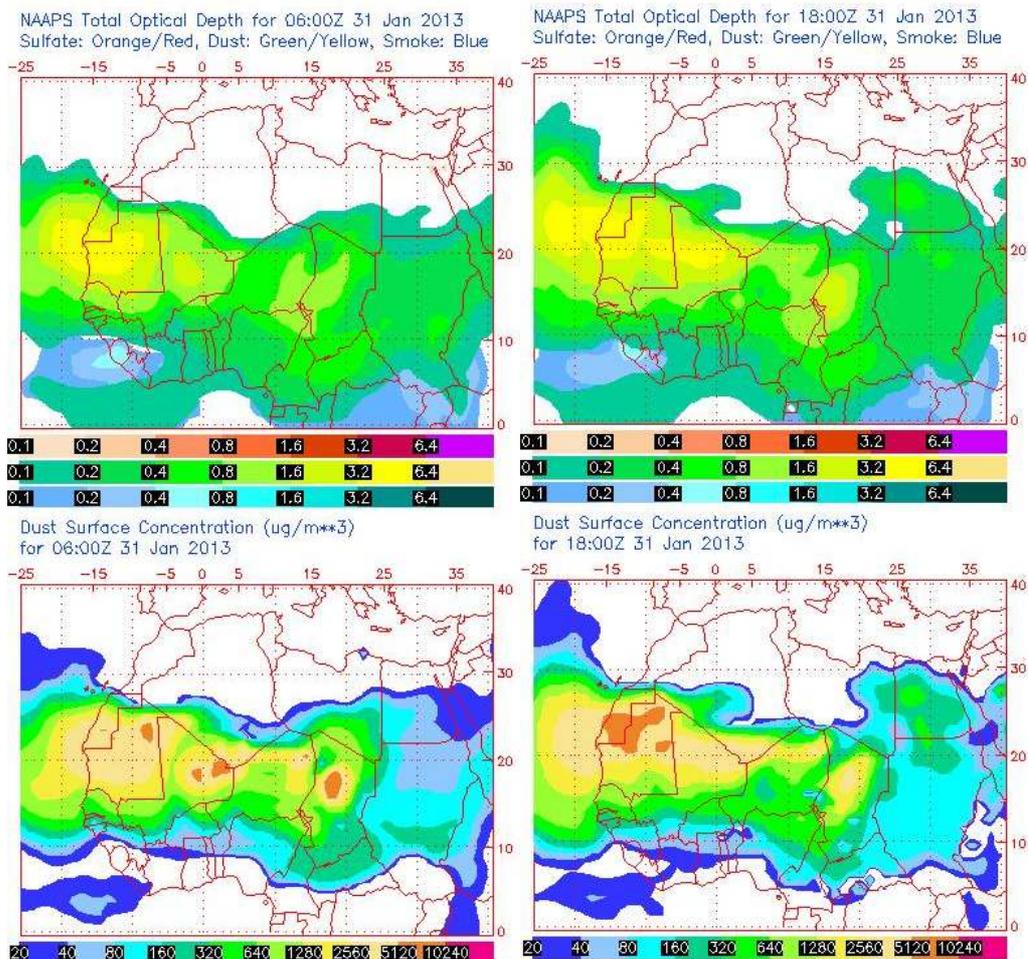


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 31 de enero de 2013

Durante el día 31 de enero de 2013 se espera que continúe el episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias, con concentraciones máximas que podrían alcanzar valores de hasta  $320 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Durante todo el día se espera además que pueda tener lugar deposición gravitacional de polvo en las islas, ya que la intrusión podría afectar desde el nivel de superficie hasta una altura de aproximadamente 2000 m. El escenario meteorológico responsable de este episodio se espera que siga estando dominado por altas presiones centradas en el Noroeste de África. El origen del polvo con llegada a Canarias podría situarse en zonas del Sur de Marruecos, Norte de Sahara Occidental y Oeste de Argelia.

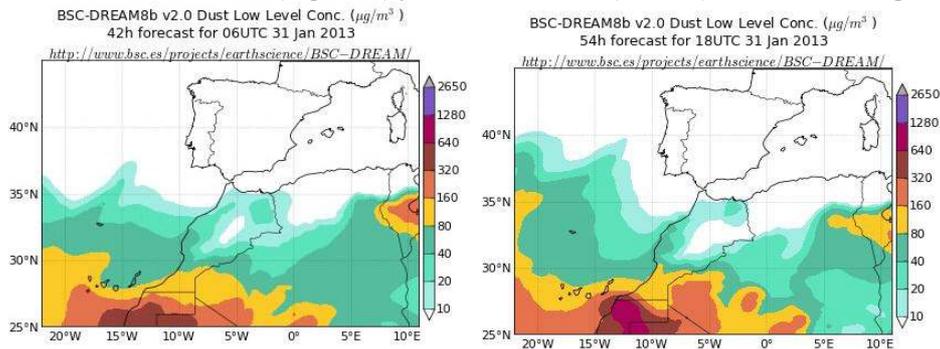
### 31 de enero de 2013

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 31 de enero de 2013 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



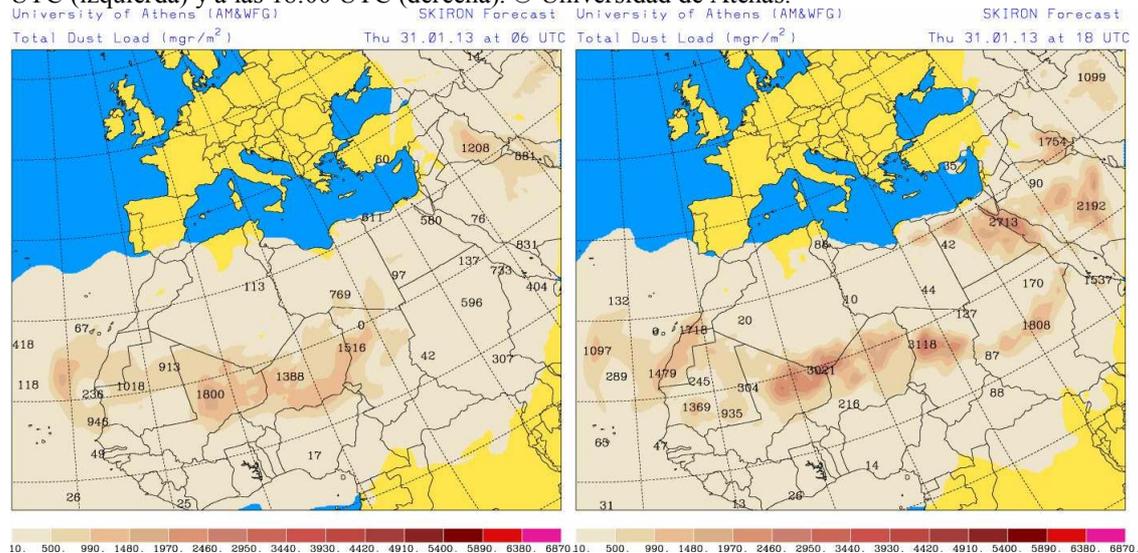
Durante la primera mitad del día 31 de enero de 2013, según lo previsto por el modelo NAAPS, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en la provincia de Santa Cruz de Tenerife, en Gran Canaria y en Fuerteventura, mientras que en Lanzarote los valores máximos podrían ser de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . A partir del mediodía este modelo prevé que Lanzarote registre concentraciones de polvo en superficie inferiores a 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , Fuerteventura podría continuar registrando valores de entre 20 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , mientras que en Gran Canaria podrían ser de entre 160 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y en la provincia de Santa Cruz de Tenerife podrían registrarse máximas de entre 320 y 640  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 31 de enero de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en la provincia de Las Palmas y de entre 40 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en la de Santa Cruz de Tenerife durante la primera mitad del día 31 de enero de 2013. A partir del mediodía este modelo espera concentraciones de entre 40 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en todo el archipiélago canario.

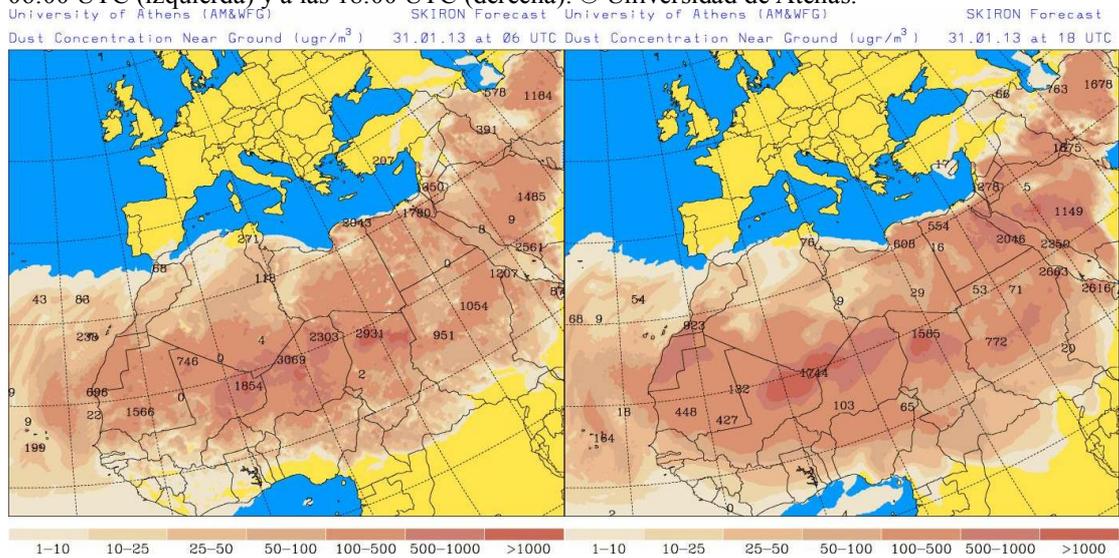
Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 31 de enero de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



La carga total de polvo en Canarias podría ser de entre 10 y 990  $\text{mgr}/\text{m}^2$  a lo largo del día 31 de enero de 2013, según el modelo Skiron. Este modelo también prevé carga total de polvo de entre 10 y 500  $\text{mgr}/\text{m}^2$  en zonas del Sur de la Península Ibérica a lo largo de

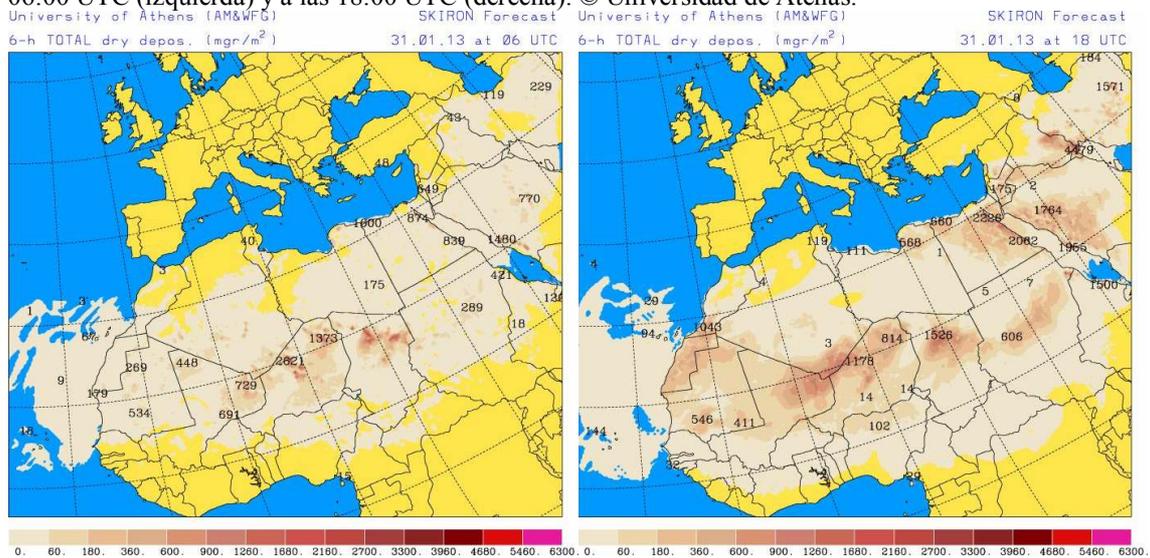
todo el día. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé carga total de polvo de entre 50 y 1000 mg/m<sup>2</sup> en Canarias durante el día 31 de enero.

Concentración de polvo (µgr/m<sup>3</sup>) predicha por el modelo Skiron para el día 31 de enero de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



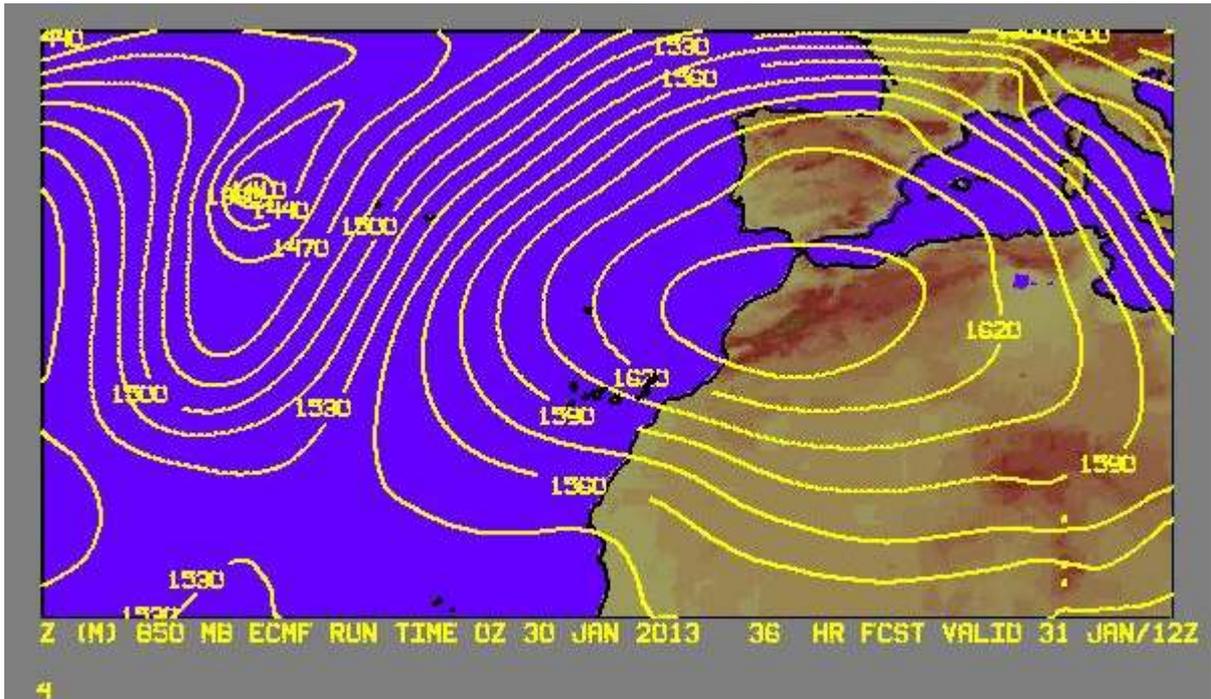
Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo Skiron indican que las concentraciones máximas podrían ser de entre 50 y 100 µg/m<sup>3</sup> en Canarias a lo largo de todo el día 31 de enero de 2013. Este modelo prevé concentraciones de entre 1 y 10 µg/m<sup>3</sup> en zonas del Sur de la Península Ibérica también a lo largo de todo el día 31 de enero.

Deposición seca de polvo (mgr/m<sup>2</sup>) predicha por el modelo Skiron para el día 31 de enero de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Se prevé, según Skiron, que pueda tener lugar deposición seca de polvo en todo el archipiélago canario durante todo el día 31 de enero de 2013. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 también prevé deposición seca de polvo en Canarias durante todo el día 31 de enero.

Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 31 de enero de 2013 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Debido a las altas presiones que se espera continúen centradas en Marruecos, afectando a zonas fuente en el Noroeste de África y a España, se espera intrusión de masas de aire africano en Canarias durante el día 31 de enero. Esta intrusión de masas de aire africano se espera que provoque la entrada de material particulado en las islas, siempre hasta niveles por debajo de 2000 m, con origen en zonas del Sur de Marruecos, Norte de Sahara Occidental y Oeste de Argelia.

---

Fecha de elaboración de la predicción: 30 de enero de 2013

Predicción elaborada por Silvia Alonso (CSIC-IDÆA, a través de la EG entre el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y el CSIC)

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