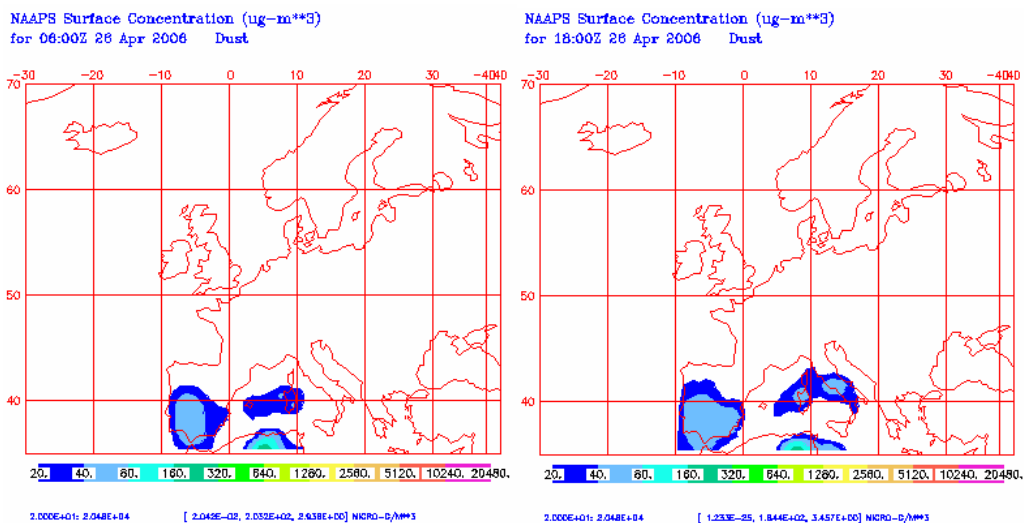


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 26 y 27 de abril de 2006

La baja centrada en el Norte de Argelia, que es la responsable del episodio de intrusión de material particulado africano en España que tiene lugar desde el pasado día 22 de abril de 2006, provocará un desplazamiento de la capa de polvo en suspensión en dirección Sur. Durante el día 26 de abril la región más afectada por el episodio africano será la mitad Sur peninsular, con concentraciones de hasta  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , remitiendo paulatinamente el episodio en Baleares donde cabe destacar la deposición húmeda prevista para la primera mitad del día. Se espera deposición seca en el Sur, levante y centro de la Península Ibérica, así como en el archipiélago balear. Las concentraciones de entre  $40$  y  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en regiones de la mitad Sur peninsular podrían mantenerse hasta las 18 UTC del día 27 de abril el episodio. Durante la noche del día 27 el episodio podría darse por finalizado.

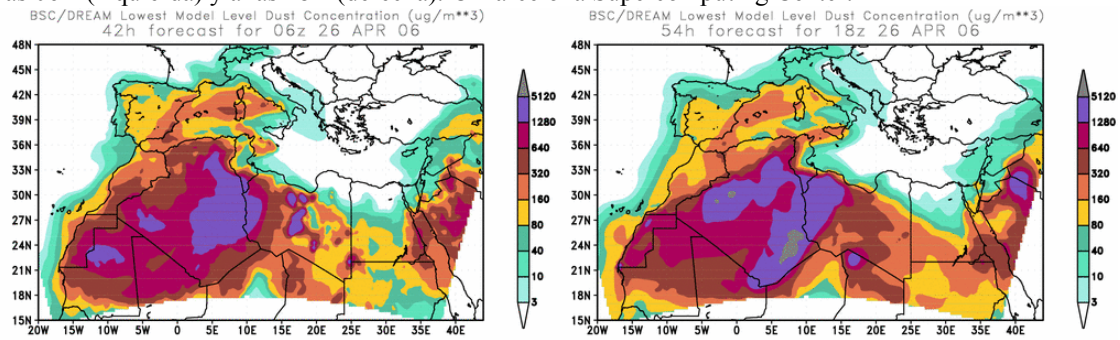
### 26 de abril de 2006

Concentración de polvo en superficie ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo NAAPS para el día 26 de Abril de 2006 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



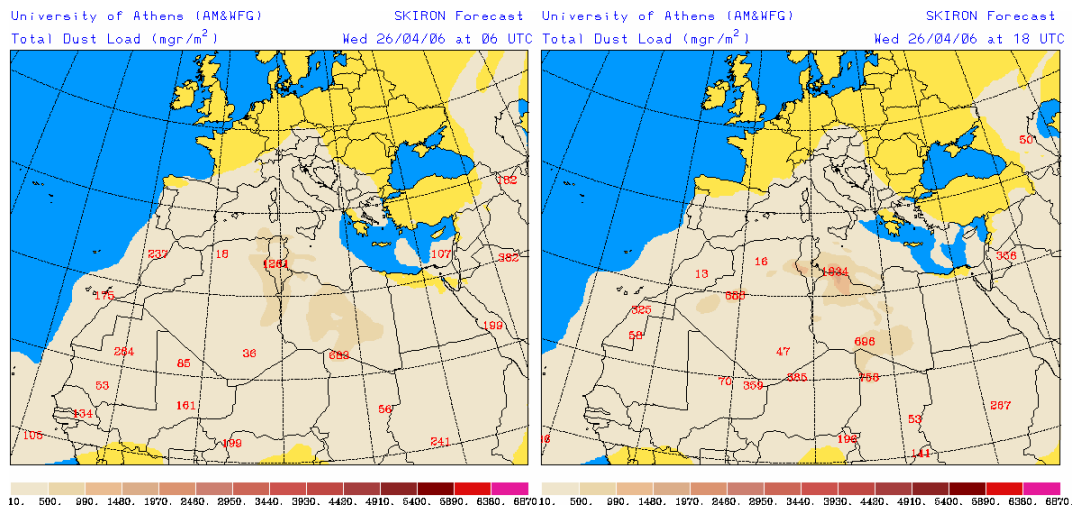
Se prevé, según el modelo NAAPS, que la mitad Sur de la Península Ibérica pueda registrar concentraciones de polvo en superficie de entre  $40$  y  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Se espera que el episodio finalice en Baleares durante la tarde.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 26 de Abril de 2006 a las 06 z (izquierda) y a las 18 z (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



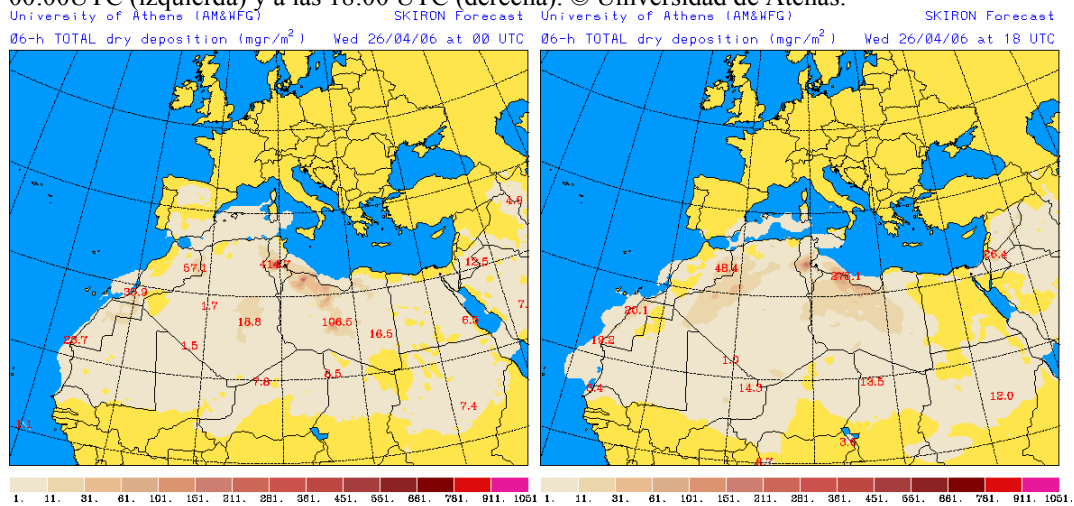
Al igual que para los días 24 y 25, el modelo DREAM sigue pronosticando concentraciones en superficie mayores que las previstas por NAAPS. DREAM prevé máximas de entre  $160$  y  $320 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en Baleares, así como en el Sureste, levante y Noreste peninsular. Las concentraciones previstas para otras zonas del Sur, centro, Noreste y Norte peninsular son de entre  $80$  y  $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 26 de Abril de 2006 a las 06:00UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



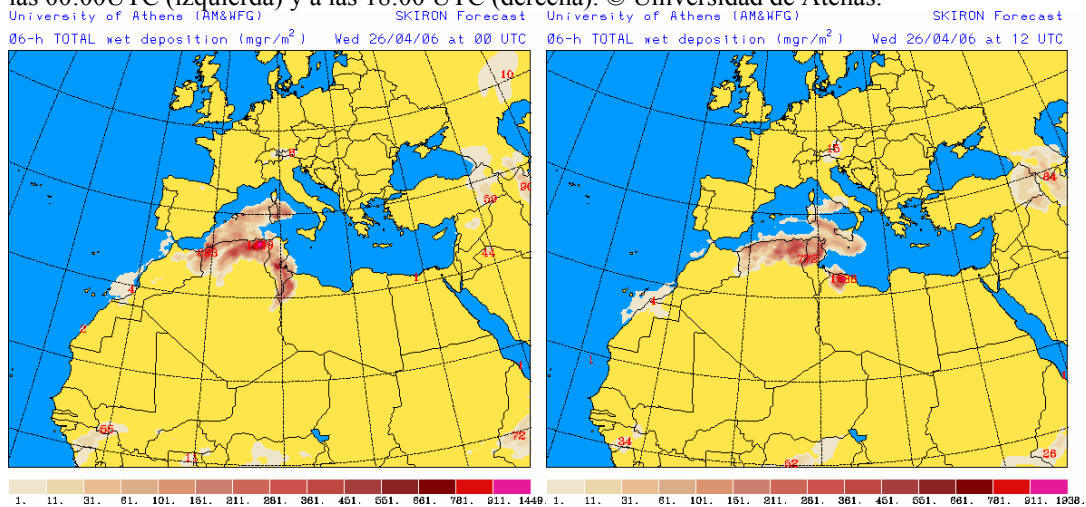
Se prevé que a lo largo del día 26 de abril la capa de polvo se desplace en dirección Sur, de manera que abandonará las regiones Noroeste y Norte de la Península Ibérica y llegará a afectar a las islas Canarias en su expansión hacia el Atlántico. Los valores de carga total de polvo previsto por Skiron son menores que para los primeros días de este episodio africano.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 26 de Abril de 2006 a las 00:00UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante las 6 primeras horas del día se espera deposición seca en regiones del Sur, levante y centro peninsular, así como en Baleares. A partir de mediodía se prevé que las únicas zonas afectadas por deposición seca sean Baleares y el Sureste y levante peninsular.

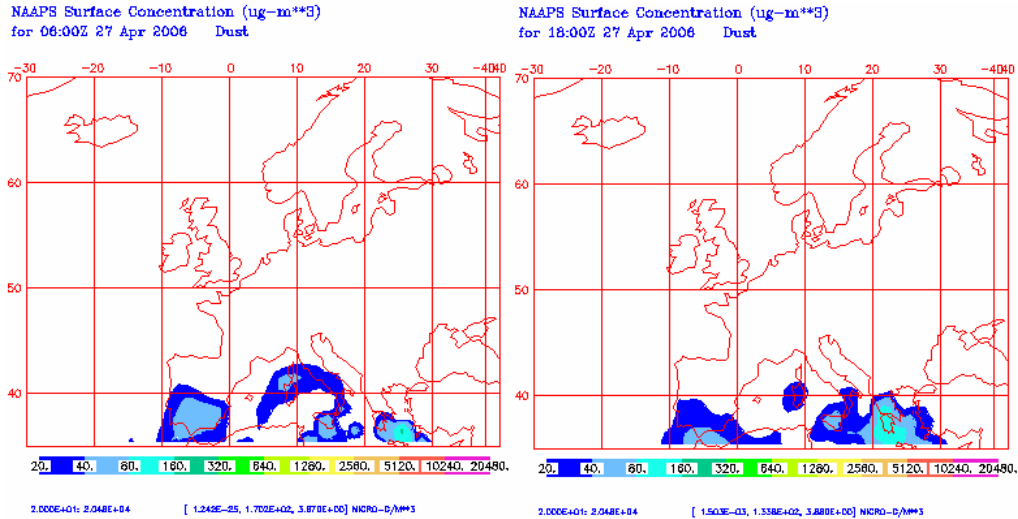
Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 26 de Abril de 2006 a las 00:00UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé deposición húmeda de polvo en las islas Baleares durante la primera mitad del día.

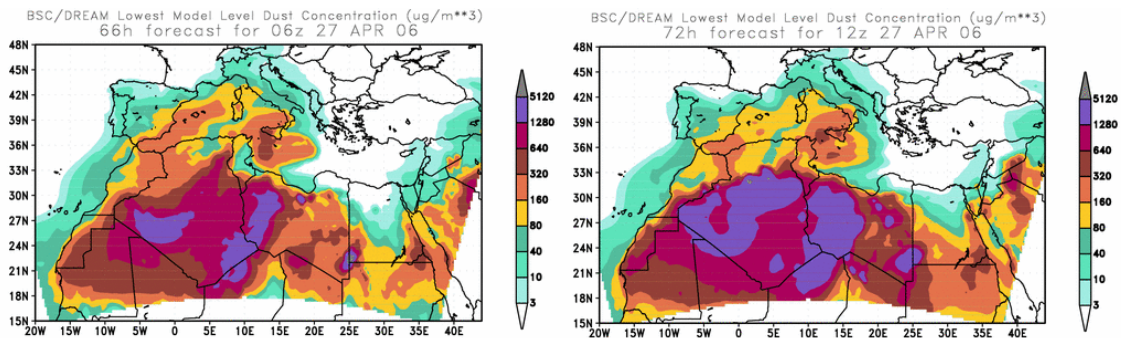
27 de abril de 2006

Concentración de polvo en superficie ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo NAAPS para el día 27 de Abril de 2006 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



El modelo NAAPS indica que la capa de polvo se desplazará en dirección Sur. Este modelo prevé que la mitad Sur de la Península Ibérica se encuentre afectada por concentraciones a nivel de superficie de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , si bien estas concentraciones habrán descendido hasta valores de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a partir de las 18 UTC aproximadamente.

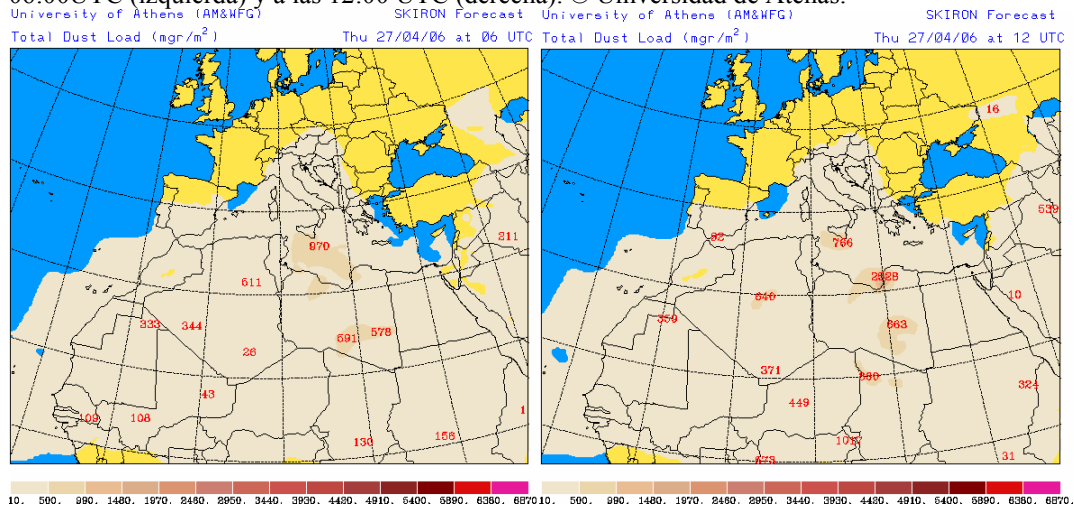
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 27 de Abril de 2006 a las 06 z (izquierda) y a las 18 z (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC/DREAM prevé que la retirada de la capa de polvo sobre la Península Ibérica y Baleares se realice con un desplazamiento de dicha capa en dirección Sur. Este modelo indica que podrían registrarse concentraciones de entre 160 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el archipiélago balear y de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del sur y levante peninsular durante la mañana del día 27, descendiendo las concentraciones en Baleares a partir de mediodía.

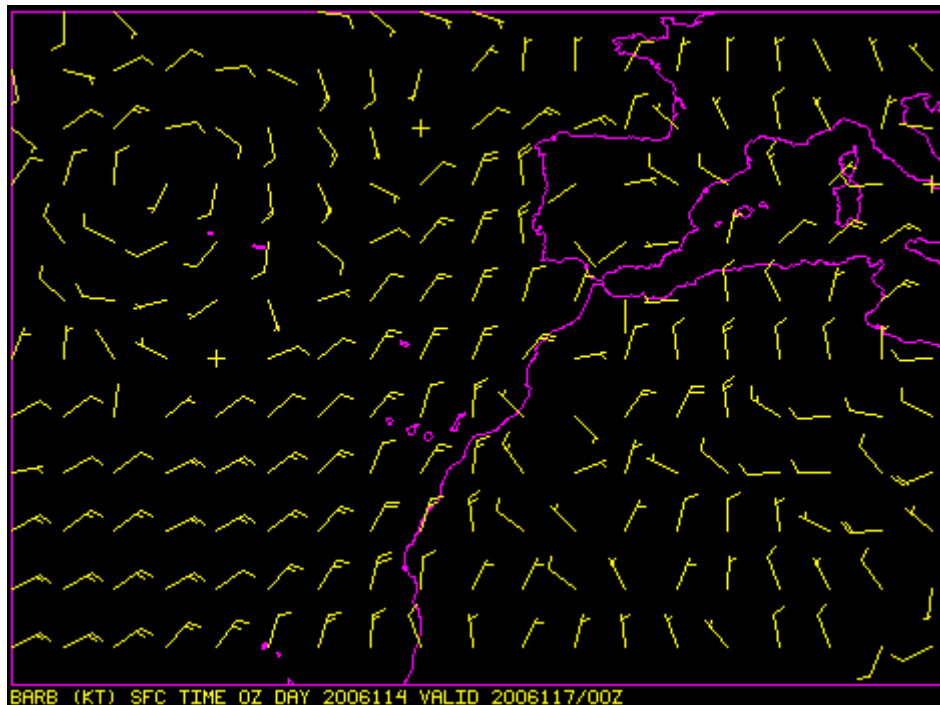
Como para los días anteriores, el pronóstico de BSC/DREAM para concentraciones a nivel de superficie prevé valores mayores que las previstas por NAAPS.

Carga total de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 27 de Abril de 2006 a las 06:00UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

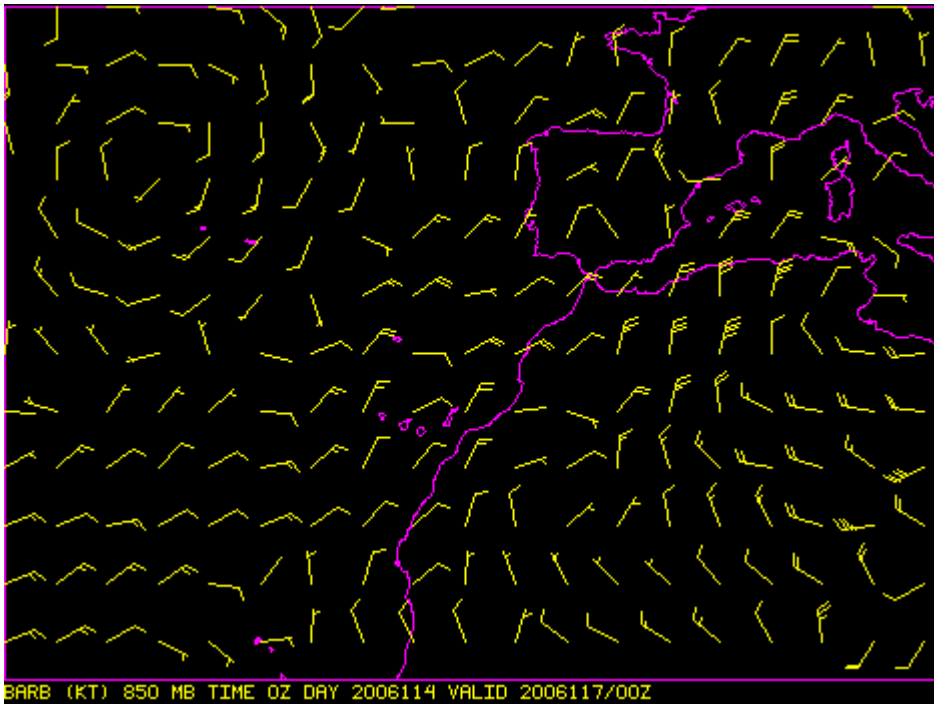


Los mapas de carga total de polvo previstos por Skiron muestran que se espera un desplazamiento de la capa de polvo en dirección Sur durante el día 27. Se encontrarán afectadas por polvo en suspensión la mitad Sur peninsular, Baleares y Canarias. Las concentraciones a nivel de superficie en Canarias no serán lo suficientemente altas para hablar de un nuevo episodio africano en las islas.

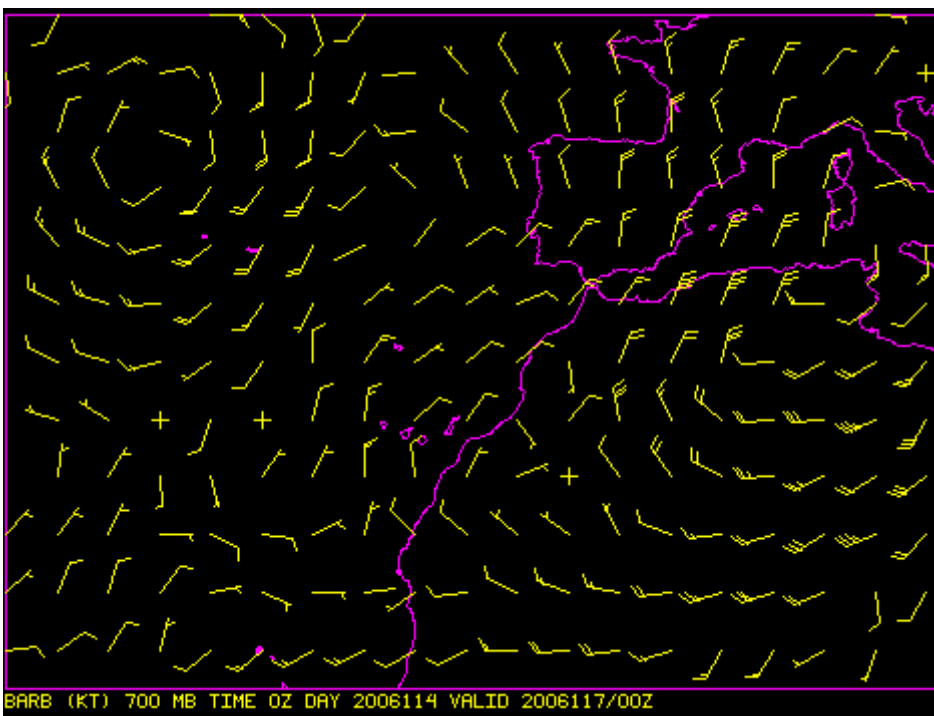
Viento previsto para el día 27 de Abril de 2006. Nivel de superficie. Modelo HIRLAM.



Viento previsto para el día 27 de Abril de 2006. Nivel de 850 mb. Modelo HIRLAM.



Viento previsto para el día 27 de Abril de 2006. Nivel de 700 mb. Modelo HIRLAM.



En los campos de viento previsto por el modelo HIRLAM para el día 27 de abril de 2006 podemos ver que, para los niveles de medianías y altura, se prevé que la dirección predominante del viento en las islas Baleares y la Península Ibérica sea la componente Norte-Noreste, de manera que la capa de polvo africano sobre dichas zonas se desplazaría en dirección Sur.

En Canarias, los vientos de componente Noreste arrastrarían hacia las islas parte de la capa de polvo en suspensión originada por la baja centrada en el Norte de Argelia.

-----  
Fecha de elaboración de la predicción: 25 de abril de 2006  
Predicción elaborada por: Silvia Alonso (INM)

'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 el Ministerio de Medio Ambiente, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y el Instituto Nacional de Meteorología'