



## **Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 11 de diciembre de 2012**

---

Durante el día 11 de diciembre de 2012 se prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias. En Tenerife las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie podrían ser de hasta  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , mientras que en el resto de la provincia de Santa Cruz de Tenerife las concentraciones podrían siempre inferiores a  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . En las islas más orientales del archipiélago canario las concentraciones máximas podrían alcanzar valores de entre 80 y  $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . En Gran Canaria las concentraciones máximas podrían ser de hasta  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

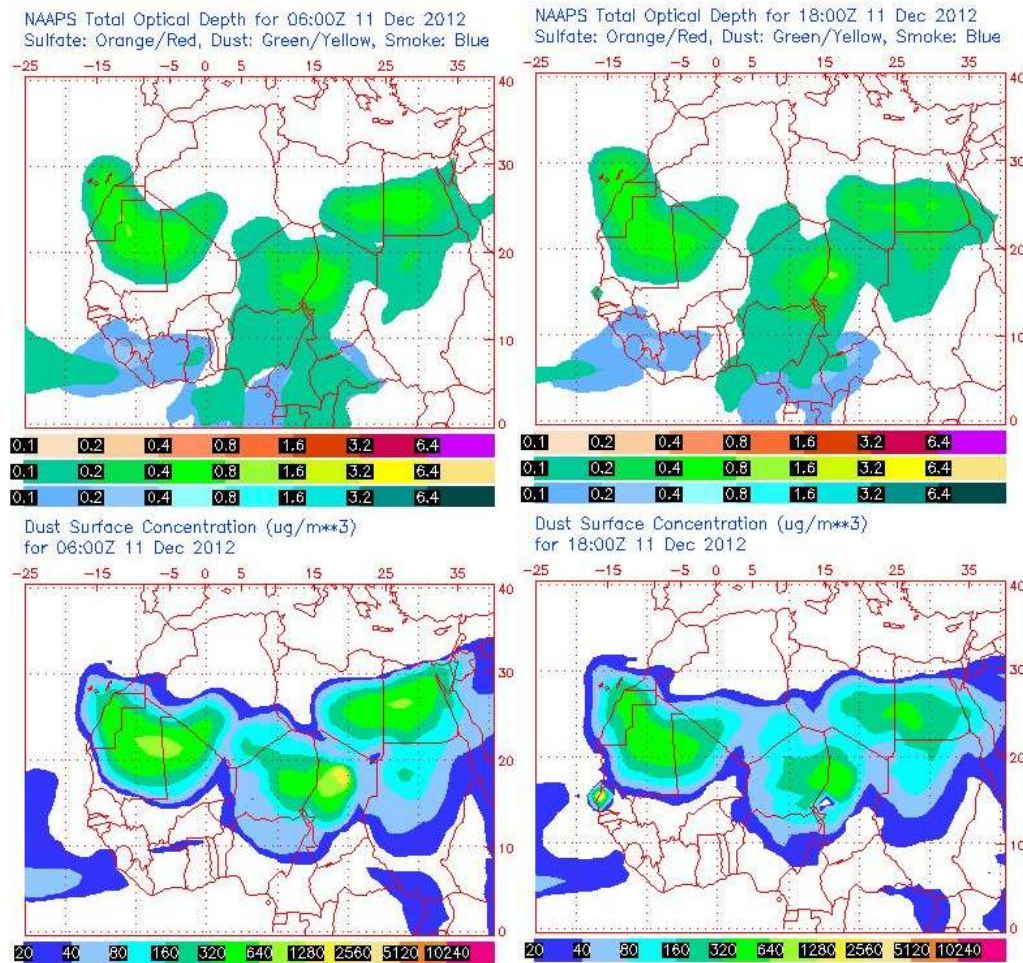
Se prevé que en Canarias pueda tener lugar deposición seca de polvo a lo largo del día 11 de diciembre, siendo más intensa en la provincia de Las Palmas.

La intrusión de polvo podría tener lugar en zonas situadas a alturas inferiores a 2000 m s.n.m., y el origen del polvo podría situarse en zonas del Norte de Sahara Occidental, Norte de Mauritania y Oeste de Argelia.

---

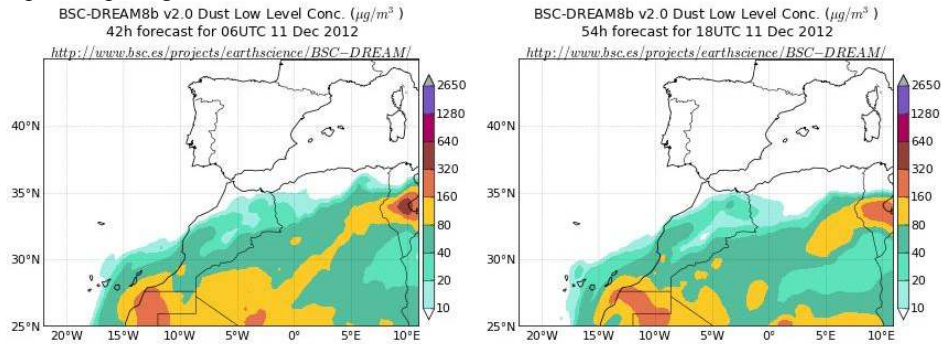
11 de diciembre de 2012

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 11 de diciembre de 2012 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



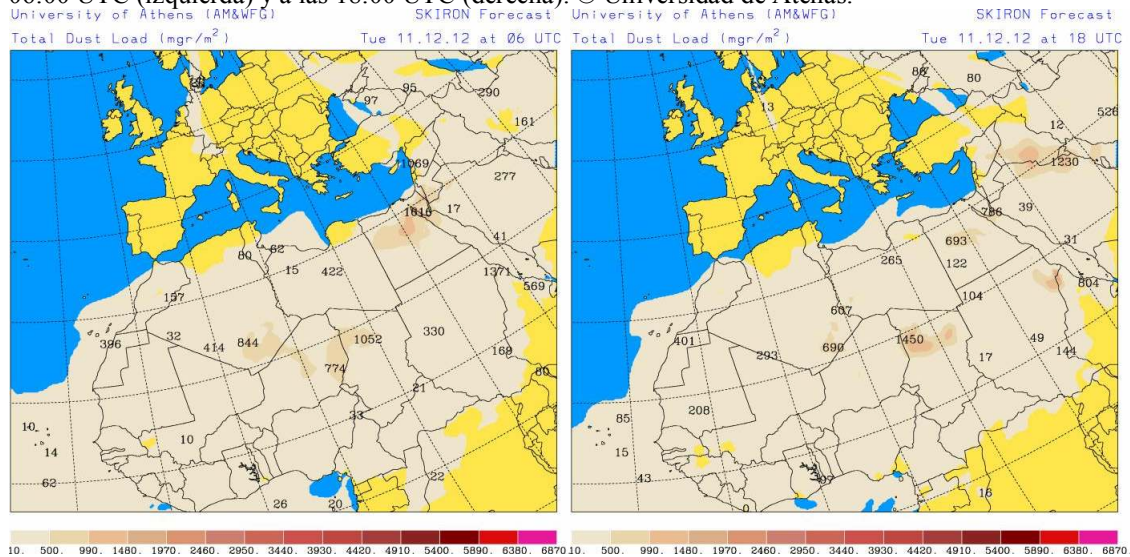
El modelo NAAPS prevé que durante la primera mitad del día 11 de diciembre de 2012 las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Tenerife y de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el resto de la provincia de Santa Cruz de Tenerife, mientras que en la provincia de Las Palmas podrían registrarse valores de entre 80 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . A partir del mediodía, además de en Tenerife, las concentraciones máximas podrían ser de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en otros puntos de la provincia de Santa Cruz de Tenerife. En la provincia de Las Palmas las concentraciones de polvo a nivel de superficie a partir de las 12 UTC podrían alcanzar valores de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Gran Canaria y de entre 160 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Lanzarote y Fuerteventura.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 11 de diciembre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que las concentraciones de polvo a nivel de superficie en la provincia de Santa Cruz de Tenerife a lo largo del día 11 de diciembre de 2012 no superen los  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . En la provincia de Las Palmas podrían registrarse valores máximos de entre  $40$  y  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en Gran Canaria y Lanzarote y de entre  $80$  y  $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en Fuerteventura.

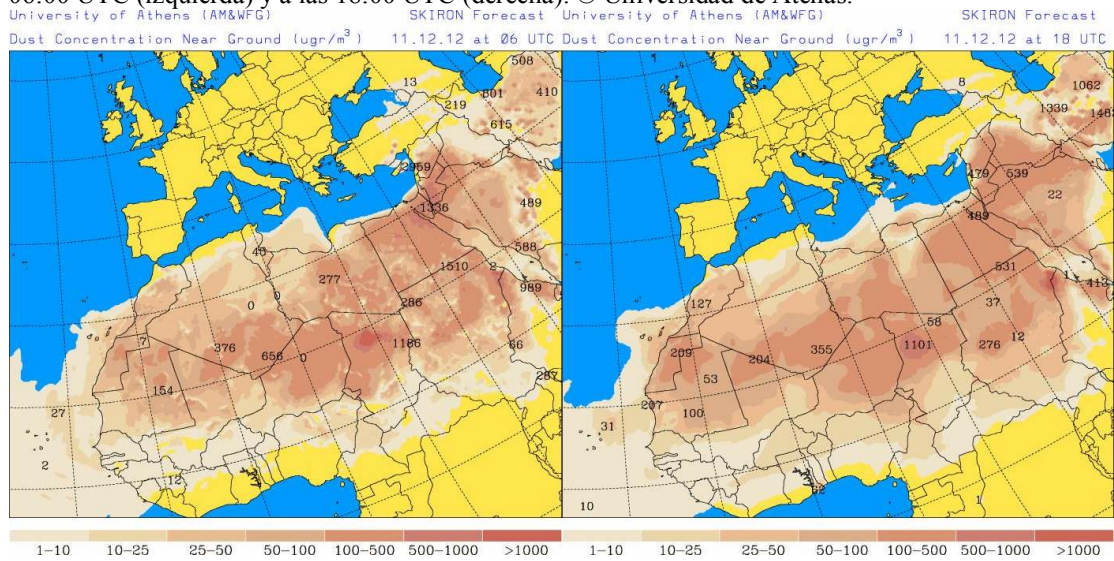
Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de diciembre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Se prevé que la carga total de polvo pueda ser de entre  $10$  y  $500 \text{ mgr}/\text{m}^2$  en todo el archipiélago canario a lo largo de todo el día 11 de diciembre de 2012, según el modelo Skiron. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé carga total de polvo de entre  $50$  y  $250 \mu\text{g}/\text{m}^2$  en Tenerife, La Gomera y Gran Canaria a lo largo del día 11 de diciembre, y valores de entre  $50$  y  $500 \text{ mgr}/\text{m}^2$  en Lanzarote y Fuerteventura.

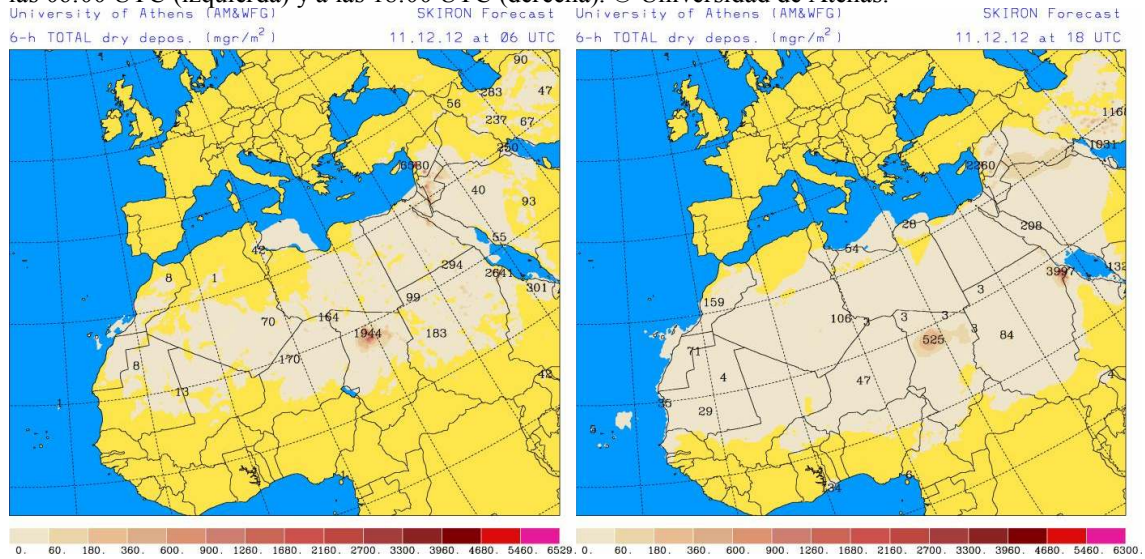


Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de diciembre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



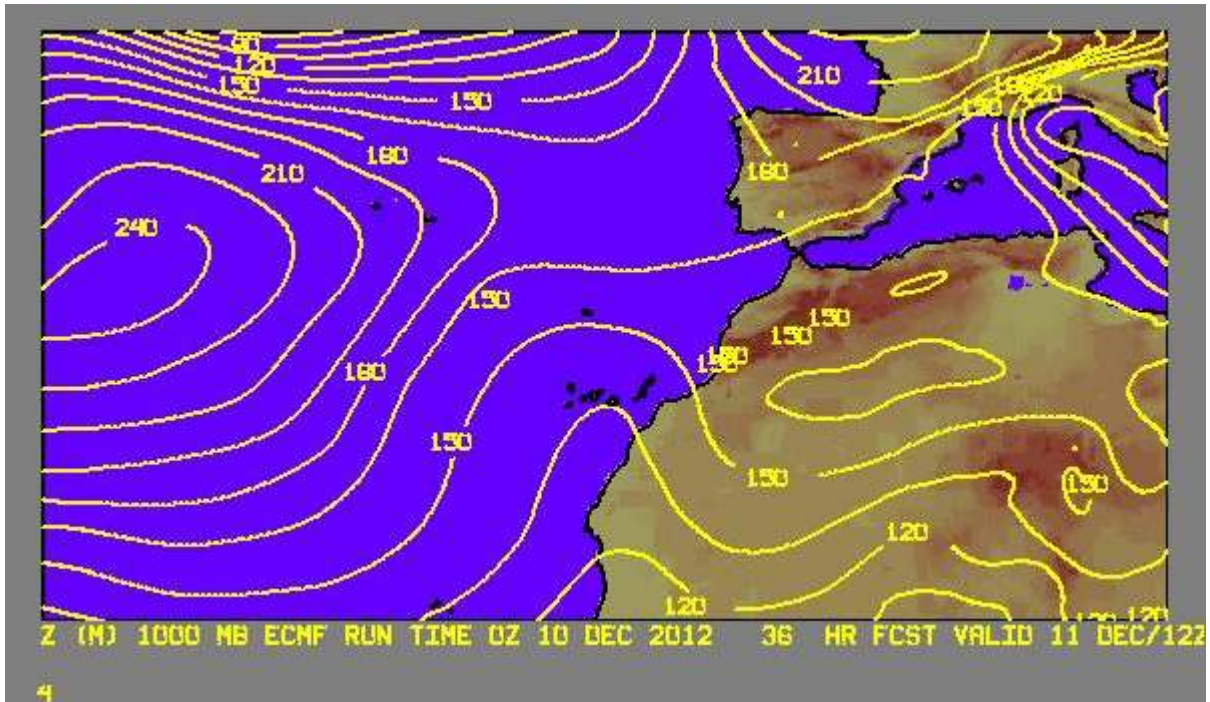
Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por Skiron indican que a lo largo del día 11 de diciembre de 2012 las concentraciones podrían ser de entre 10 y 25  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$  en Tenerife, de entre 1 y 10  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$  en La Palma, La Gomera y El Hierro y de entre 10 y 50  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$  en todas las islas de la provincia de Las Palmas.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de diciembre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A partir de las 06 UTC del día 11 de diciembre de 2012 se prevé deposición seca de polvo en la provincia de Las Palmas, según el modelo Skiron. A partir de las 18 UTC este modelo prevé que este fenómeno pueda tener lugar también en la provincia de Santa Cruz de Tenerife. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que la deposición seca pueda tener lugar en todo el archipiélago canario a lo largo del día 11 de diciembre, pero de manera más intensa en la provincia de Las Palmas.

Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 11 de diciembre de 2012 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 11 de diciembre de 2012 se prevé intrusión de masas de aire africano en Canarias, que podrían transportar material particulado con origen en zonas del Norte de Sahara Occidental, Norte de Mauritania y Oeste de Argelia. El polvo se espera que llegue a zonas de las islas situadas a alturas inferiores a 2000 m.

Fecha de elaboración de la predicción: 10 de diciembre de 2012

Predicción elaborada por Silvia Alonso (CSIC-IDÆA, a través de la EG entre el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y el 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”.