

Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 8 de febrero de 2008

Se prevé que durante el día 8 de febrero continúe la situación de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias, con concentraciones máximas que podrían alcanzar valores de entre 320 y 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura.

Se prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en todo el archipiélago canario durante el día 8, pudiendo ser más intensa en Fuerteventura a partir de las 06 UTC.

También se prevé que pueda tener lugar deposición húmeda, en la provincia de Santa Cruz de Tenerife y en la isla de Gran Canaria.

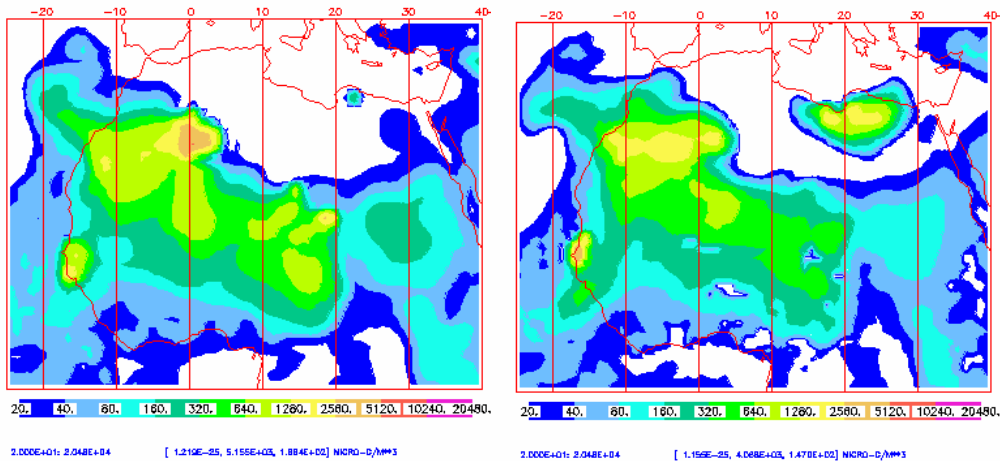
Una baja al Oeste de Canarias podría causar la finalización de este episodio durante el día 9 de febrero.

8 de febrero de 2008

Concentración de polvo a nivel de superficie prevista por el modelo NAAPS para el día 8 de febrero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA

NAAPS Surface Concentration ($\mu\text{g}-\text{m}^{-3}$)
for 06:00Z 08 Feb 2008 Dust

NAAPS Surface Concentration ($\mu\text{g}-\text{m}^{-3}$)
for 18:00Z 08 Feb 2008 Dust

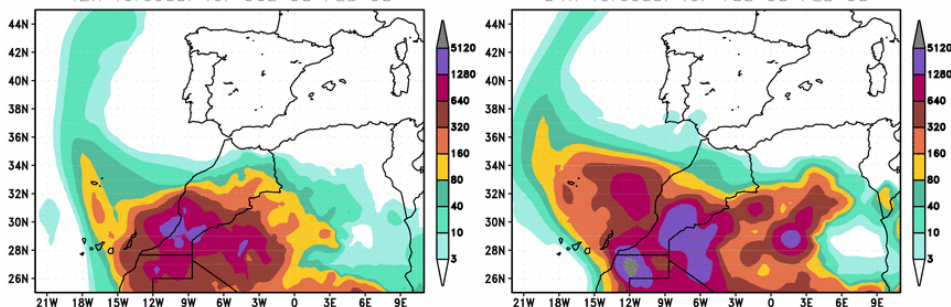


NAAPS prevé que durante el día 8 de febrero continúe la intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias, con concentraciones máximas que podrían alcanzar valores de entre 320 y 640 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Las Palmas de Gran Canaria.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 8 de febrero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

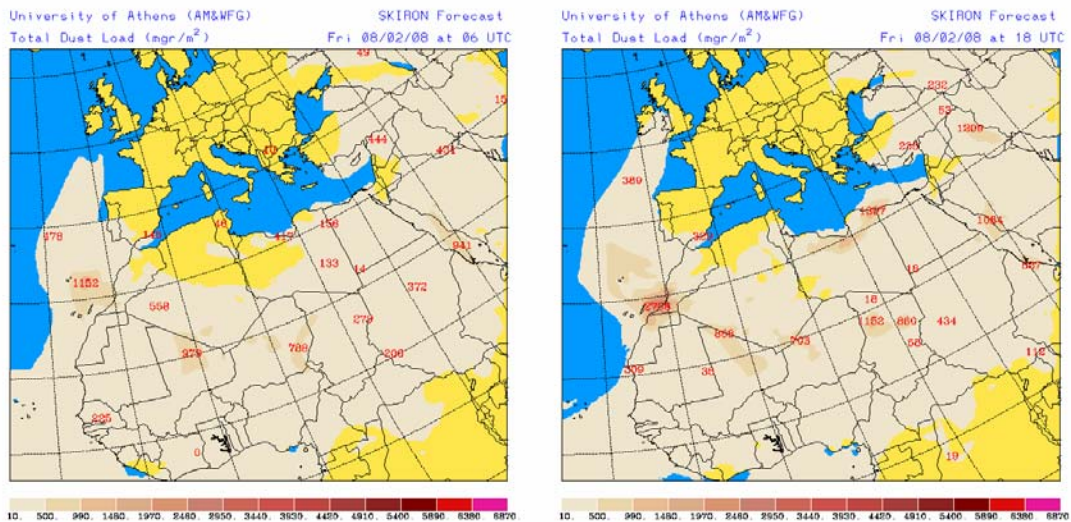
BSC/DREAM Lowest Model Level Dust Conc. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
42h forecast for 06z 08 FEB 08

BSC/DREAM Lowest Model Level Dust Conc. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
54h forecast for 18z 08 FEB 08



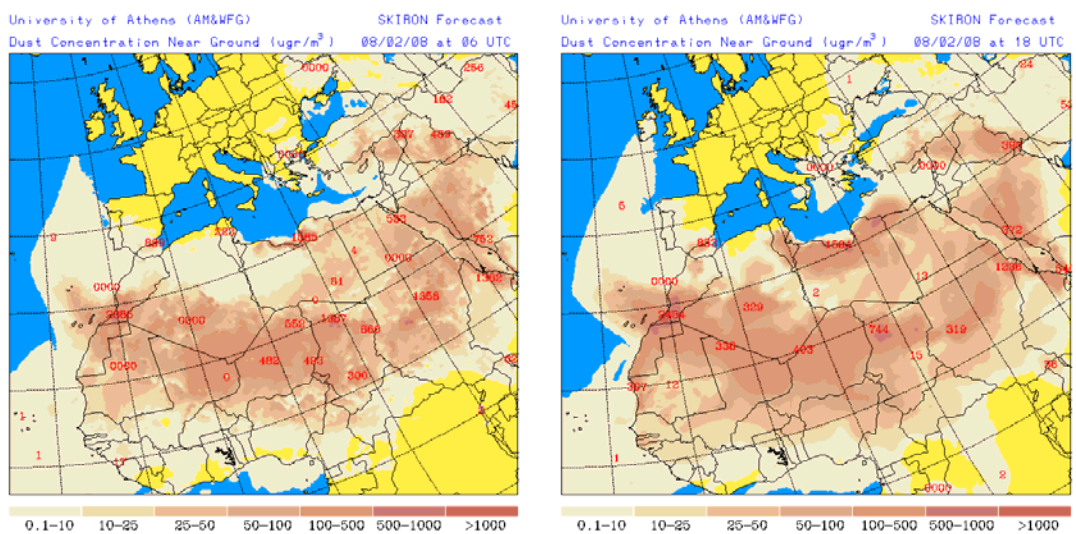
Para el día 8, el modelo BSC/DREAM prevé que puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 320 y 640 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura. En Gran Canaria podrían alcanzarse máximas de entre 180 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Tenerife, y de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ al comienzo del día en La Gomera.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 8 de febrero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante la primera mitad del día 8 de febrero la carga total de polvo podría ser de entre 500 y 1000 mg/m^2 en las islas de la provincia de Las Palmas y de entre 10 y 500 mg/m^2 en las de la provincia de Santa Cruz de Tenerife. A partir de mediodía, las islas con carga total de polvo de entre 500 y 1000 mg/m^2 podrían ser Lanzarote y Fuerteventura, pudiéndose alcanzar valores de entre 1000 y 1500 mg/m^2 en Lanzarote a partir de las 18 UTC.

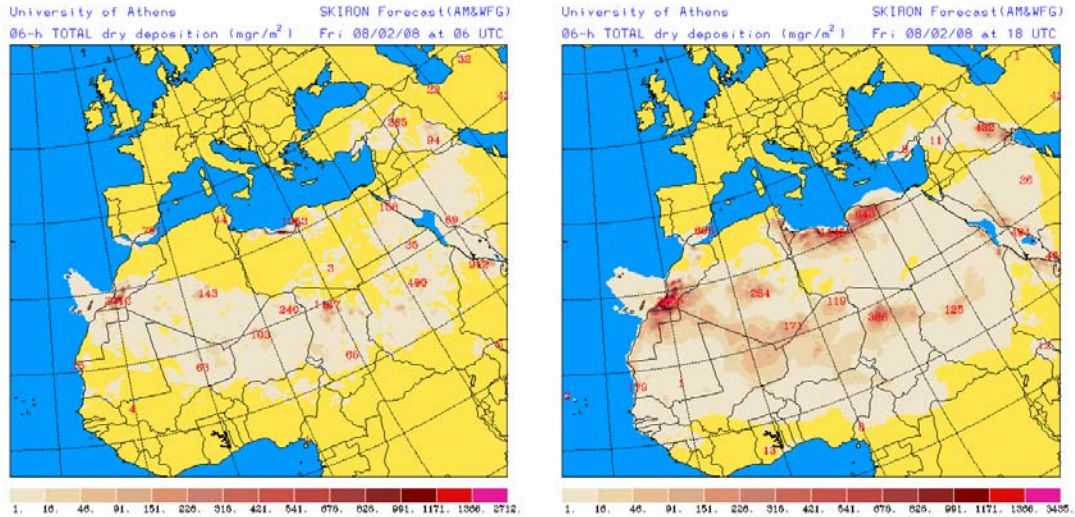
Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 8 de febrero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé que las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie en la provincia de Santa Cruz de Tenerife podrían ser de entre 25 y 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante todo el día 8 de febrero. Además, a partir de las 06 UTC prevé que en Gran Canaria las

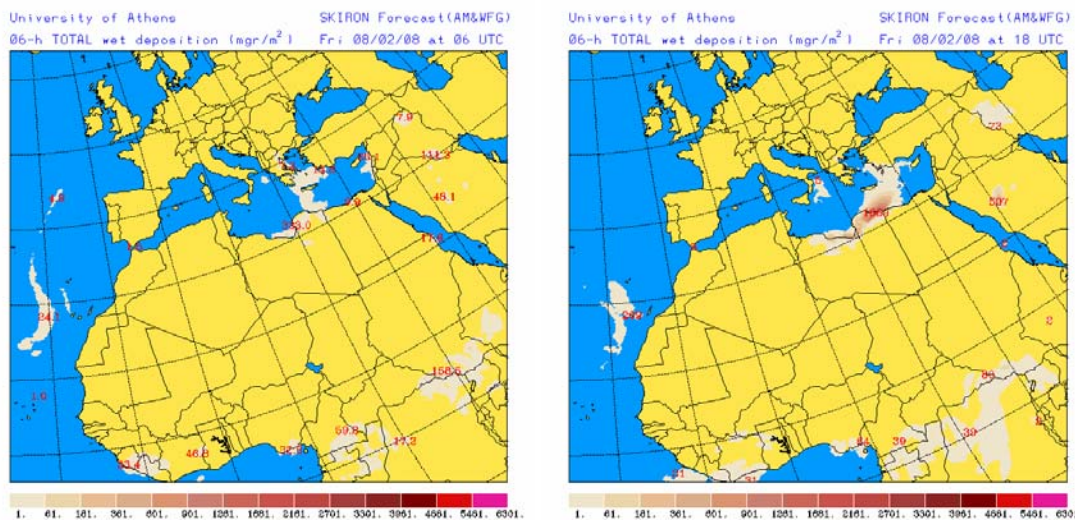
concentraciones de polvo en superficie puedan ser de entre 50 y 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ y en Fuerteventura de entre 100 y 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, concentraciones que podrían darse también en Lanzarote, según este modelo, a partir de las 18 UTC.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 8 de febrero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



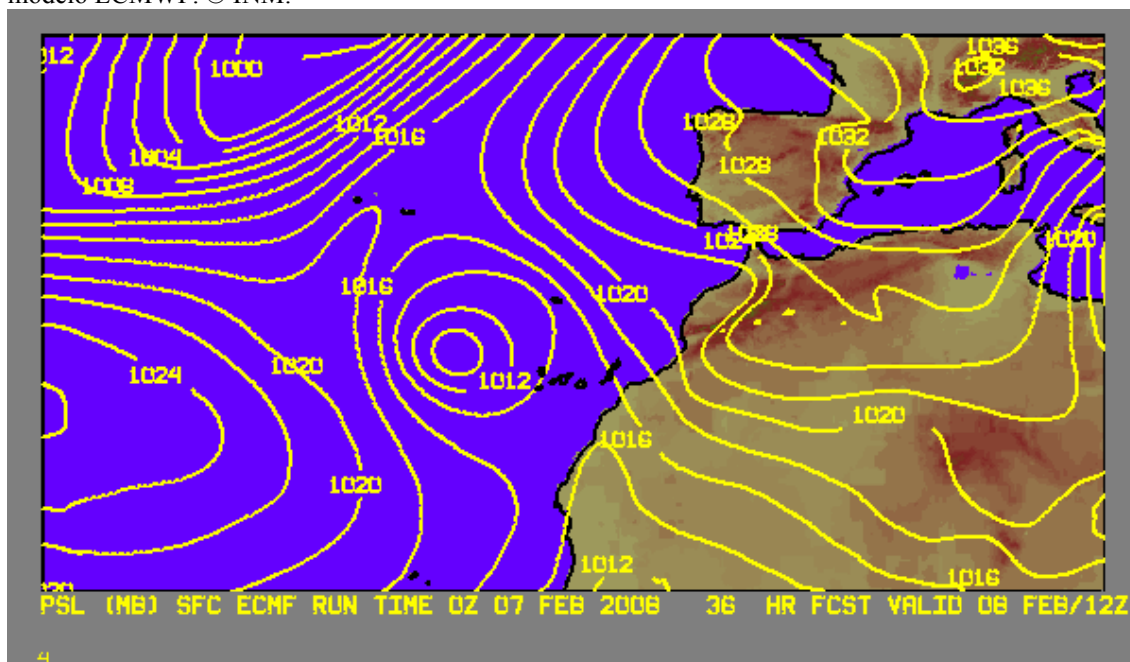
Los mapas de deposición seca de polvo previstos por el modelo Skiron indican que este fenómeno podría tener lugar durante todo el día en Canarias, pudiendo ser más intenso en Fuerteventura a partir de las 06 UTC. Este modelo también prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en zonas del Sur peninsular, y con mayor intensidad en el Sureste.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 8 de febrero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Se prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en las islas de la provincia de Santa Cruz de Tenerife y en Gran Canaria durante el día 8 de febrero de 2008.

Campo de presión (mb) a nivel de superficie, prevista para el día 8 de febrero de 2008 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.



Se prevé que durante el día 8 de febrero continúen llegando masas de aire africano, con trayecto a nivel de superficie sobre zonas fuente de material particulado (Sahara Occidental, Norte de Mauritania y Oeste de Argelia) hacia Canarias, debido a las altas presiones dominantes en el Norte del continente africano. Sin embargo, un sistema de bajas presiones situado al Oeste de Canarias podría causar precipitaciones y un cambio de dirección del viento en las islas a partir del día 9, pudiendo dar lugar el final del episodio africano durante ese día.

Fecha de elaboración de la predicción: 7 de febrero de 2008

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 la D.G. de Calidad y Evaluación ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y el Instituto Nacional de Meteorología del Ministerio de Medio Ambiente'