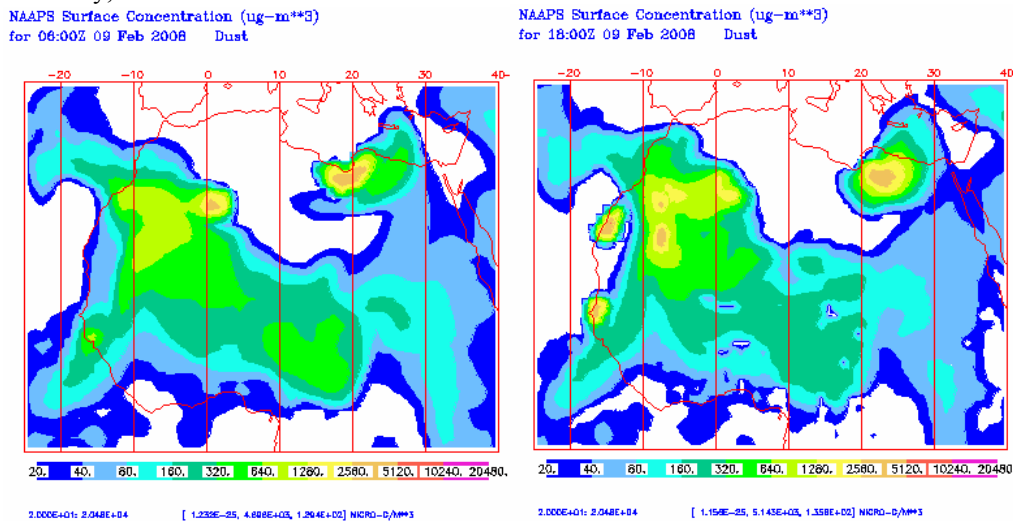


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 9 y 10 de febrero de 2008

Durante los días 9 y 10 de febrero de 2008 se prevé que continúen registrándose concentraciones altas de polvo a nivel de superficie en Canarias, si bien solo se esperan nuevos aportes de polvo africano, hacia las islas más orientales del archipiélago, durante el día 9. Esta fase del episodio africano estará claramente dominada por un centro de bajas presiones en Canarias que ocasionará deposición húmeda en las islas y recirculación de la capa de polvo en suspensión sobre ellas.

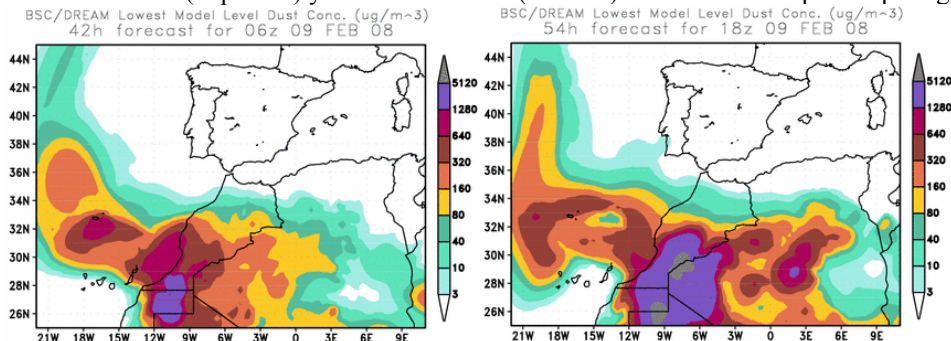
### 9 de febrero de 2008

Concentración de polvo a nivel de superficie prevista por el modelo NAAPS para el día 9 de febrero 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 que puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 160 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Lanzarote y Fuerteventura durante la primera mitad del día.

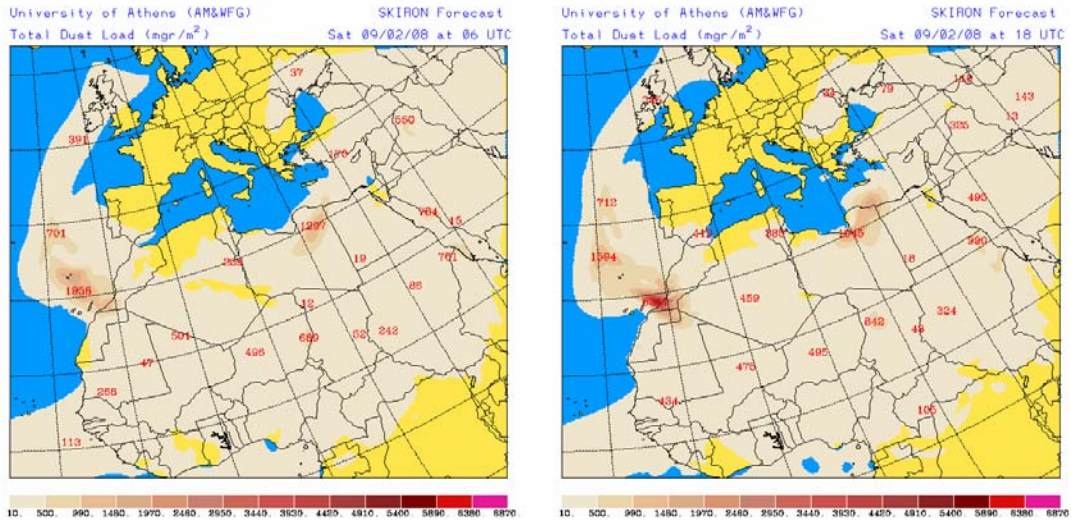
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 9 de febrero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



Al comienzo del día 9 se prevé, según el modelo BSC/DREAM, que las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 320 y 640  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Lanzarote y Fuerteventura, y menores de 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el resto del archipiélago canario. La capa de polvo podría recircular en sentido antihorario (debido a una baja en las

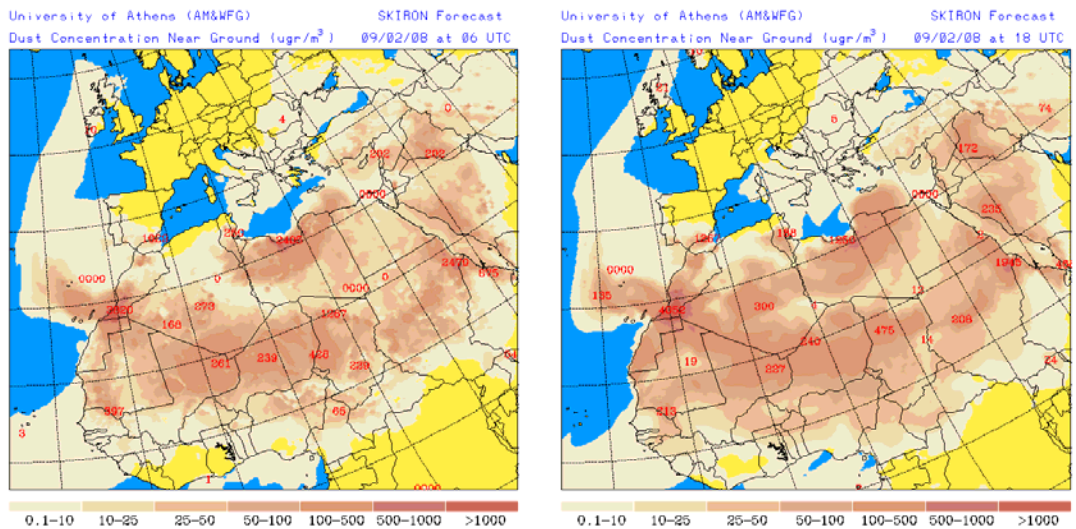
islas), con lo que a partir de las 18 UTC las islas más orientales podrían verse libres de polvo en suspensión y la intrusión tendría lugar, con concentraciones de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , en la isla de La Palma.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 9 de febrero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



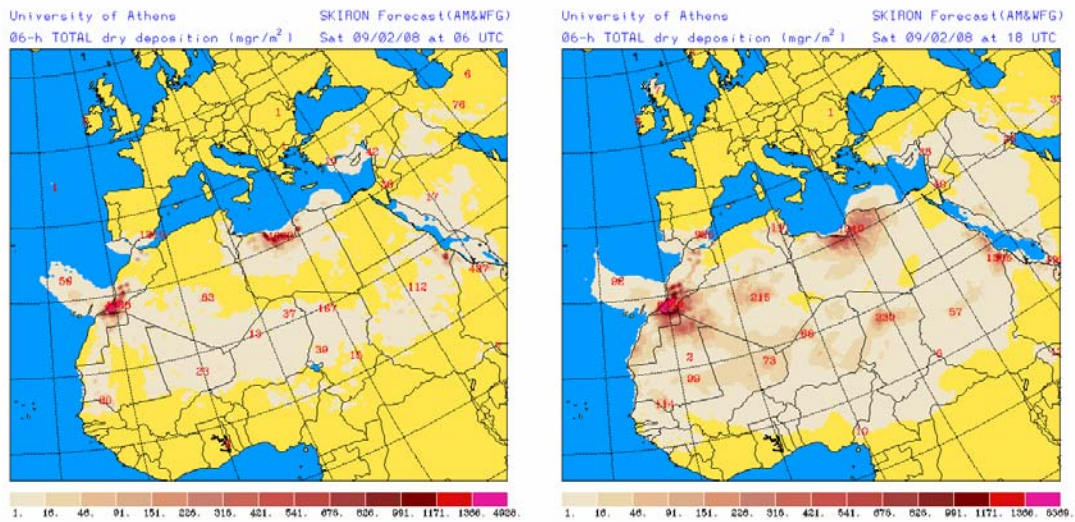
Se espera que la máxima carga total de polvo en Canarias pueda registrarse al comienzo del día en Lanzarote y Fuerteventura, con valores de entre 1500 y 2000  $\text{mg}/\text{m}^2$ . La carga total irá disminuyendo a lo largo del día hasta valores de entre 10 y 500  $\text{mg}/\text{m}^2$ .

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 9 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 durante la primera mitad del día 9 de febrero puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 100 y 500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Lanzarote y Fuerteventura. A partir de mediodía estas concentraciones podrían registrarse únicamente en Lanzarote. En el resto del archipiélago, se esperan concentraciones menores a 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  durante todo el día.

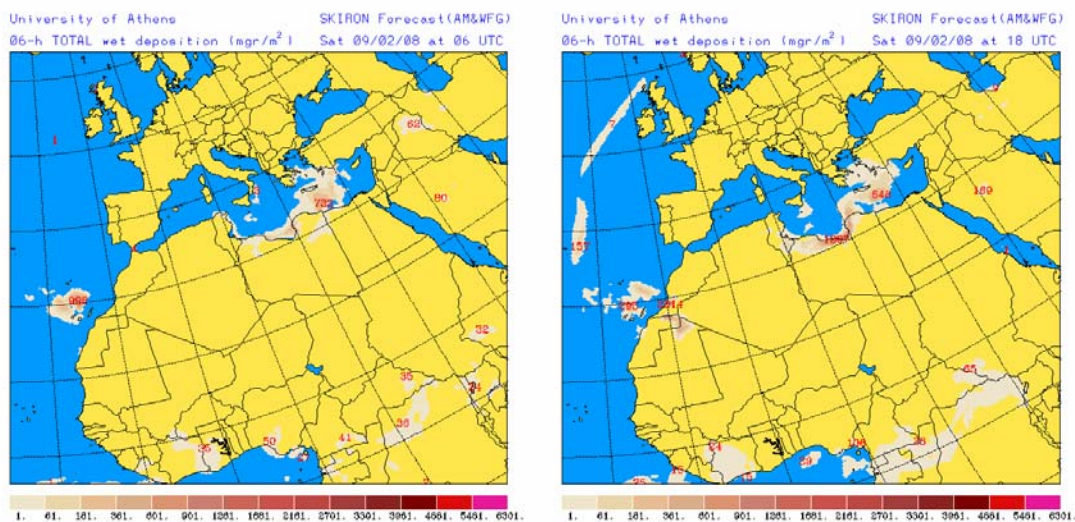
Deposición seca de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 9 de febrero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Se prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en la provincia de Las Palmas y en la isla de Tenerife durante todo el día 9 de febrero, siendo más intensa en las islas más orientales.

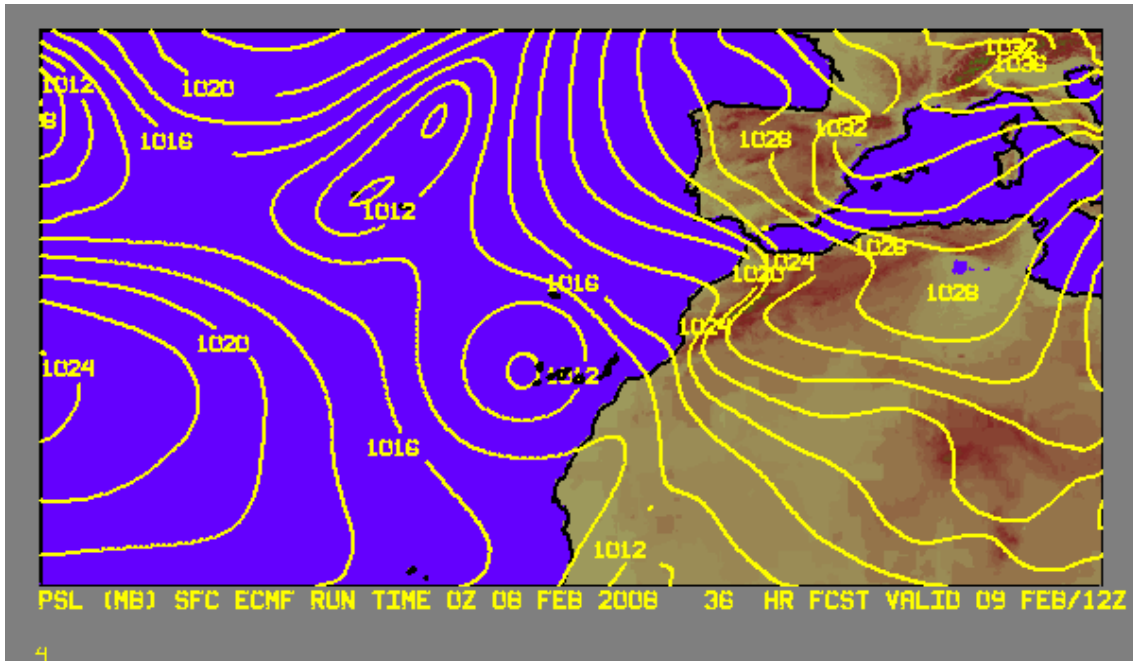
Este modelo además prevé deposición seca en zonas del Sur de la Península Ibérica durante todo el día.

Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 9 de febrero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los mapas de deposición húmeda de polvo previstos por el modelo Skiron indican que, desde el comienzo del día 9 hasta las 18 UTC, este fenómeno podría tener lugar en las islas de la provincia de Santa Cruz de Tenerife y en la isla de Gran Canaria. A partir de las 18 UTC la deposición húmeda podría comenzar a afectar a Lanzarote y Fuerteventura y dejar de afectar a La Palma, La Gomera y El Hierro.

Campo de presión (mb) a nivel de superficie, prevista para el día 9 de febrero de 2008 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.



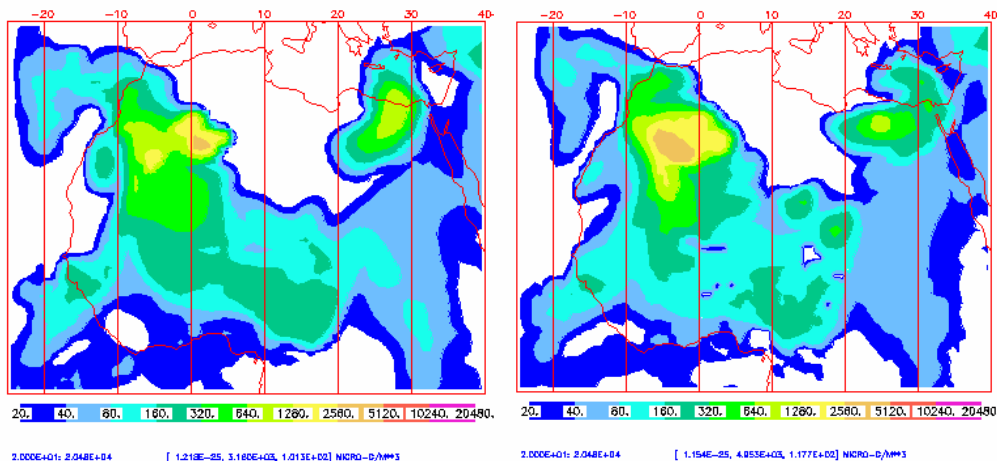
Una baja en Canarias, en combinación con la alta que se espera continúe afectando a la Península Ibérica y al Norte de África, será la responsable del nuevo aporte de polvo africano hacia las islas más orientales del archipiélago canario y de la recirculación del polvo en sentido antihorario sobre las islas.

10 de febrero de 2008

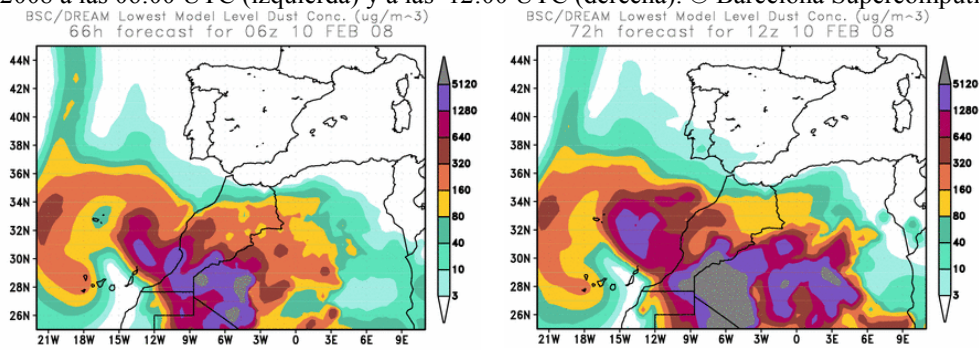
Concentración de polvo a nivel de superficie prevista por el modelo NAAPS para el día 10 de febrero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA

NAAPS Surface Concentration ( $\mu\text{g}-\text{m}^{-3}$ )  
for 06:00Z 10 Feb 2008 Dust

NAAPS Surface Concentration ( $\mu\text{g}-\text{m}^{-3}$ )  
for 18:00Z 10 Feb 2008 Dust

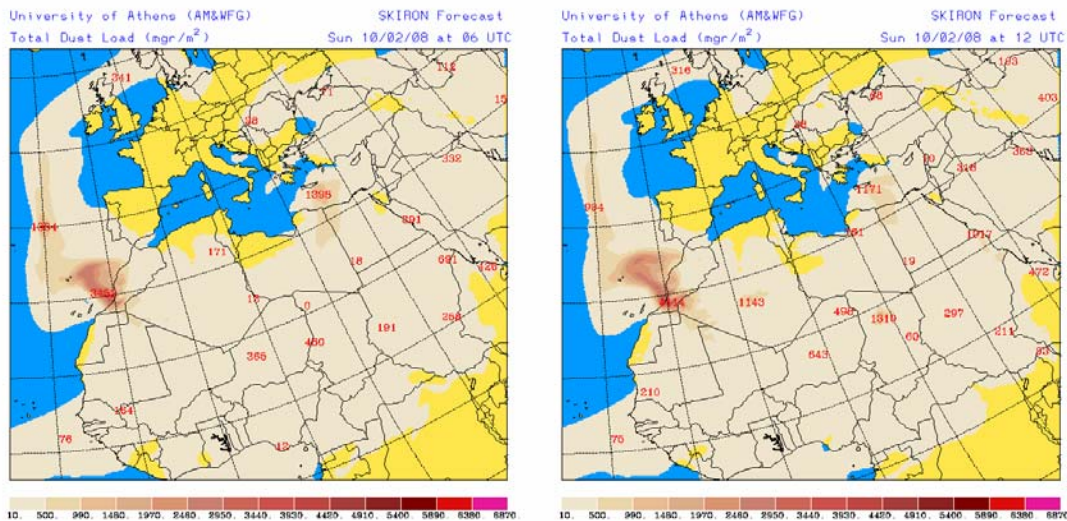


Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 10 de febrero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



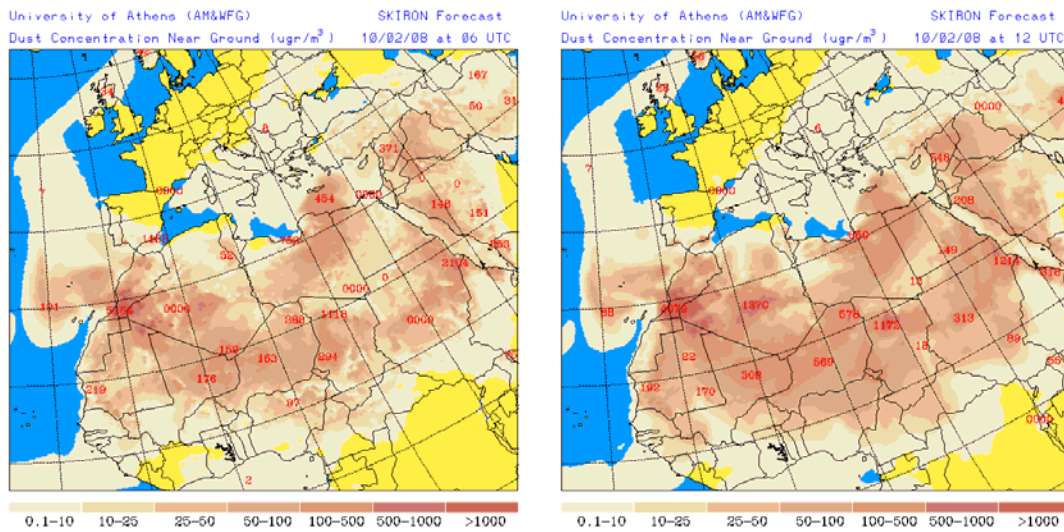
Durante el día 10 de febrero, según el modelo BSC/DREAM, la intrusión de polvo africano a nivel de superficie podría afectar solo a las islas de la provincia de Santa Cruz de Tenerife. Al comienzo del día podrían registrarse concentraciones de entre 180 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en La Palma, de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en El Hierro y de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en La Gomera. Entorno a las 06 UTC este modelo prevé que las concentraciones de entre 180 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  se registren en La Palma y el Hierro, de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en El Hierro y de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Tenerife. A partir del mediodía en Tenerife podrían superarse los 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a nivel de superficie.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de febrero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



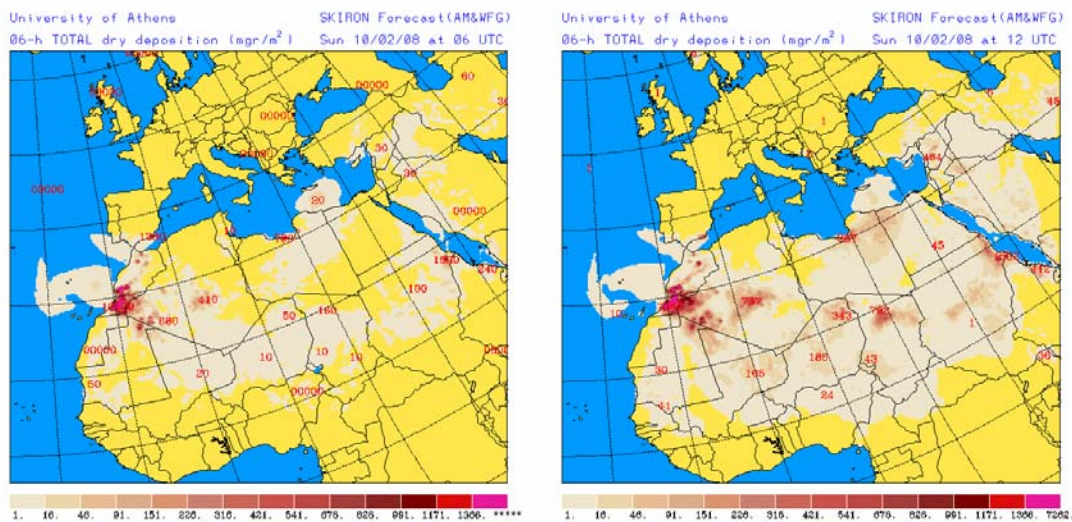
Durante todo el día 10 de febrero la carga total de polvo en Canarias podría ser de entre 10 y 500  $\text{mgr}/\text{m}^2$ .

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de febrero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



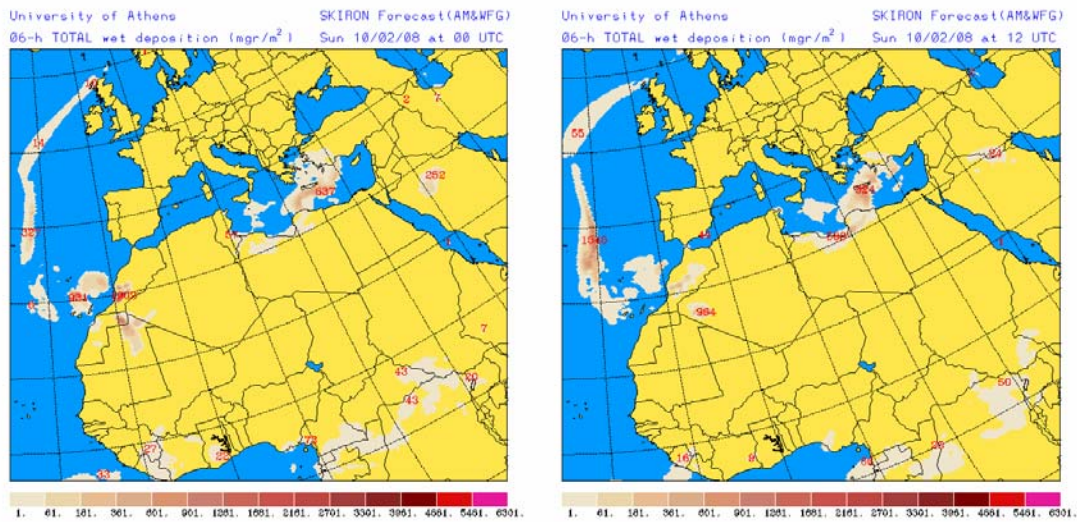
El modelo Skiron prevé que la concentración de polvo a nivel de superficie en Canarias durante el día 10 de febrero sea menor que lo previsto por los demás modelos consultados. Skiron espera que las concentraiones sean mayores en las islas más occidentales, aunque nunca superando los  $50 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ .

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de febrero de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante el día 10 de febrero el modelo Skiron prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en las islas más orientales al comienzo del día, y en las más orientales a partir de mediodía. Se prevé además que este fenómeno pueda tener lugar en zonas del Sur de la Península Ibérica.

Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de febrero de 2008 a las 00:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Se prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en Canarias durante todo el día.

---

Fecha de elaboración de la predicción: 8 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'