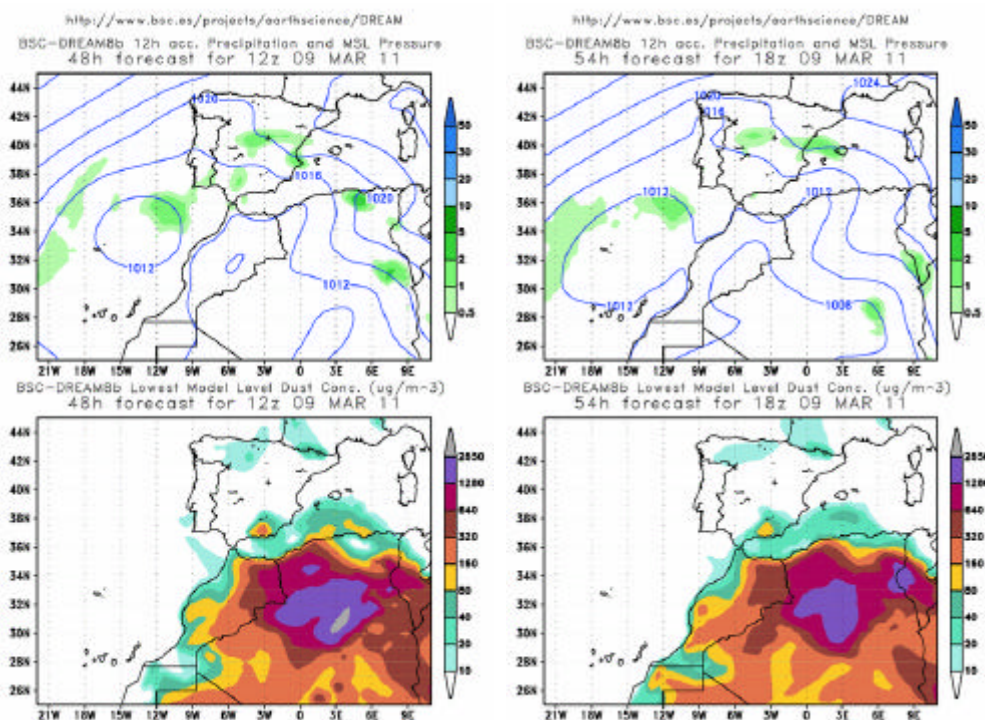


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 09 de Marzo de 2011

A lo largo del próximo día 09 de Marzo, se prevé la persistencia de la situación meteorológica sinóptica que está dando lugar a la entrada de masas de aire de origen Africano en la Península. Las principales zonas afectadas por el polvo Africano serían el sector Sureste peninsular, en el que podrían registrarse concentraciones relativamente elevadas de partículas, y zonas aisladas del tercio Norte, en las que las concentraciones de partículas tenderían a ser más reducidas. Es de esperar que también se produzcan intensos fenómenos de depósito húmedo en zonas del tercio Sur, centro y Levante a lo largo de todo el día y de depósito seco de partículas, durante la segunda mitad del mismo en zonas del Sureste peninsular.

09 de Marzo de 2011

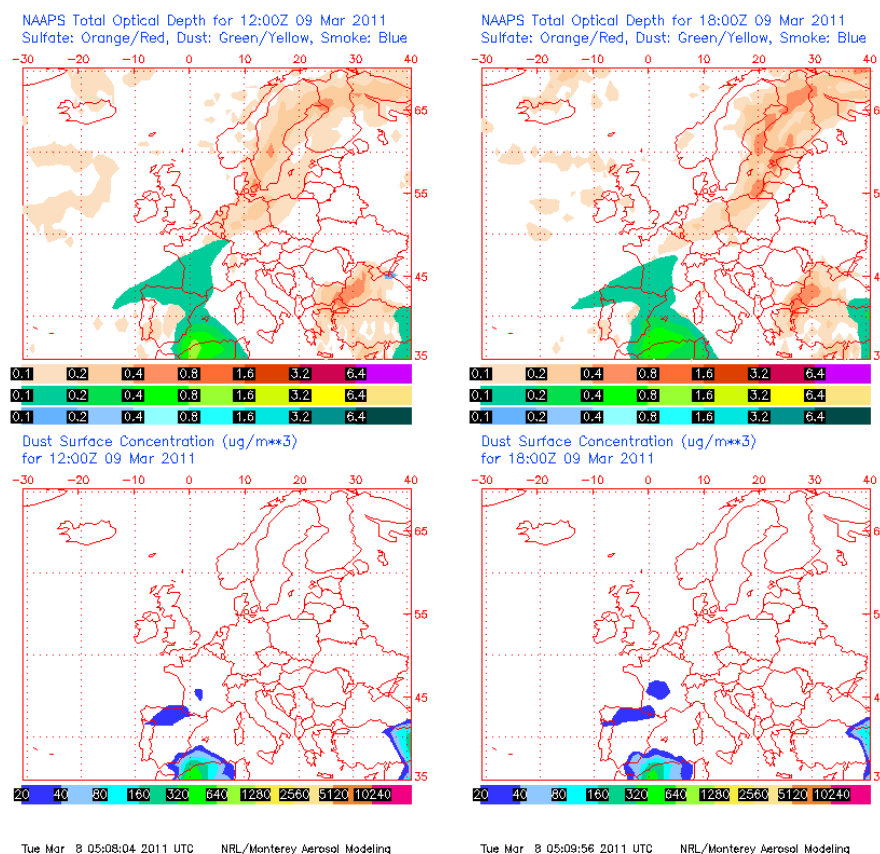
Sistemas sinópticos de presión en superficie (superior) y concentración de polvo en superficie (inferior en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 09 de Marzo a las 12:00 Z (izquierda) y a las 18:00 Z (derecha). ©Barcelona Supercomputing Center.



Según el modelo DREAM se podrían registrar valores de concentración de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en regiones del Sureste peninsular y de entre 10 y

40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del tercio Norte. Los sistemas sinópticos de presión en superficie, muestran la persistencia del centro de bajas presiones situado al Suroeste de la Península, que provoca la entrada de las masas de aire de componente Sur. El modelo NAAPS detecta también elevadas concentraciones de polvo de origen mineral, en las mismas zonas del Sur y Norte de la Península que indican los resultados mostrados en las ejecuciones del modelo DREAM (entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, en zonas del Sureste y entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, en zonas del tercio Norte).

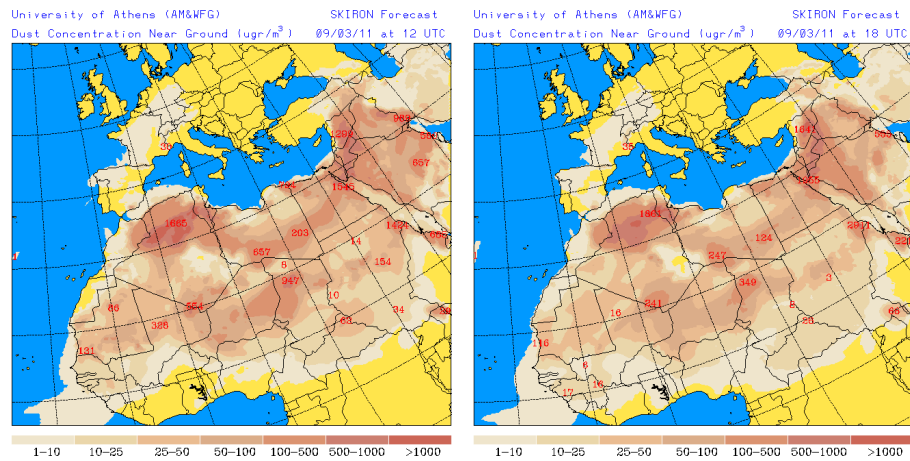
Espesor óptico de aerosoles (para 550 nm, arriba) y concentración de polvo en superficie (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$, abajo) predicha por el modelo NAAPS para el día 09 de Marzo a las 12:00 Z (izquierda) y a las 18:00 Z (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterrey, CA.



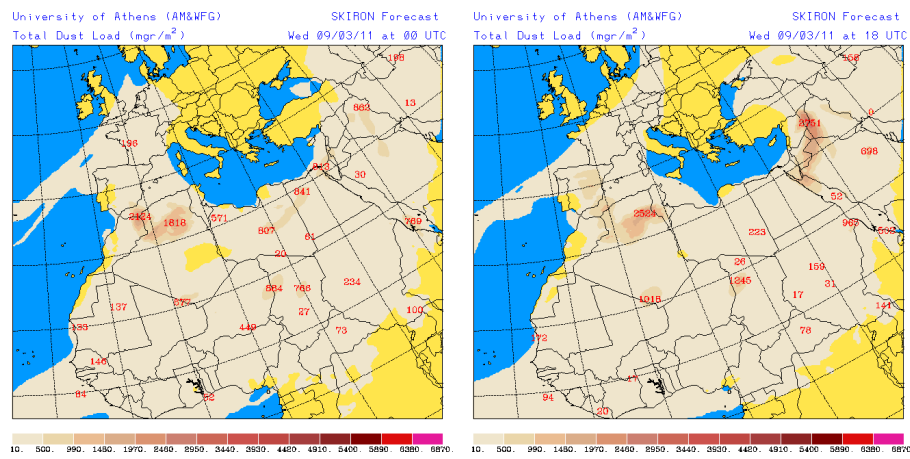
Los resultados del modelo SKIRON, también coinciden con los de los modelos consultados anteriormente en cuanto a las zonas afectadas por el polvo mineral, aunque las concentraciones previstas son más reducidas (entre 1 y 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, en zonas del Sureste y entre 1 y 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, en zonas del tercio Norte).

Este modelo prevé que a lo largo de todo el día se puedan desarrollar también intensos fenómenos de depósito húmedo en zonas del tercio Sur, centro y Levante y episodios de depósito seco de menor intensidad, durante la segunda mitad del día en zonas del Sureste peninsular.

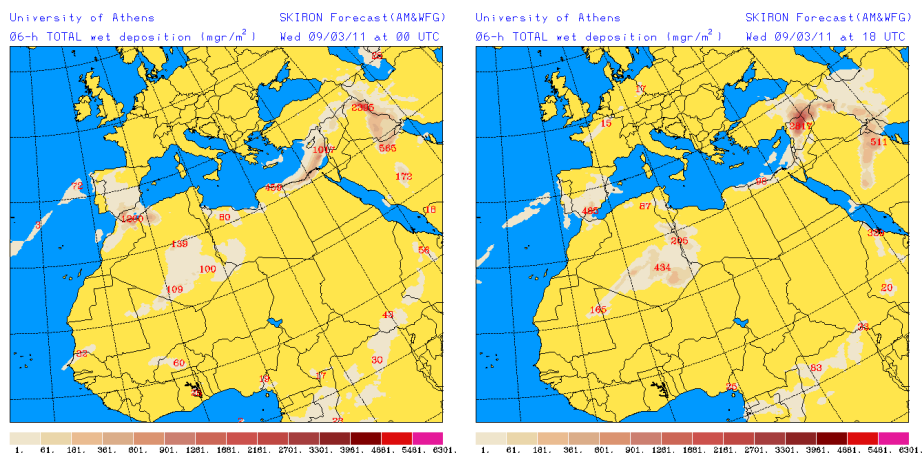
Concentración de polvo en superficie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 09 de Marzo a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Universidad de Atenas.



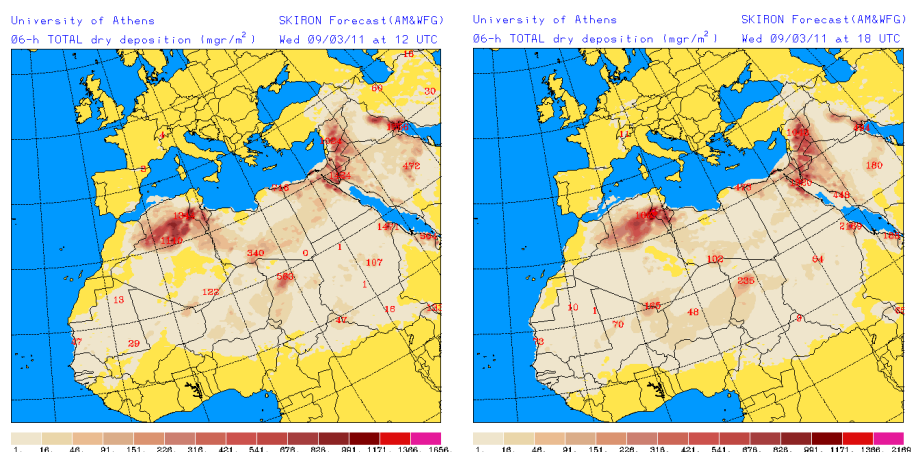
Carga total de polvo (mg/m^3) predicha por el modelo Skiron para el día 09 de Marzo a las 00:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo Skiron para el día 09 de Marzo a las 00:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Universidad de Atenas.



Depósito seco de polvo (mg/m^3) predicho por el modelo Skiron para el día 09 de Marzo a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Universidad de Atenas.



Fecha de elaboración de la predicción: 08 de Marzo de 2011.

Predicción elaborada por: Pedro Salvador (CIEMAT)

Los datos son propiedad de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del MARM y han sido obtenidos y se suministran en el marco del “Acuerdo de Encomienda de Gestión entre el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM) y la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas para la realización de trabajos relacionados con el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado y metales en España”.