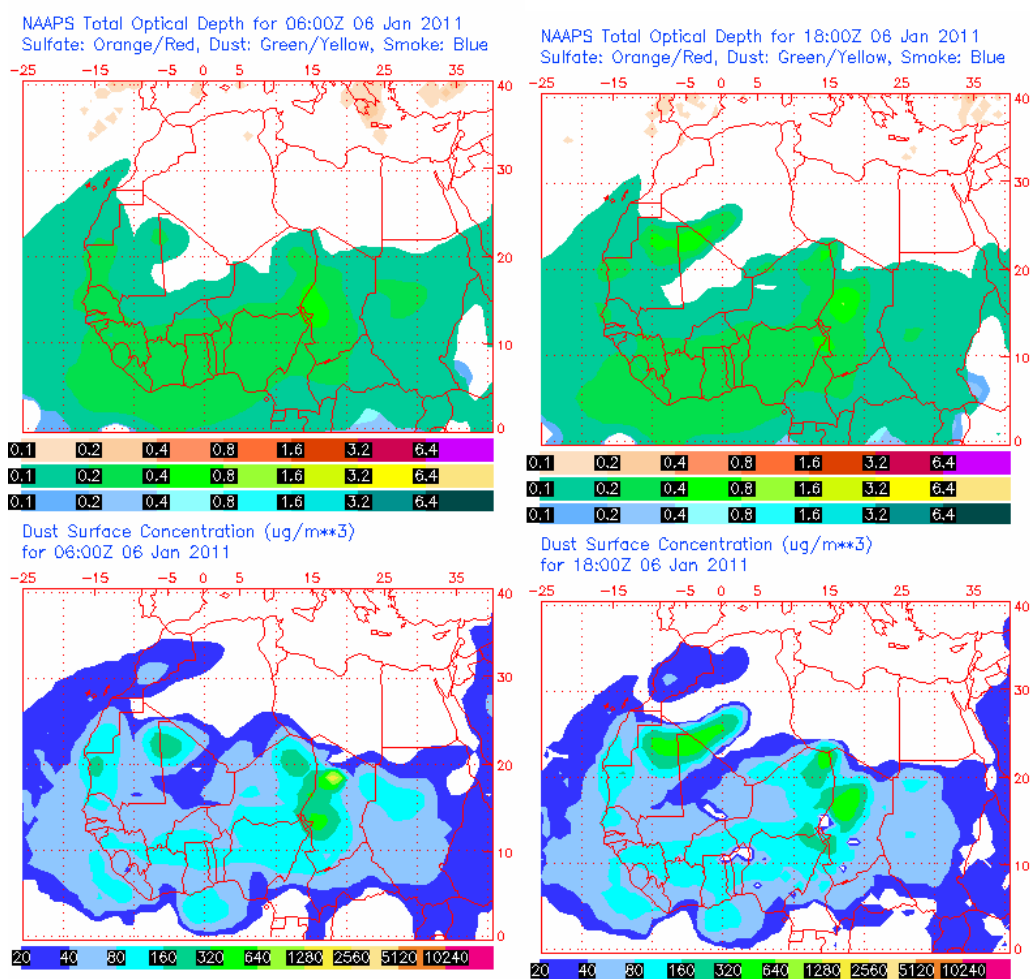


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 6 y 7 de enero de 2011

Se prevé que el día 7 sea el último del presente episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias. Las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie podrían ser de alrededor de  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  durante el día 6. Durante el día 7 estas concentraciones máximas podrían solo afectar a las islas más orientales del archipiélago durante las primeras seis horas del día. A partir de las 12 UTC del día 7 el episodio podría darse por finalizado en la provincia de Santa Cruz de Tenerife, mientras que en las islas de la provincia de Las Palmas las máximas podrían ser de entre 20 y  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

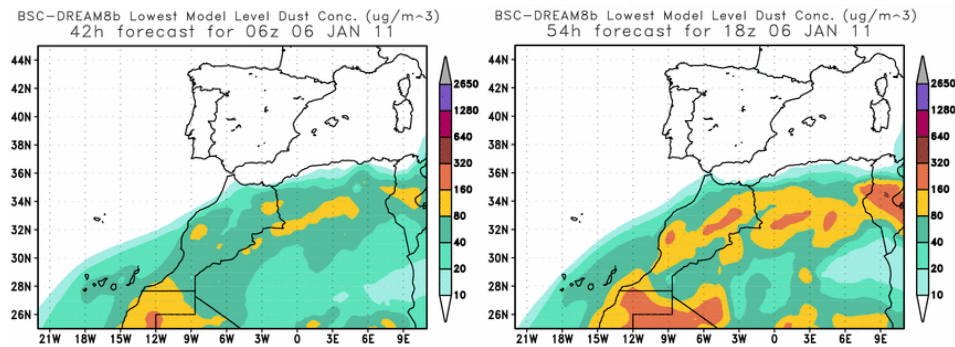
6 de enero de 2011

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 6 de enero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



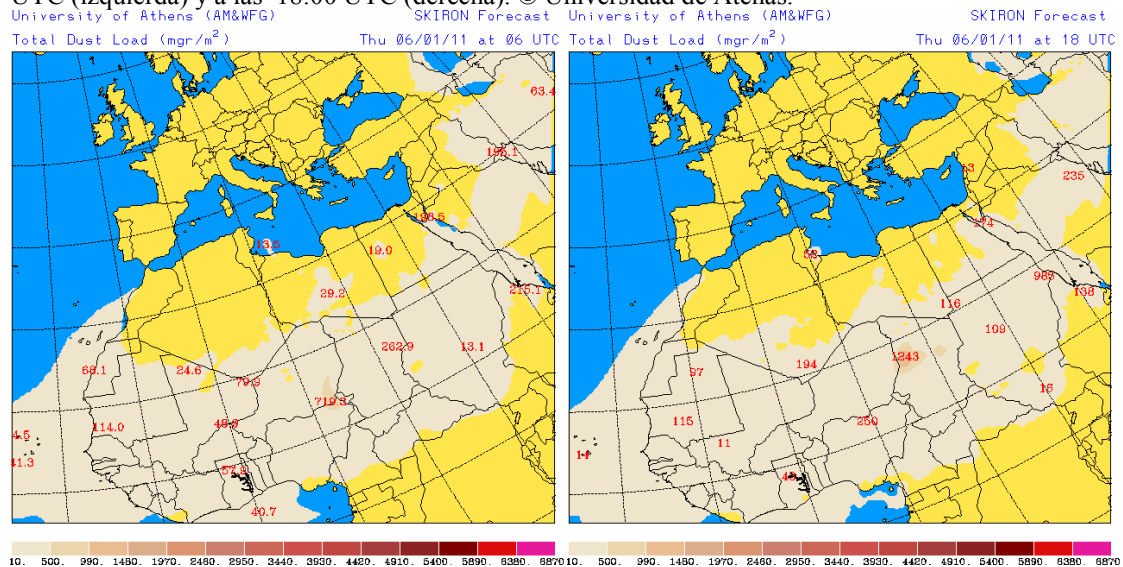
El modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en todo el archipiélago Canario a lo largo de todo el día 6 de enero de 2011.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 6 de enero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



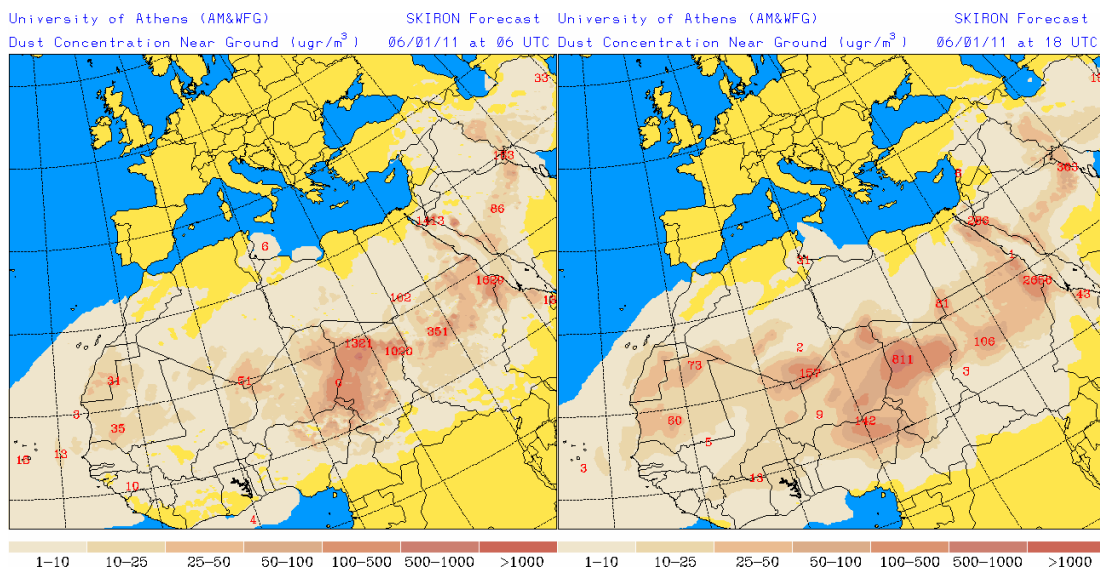
Las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie en Canarias previstas por BSC-DREAM8b son de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , mayores que las previstas por NAAPS.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 6 de enero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



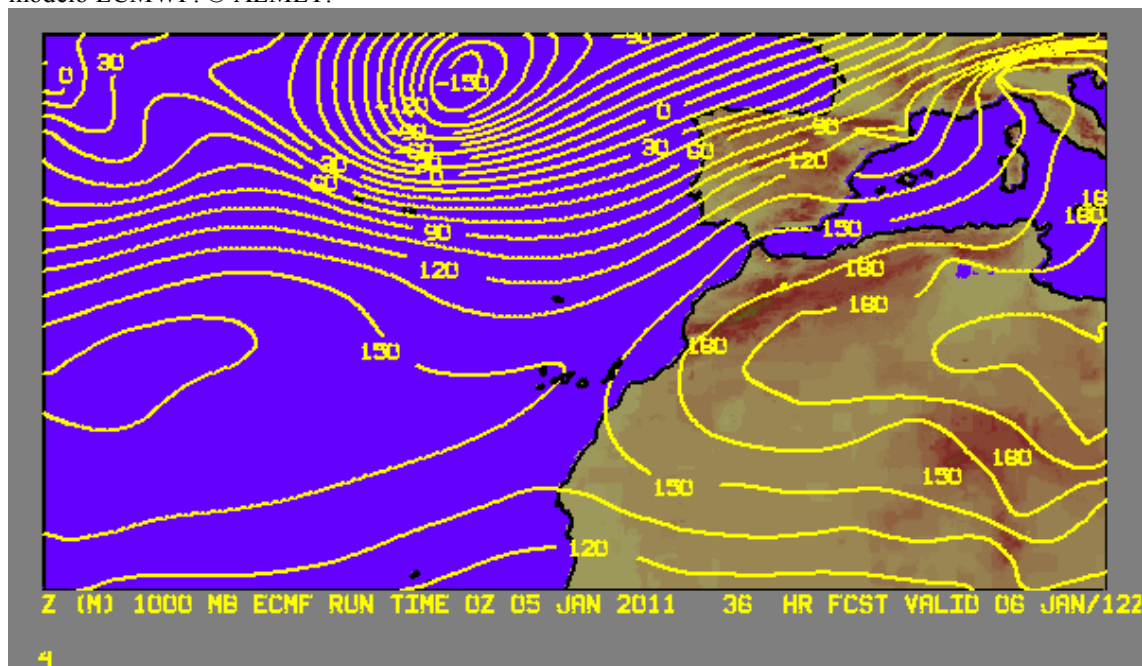
Durante todo el día 6 de enero de 2011 se espera carga total de polvo de entre 10 y 500  $\text{mg}/\text{m}^2$  en Canarias, según el modelo Skiron. Los valores de carga total de polvo previstos para Canarias por el modelo BSC-DREAM8b son de entre 50 y 250  $\text{mg}/\text{m}^2$  durante todo el día.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 6 de enero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en todas las islas Canarias durante todo el día 6 de enero, con máximas de entre 10 y 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Fuerteventura a partir de las 18 UTC.

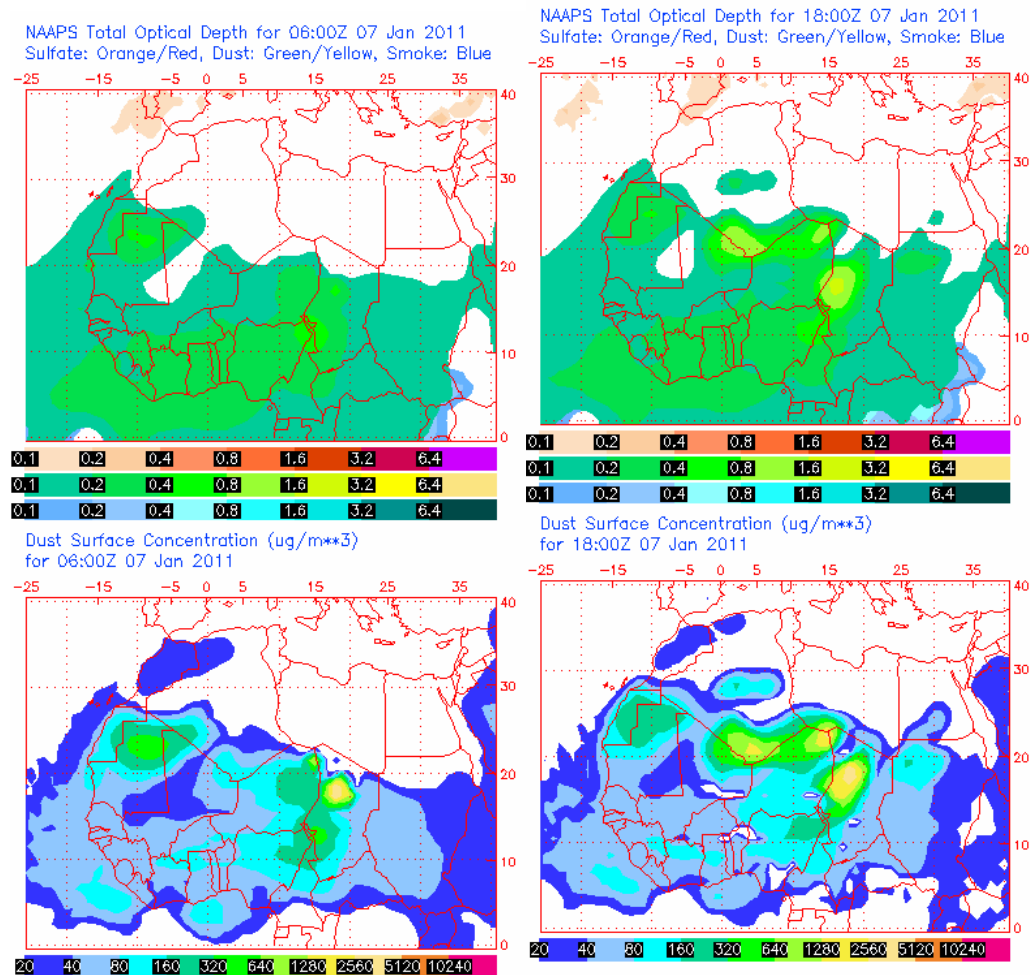
Campo de altura de geopotencial a 1000 mb previsto para el 6 de enero de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Se prevé transporte de polvo africano desde zonas de Sahara Occidental, Norte de Mauritania y Oeste de Argelia hacia zonas de las islas Canarias comprendidas entre el nivel de superficie y 1500 m aproximadamente. Como ha venido ocurriendo desde los primeros días de este episodio, la intrusión de masas de aire africano en Canarias se espera que durante el día 6 sea debida a altas presiones en el Norte de África.

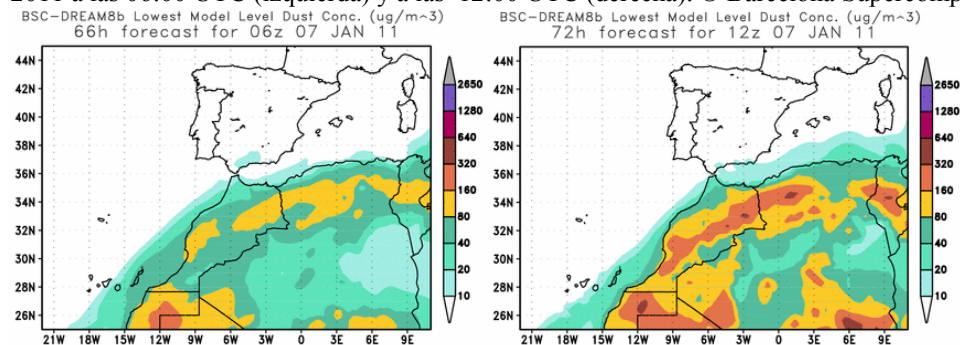
7 de enero de 2011

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 7 de enero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



El modelo NAAPS prevé que el día 7 de enero sea el último de este episodio de intrusión de polvo africano en Canarias. Hasta las 18 UTC este modelo espera concentraciones de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en las islas.

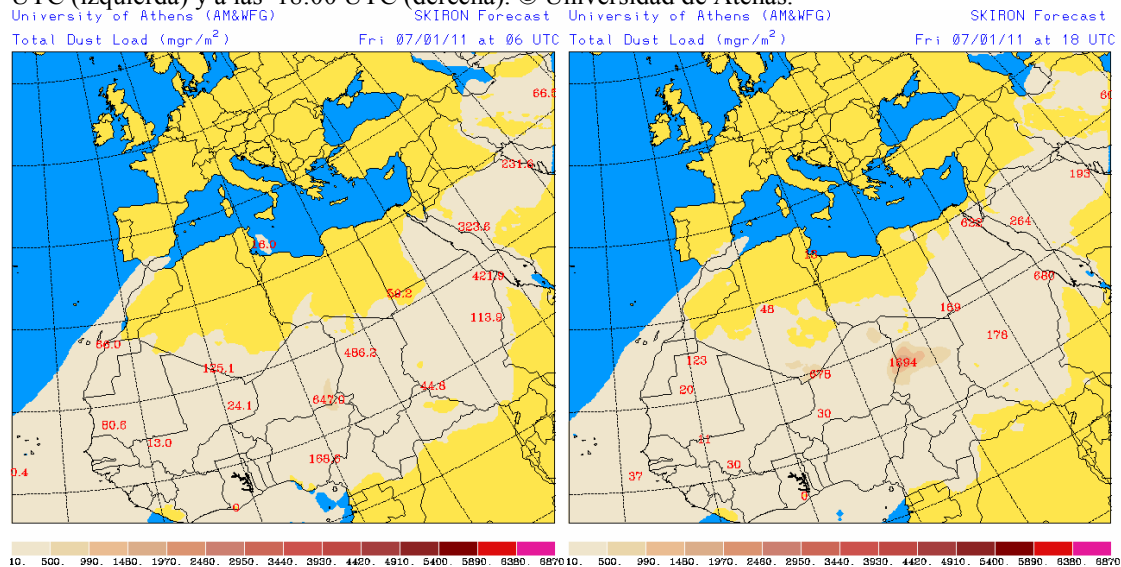
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 7 de enero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.





Durante la primera mitad del día 7 de enero el modelo BSC-DREAM8b indica que podrían registrarse concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en la provincia de Las Palmas, y de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en la de Santa Cruz de Tenerife. A partir de las 12 UTC este modelo prevé que la provincia de Santa Cruz de Tenerife esté libre de intrusión de polvo en superficie, mientras que en Gran Canaria todavía podrían registrarse concentraciones de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , y en Lanzarote y Fuerteventura valores de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

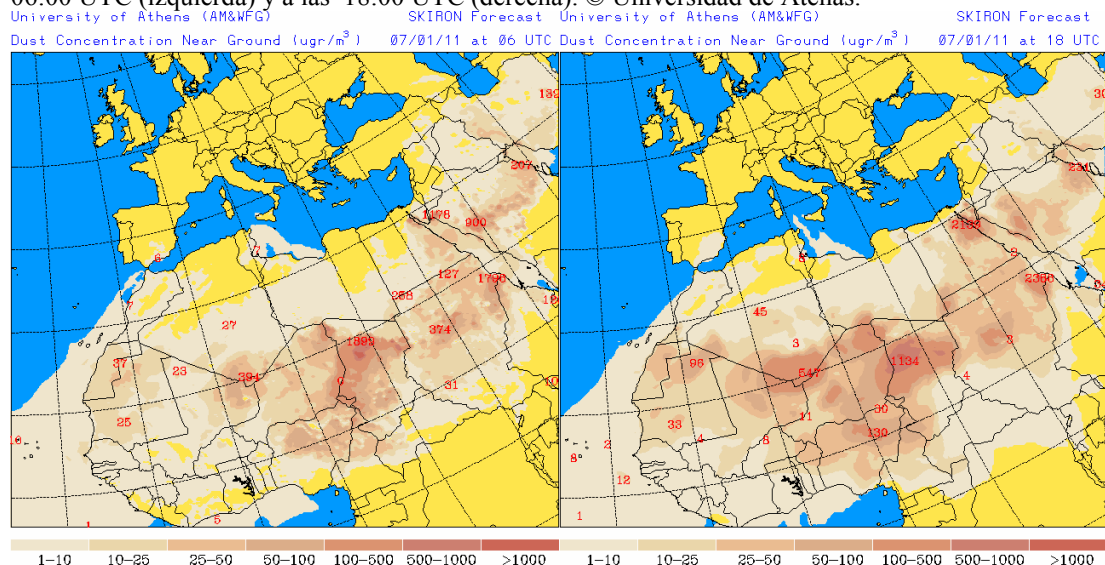
Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 7 de enero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los mapas de carga total de polvo previstos por el modelo Skiron indican que, a lo largo de todo el día 7 de enero de 2011, prevén valores de entre 10 y 500  $\text{mg}/\text{m}^2$  en Tenerife y en la provincia de Las Palmas.

Al igual que para el día 6, el modelo BSC-DREAM8b prevé que estos valores sean como máximo de entre 50 y 250  $\text{mg}/\text{m}^2$ .

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 7 de enero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



La concentración de polvo a nivel de superficie en Canarias, según el modelo Skiron, podría no sobrepasar los  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a lo largo de todo el día 7 de enero de 2011. Este modelo prevé que concentraciones de entre 1 y  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  afecten además a zonas del Sureste y centro de la Península Ibérica durante la primera mitad del día, y del Sureste, centro y levante a partir del mediodía.

---

Fecha de elaboración de la predicción: 5 de enero de 2011

Predicción elaborada por Silvia Alonso (CSIC-IDÆA, a través de la EG entre el MARM y el CSIC)

Los datos son propiedad de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, del MARM, y han sido obtenidos y se suministran en el marco del “Acuerdo de Encomienda de Gestión entre el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM) 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”.