

Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 11 y 12 de noviembre de 2006.

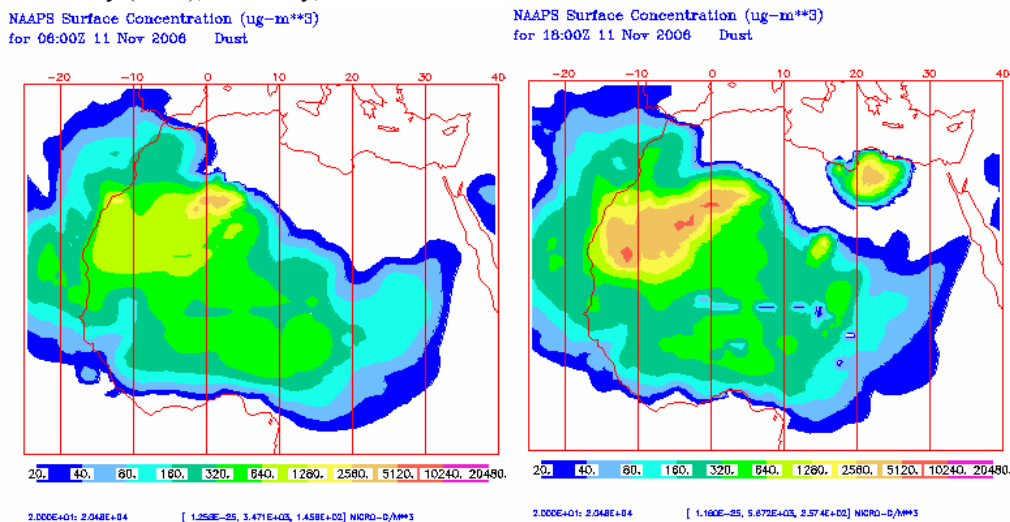
Durante los días 11 y 12 de noviembre de 2006 se prevé una intensa intrusión de polvo africano en las islas Canarias, con concentraciones que durante el día 12 (cuando se espera una intensificación del episodio) podrían ser de entre 320 y 640 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en prácticamente todo el archipiélago, pudiéndose alcanzar máximas de hasta 1280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ incluso en la provincia de Santa Cruz de Tenerife.

Se prevé deposición seca durante los dos días en todo el archipiélago, siendo más importante en la provincia de Las Palmas.

El origen del material particulado se puede situarse, según análisis de retrotrayectorias previstas, en Argelia.

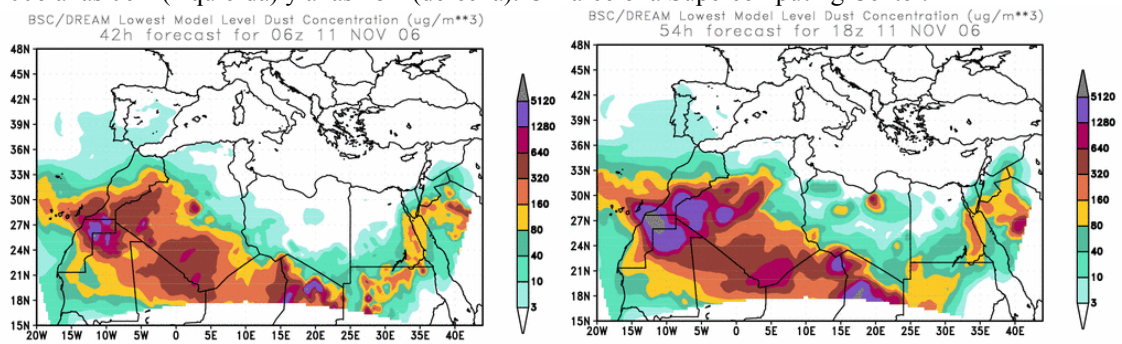
11 de noviembre de 2006

Concentración de polvo en superficie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NAAPS para el día 11 de noviembre de 2006 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



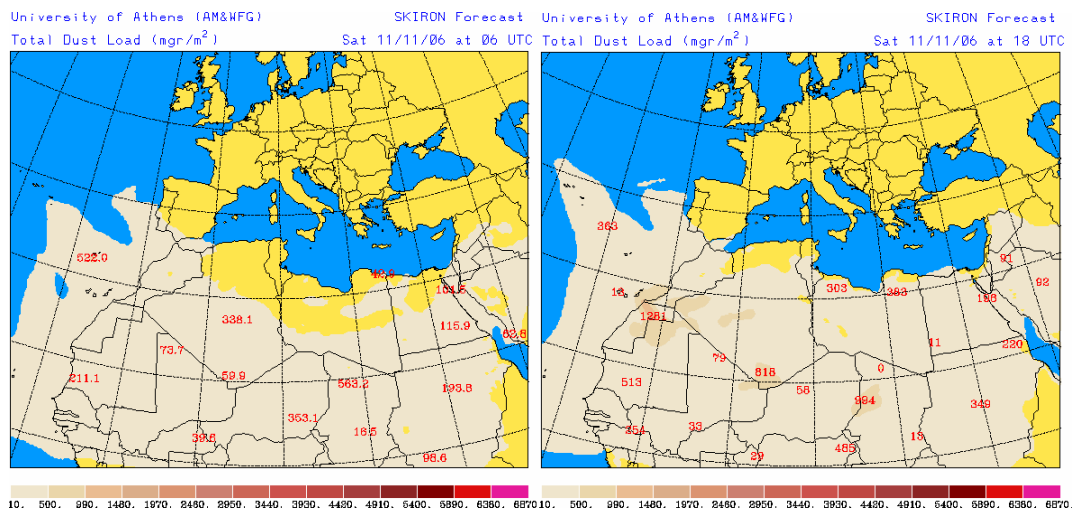
Para el día 11 de noviembre de 2006 en Canarias, el modelo NAAPS prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 320 y 640 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Las Palmas y de entre 160 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Santa Cruz de Tenerife.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 11 de noviembre de 2006 a las 06 z (izquierda) y a las 18 z (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



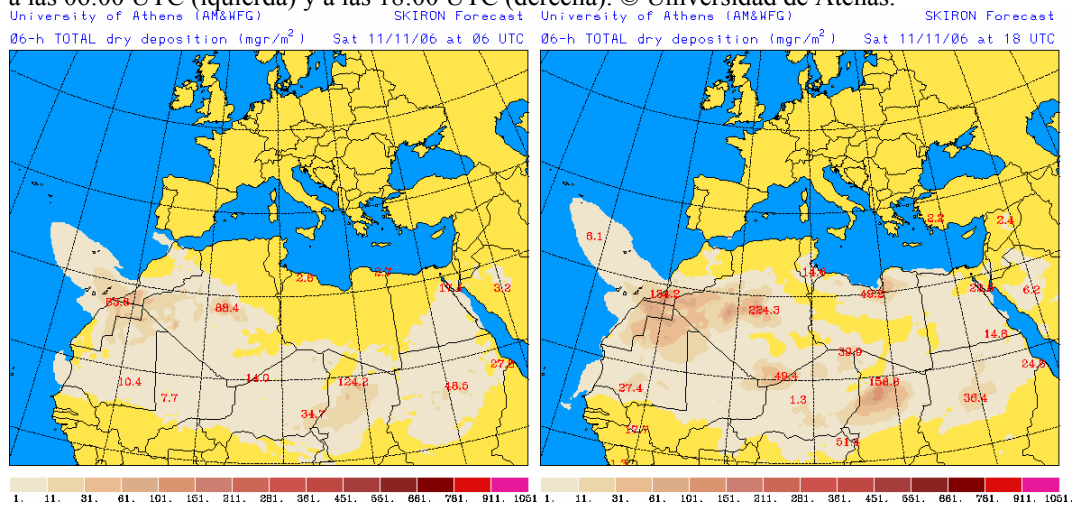
Los campos de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo BSC/DREAM indican que durante el día 11 de noviembre podrían registrarse concentraciones de entre 320 y 640 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Las Palmas y de entre 160 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Santa Cruz de Tenerife, tal y como prevé el modelo NAAPS. La diferencia entre la predicción de estos modelos radica en que el modelo BSC/DREAM prevé que puedan alcanzarse máximas superiores a 1280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura a partir de las 18 UTC.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de noviembre de 2006 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



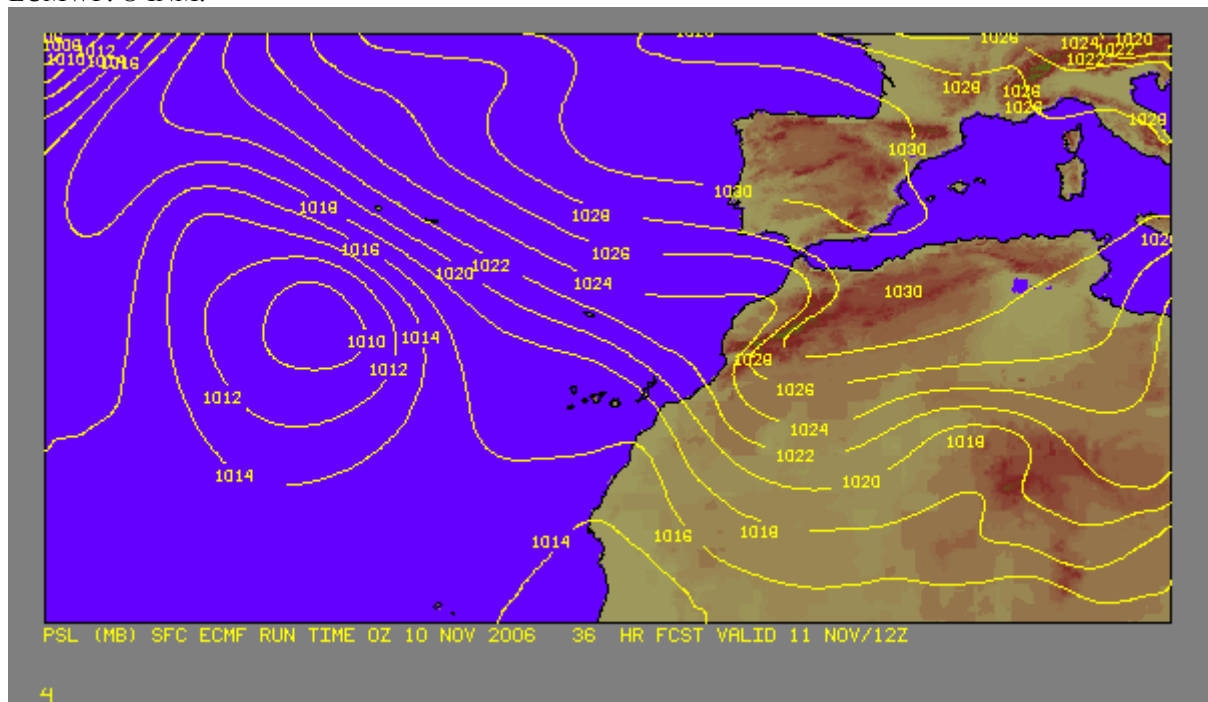
La carga total de polvo prevista por el modelo Skiron para el día 11 de noviembre en Canarias es de entre 10 y 500 mgr/m^2 en todo el archipiélago. A partir de las 18 UTC esta carga total podría ser de entre 500 y 1000 mgr/m^2 en las islas de Lanzarote y Fuerteventura.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de noviembre de 2006 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Se prevé que durante todo el día tenga lugar deposición seca de polvo en todo el archipiélago canario, siendo más intensa en las islas más orientales (entre 30 y 40 mg/m^2).

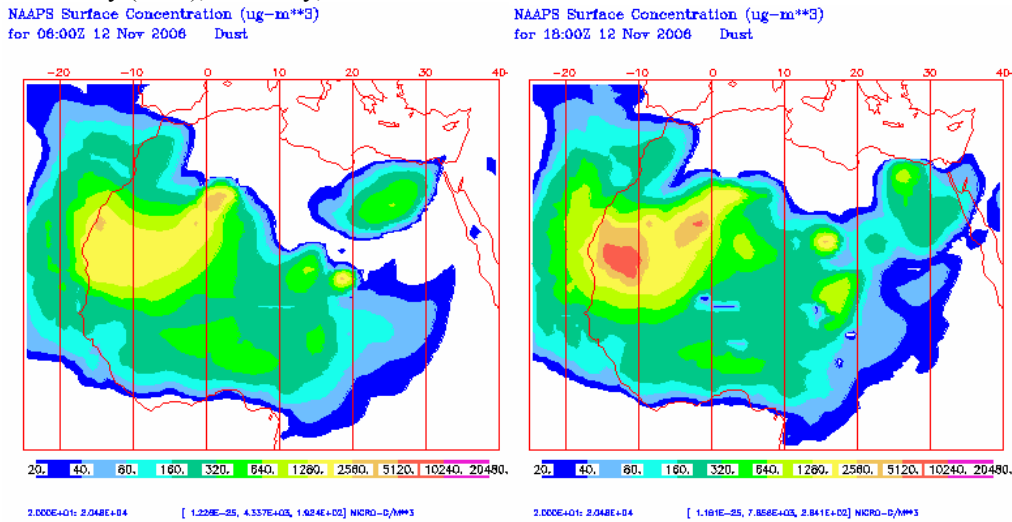
Presión a nivel de superficie, prevista para el día 11 de noviembre de 2006 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.



La combinación de una baja al Sureste de Azores y un alta que afecta al Norte del continente africano seguirá siendo el escenario que dará lugar a la intrusión de masas de aire africano hacia Canarias, en alturas inferiores a 1500 m, durante el día 11 de noviembre.

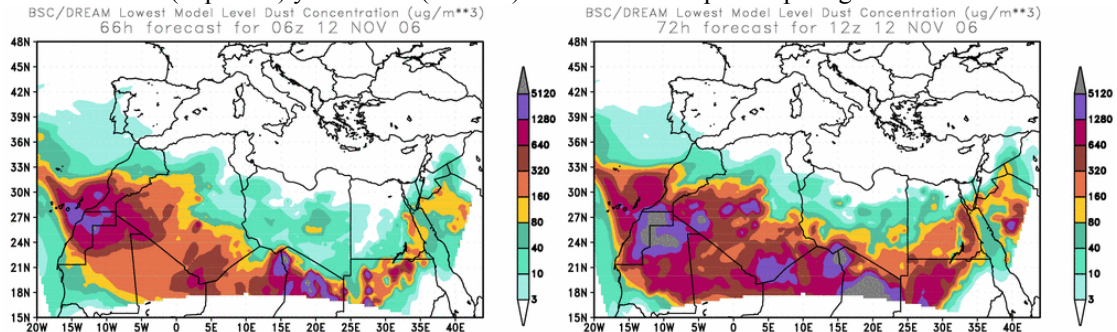
12 de noviembre de 2006

Concentración de polvo en superficie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NAAPS para el día 12 de noviembre de 2006 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



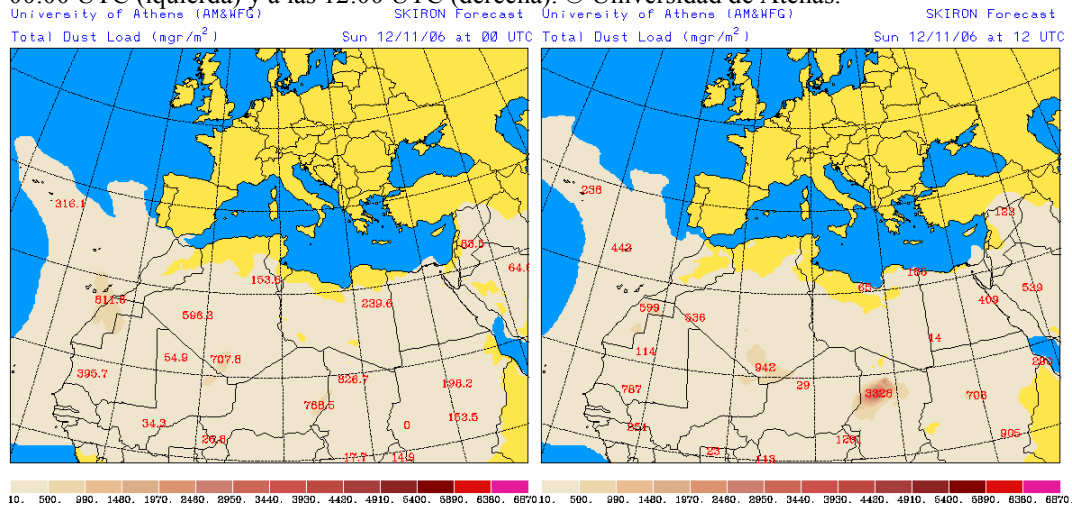
El modelo NAAPS prevé que durante el día 12 de noviembre se produzca una intensificación del episodio africano en Canarias, con concentraciones máximas de entre 640 y $1280 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a nivel de superficie en la provincia de Santa Cruz de Tenerife.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 12 de noviembre de 2006 a las 06 z (izquierda) y a las 12 z (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



También el modelo BSC/DREAM indica que durante el día 12 de noviembre se podría intensificar el episodio africano en Canarias, aunque prevé concentraciones mayores que NAAPS. Este modelo indica que podrían registrarse concentraciones de entre 640 y $1280 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en prácticamente todo el archipiélago (excepto la isla de El Hierro, donde las máximas previstas son de entre 80 y $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$), y que podrían alcanzarse máximas superiores a $1280 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Las Palmas y a partir de mediodía en la isla de Tenerife.

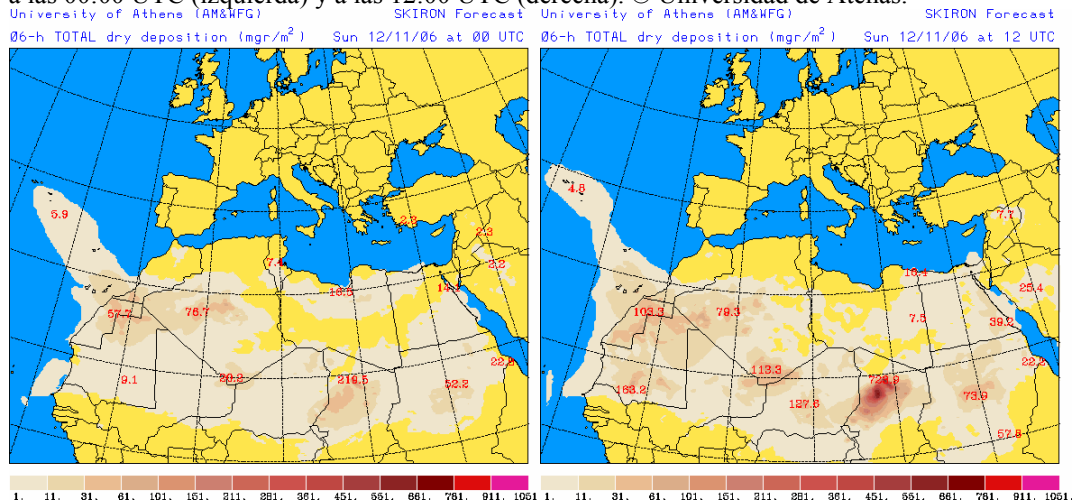
Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 12 de noviembre de 2006 a las 00:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Según el modelo Skiron, el día 12 de noviembre comenzará con máximas de carga total de polvo en la provincia de Las Palmas (entre 500 y 1000 mgr/m^2) y de entre 10 y 500 mgr/m^2 en el resto del archipiélago. A partir de mediodía la carga total de polvo podría ser de entre 10 y 500 mgr/m^2 en todas las islas Canarias.

Se prevé que la capa de polvo siga desplazándose en dirección Noroeste y efectuando un movimiento de giro antihorario debido a la baja situada al Noroeste de Azores, de manera que podría formar un arco atlántico.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 12 de noviembre de 2006 a las 00:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



La deposición seca podría ser intensa (de entre 10 y 30 mgr/m^2) en las islas Canarias (excepto en La Palma, donde se prevé que no supere los 10 mgr/m^2) durante al menos la primera mitad del día 12 de noviembre.

Fecha de elaboración de la predicción: 10 de noviembre de 2006
 Predicción elaborada por: Silvia Alonso (INM)

'Datos suministrados como fruto del convenio de colaboración para el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado en suspensión en España entre el Ministerio de Medio Ambiente, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y el Instituto Nacional de Meteorología'