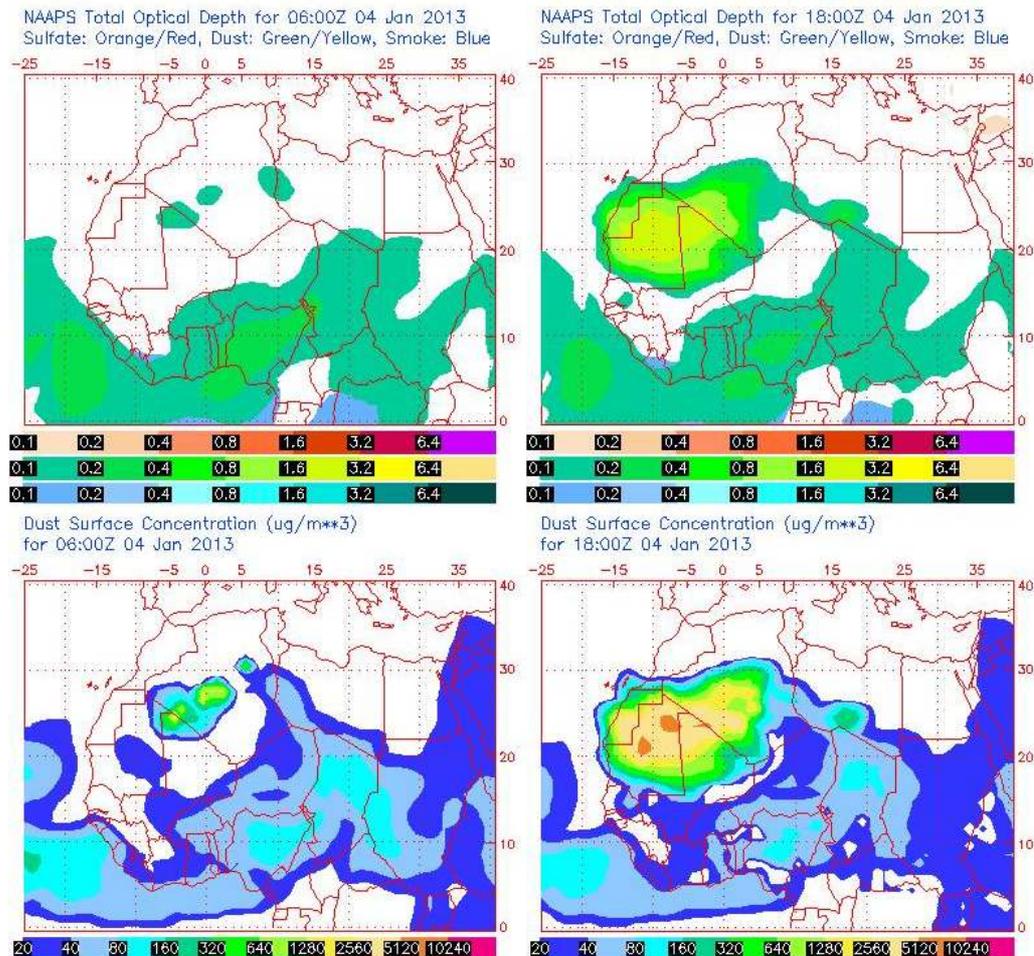


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 4 de enero de 2013

Se prevé que durante la segunda mitad del día 4 de enero de 2013 de comienzo un nuevo episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias. Este episodio podría afectar con concentraciones de polvo en superficie superiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a la provincia de Las Palmas. En Lanzarote y Fuerteventura podrían llegar a alcanzarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 100 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Se prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en Canarias. El origen del polvo con llegada a las islas afectadas por este episodio podría situarse en Sahara Occidental y zonas de Norte de Mauritania.

4 de enero de 2013

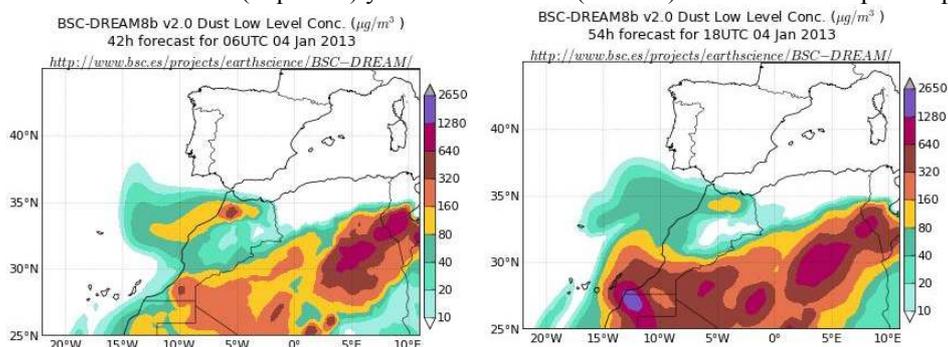
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 4 de enero de 2013 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



El modelo NAAPS prevé que a partir de las 18 UTC del día 4 de enero de 2013 pueda dar comienzo un nuevo episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en

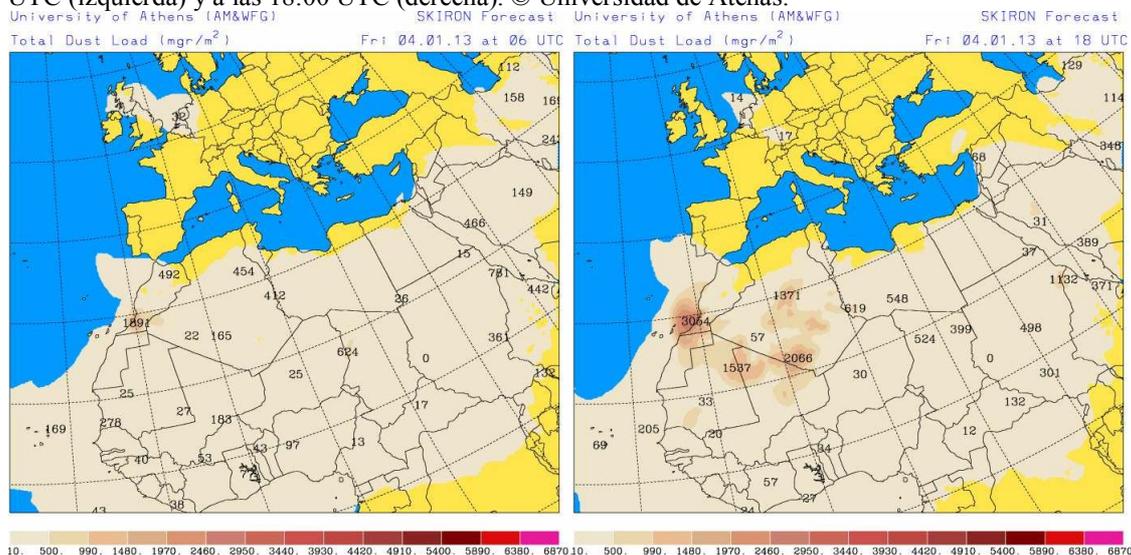
Canarias, con concentraciones que podrían ser de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura y de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Gran Canaria.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 4 de enero de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



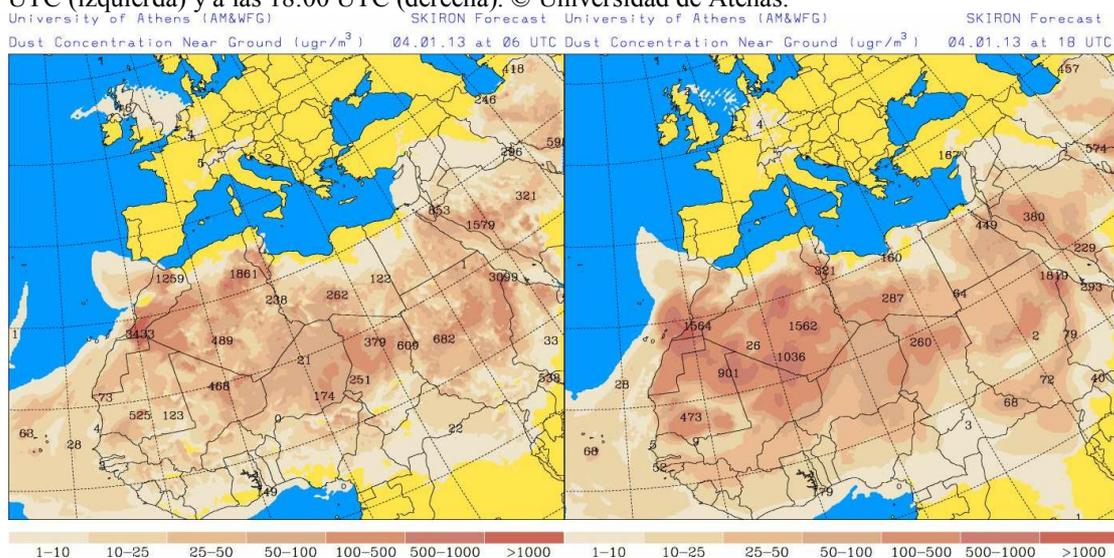
El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que el episodio de intrusión de polvo africano en Canarias comience a partir de las 12 UTC del día 4 de enero de 2012, con concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote. Este modelo prevé que a las 18 UTC las concentraciones de polvo en superficie puedan ser de entre 320 y 640 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura, de hasta 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Gra Canaria, y no superiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Santa Cruz de Tenerife.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 4 de enero de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



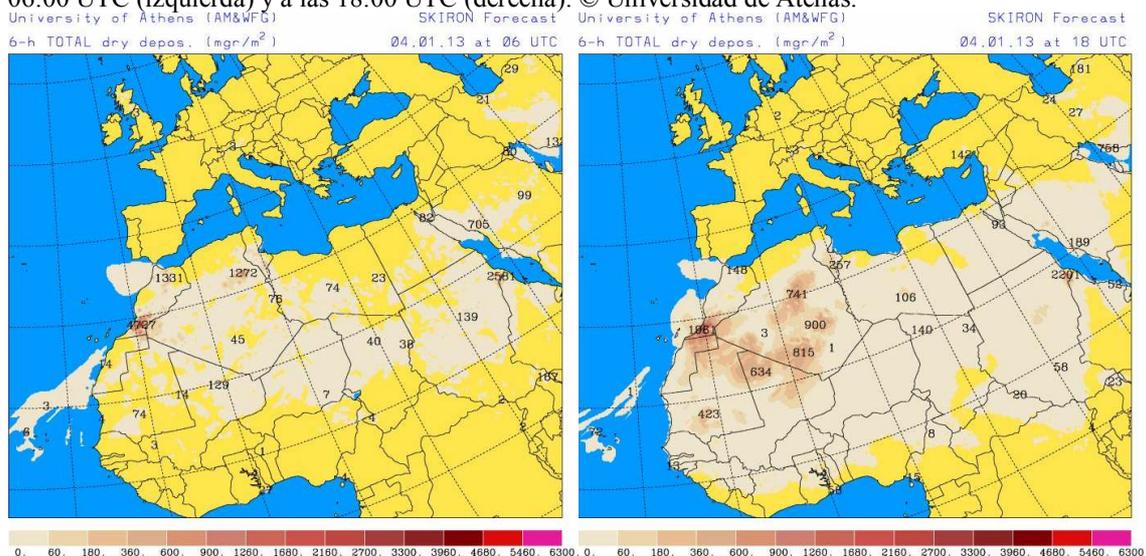
Los mapas de carga total de polvo previstos por el modelo Skiron también muestran la entrada de polvo en suspensión sobre las islas Canarias a lo largo del día 4 de enero de 2013. La carga total de polvo podría ser de entre 10 y 500 mgr/m^2 en prácticamente todo el archipiélago, pudiéndose registrar valores máximos de entre 1480 y 1970 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura a partir de las 18 UTC.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 4 de enero de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante la primera mitad del día 4 de enero de 2013, según el modelo Skiron, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en la provincia de Las Palmas. Este modelo prevé que el episodio vaya afectando a más zonas del archipiélago canario, y con más intensidad, a lo largo de la segunda mitad del día. A las 12 UTC las concentraciones de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ ya podrían afectar a la provincia de Santa Cruz de Tenerife, y en la provincia de Las Palmas podrían registrarse valores de entre 10 y $50 \mu\text{gr}/\text{m}^3$. A las 18 UTC las concentraciones de polvo a nivel de superficie, según Skiron, podrían llegar a superar los $100 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura y ser de entre 10 y $25 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en Gran Canaria y de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en la provincia de Santa Cruz de Tenerife.

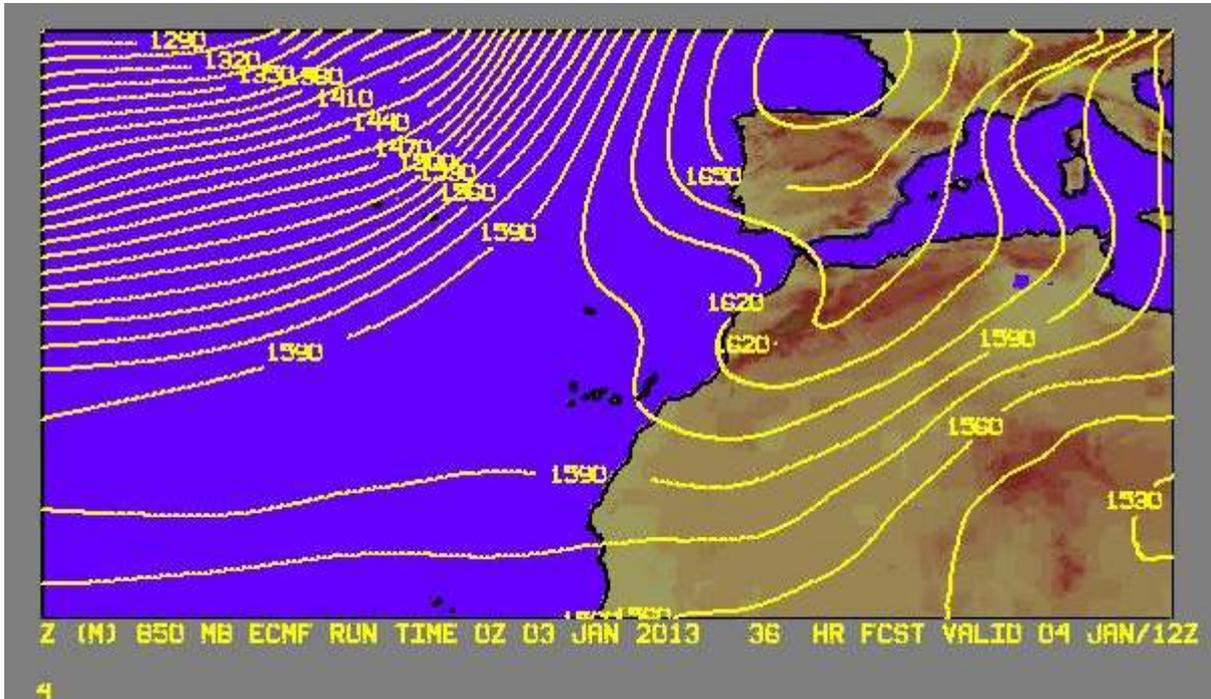
Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 4 de enero de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante la segunda mitad del día 4 de enero de 2013 se prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en la provincia de Las Palmas, según el modelo Skiron. El modelo Skiron prevé deposición seca de polvo en el archipiélago canario (excepto en la

isla de La Palma) a lo largo del día 4 de enero, pudiendo ser más intensa en Lanzarote y Fuerteventura.

Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 4 de enero de 2013 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



A lo largo del día 4 de enero de 2013 se espera intrusión de masas de aire africano en la provincia de Las Palmas. Estas masas de aire podrían transportar material particulado desde zonas de Sahara Occidental y Norte de Mauritania. La intrusión de aire africano en la provincia de Las Palmas se espera que esté ocasionada por altas presiones centradas al Norte de la Península Ibérica.

Fecha de elaboración de la predicción: 3 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”.