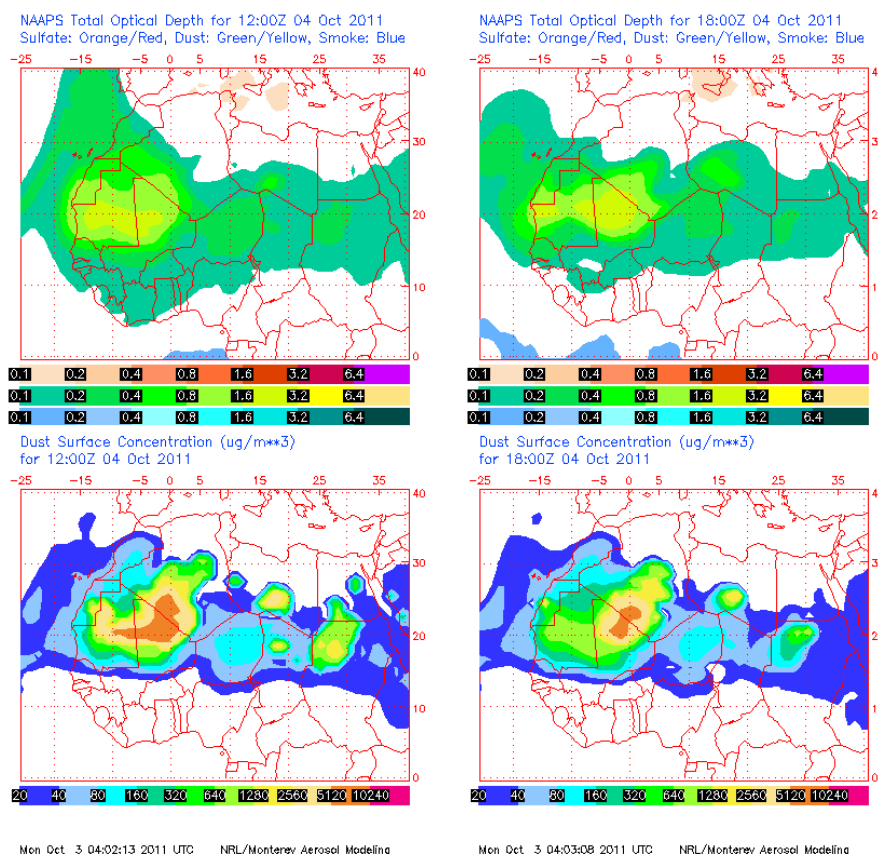


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 04 de Octubre de 2011

A lo largo del día 04 de Octubre se prevé que las Islas Canarias se encuentren bajo la influencia de las masas de aire de origen Africano, de manera que los niveles de concentración de partículas de origen mineral podrían aumentar significativamente. Los modelos consultados prevén que se puedan producir intensos episodios de depósito húmedo sobre las Islas Canarias durante las primeras 12 horas del día y fenómenos de depósito seco de polvo durante las segundas 12 horas.

### 04 de Octubre de 2011

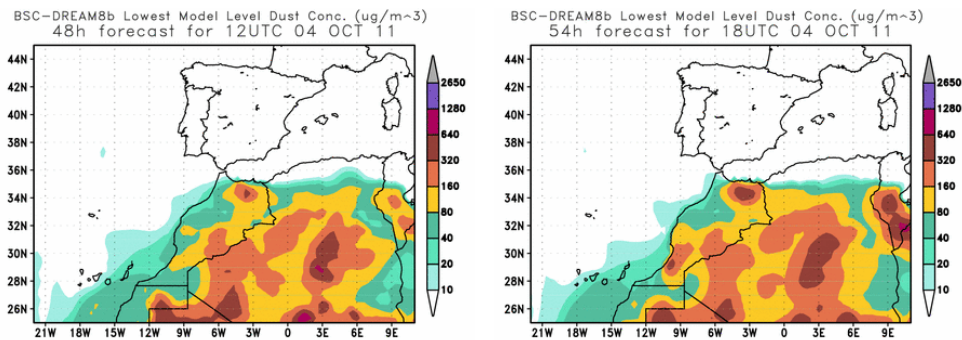
Espesor óptico de aerosoles (para 550 nm, arriba) y concentración de polvo en superficie (en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , abajo) predicha por el modelo NAAPS para el día 04 de Octubre a las 12:00 Z (izquierda) y a las 18:00 Z (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterrey, CA.



El modelo NAAPS detecta concentraciones de polvo de origen mineral sobre las Islas Canarias, que podrían superar los  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  durante la segunda mitad del día.

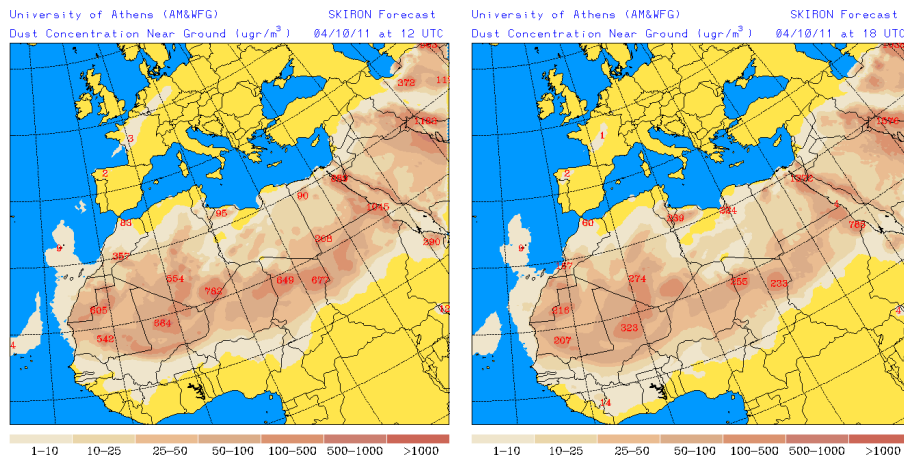
El modelo DREAM, prevé un aumento de los niveles de concentración de polvo mineral en las Islas Canarias a lo largo del día, que podrían superar los  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en la Isla de Gran Canaria y mantenerse entre 20 y  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en el resto del archipiélago.

Concentración de polvo en superficie (en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 04 de Octubre a las 12:00 Z (izquierda) y a las 18:00 Z (derecha). ©Barcelona Supercomputing Center.



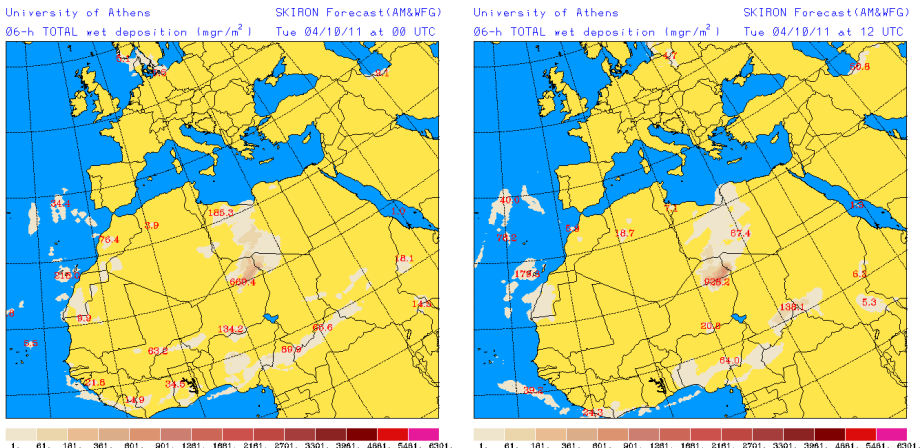
De la misma manera el modelo SKIRON prevé un comportamiento similar, aunque con concentraciones de polvo asociadas más reducidas, de nuevo por debajo de los  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Concentración de polvo en superficie ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 04 de Octubre a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Universidad de Atenas.

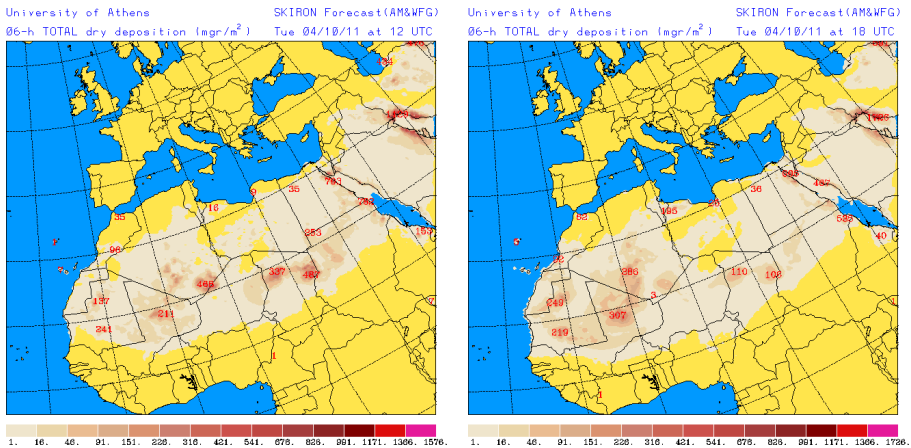


Este modelo prevé también la posibilidad de que se produzcan intensos episodios de depósito húmedo sobre las Islas Canarias durante las primeras 12 horas del día y también fenómenos de depósito seco de polvo durante la segunda mitad del día.

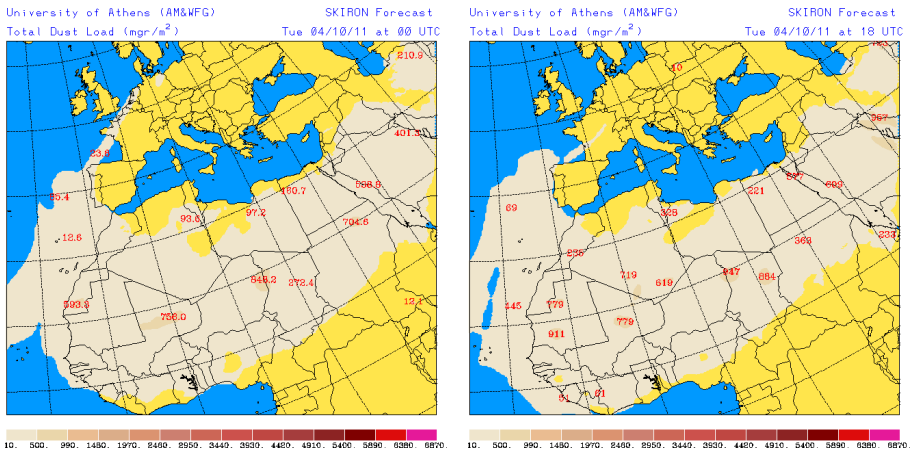
Depósito húmedo de polvo ( $\text{mg/m}^3$ ) predicho por el modelo Skiron para el día 04 de Octubre a las 00:00 UTC y a las 12:00 UTC. ©Universidad de Atenas.



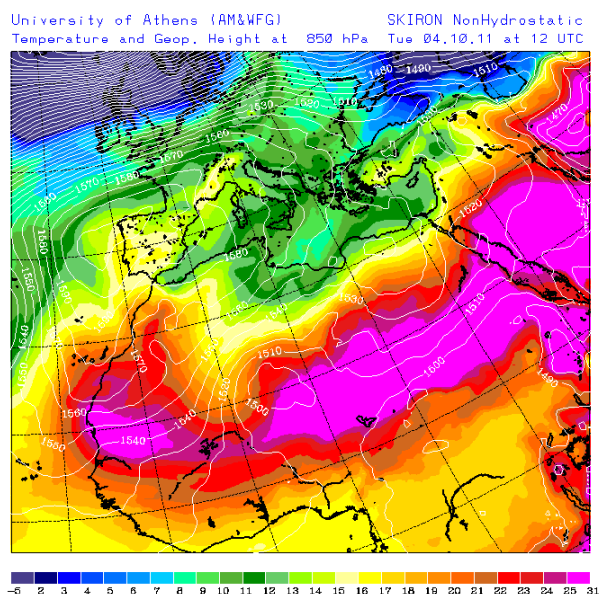
Depósito seco de polvo ( $\text{mg/m}^3$ ) predicho por el modelo Skiron para el día 04 de Octubre a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Universidad de Atenas.



Carga total de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 04 de Octubre a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Universidad de Atenas.



Temperatura y altura geopotencial en la topografía de 850 hPa predicha por el modelo Skiron para el día 04 de Octubre a las 12:00 UTC. ©Universidad de Atenas.



Estas figuras muestran la localización del anticiclón de las Azores sobre el esquinazo noroeste de la Península y la vaguada existente al sur del archipiélago canario, que propician el transporte de las masas de aire de origen Africano hacia las Islas Canarias y su desplazamiento hacia el Norte de la Península, siguiendo una ruta sobre el Océano Atlántico.

---

Fecha de elaboración de la predicción: 03 de Octubre 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”.