

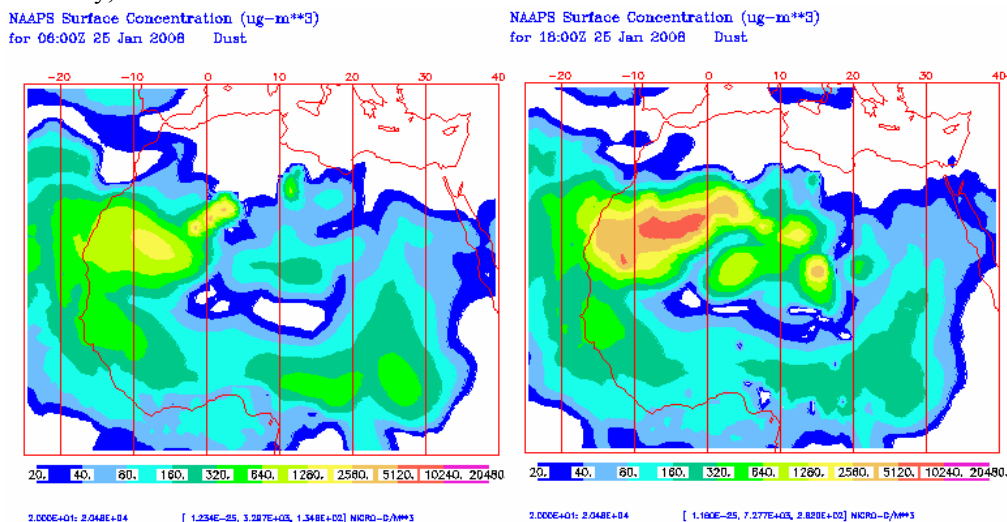
Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 25 de enero de 2008

Durante el día 25 de enero de 2008 se prevé una intensificación del episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias, con concentraciones máximas de entre 320 y 640 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en las islas más orientales a partir de las 18 UTC. La entrada de nuevas masas de aire africanas cargadas de material particulado hacia Canarias se prevé que sea debida a una situación de altas presiones que afecta al Norte de África y un área de bajas presiones al Suroeste del archipiélago canario. El origen del polvo africano podría situarse en las regiones Sur de Marruecos y Norte de Sahara Occidental.

En la Península Ibérica se espera que el episodio se pueda dar por finalizado a partir de las 18 UTC.

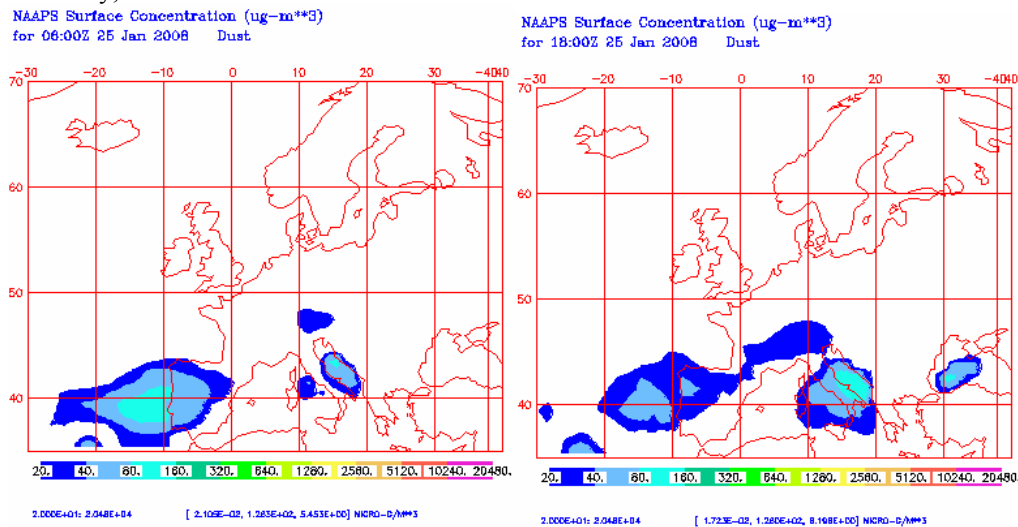
25 de enero de 2008

Concentración de polvo a nivel de superficie prevista por el modelo NAAPS para el día 25 de enero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



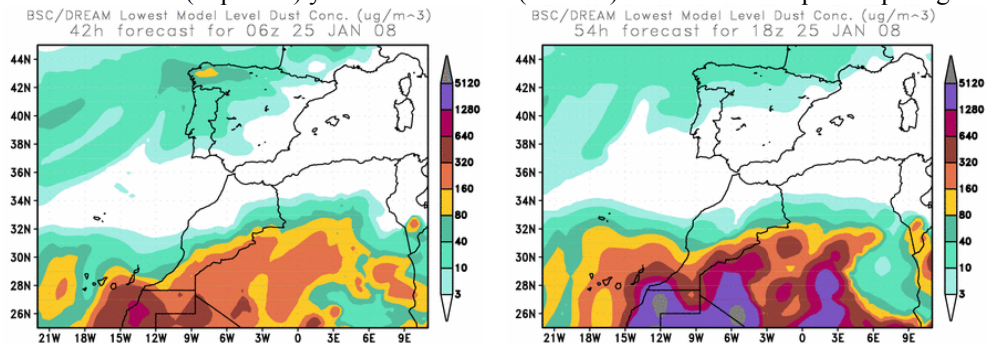
El modelo NAAPS prevé una intensificación del episodio africano a nivel de superficie en Canarias a partir del mediodía del 25 de enero, con concentraciones máximas de entre 320 y 640 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Concentración de polvo a nivel de superficie prevista por el modelo NAAPS para el día 25 de enero de 2008 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



Para la Península Ibérica, el modelo NAAPS prevé que la intrusión de polvo a nivel de superficie en la mitad Oeste, con máximas de entre 60 y 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ al comienzo del día en la zona centro, vaya debilitándose en intensidad hasta poder darse por finalizada pasadas las 18 UTC.

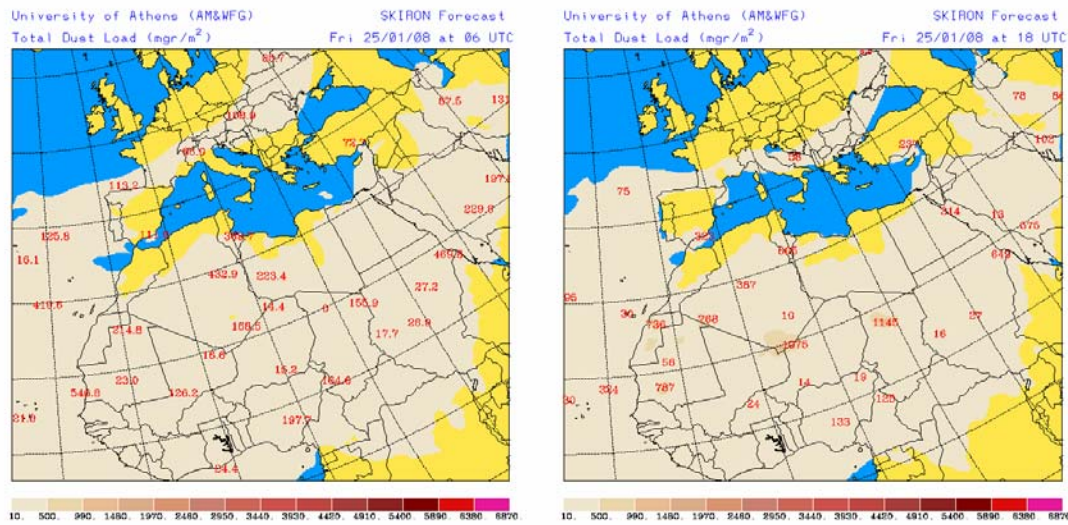
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 25 de enero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



Según el modelo BSC/DREAM, al comienzo del día 25 de enero la intrusión de polvo a nivel de superficie podría afectar a la mitad Oeste peninsular, con concentraciones de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Norte y Noroeste, y máximas de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Noroeste. A partir de las 12 UTC este modelo espera concentraciones de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ únicamente en pequeñas zonas del Noroeste peninsular, pudiéndose dar por finalizado el episodio africano en la Península Ibérica a partir de las 18 UTC.

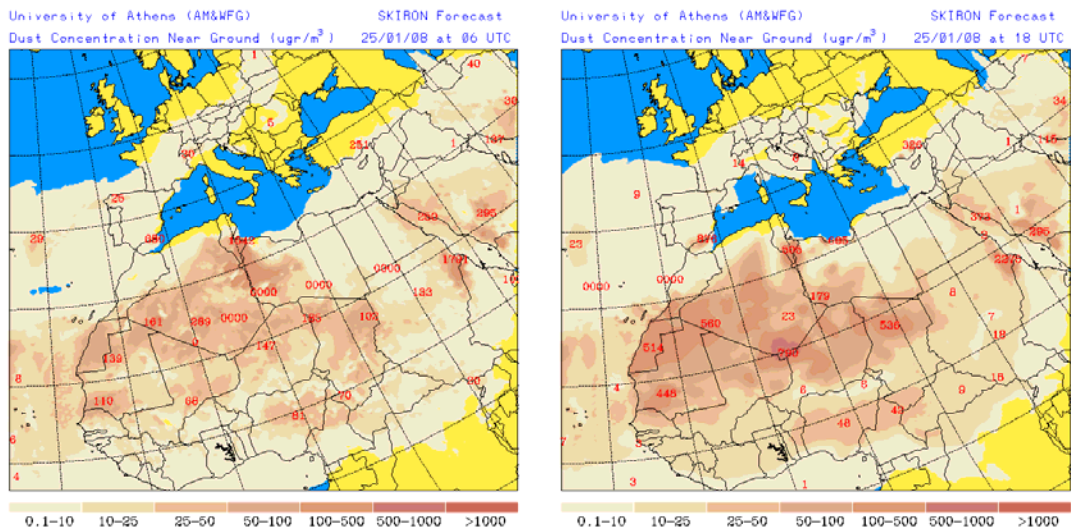
En Canarias, según este modelo, se prevé una intensificación del episodio durante el día 25. Podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 180 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en La Gomera, Tenerife, Gran Canaria, Lanzarote y Fuerteventura a partir de mediodía. A partir de las 18 UTC podrían aumentar las concentraciones en las islas más orientales del archipiélago, con concentraciones de entre 320 y 640 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 25 de enero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los mapas de carga total de polvo previstos por el modelo Skiron indican que la carga podría ser de entre 10 y 500 mg/m^2 en Canarias durante todo el día y en zonas del Sur, Noroeste, Norte y Noreste peninsular a lo largo de todo el día.

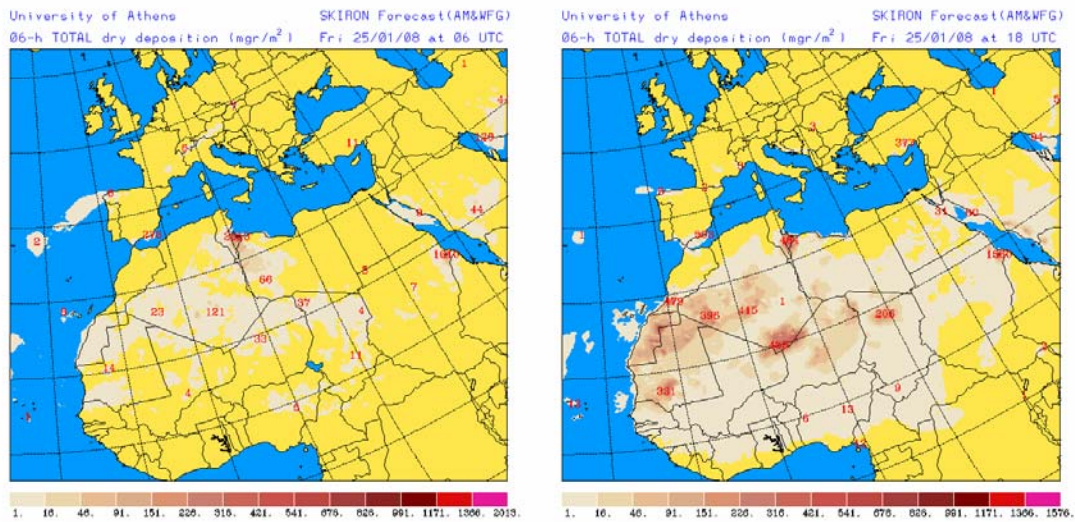
Concentración de polvo ($\mu\text{gr/m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 25 de enero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron también prevé una intensificación del episodio de intrusión de polvo africano en Canarias durante la tarde del 25 de enero, aunque prevé concentraciones menores que las previstas por los demás modelos consultados, con máximas de entre 50 y $100 \mu\text{g/m}^3$ en Lanzarote a partir de las 18 UTC.

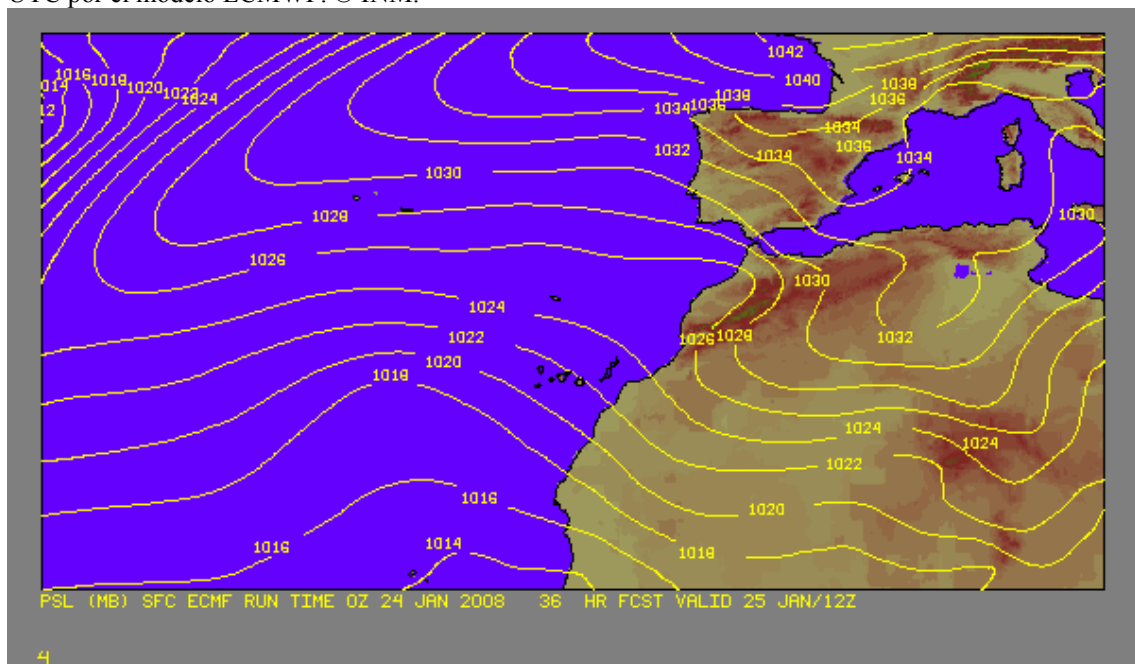
En la Península Ibérica, este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y $25 \mu\text{g/m}^3$ en Noroeste hasta aproximadamente las 18 UTC, cuando el episodio podría darse por finalizado en dicha región. A diferencia de los demás modelos, Skiron prevé altas concentraciones de partículas a nivel de superficie, con máximas de entre 500 y $1000 \mu\text{g/m}^3$, en el Sureste peninsular.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 25 de enero 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 seca de polvo en Canarias durante todo el día 25 de enero de 2008, siendo más intensa a partir de las 18 UTC. También se prevé deposición seca de polvo en zonas del Noroeste, Norte y Sur peninsular. En el Sureste peninsular este fenómeno podría ser especialmente intenso, con valores de entre 420 y 540 mg/m^2 .

Altura de geopotencial (m) en el nivel de superficie, prevista para el día 25 de enero de 2008 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.



Se prevé que sea una situación de altas presiones afectando al Sur de Europa y al Norte de África, en combinación con un área de bajas presiones al Suroeste de Canarias, la que favorezca la entrada de nuevas masas de aire africano cargadas de material particulado hacia las islas Canarias. El origen del material particulado, según análisis de retro trayectorias ECMWF previstas, podría estar en Sur de Marruecos y Norte de Sahara Occidental.

Fecha de elaboración de la predicción: 24 de enero 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'