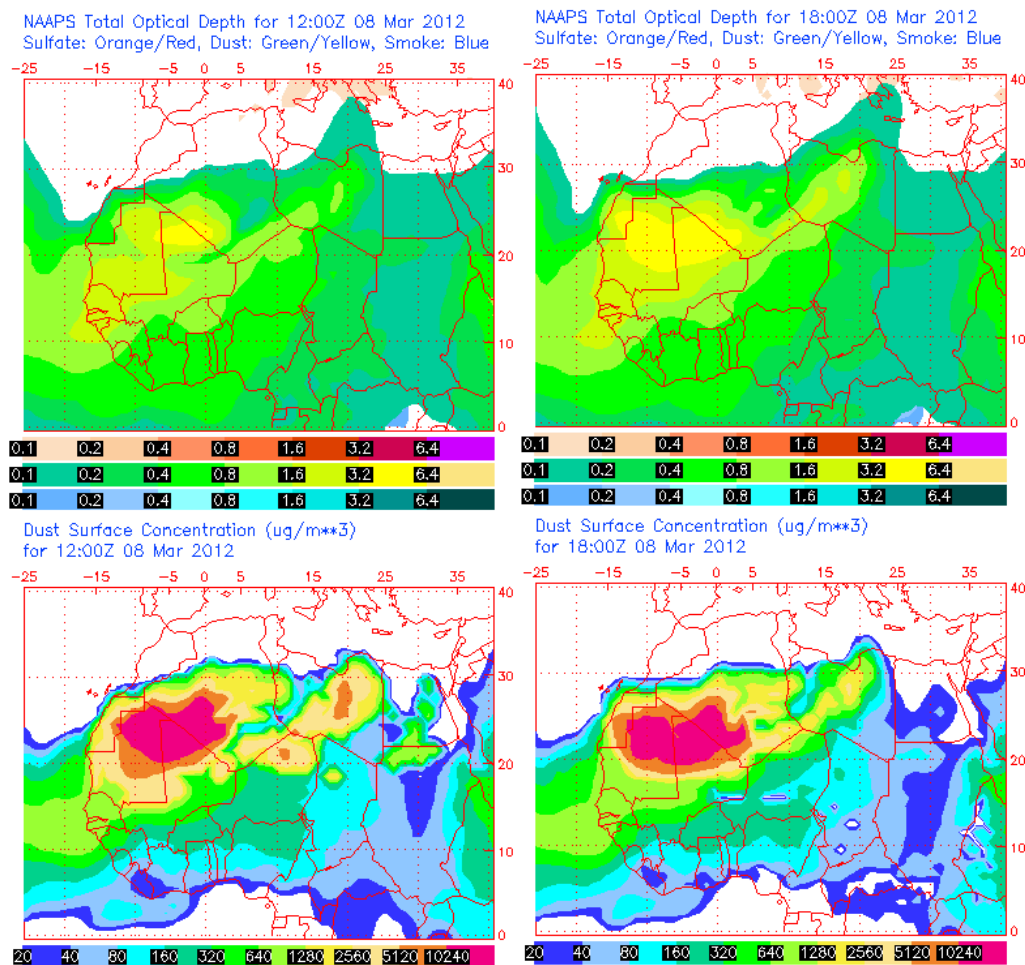


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 8 de marzo de 2012

Durante la segunda mitad del día 8 de marzo de 2012 se espera que comience un nuevo episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias, con concentraciones máximas de polvo que podrían superar los $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Las Palmas. En la provincia de Santa Cruz de Tenerife se espera que las concentraciones de polvo registradas a nivel de superficie no lleguen a superar los $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Se prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en Canarias a lo largo de todo el día. El origen del material particulado con llegada a las islas Canarias podría situarse en zonas del Norte de Sahara Occidental y Oeste de Argelia. El escenario meteorológico causante de esta intrusión de masas de aire africano en las islas se prevé que esté dominado por altas presiones centradas al Norte de la Península Ibérica.

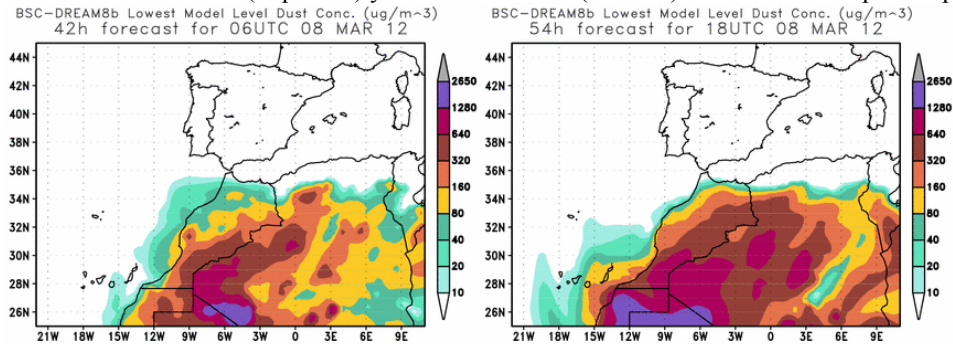
8 de marzo de 2012

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 8 de marzo de 2012 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



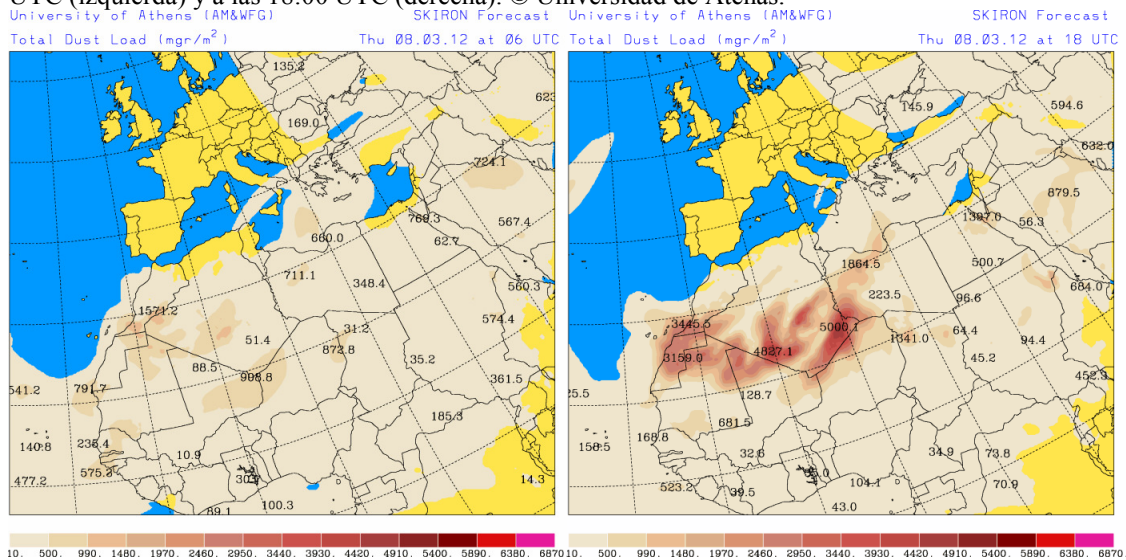
El modelo NAAPS prevé que entre las 12 UTC y las 18 UTC del día 8 de marzo de 2012 comience un nuevo episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias. Según este modelo, a las 18 UTC las concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Las Palmas.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 8 de marzo de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



Al igual que el modelo NAAPS, el BSC-DREAM8b prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias durante la segunda mitad del día 8 de marzo de 2012. Entre las 12 UTC y las 18 UTC este modelo prevé que puedan registrarse concentraciones de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Santa Cruz de Tenerife y en la isla de Gran Canaria, y de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura. BSC-DREAM8b prevé que a las 18 UTC las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en La Palma, La Gomera y El Hierro, de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Tenerife, y de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Las Palmas.

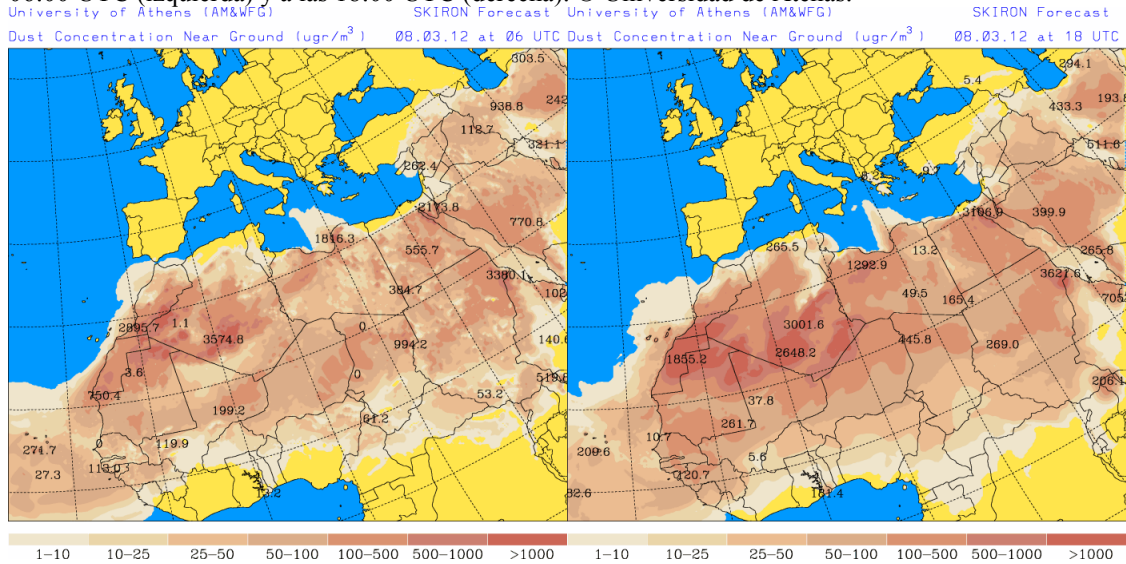
Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 8 de marzo de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los mapas de carga total de polvo previstos por el modelo Skiron indican que la carga total podría ser de entre 10 y 500 mgr/m^2 en Lanzarote y Fuerteventura a las 06 UTC. A las 12 UTC se prevé carga total de polvo de entre 10 y 500 mgr/m^2 en Tenerife y Gran Canaria, y de entre 500 y 990 mgr/m^2 en Lanzarote y Fuerteventura. A partir de las 18 UTC el modelo Skiron prevé que la carga total de polvo pueda ser de entre 500 y 900 mgr/m^2 en Gran Canaria, de entre 990 y 1970 mgr/m^2 en Lanzarote y Fuerteventura, y de entre 10 y 500 mgr/m^2 en la provincia de Santa Cruz de Tenerife.

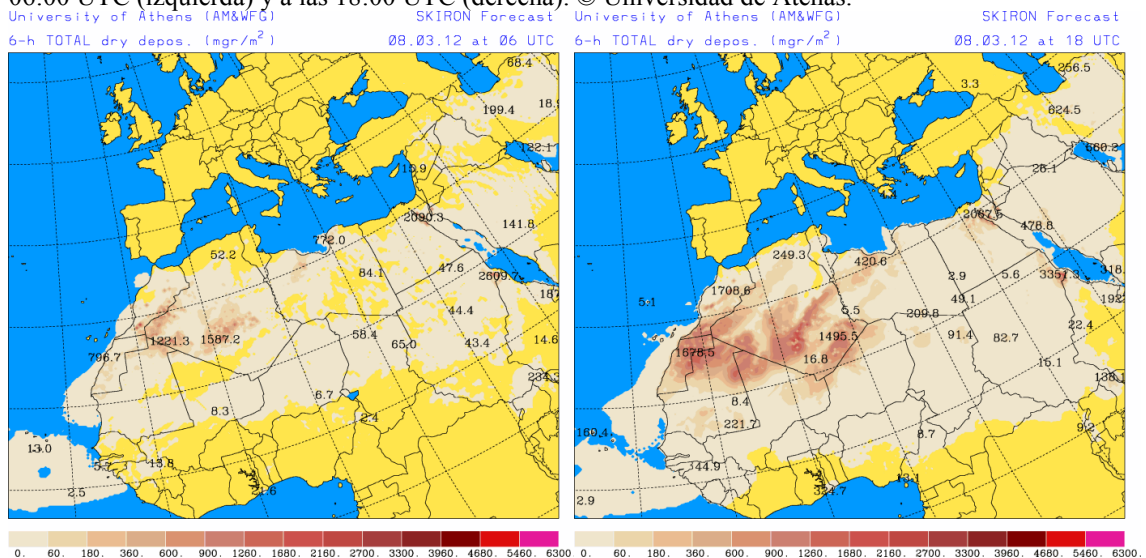
El modelo BSC-DREAM8b también prevé que el polvo en suspensión comience a afectar a Lanzarote y Fuerteventura durante la primera mitad del día, adentrándose en el resto del archipiélago canario a lo largo del día hasta y afectando con más intensidad (carta total de polvo de entre 500 y 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) a Lanzarote y Fuerteventura a partir de las 18 UTC.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 8 de marzo de 2012 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 Lanzarote y Fuerteventura a partir de las 06 UTC del día 8 de marzo de 2012. Durante la segunda mitad del día este modelo prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 50 y 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura, de entre 25 y 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Gran Canaria y Tenerife, y de entre 1 y 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el resto del archipiélago.

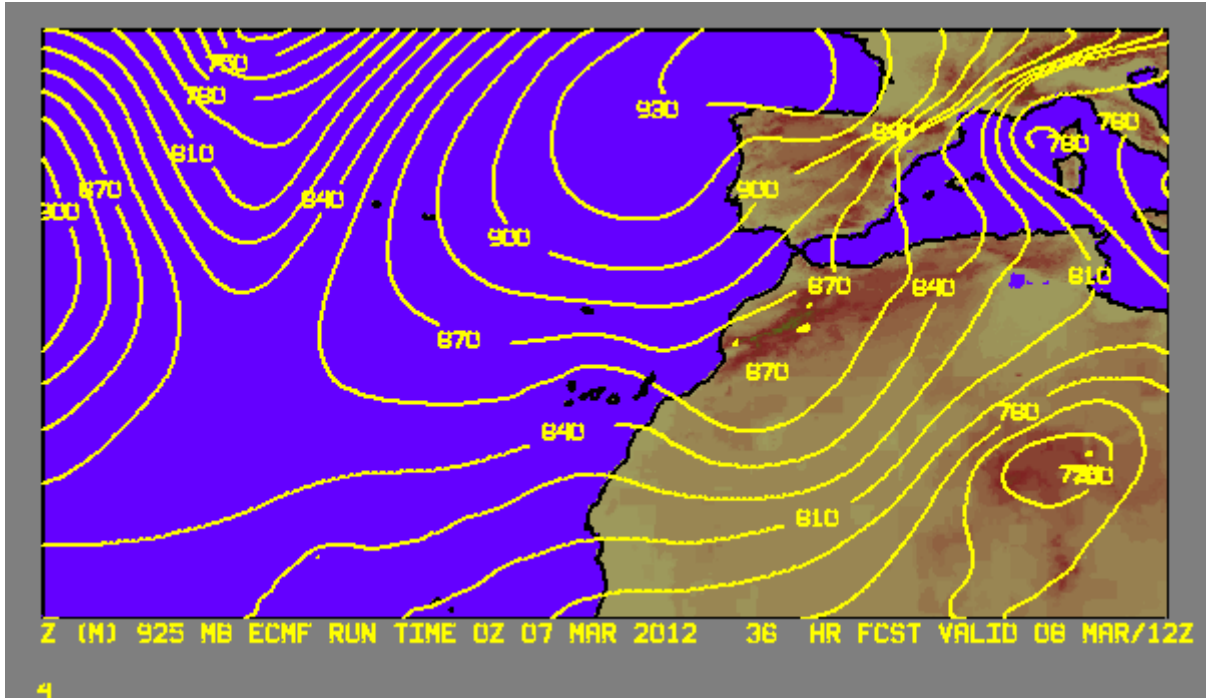
Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 8 de marzo de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en Canarias a lo largo de la segunda mitad del día 8 de marzo de 2012. El modelo BSC-DREAM8b

prevé que la deposición seca pueda tener lugar en la provincia de Las Palmas durante la primera mitad del día, y que llegue a afectar a todo el archipiélago durante la segunda mitad del día, siendo más intensa en Lanzarote y Fuerteventura.

Campo de altura de geopotencial a 925 mb previsto para el 8 de marzo de 2012 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Las altas presiones centradas al Norte de la Península Ibérica, que se prevé afecten a ésta y a zonas del Norte de África durante el día 8 de marzo de 2012, se espera que sean las responsables de la intrusión de masas de aire africano hacia Canarias. Estas masas de aire podrían transportar material particulado con origen en zonas del Norte de Sahara Occidental y Oeste de Argelia.

Fecha de elaboración de la predicción: 7 de marzo de 2012

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”.