

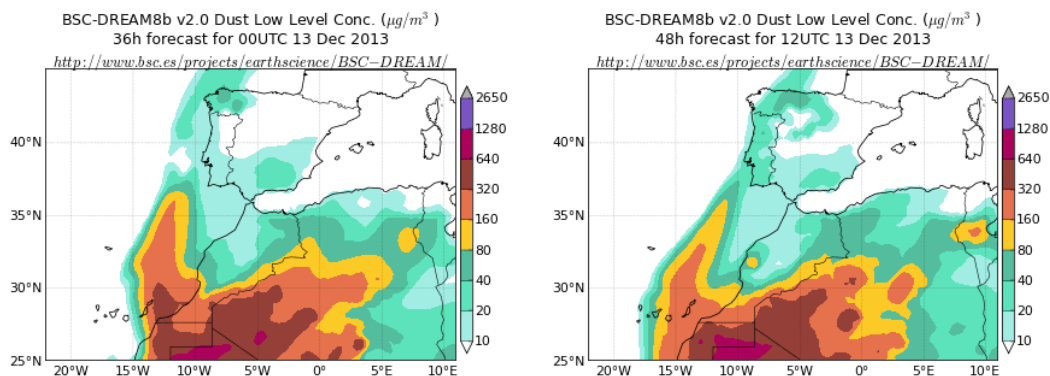
## **Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 13 de diciembre de 2013**

Para el próximo día 13 de diciembre de 2013 se prevé la persistencia del evento de intrusión de polvo africano sobre las islas Canarias, de manera que se podrían registrar concentraciones de polvo mineral muy elevadas, en el rango 80-2500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Se prevén también concentraciones de polvo en el rango 10 y 100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , en zonas del noroeste y del tercio sur peninsular, extendiéndose hacia el este a partir del mediodía. Podrían producirse adicionalmente episodios de depósito húmedo y seco de polvo en las islas Canarias durante todo el día y en el noroeste peninsular, extendiéndose hacia el este por la tarde.

### 13 de diciembre de 2013

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé concentraciones de polvo en el rango 80-320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en las islas de Lanzarote y Fuerteventura, y a partir de mediodía valores de concentración en el rango 10-160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el resto de las islas. En el tercio sur peninsular prevé concentraciones en el rango 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y en el noroeste entre 20-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , extendiéndose hacia el este a partir del mediodía.

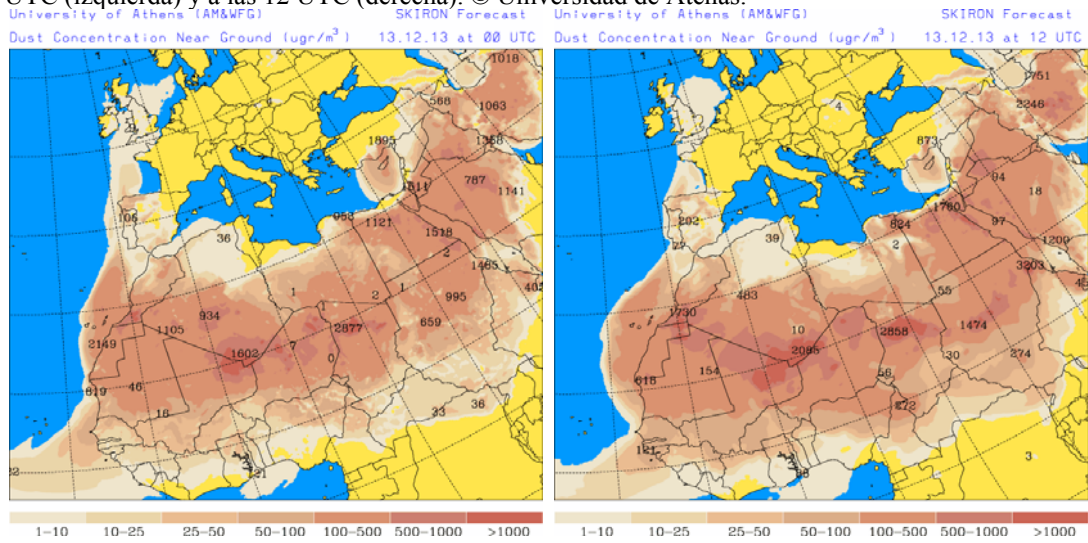
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 13 de diciembre de 2013 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



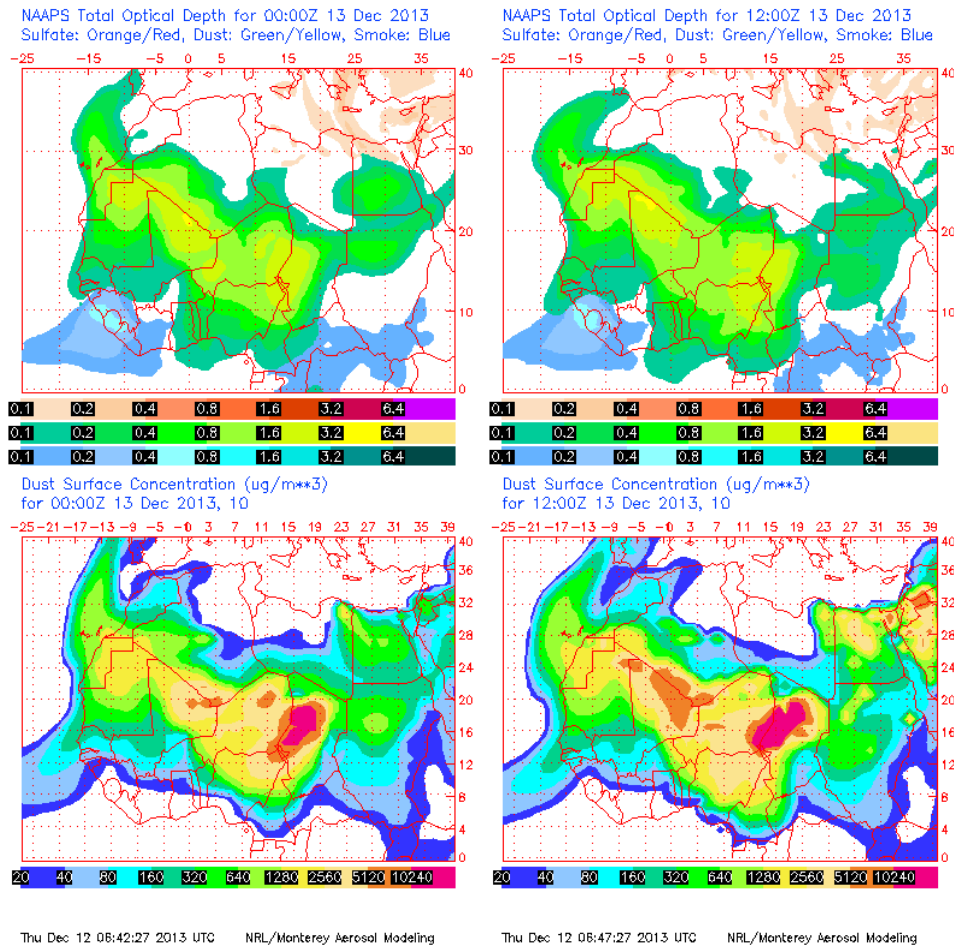
El modelo Skiron prevé una situación similar para Canarias, con valores de concentración de polvo mineral en el rango 100-500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , y concentraciones entre 10 y 100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en casi la totalidad de la Península, con la excepción del centro y noreste.

Por su parte el modelo NAAPS, estima para todo el archipiélago canario un rango muy extenso de concentraciones de polvo, entre 320-2560  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . En el suroeste peninsular podrían registrarse concentraciones de polvo en el rango 20-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , y en el noroeste entre 20-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , extendiéndose hacia el este a partir del mediodía, y pudiendo incrementar la concentración de polvo hasta los 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

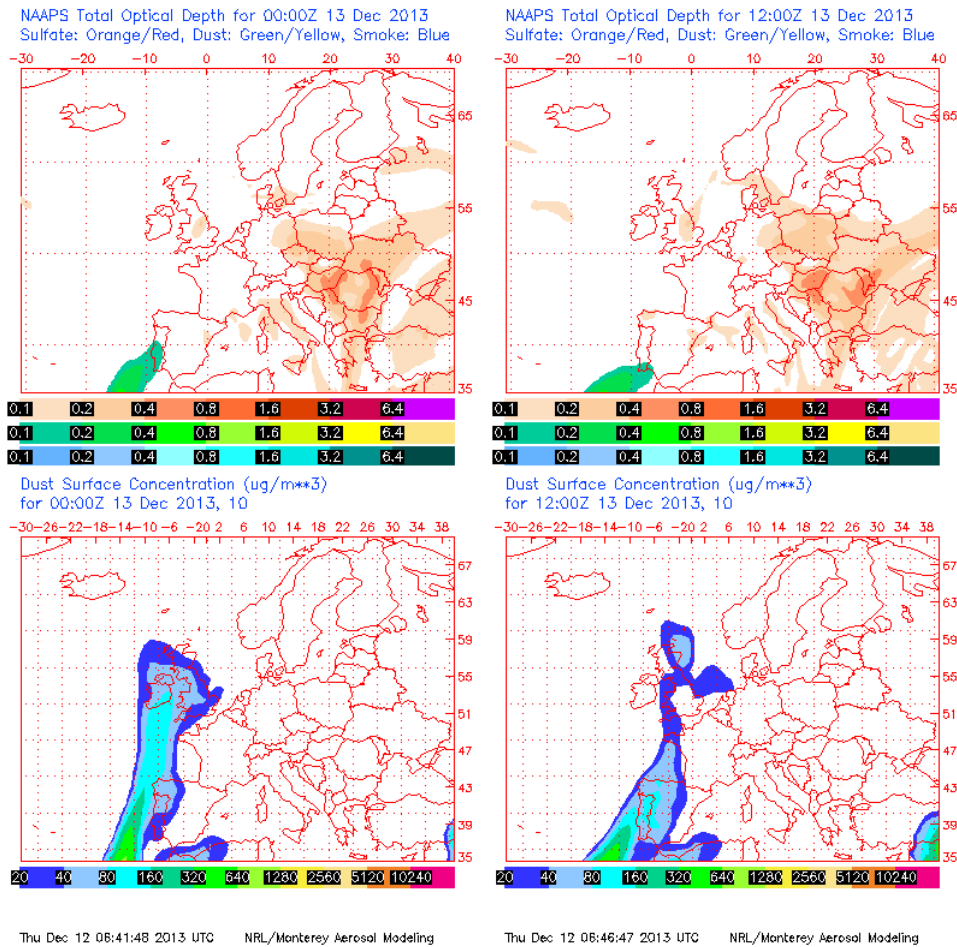
Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 13 de diciembre de 2013 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 13 de diciembre de 2013 a las 00:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA

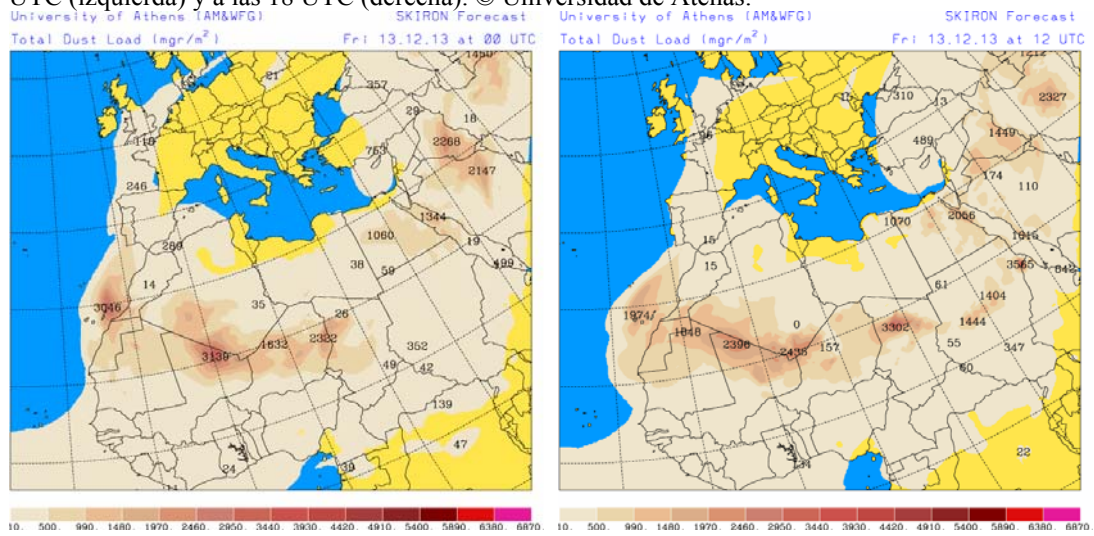


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 13 de diciembre de 2013 a las 00:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA

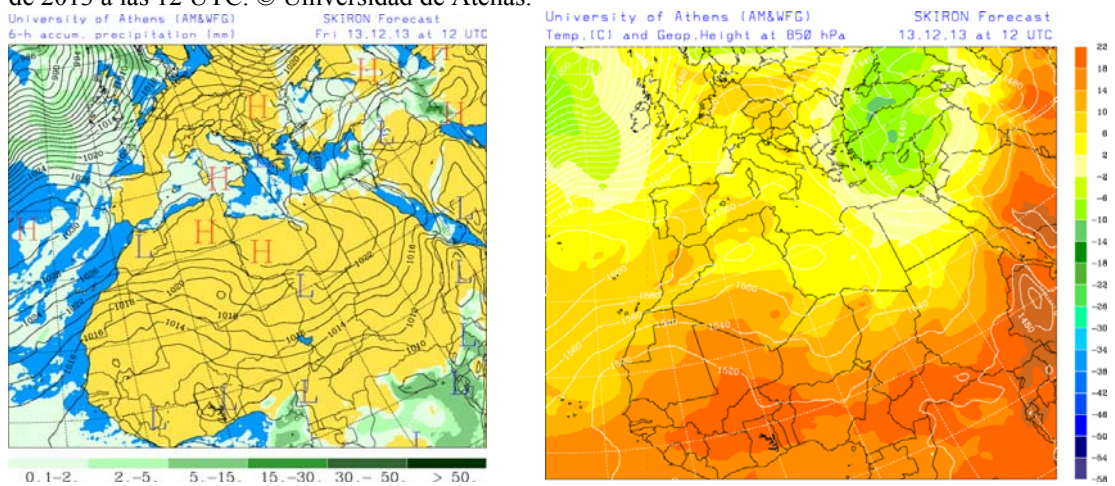


Los mapas de carga total de polvo, así como los de presión a nivel del mar y de altura geopotencial en el nivel de 850 hPa, muestran el desplazamiento de las masas de aire de origen africano en sentido noreste, hacia la Península Ibérica.

Carga total de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 13 de diciembre de 2013 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



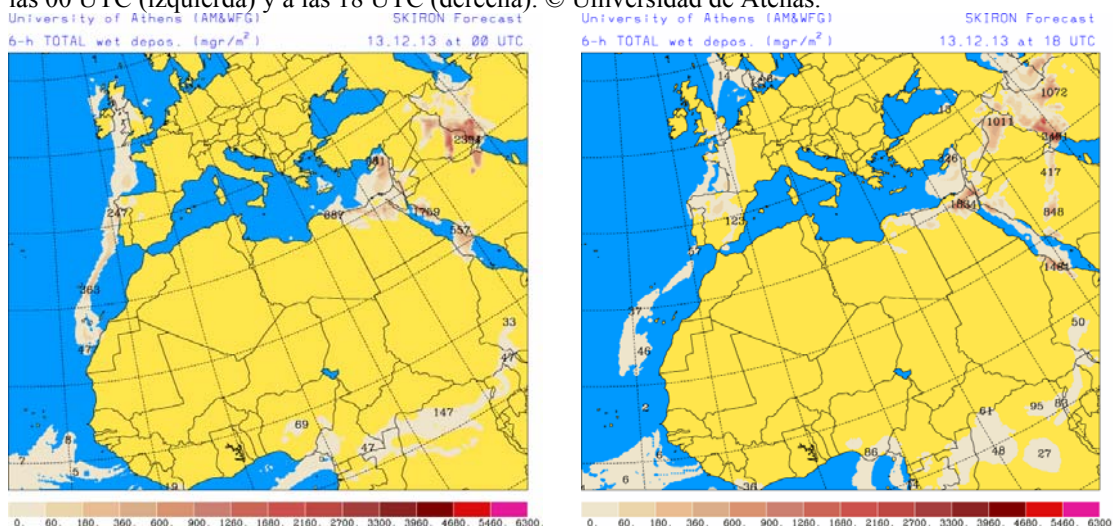
Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas ( $^{\circ}\text{C}$ ) y de altura de geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo Skiron para el día 13 de diciembre de 2013 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.



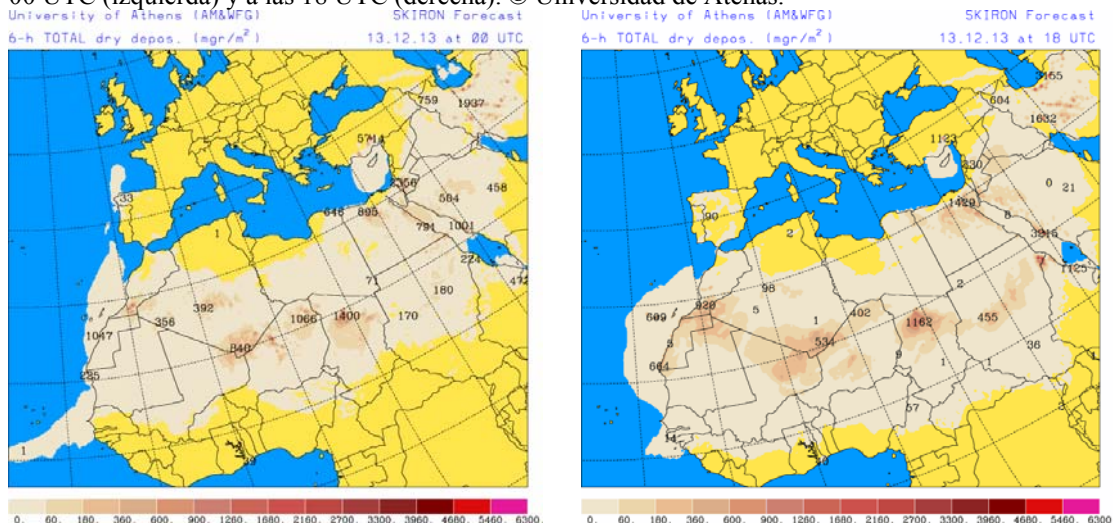
Según el modelo Skiron, también podrían producirse durante todo el día episodios de depósito húmedo y seco de polvo en las islas Canarias y en el noroeste peninsular, extendiéndose hacia el este por la tarde.



Depósito húmedo de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicho por el modelo Skiron para el día 13 de diciembre de 2013 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Depósito seco de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicho por el modelo Skiron para el día 13 de diciembre de 2013 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Fecha de elaboración de la predicción: 12 de diciembre de 2013

Predicción elaborada por Noemí Pérez (IDAEA-CSIC)

Los datos son propiedad de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y han sido obtenidos y se suministran en el marco del “Acuerdo de Encomienda de Gestión entre el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente 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”.