

Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 6 de mayo de 2006

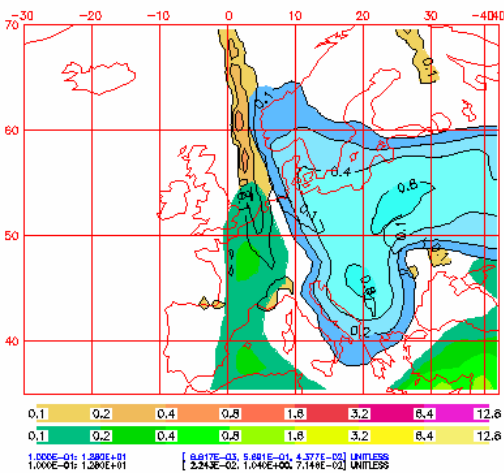
El día 6 de mayo de 2006 podría ser el último día del presente episodio de intrusión de masas de aire africano en España. No se espera que las concentraciones de polvo a nivel de superficie sean altas, ya que los procesos de deposición húmeda previstos en el Noreste, levante y Sureste peninsular, así como en Baleares, producirían el lavado de la atmósfera.

6 de mayo de 2006

Espesor óptico de aerosoles (550 nm) previsto por el modelo NAAPS para el día 6 de mayo de 2006 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

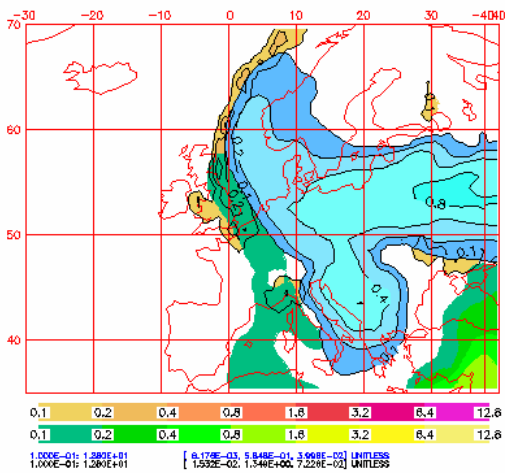
NAAPS Optical Depth for 06:00Z 06 May 2006

Sulfate: Orange/Red, Dust: Green/Yellow, Smoke: Blue



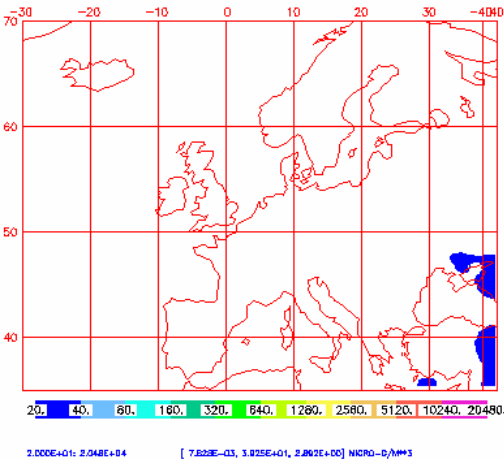
NAAPS Optical Depth for 18:00Z 06 May 2006

Sulfate: Orange/Red, Dust: Green/Yellow, Smoke: Blue

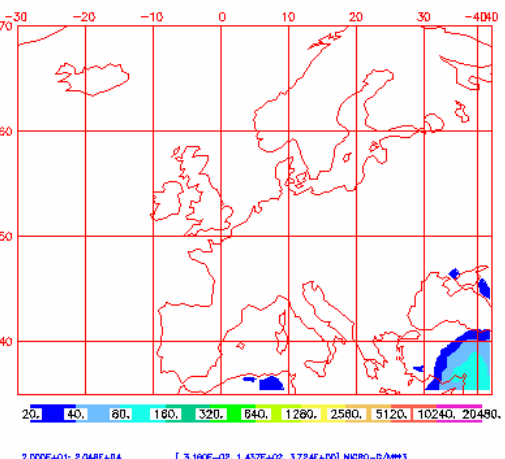


Concentración de polvo en superficie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NAAPS para el día 6 de mayo de 2006 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

NAAPS Surface Concentration ($\mu\text{g}-\text{m}^3$)
 for 06:00Z 06 May 2006 Dust

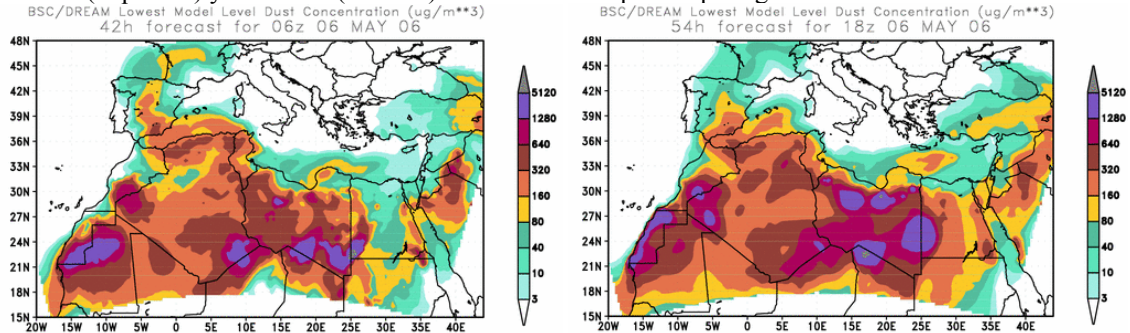


NAAPS Surface Concentration ($\mu\text{g}-\text{m}^3$)
 for 18:00Z 06 May 2006 Dust



El espesor óptico de aerosoles (a 550 nm) previsto por NAAPS podría alcanzar valores de entre 0.1 y 0.2 en el Sureste, levante y Noreste peninsular, con máximas de entre 0.2 y 0.4 en Baleares al comienzo del día. Este modelo no prevé altas concentraciones de polvo a nivel de superficie en España.

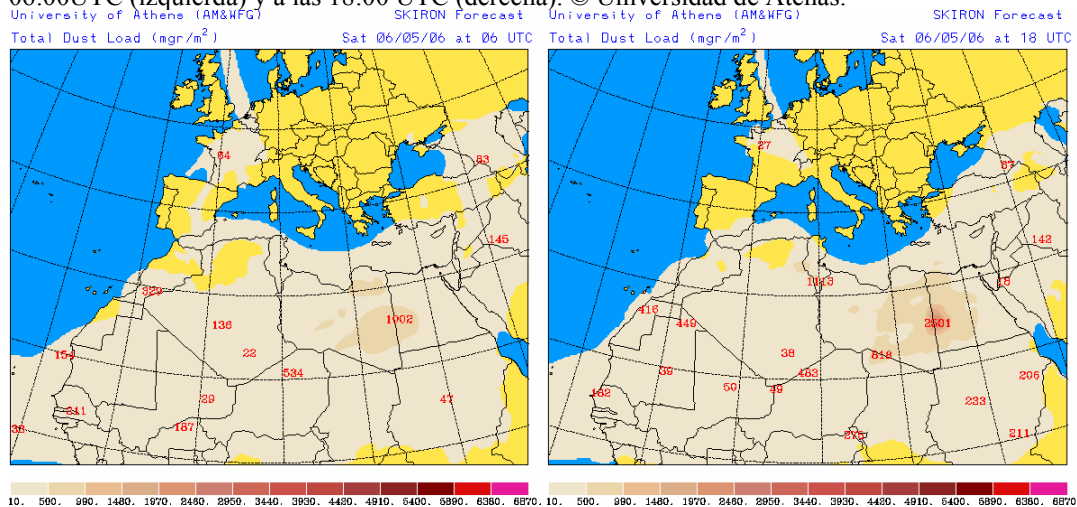
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 6 de mayo de 2006 a las 06 z (izquierda) y a las 18 z (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC/DREAM prevé concentraciones altas de polvo a nivel de superficie en varias regiones de la Península Ibérica y en Baleares. Según este modelo, podrían darse concentraciones de hasta $440 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste peninsular. Las únicas zonas no afectadas por la intrusión a nivel de superficie (al menos no con valores de concentración superiores a los $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) serían el Noroeste y el Noreste peninsular.

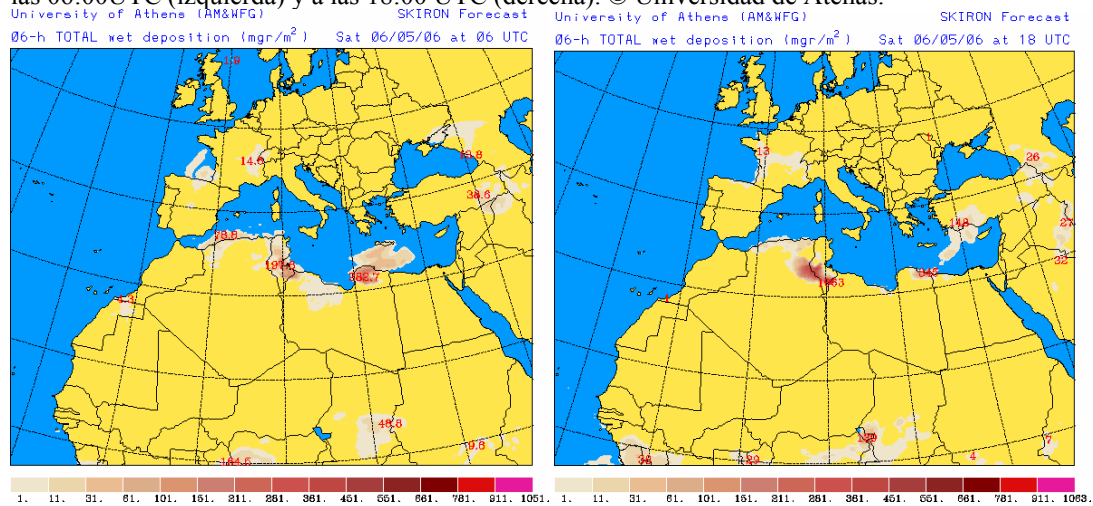
Como ha ocurrido durante todo el episodio, existe una evidente discrepancia entre la predicción de BSC/DREAM y la predicción de NAAPS para concentraciones de polvo a nivel de superficie. El modelo BSC/DREAM también prevé fenómenos de deposición seca en casi toda la Península Ibérica y Baleares y deposición húmeda, destacando estos últimos en áreas del Noreste, levante y Sureste peninsular, así como en Baleares donde podrían ser más intensos. Parece poco probable entonces que realmente puedan darse concentraciones a nivel de superficie tan altas como las previstas por el modelo BSC/DREAM.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 6 de mayo de 2006 a las 06:00UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los mapas de carga total de polvo previstos por Skiron muestran que el polvo africano en suspensión sobre de la geografía peninsular podría irse desplazando en dirección Suroeste hasta afectar unicamente al levante, Sureste y Suroeste peninsular a partir de las 18 UTC.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 6 de mayo de 2006 a las 06:00UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A diferencia del modelo BSC/DREAM, Skiron prevé fenómenos de deposición húmeda unicamente en pequeñas áreas del centro y Norte de la Península Ibérica. Además este modelo no prevé deposición seca en España para el día 6 de mayo.

Fecha de elaboración de la predicción: 5 de mayo 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'