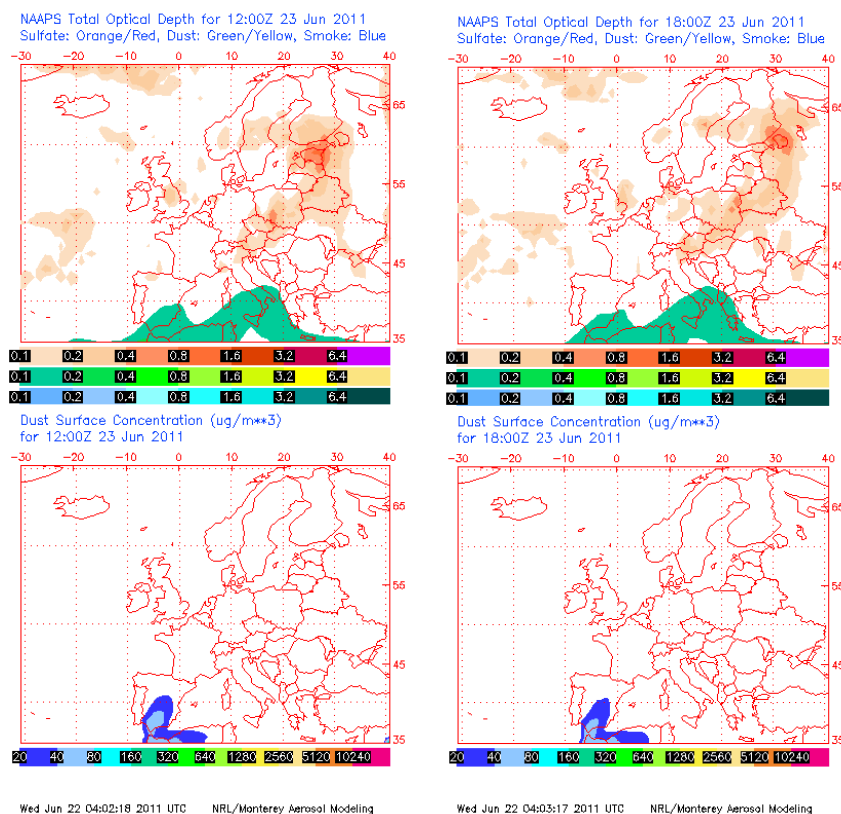


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 23 de Junio de 2011

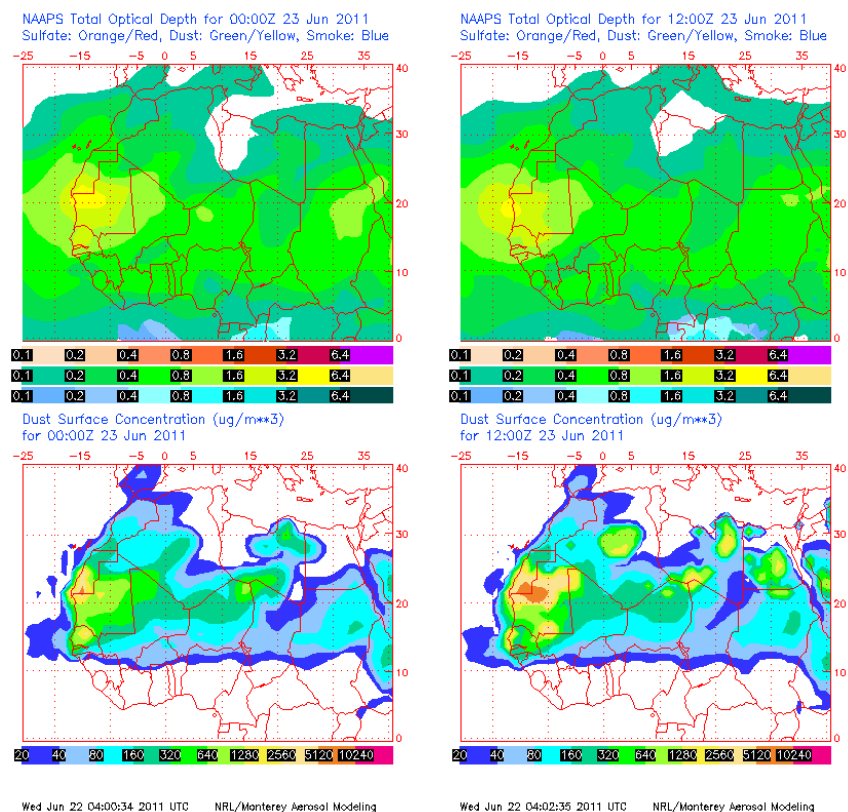
A lo largo del próximo día 23 de Junio, se prevé la persistencia del episodio de intrusión de polvo africano que está afectando al archipiélago Canario en los últimos días. En esta región se prevé que se ocasionen episodios de depósito seco de partículas. En zonas del sur y centro de la Península, los modelos predicen la presencia de concentraciones variables de polvo mineral, aunque su origen podría encontrarse en fenómenos de resuspensión y recirculación regional de masas de aire. Es de esperar que puedan producirse fenómenos de depósito húmedo en zonas del Noreste peninsular a primeras horas del día. A partir del mediodía sin embargo parece que las masas de aire de origen Africano tienden a retirarse tanto de las Islas Canarias como de la Península Ibérica.

23 de Junio de 2011

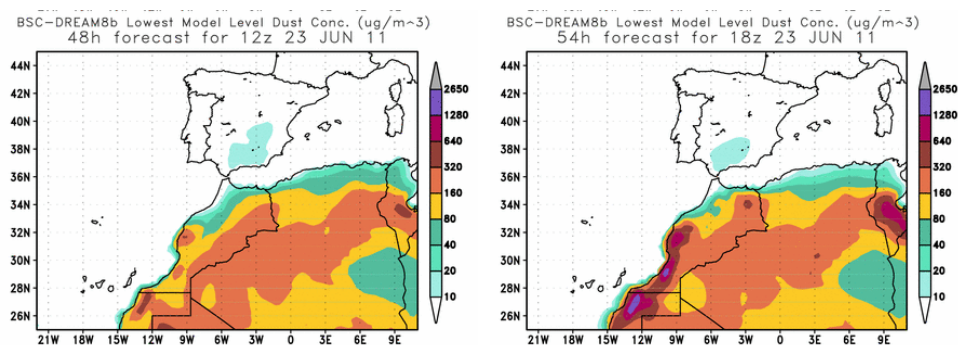
Espesor óptico de aerosoles (para 550 nm, arriba) y concentración de polvo en superficie (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$, abajo) predicha por el modelo NAAPS para el día 23 de Junio a las 12:00 Z (izquierda) y a las 18:00 Z (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterrey, CA.



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 23 de Junio a las 00:00 Z (izquierda) y a las 12:00 Z (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterrey, CA.



Concentración de polvo en superficie (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 23 de Junio a las 12:00 Z (izquierda) y a las 18:00 Z (derecha). ©Barcelona Supercomputing Center.



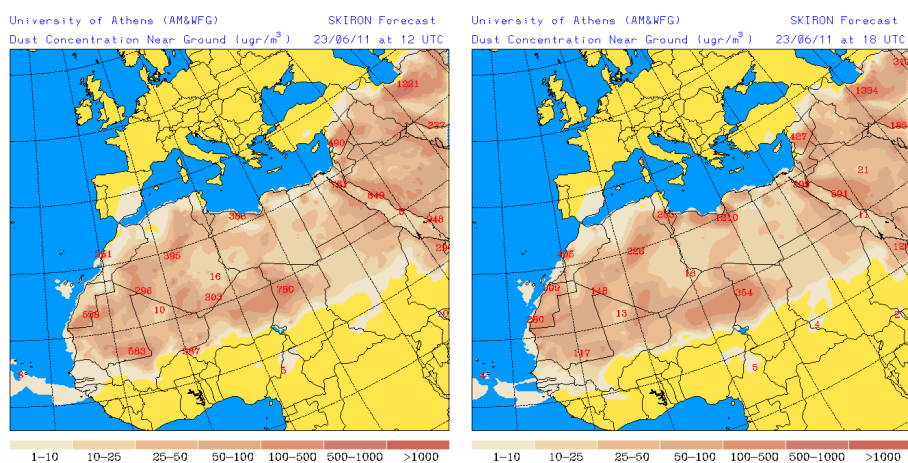
El modelo NAAPS detecta concentraciones de polvo de origen mineral, en regiones del Sur y Sureste peninsular y también en la zona centro (entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del tercio Sur y entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas cercanas al centro peninsular). Según este modelo en el Archipiélago Canario podría registrarse concentraciones de polvo mineral

en el rango $20\text{--}40\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$, a lo largo de la primera mitad del día. En todas las zonas afectadas, las concentraciones tenderán a reducirse según transcurra el día.

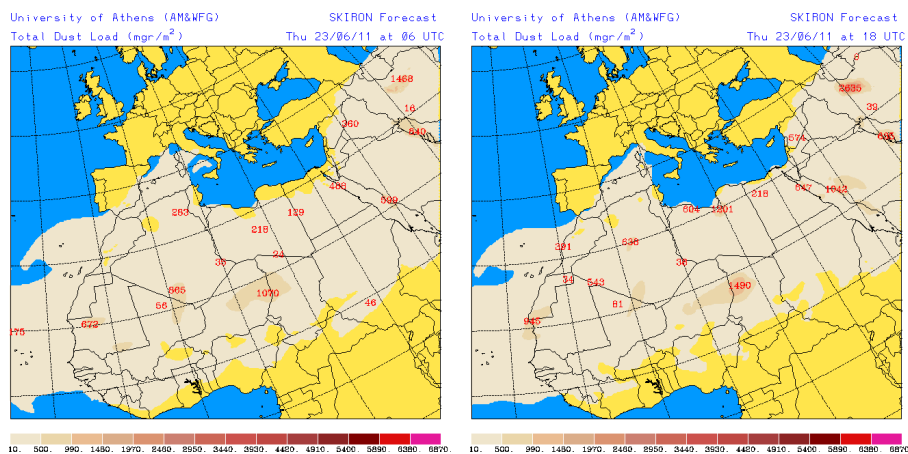
Según el modelo DREAM se podrían registrar valores de concentración de polvo a nivel de superficie en las mismas zonas del Sur de la Península que indican los resultados mostrados en las ejecuciones del modelo DREAM, aunque mucho más reducidas (de entre $10\text{ y }20\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ en regiones del Sur y Sureste peninsular).

Los resultados del modelo SKIRON, indican la posibilidad de registrar concentraciones de polvo inferiores a $10\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$, en zonas del Sureste, Levante y centro peninsular, así como en las islas más occidentales del archipiélago Canario. Los mapas de carga total de polvo muestran el desplazamiento de las masas de aire con contenido de polvo mineral hacia el Mediterráneo por el Este y hacia el Océano Atlántico por el Oeste, alejándose de la Península Ibérica.

Concentración de polvo en superficie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 23 de Junio a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Universidad de Atenas.

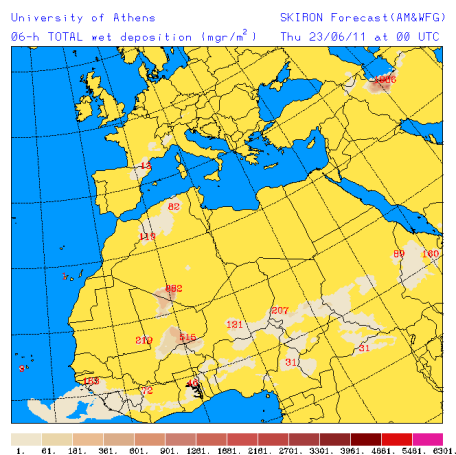


Carga total de polvo (mg/m^3) predicha por el modelo Skiron para el día 09 de Marzo a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Universidad de Atenas.

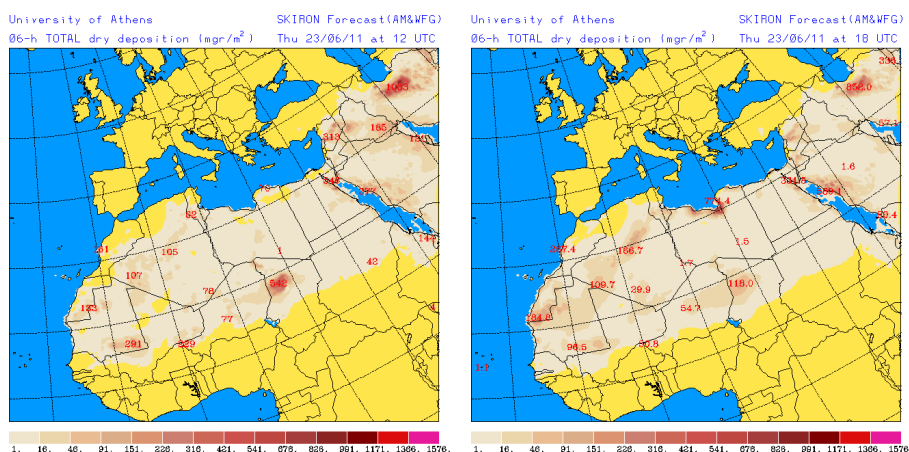


Este modelo prevé que se puedan desarrollar fenómenos de depósito húmedo a primeras horas del día en zonas del Noreste peninsular y episodios de depósito seco a lo largo de todo el día en las Islas Canarias.

Depósito húmedo de polvo (mg/m^3) predicho por el modelo Skiron para el día 23 de Junio a las 00:00 UTC. ©Universidad de Atenas.



Depósito seco de polvo (mg/m^3) predicho por el modelo Skiron para el día 23 de Junio a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Universidad de Atenas.



Fecha de elaboración de la predicción: 22 de Junio 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”.