

Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 26 y 27 de abril de 2008

Durante los días 26 y 27 de abril de 2008 continuará la situación de episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie y medianías en Canarias. El transporte de polvo desde zonas del Norte del Sahara Occidental y desde la franja central de Argelia hacia zonas a nivel de superficie, medianías y cumbres de las islas canarias estará favorecido por altas presiones en el Norte de África.

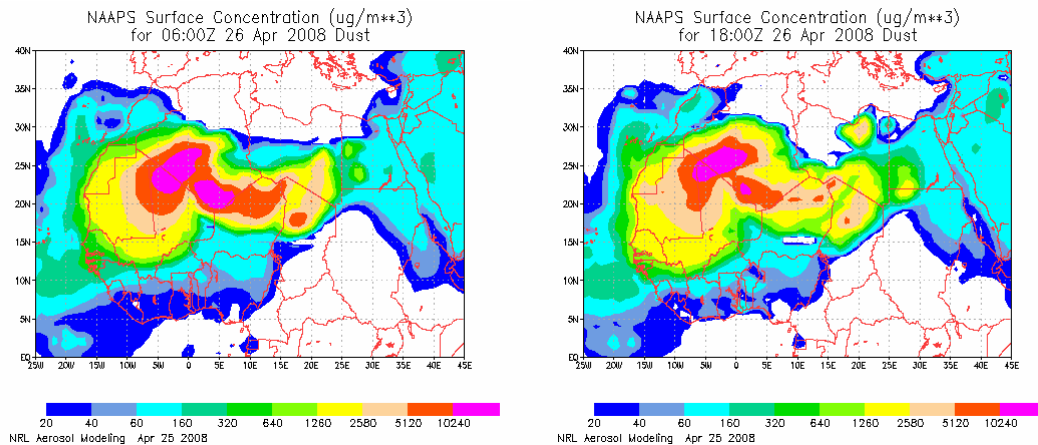
Se prevé que las concentraciones de polvo a nivel de superficie sean mayores durante el día 26, pudiendo alcanzar valores superiores a los $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en todas las islas.

Durante el día 27 de abril podrían descender las concentraciones de polvo a nivel de superficie, aunque el episodio continuará siendo importante, pudiendo estar más afectadas las islas de la provincia de Santa Cruz de Tenerife.

A lo largo de los días 26 y 27 de abril se prevé que tenga lugar deposición seca de polvo en la totalidad del archipiélago canario, siendo más intenso este fenómeno durante la segunda mitad del día 26.

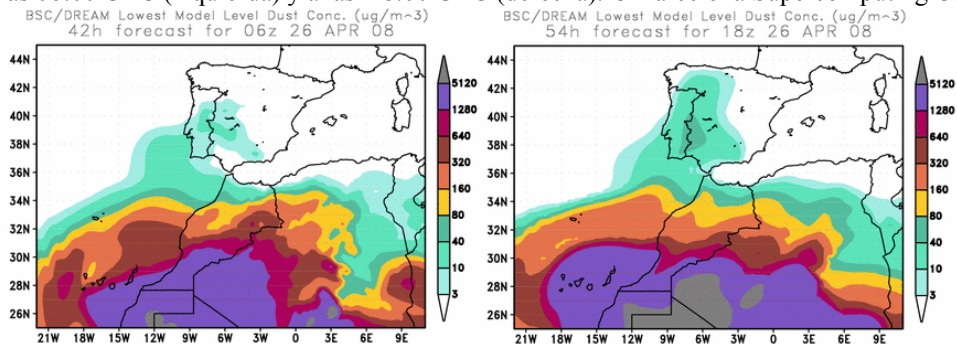
26 de abril de 2008

Concentración de polvo a nivel de superficie prevista por el modelo NAAPS para el día 26 de abril de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



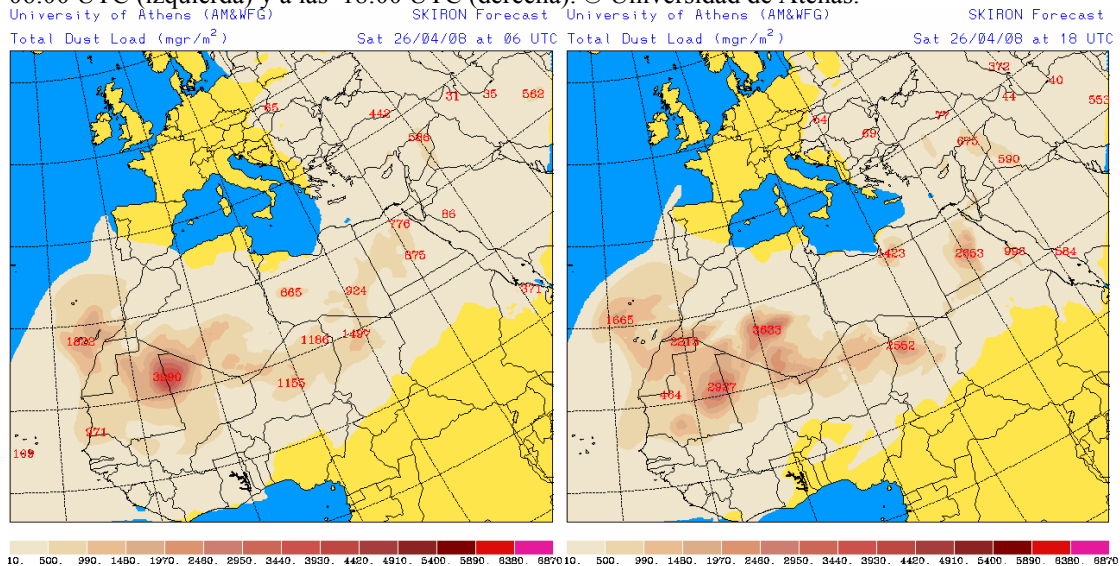
Para el día 26 de abril, el modelo NAAPS prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 160 y $320 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en Canarias durante la primera mitad del día y hasta las 18 UTC, cuando el episodio podría intensificarse en la provincia de Santa Cruz de Tenerife hasta alcanzarse valores de entre 320 y $640 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 26 de abril de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



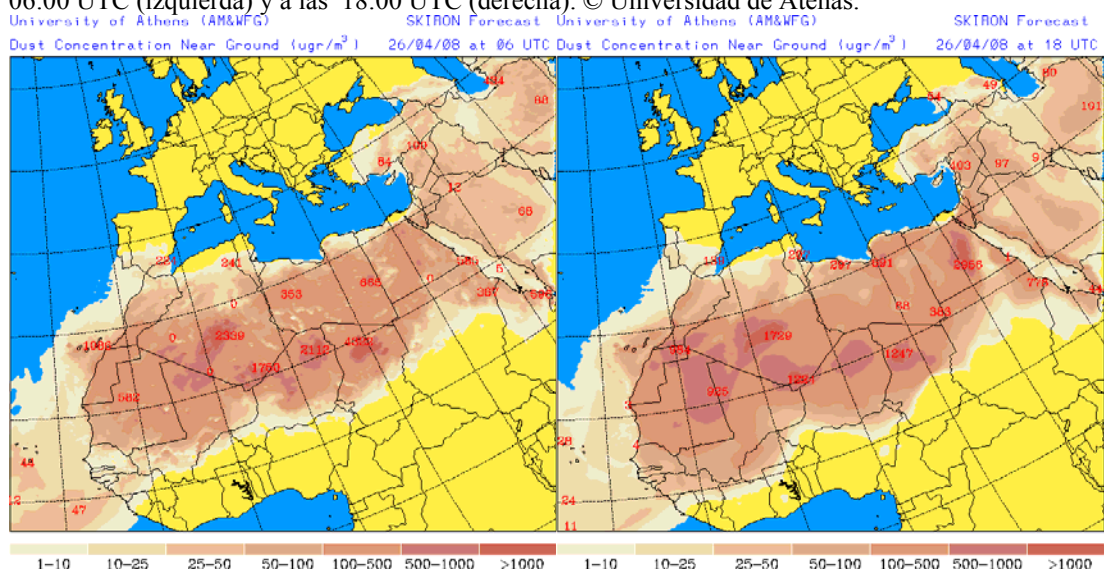
El modelo BSC/DREAM prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias que podrían alcanzar valores máximos de entre 1280 y $5120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, pudiendo afectar estas concentraciones a todo el archipiélago a partir de las 18 UTC.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 26 de abril de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



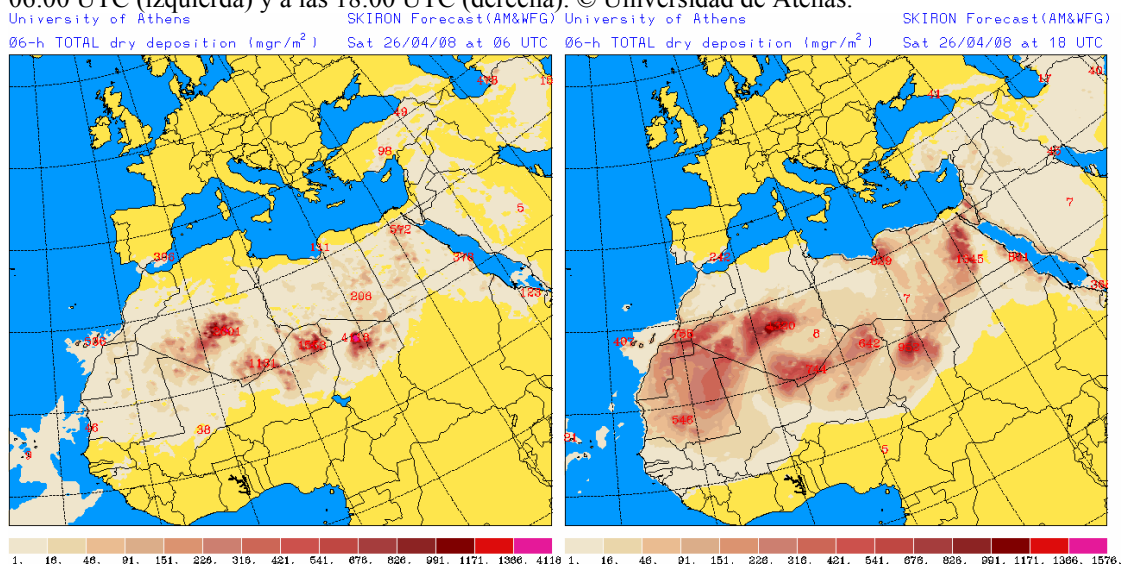
Se prevé que la carga total de polvo sobre Canarias pueda alcanzar su valor máximo entorno a las 06 UTC, con valores de entre 1500 y $2000 \text{mg}/\text{m}^2$. Durante el resto del día la carga total máxima podría ser de entre 1000 y $1500 \text{mg}/\text{m}^2$, registrándose estos valores únicamente en la provincia de Santa Cruz de Tenerife a partir de las 18 UTC.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 26 de abril de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



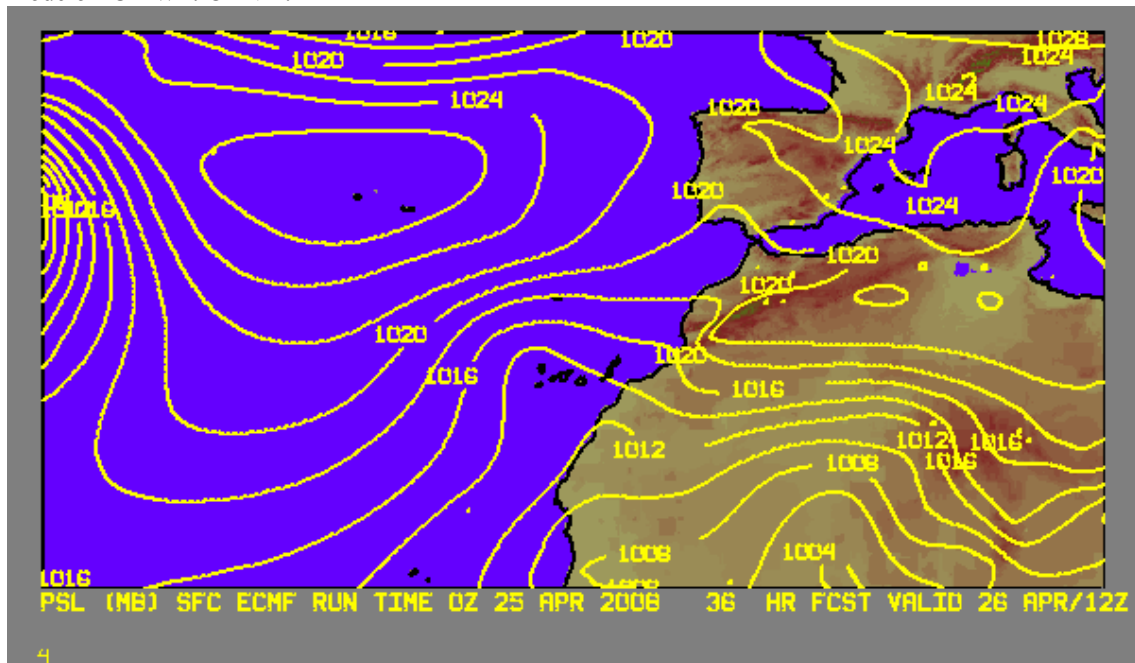
El modelo Skiron prevé que puedan registrarse concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 25 y $50 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en Canarias durante la primera mitad del día y de entre 100 y $500 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ a partir de las 12 UTC.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 26 de abril 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 todo el archipiélago canario durante el día 26, siendo más intensa a partir del mediodía.

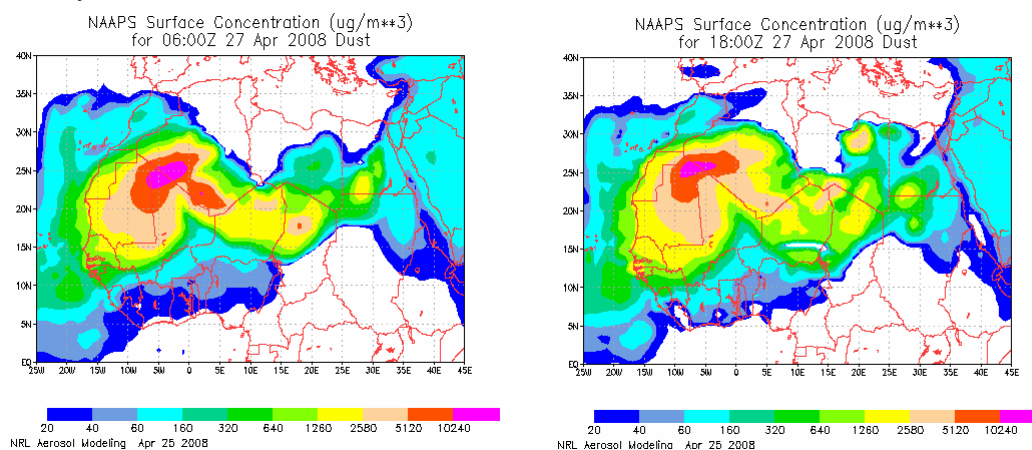
Campo de presión a nivel de superficie previsto para el día 26 de abril de 2008 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.



Las altas presiones que afectarán al Mediterráneo y al Norte de África serán las responsables de que continúen llegando masas de aire africano cargadas de material particulado desde zonas del Norte del Sahara Occidental y la franja central de Argelia hacia Canarias a nivel de cumbres (hasta 2000 m aproximadamente), medianías y superficie.

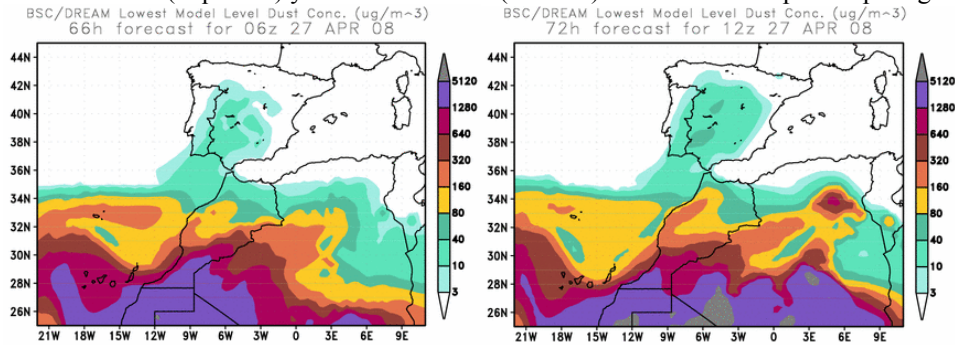
27 de abril de 2008

Concentración de polvo a nivel de superficie prevista por el modelo NAAPS para el día 27 de abril de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



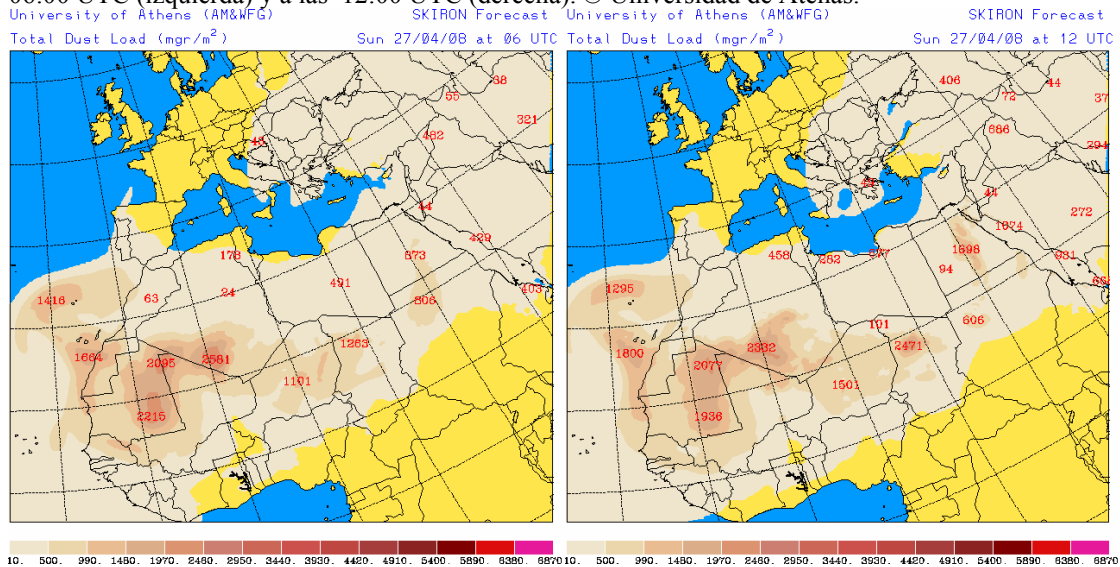
El modelo NAAPS prevé un descenso de las concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias a partir de las 06 UTC, cuando los valores máximos podrían situarse, según este modelo, entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 26 de abril de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



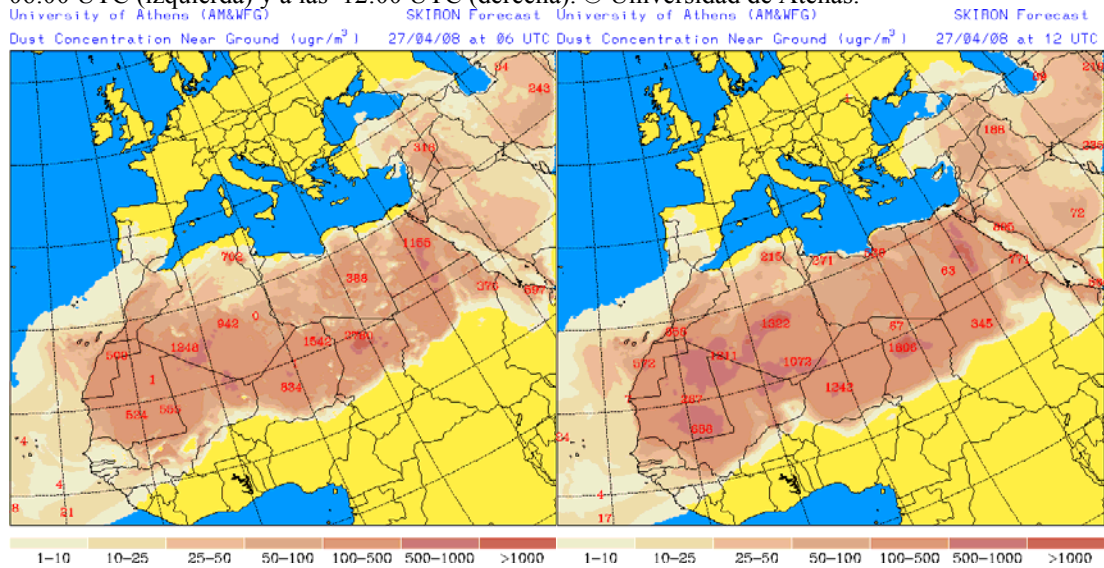
Al igual que el modelo NAAPS, el BSC/DREAM también prevé un descenso de la intensidad de este episodio africano a partir de las 06 UTC. El modelo BSC/DREAM prevé concentraciones máximas de entre 640 y $1280 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a partir de las 06 UTC y hasta las 12 UTC, cuando las concentraciones a nivel de superficie podrían tomar valores máximos de entre 320 y $640 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en Gran Canaria y en las islas de la provincia de Santa Cruz de Tenerife, de entre 160 y $320 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en Fuerteventura y de entre 80 y $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 27 de abril de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



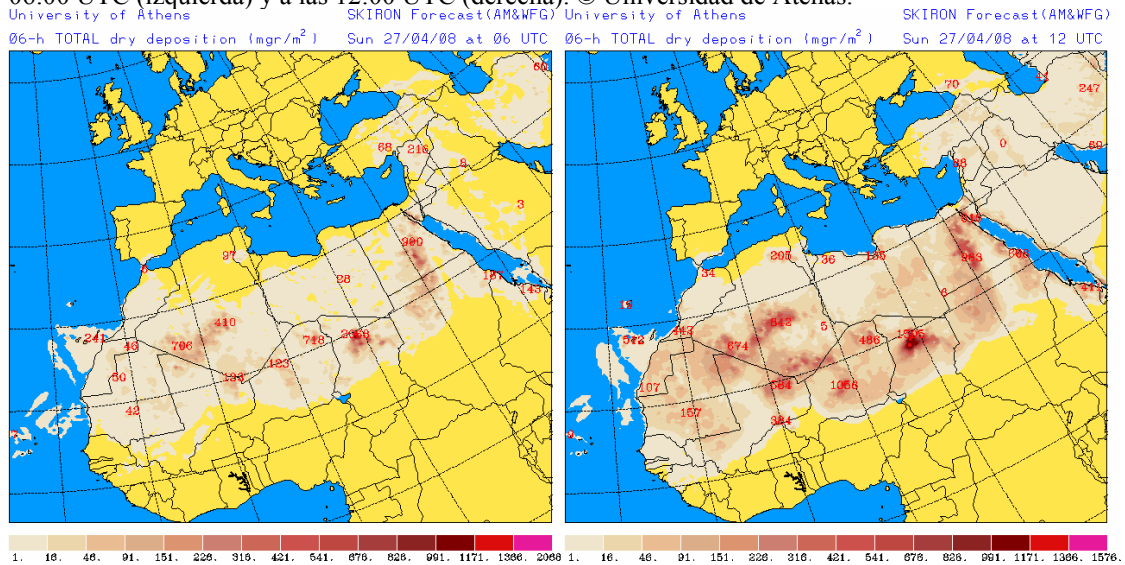
Los mapas de carga total de polvo previstos por el modelo Skiron indican que el episodio africano en Canarias durante el día 27 de abril podría ser menos intenso que durante el día anterior. La carga total máxima durante el día 27 podría ser de entre 1000 y $1500 \text{ mg}/\text{m}^2$.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 27 de abril de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie en Canarias de entre 100 y $500 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ durante la primera mitad del día.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 27 de abril de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Se prevé que continuará teniendo lugar deposición seca de polvo en todo el archipiélago canario durante el día 27 de abril de 2008.

Fecha de elaboración de la predicción: 25 de abril de 2008

Predicción elaborada por: Silvia Alonso (AEMET)

'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 la Agencia Estatal de Meteorología del Ministerio de Medio Ambiente'