

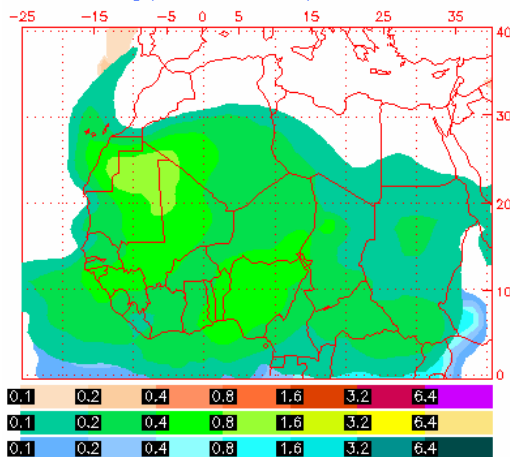
Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 11 de febrero de 2011

El día 11 de febrero de 2011 podría ser el último del presente episodio de intrusión de polvo a nivel de superficie en Canarias. Las máximas concentraciones se esperan en la provincia de Las Palmas, con valores que podrían alcanzar los $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

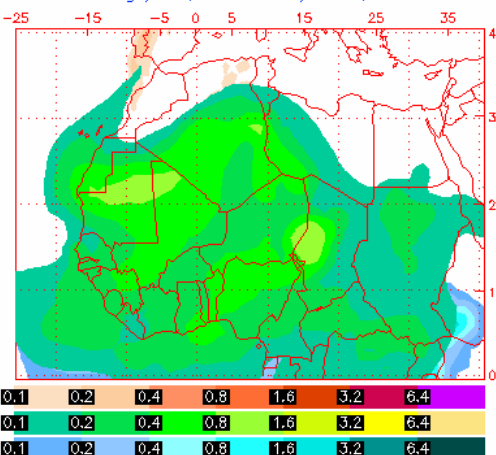
11 de febrero de 2011

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

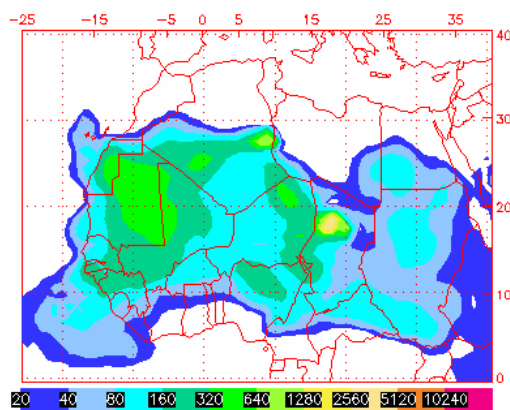
NAAPS Total Optical Depth for 06:00Z 11 Feb 2011
Sulfate: Orange/Red, Dust: Green/Yellow, Smoke: Blue



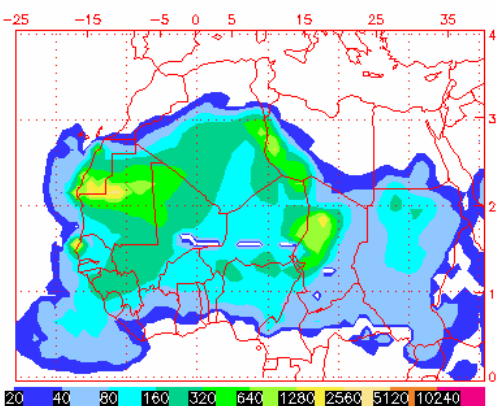
NAAPS Total Optical Depth for 18:00Z 11 Feb 2011
Sulfate: Orange/Red, Dust: Green/Yellow, Smoke: Blue



Dust Surface Concentration ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
for 06:00Z 11 Feb 2011



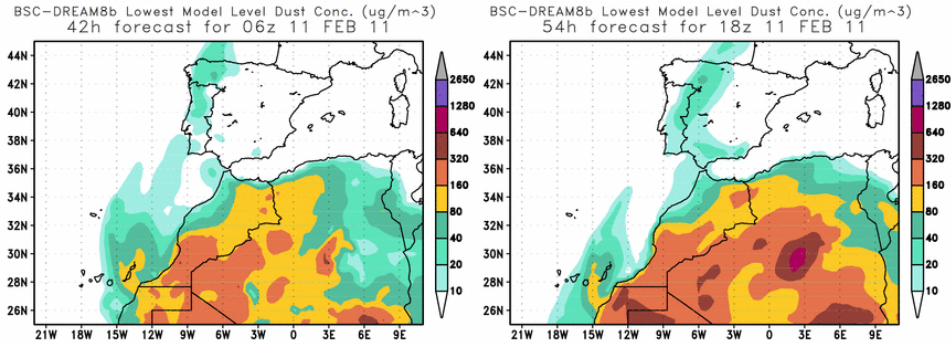
Dust Surface Concentration ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
for 18:00Z 11 Feb 2011



El modelo NAAPS prevé que durante la primera mitad del día 11 de febrero de 2011 las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 40 y $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Santa Cruz de Tenerife y en la isla de Gran Canaria. A partir del mediodía, según este modelo, las concentraciones en Gran Canaria pasarían a ser de entre 20 y $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, mientras que podrían continuar registrándose valores de entre 40 y $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Santa Cruz de Tenerife.

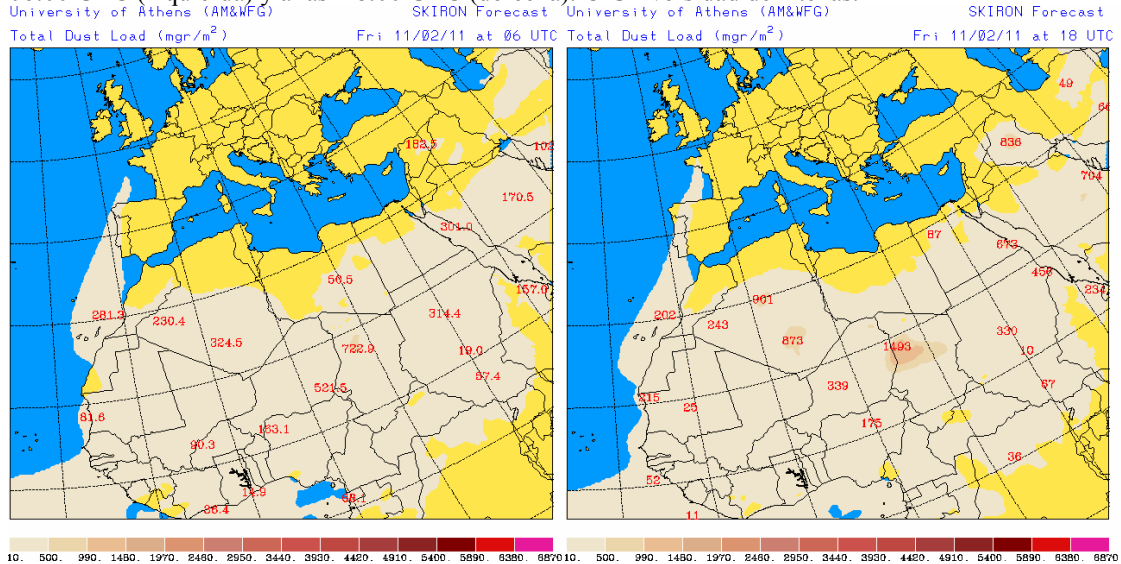
Los valores de espesor óptico de aerosoles, con máximas de entre 0.2 y 0.4 (para 550 nm) indican que la intrusión podría tener lugar también en medianías y cumbres de las islas.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 11 de febrero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



Durante la primera mitad del día, a diferencia de lo previsto por NAAPS, el modelo BSC-DREAM8b prevé que las máximas concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias se registren en la provincia de Las Palmas, con valores máximos de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Durante la segunda mitad del día el modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Gran Canaria y Fuerteventura, de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote, y de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Tenerife.

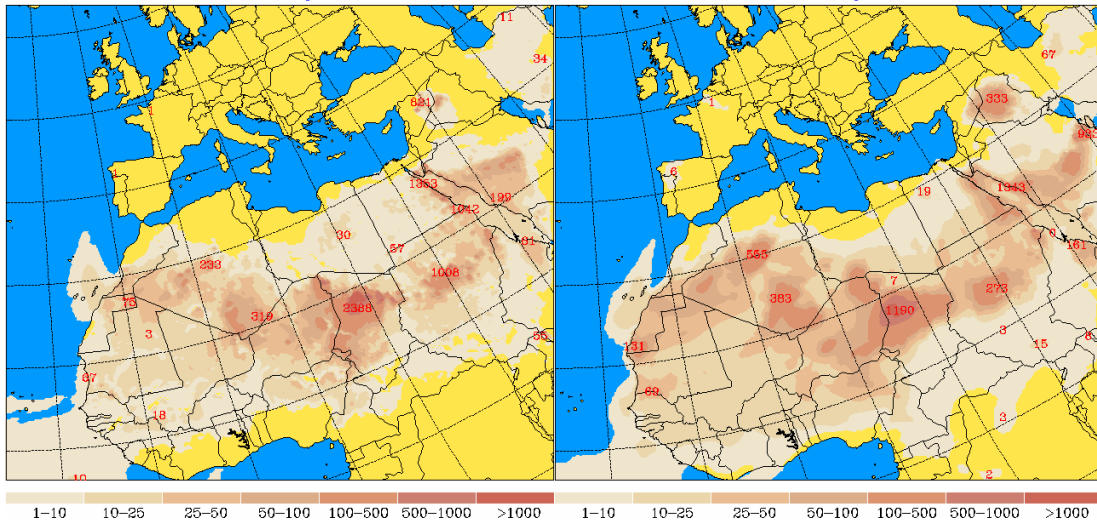
Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de febrero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



La carga total de polvo en Canarias, según el modelo Skiron, podría ser de entre 10 y 500 mg/m^2 durante todo el día 11 de febrero. El modelo BSC-DREAM8b prevé que la carga total sea más intensa en las islas más orientales del archipiélago, con valores de entre 500 y 1000 mg/m^2 .

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de febrero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

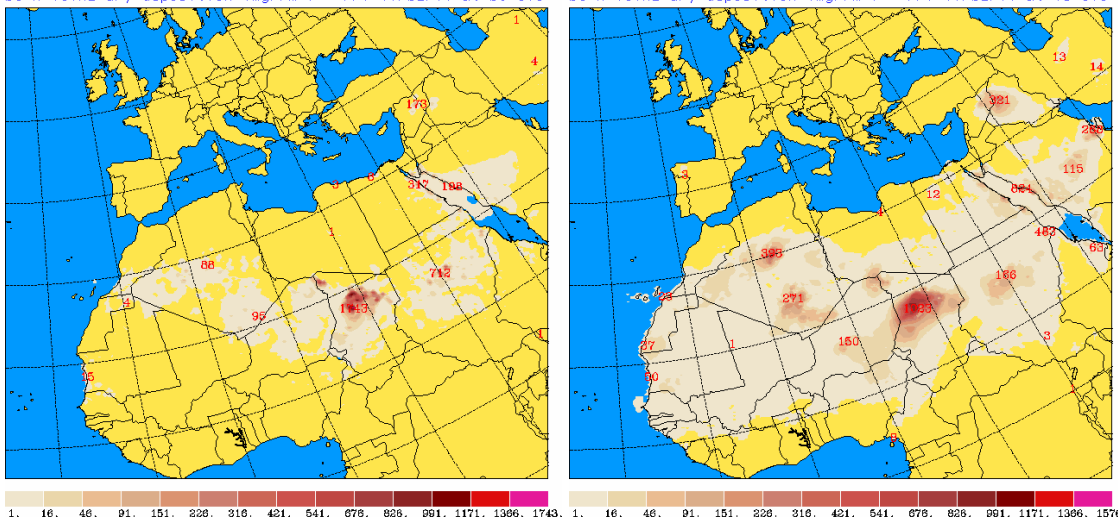
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
 Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) 11/02/11 at 06 UTC Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) 11/02/11 at 18 UTC



Para la primera mitad del día y hasta las 18 UTC del día 11 de febrero, el modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 25 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura, y de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en Gran Canaria y Tenerife. A partir de las 18 UTC, según este modelo, las concentraciones de entre 10 y 25 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ podrían afectar además a la isla de Gran Canaria y podrían registrarse concentraciones de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en el Noroeste de la Península Ibérica.

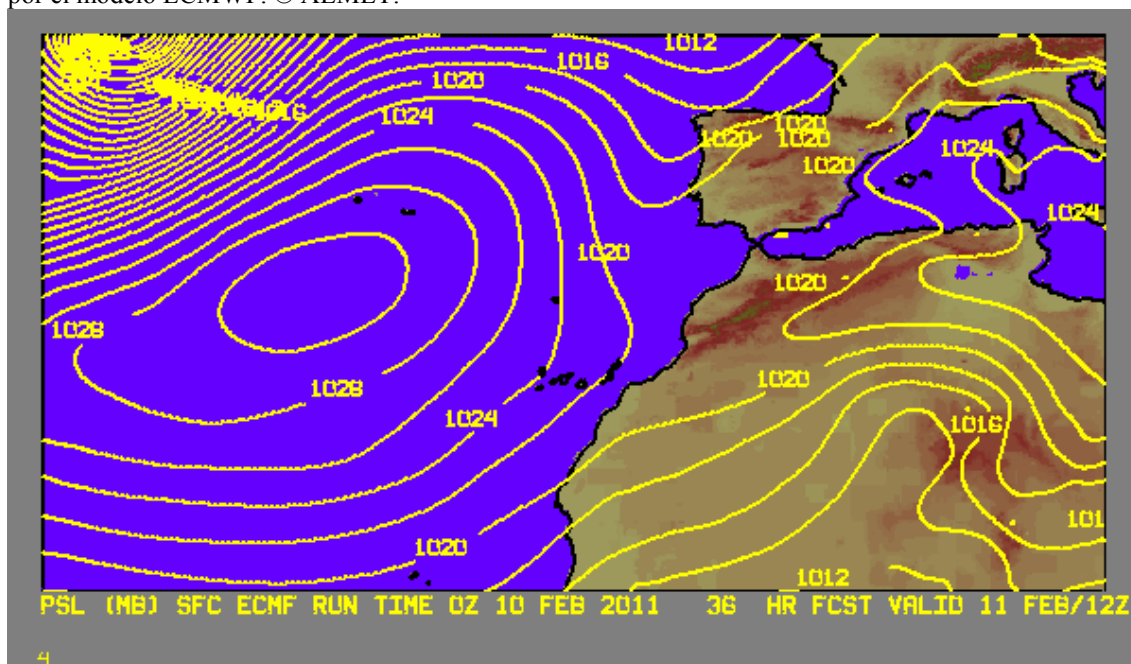
Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de febrero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

University of Athens SKIRON Forecast(AM&WFG) University of Athens SKIRON Forecast(AM&WFG)
 06-h TOTAL dry deposition (mgr/m^2) Fri 11/02/11 at 06 UTC 06-h TOTAL dry deposition (mgr/m^2) Fri 11/02/11 at 18 UTC



Podría tener lugar deposición seca de polvo, según Skiron, en Canarias durante la segunda mitad del día 11 de febrero de 2011. El modelo BSC-DREAM8b prevé deposición seca en toda Canarias a lo largo de todo el día 11, siendo más intensa (entre 5 y 10 mg/m^2) en la provincia de Las Palmas a partir del mediodía.

Campo de altura de geopotencial a nivel superficie previsto para el 11 de febrero de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 11 de febrero se espera intrusión de masas de aire africano en las islas más orientales del archipiélago canario, que podrían transportar material particulado desde zonas del Norte de Mauritania. Posiblemente el día 11 sea el último día del presente episodio africano en Canarias, ya que el escenario meteorológico ya no se espera que sea propicio para nuevas entradas de polvo en las islas.

Fecha de elaboración de la predicción: 10 de febrero 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”.