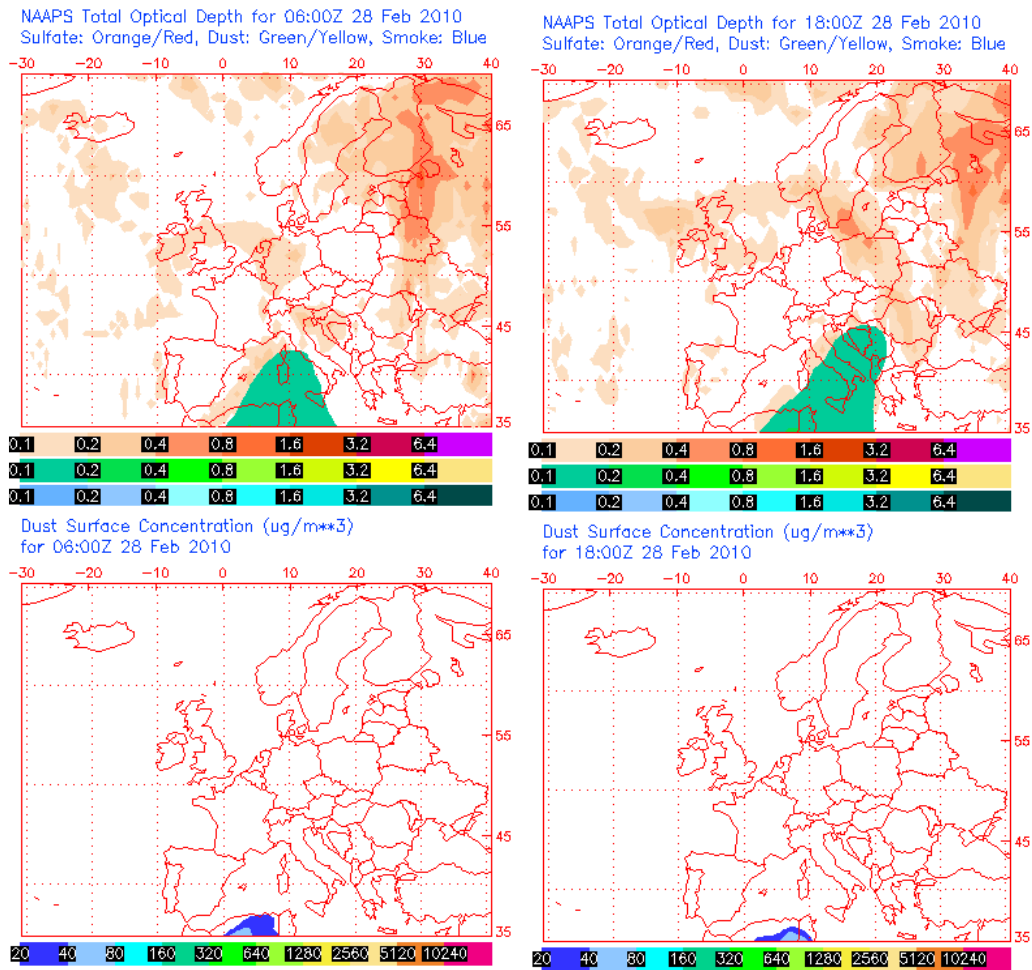
Campo altura de geopotencial a nivel de 850 mb previsto para el día 27 de febrero de 2010 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.



Las bajas presiones, que se desplazarán en dirección Noreste hasta situar su centro frente a las costas de Portugal durante el día 27 de febrero, seguirán siendo las responsables del transporte de masas de aire africano hacia las islas Canarias, principalmente hacia medianías y cumbres de las islas. El material particulado con llegada a las islas podría tener su origen en zonas del Sahara Occidental y Mauritania. Se prevé además la llegada de masas de aire africano a Baleares y a zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica, que podrían transportar polvo desde zonas de la costa de Marruecos, zonas de Sahara Occidental y Mauritania.

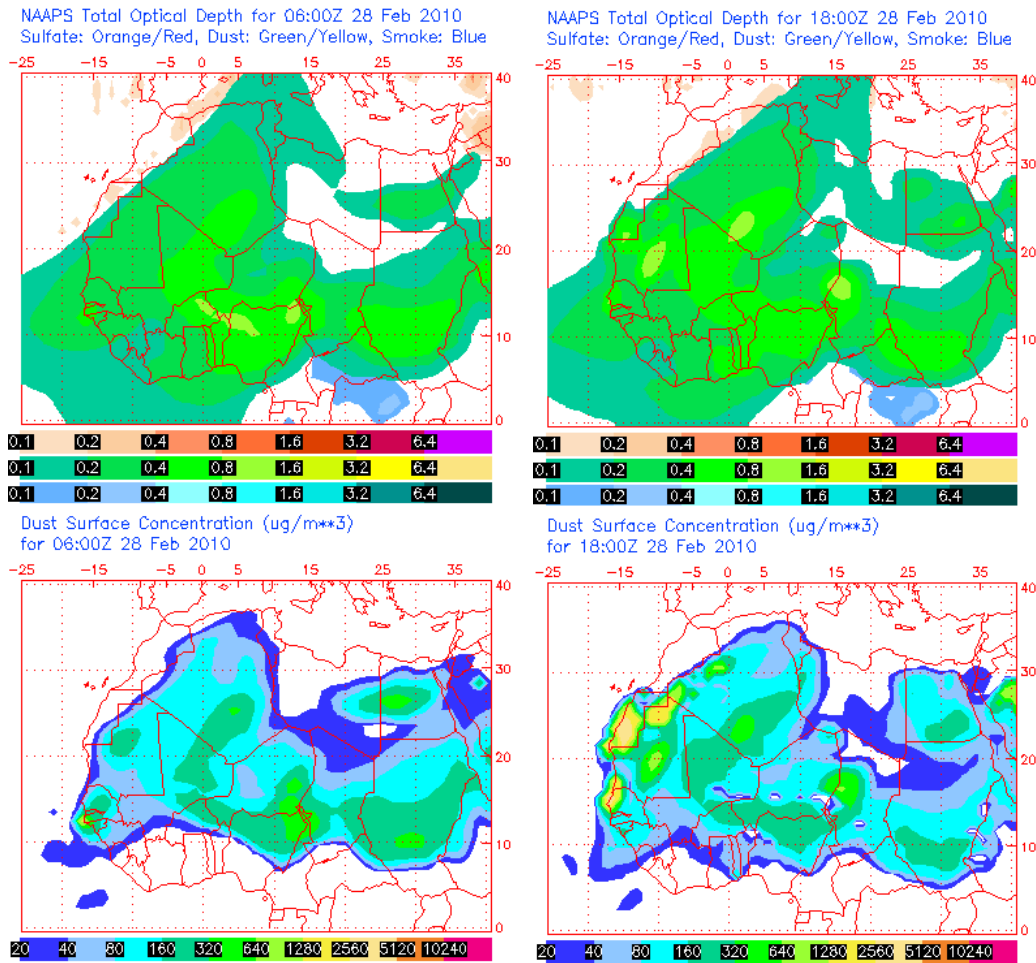
28 de febrero de 2010

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 28 de febrero de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



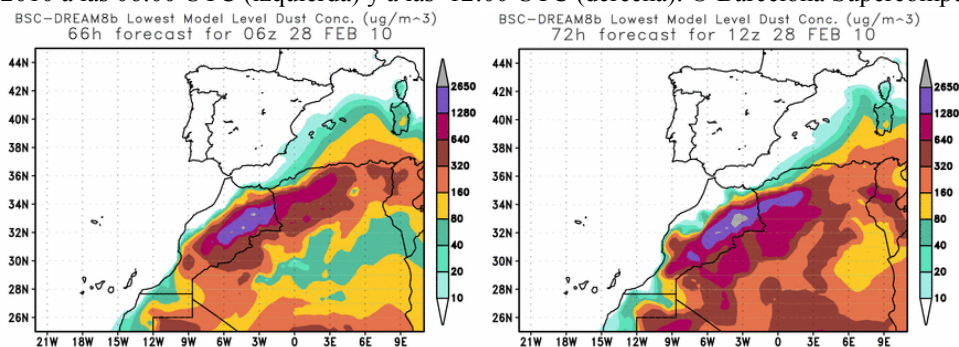
Durante el día 28 de febrero de 2010, según el modelo NAAPS, no se prevé intrusión de polvo a nivel de superficie ni en altura sobre la Península Ibérica o Baleares.

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 28 de febrero de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



No se prevé, según el modelo NAAPS, que durante el día 28 de febrero de 2010 se registren altas concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias. Los valores de espesor óptico de aerosoles previstos por este modelo indican que no se espera polvo en suspensión sobre las islas.

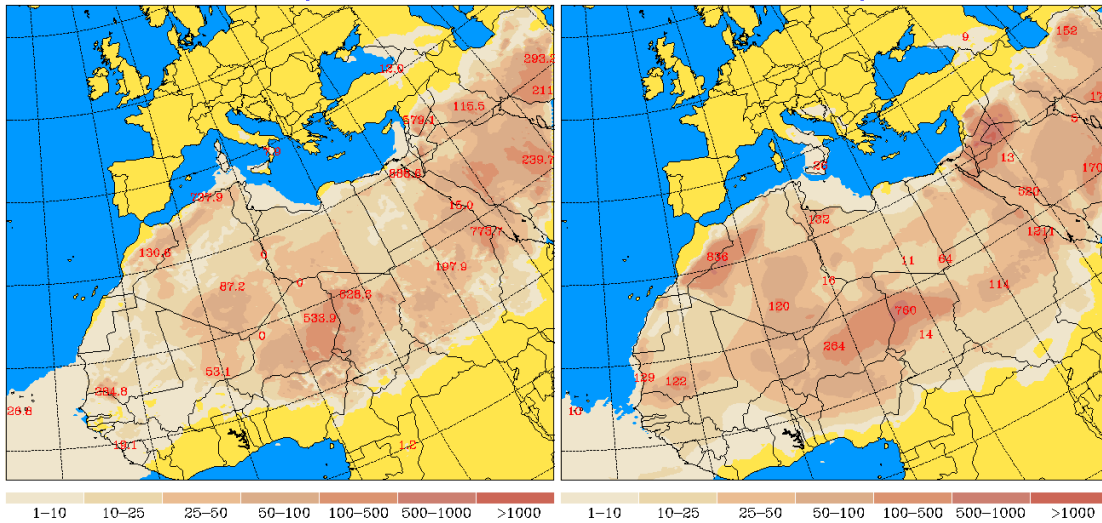
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 28 de febrero de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b indica que podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Baleares durante la primera mitad del día 28 de febrero de 2010.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 28 de febrero de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

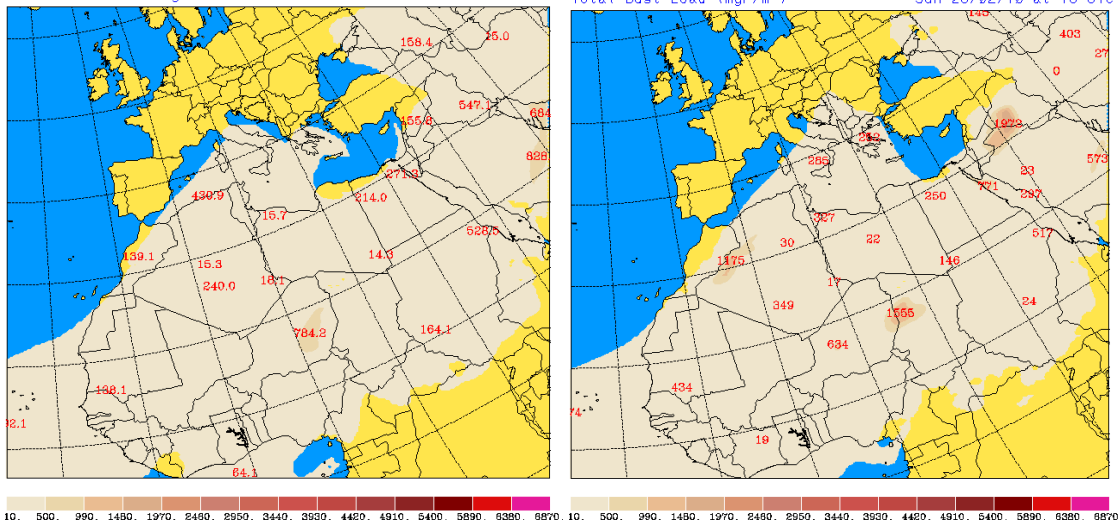
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
 Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) 28/02/10 at 06 UTC Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) 28/02/10 at 18 UTC



Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por Skiron indican que no se espera intrusión de polvo a nivel de superficie en España durante el día 28 de febrero de 2010.

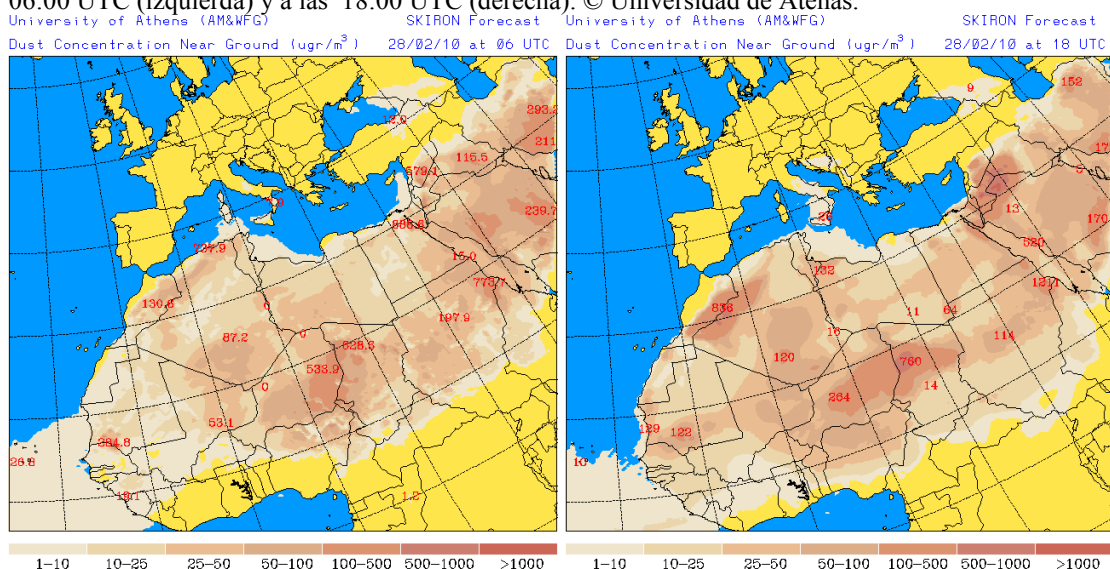
Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 28 de febrero de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
 Total Dust Load (mgr/m^2) Sun 28/02/10 at 06 UTC Total Dust Load (mgr/m^2) Sun 28/02/10 at 18 UTC



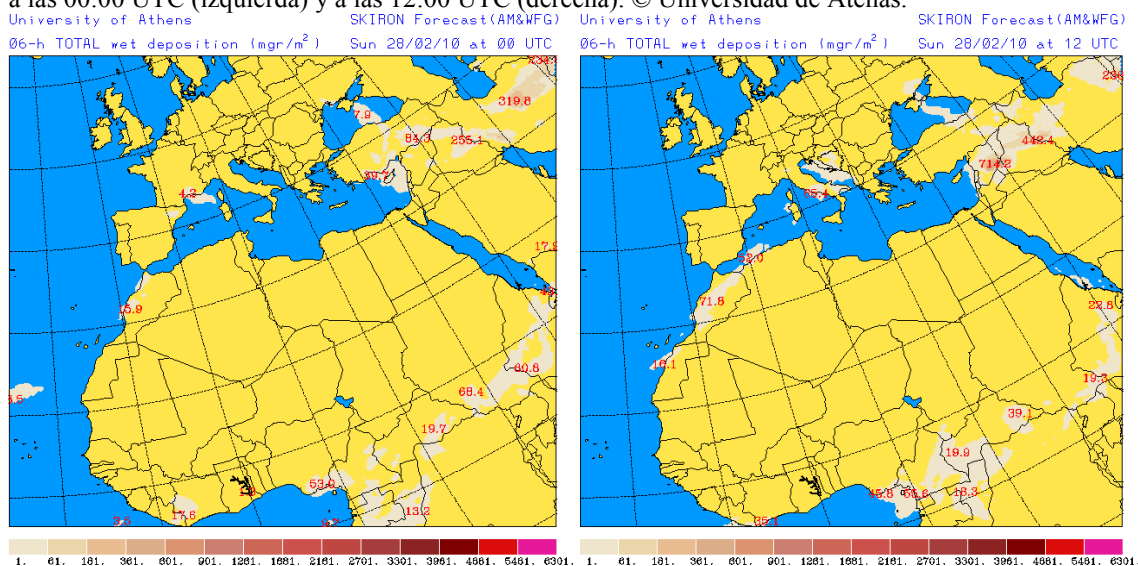
Entre las 00 UTC y las 06 UTC podría registrarse carga total de polvo de entre 10 y 500 mg/m^2 en Baleares. Durante el resto del día 28 de febrero no se espera, según Skiron, polvo en suspensión en España.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 28 de febrero de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron no prevé intrusión de polvo a nivel de superficie en España durante el día 28 de febrero de 2010.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 28 de febrero de 2010 a las 00:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Podría tener lugar deposición húmeda de polvo en el Noreste de la Península Ibérica al comienzo del día 28 y hasta las 06 UTC aproximadamente.

Fecha de elaboración de la predicción: 26 de febrero de 2010

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'