

Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España:

09-10/07/2011

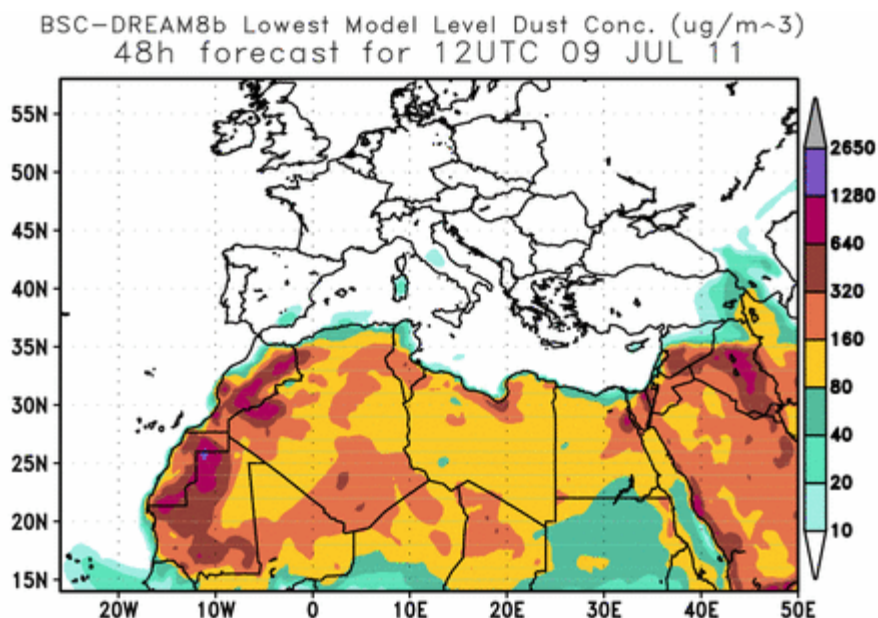
Durante los días 9 y 10 de julio de 2010 se prevé que una masa de aire procedente del continente africano alcance las regiones del Sureste y Este de la Península Ibérica. En estas zonas podrá registrarse un incremento de los niveles de partículas en suspensión como consecuencia del polvo africano en suspensión asociado a estas masas de aire. No se espera, no obstante, que se aun episodio de gran intensidad.

Esta situación estará ocasionada por la aproximación hacia la costa Oeste de la Península Ibérica de una vaguada en altura, que forzará el giro de los vientos a Suroeste sobre la mitad oriental peninsular.

La tendencia prevista para el lunes día 11 de julio, a fecha presente (08/07/2011), es a continuar la situación prácticamente idéntica a la que se prevé para el domingo día 10.

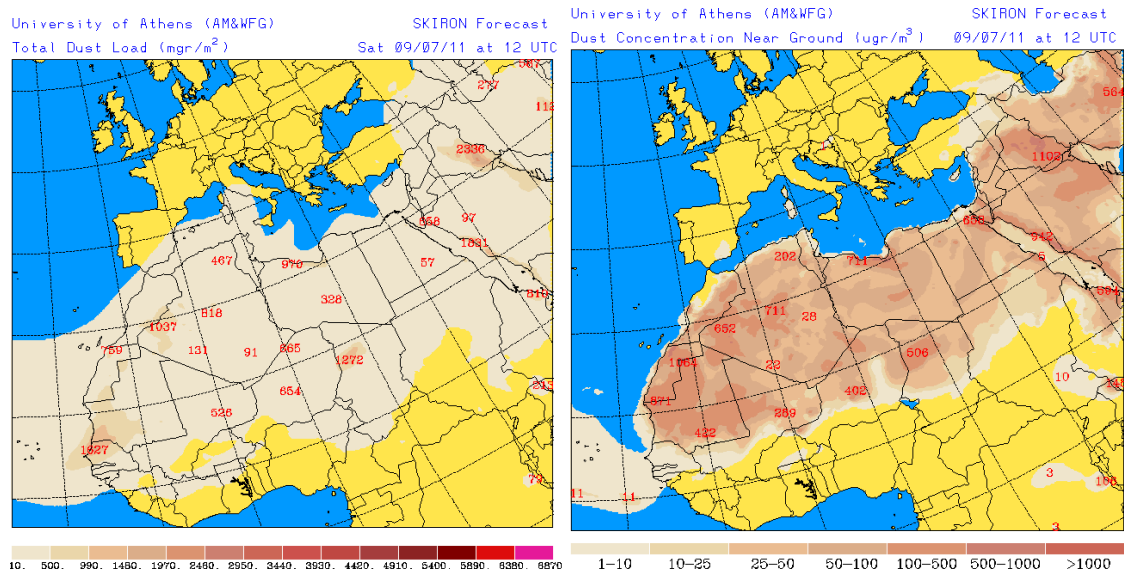
09 de julio de 2011

El modelo BSC/DREAM8b muestra concentraciones de polvo africano en suspensión afectando al Sureste peninsular, si bien no alcanzarán niveles significativos.



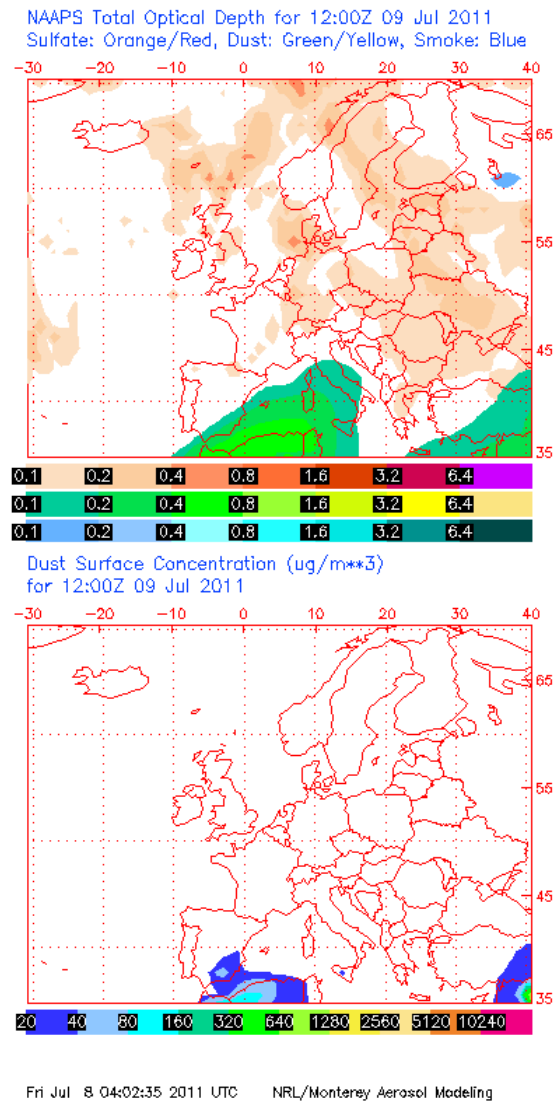
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC/DREAM8b para el día 09 de julio de 2011 a las 12z. © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo SKIRON indica resultados similares al DREAM con respecto a las concentraciones a nivel de superficie y las zonas afectadas. Sin embargo indica la presencia de polvo africano en la columna atmosférica afectando a todo el Sur y Este peninsular, además de las Islas Baleares. No se descarta que en alguno de estos casos se registre alguna aportación de polvo a la superficie desde capas atmosféricas superiores.



Carga total de polvo (mg/m^2), izquierda, y concentración de polvo a nivel de superficie ($\mu\text{g/m}^3$), derecha, predichas por el modelo Skiron para el día 09 de julio de 2011 a las 12:00 UTC. © Universidad de Atenas.

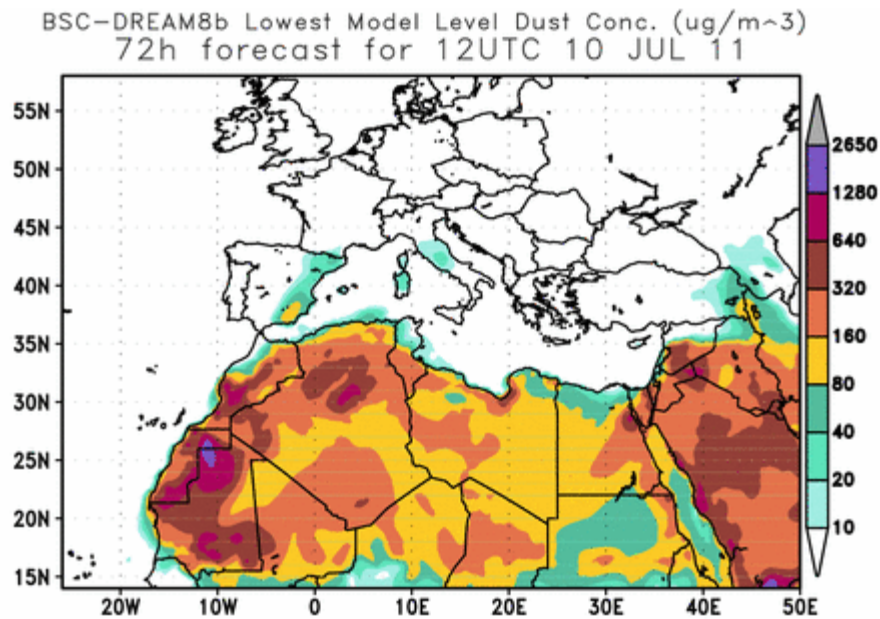
El modelo NAAPS prevé que el episodio africano afecté levemente al Sureste peninsular. Los valores de espesor óptico de aerosoles asociados al polvo africano estarán comprendidos entre 0.1 y 0.4, y afectarán, al igual que señala SKIRON, al Sur y Este de Iberia, y a las Islas Baleares.



Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para Europa durante el día 09 de julio de 2011 a las 12:00 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA

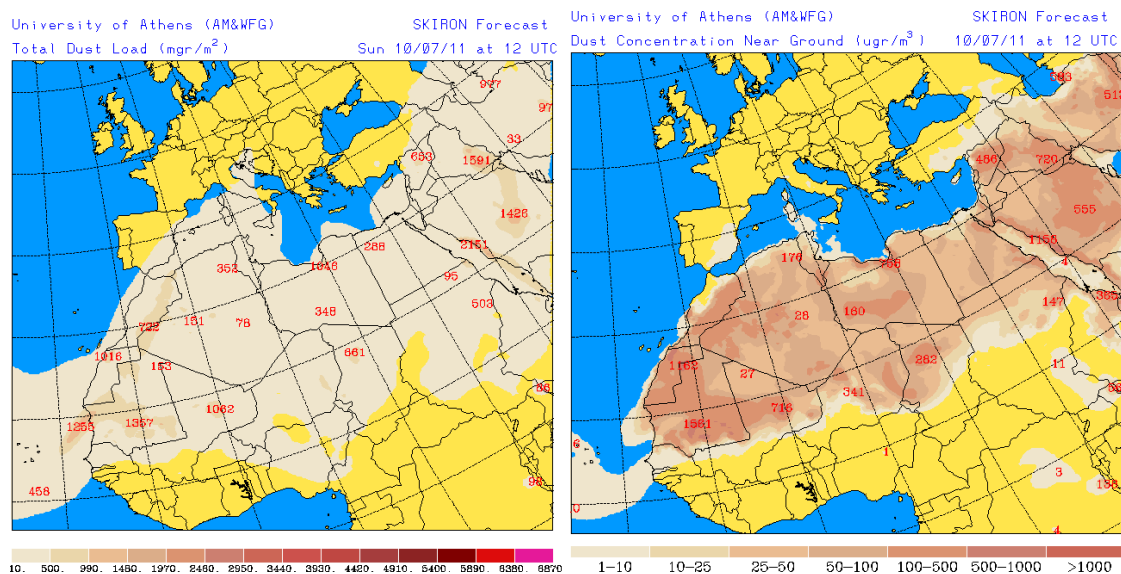
10 de julio de 2011

El modelo BSC/DREAM8b indica la intensificación del episodio africano en el Sureste peninsular, además de extenderse al Levante y zona Noreste.



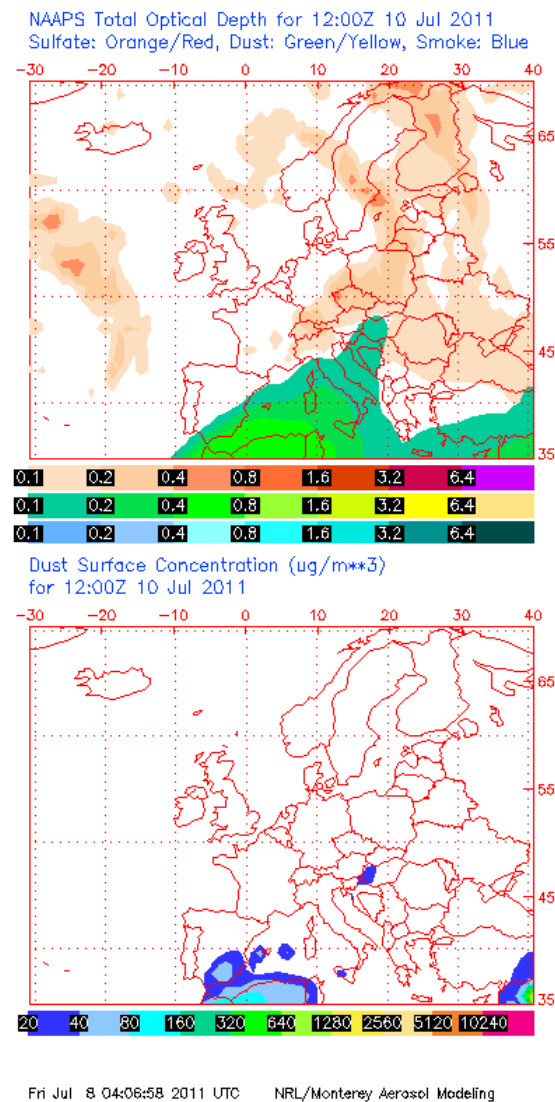
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC/DREAM8b para el día 10 de julio de 2011 a las 12z. © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo SKIRON indica, para el domingo 10 de julio de 2011, resultados muy similares a los del día anterior, si bien el polvo africano podría afectar a nivel de superficie a zonas de Levante y Centro peninsular además del Sureste. Nuevamente predice la presencia de polvo africano en la columna atmosférica afectando a todo el Sur y Este peninsular, además de las Islas Baleares y el extremo Noreste. No se descarta que en alguno de estos casos se registre alguna aportación de polvo a la superficie desde capas atmosféricas superiores.



Carga total de polvo (mg/m^2), izquierda, y concentración de polvo a nivel de superficie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), derecha, predichas por el modelo Skiron para el día 10 de julio de 2011 a las 12:00 UTC. © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPS prevé que el episodio africano afecté al Sureste, Levante y Centro peninsular, además del archipiélago balear. Los valores de espesor óptico de aerosoles asociados al polvo africano estarán comprendidos entre 0.1 y 0.4, puntualmente superiores en el Sureste, y afectarán, al igual que señala SKIRON, al Sur y Este de la Península Ibérica y a las Islas Baleares.



Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para Europa durante el día 10 de julio de 2011 a las 12:00 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA

Fecha de elaboración de la predicción: 08 de julio de 2011
Redacción: Jorge Pey (CSIC-IDÆA)

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”.
