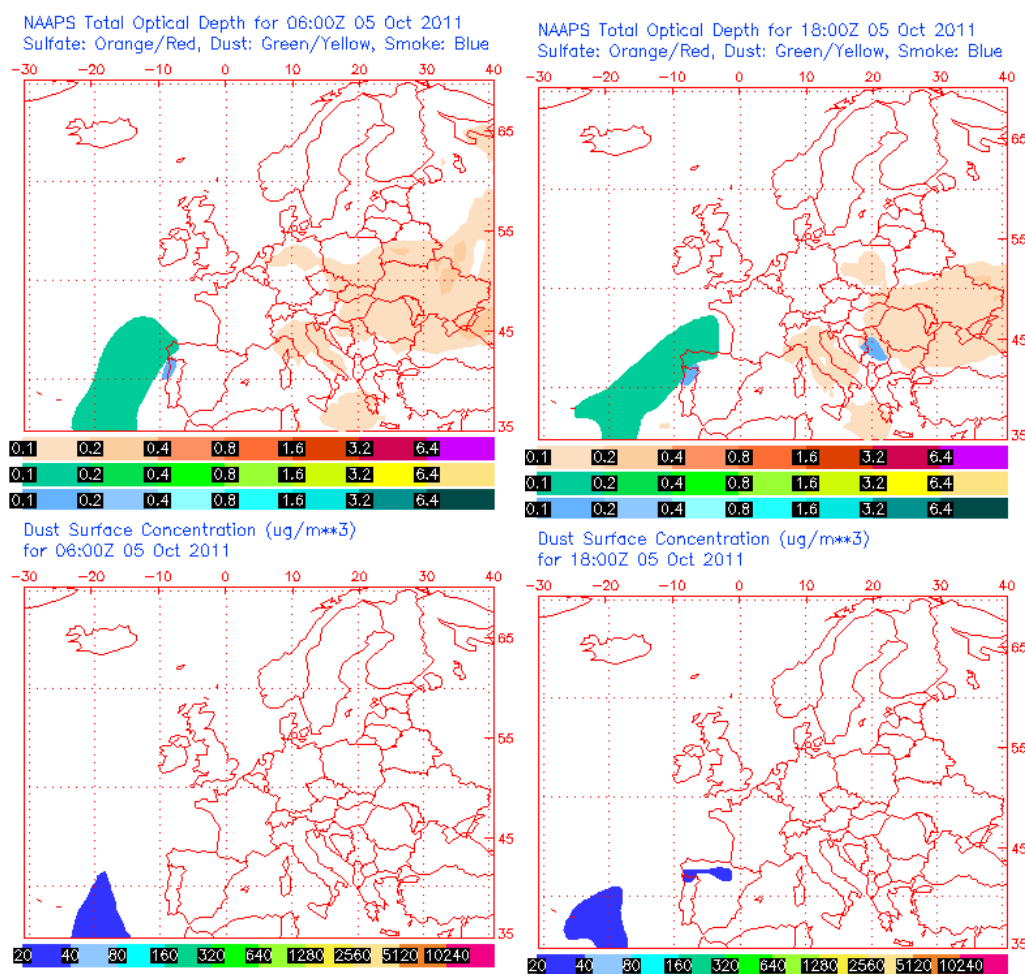


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 5 de octubre de 2011

Durante el día 5 de octubre de 2011 se prevén intrusión de polvo, tanto a nivel de superficie como en medianías y cumbres, en Canarias, con concentraciones que podrían superar los $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en superficie. El origen del material particulado con llegada a Canarias podría situarse en zonas de Sahara Occidental y Oeste de Mauritania. En zonas del Noroeste y Norte de la Península Ibérica se prevé entrada de masas de aire cargadas de material particulado previamente en suspensión sobre el Atlántico, si bien las concentraciones podrían no superar los $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. En Canarias y, en menor medida, en zonas del Noroeste y Norte de la Península Ibérica podría tener lugar deposición seca de polvo. Además, en Canarias se prevé que pueda tener lugar también deposición húmeda de polvo.

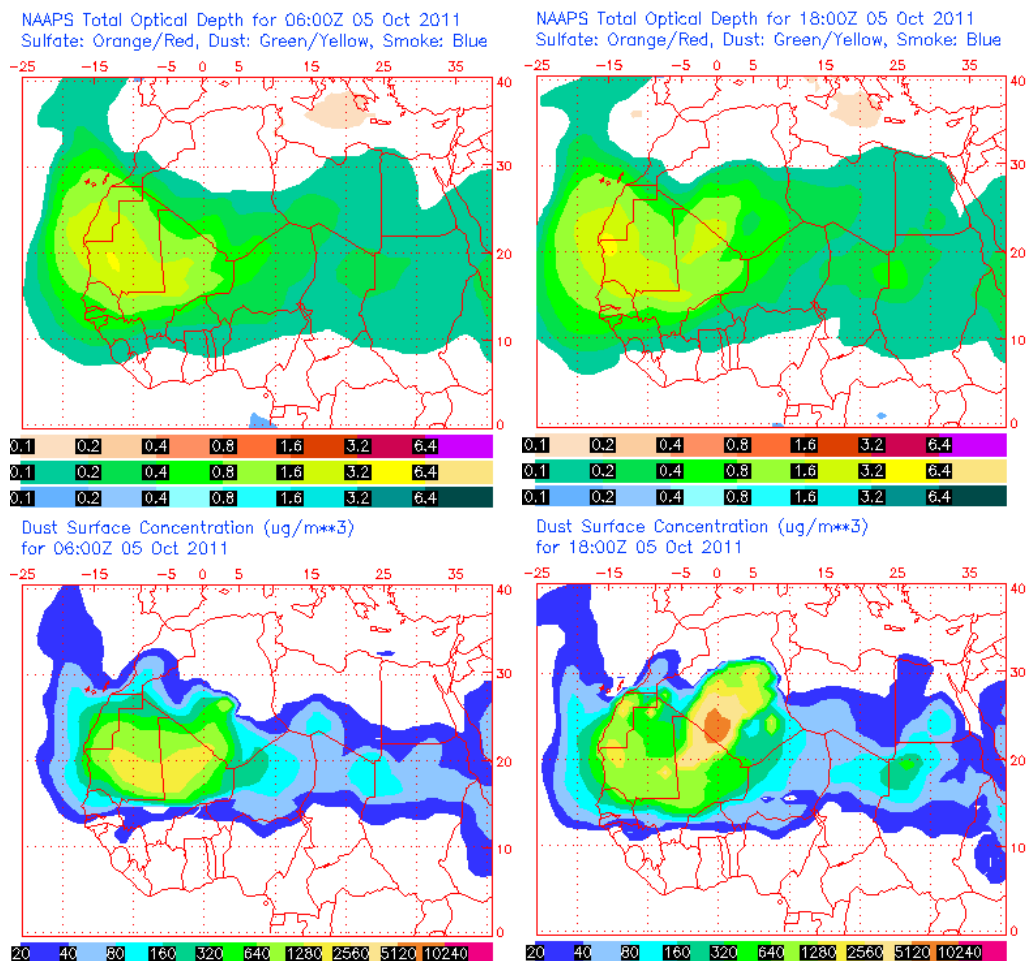
5 de octubre de 2011

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



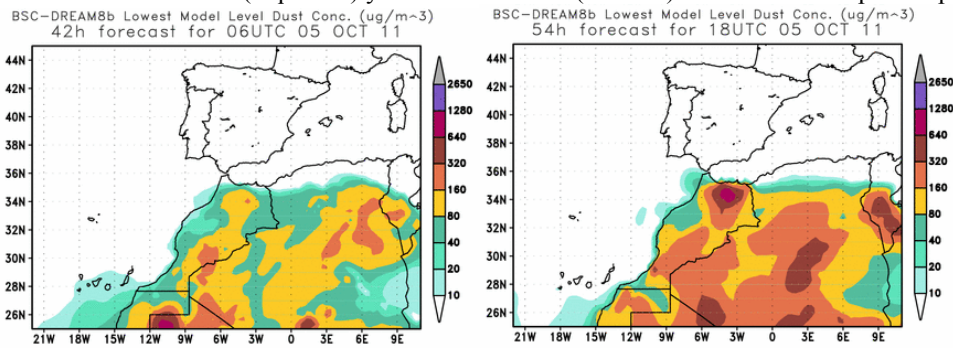
El modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Norte y Noroeste de la Península Ibérica a partir del mediodía del 5 de octubre de 2011.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 5 de octubre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



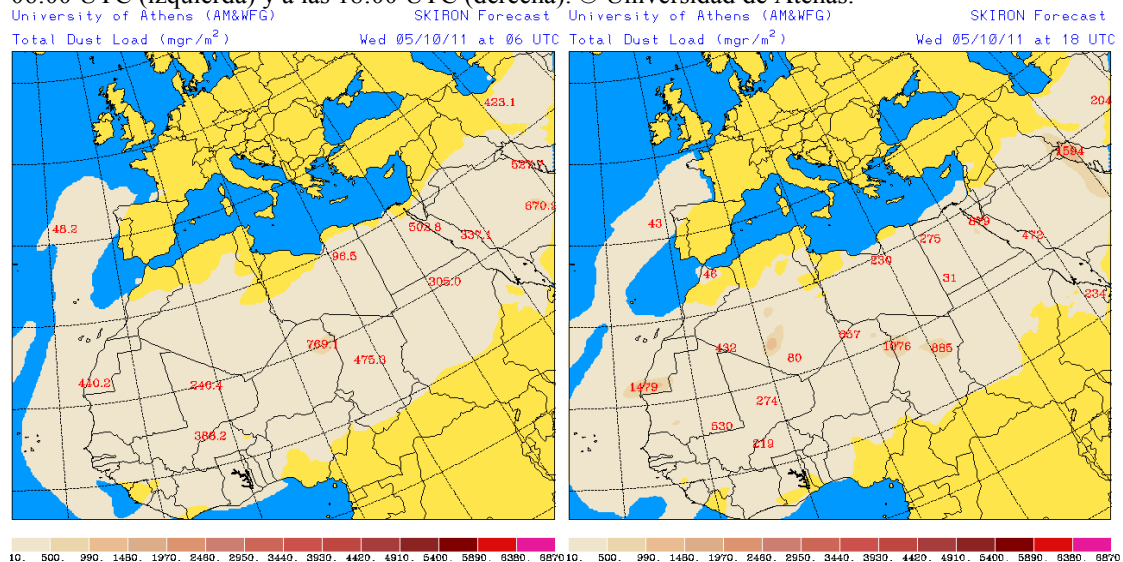
En Canarias, el modelo NAAPS prevé que durante el día 5 de octubre de 2011 las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan tomar valores máximos de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ entre las 00 UTC y las 06 UTC. Entre las 06 UTC y las 12 UTC las concentraciones máximas podrían ser de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Entre las 12 UTC y las 18 UTC estas concentraciones de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ podrían registrarse en la provincia de Santa Cruz de Tenerife y en la isla de Gran Canaria, mientras que en las islas más orientales del archipiélago las máximas podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. A partir de las 18 UTC el modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Santa Cruz de Tenerife, de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Gran Canaria, y menores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 5 de octubre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



En Canarias, el modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ entre las 00 UTC y las 06 UTC. Entre las 06 UTC y las 18 UTC las concentraciones máximas en el archipiélago canario, según BSC-DREAM8b, podrían ser de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. A partir de las 18 UTC este modelo no prevé concentraciones superiores a 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

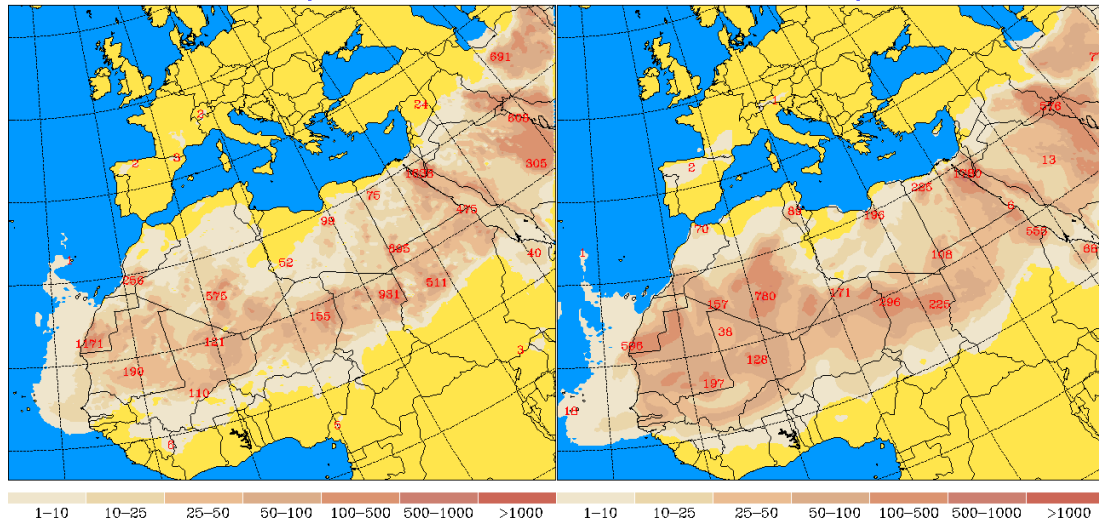
Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 5 de octubre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé carga total de polvo de entre 10 y 500 mgr/m^2 en Canarias y en zonas del Noroeste y Norte de la Península Ibérica durante el día 5 de octubre de 2011. El modelo BSC-DREAM8b preve carga total de polvo de entre 50 y 250 mgr/m^2 unicamente en Canarias durante el día 5 de octubre.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 5 de octubre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

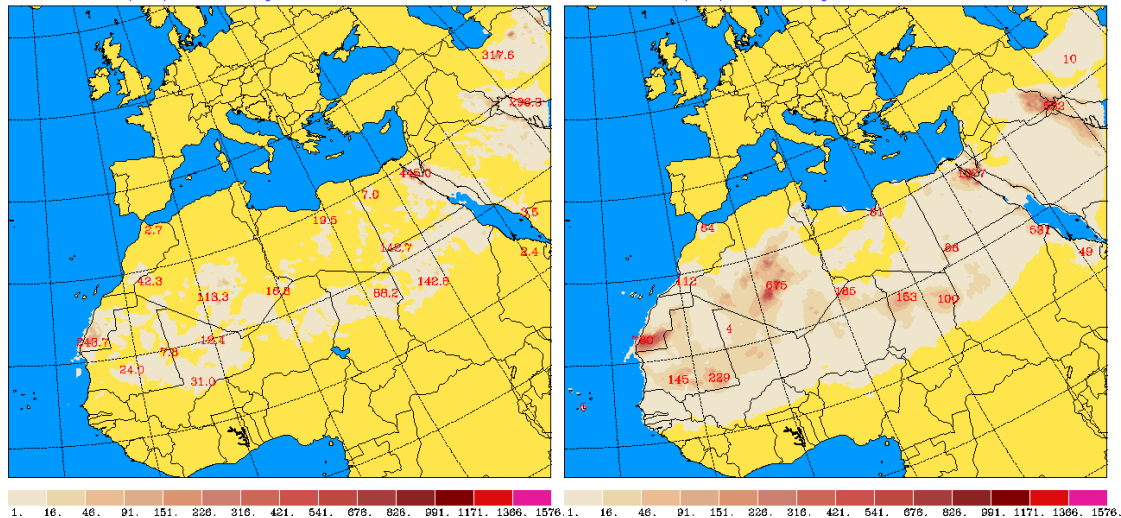
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) 05/10/11 at 06 UTC Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) 05/10/11 at 18 UTC



Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo Skiron indican que a lo largo de todo el día 5 de octubre de 2011 podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en Canarias. Este modelo también prevé concentraciones de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Noroeste, Norte, centro y Noreste de la Península Ibérica a lo largo del día 5 de octubre.

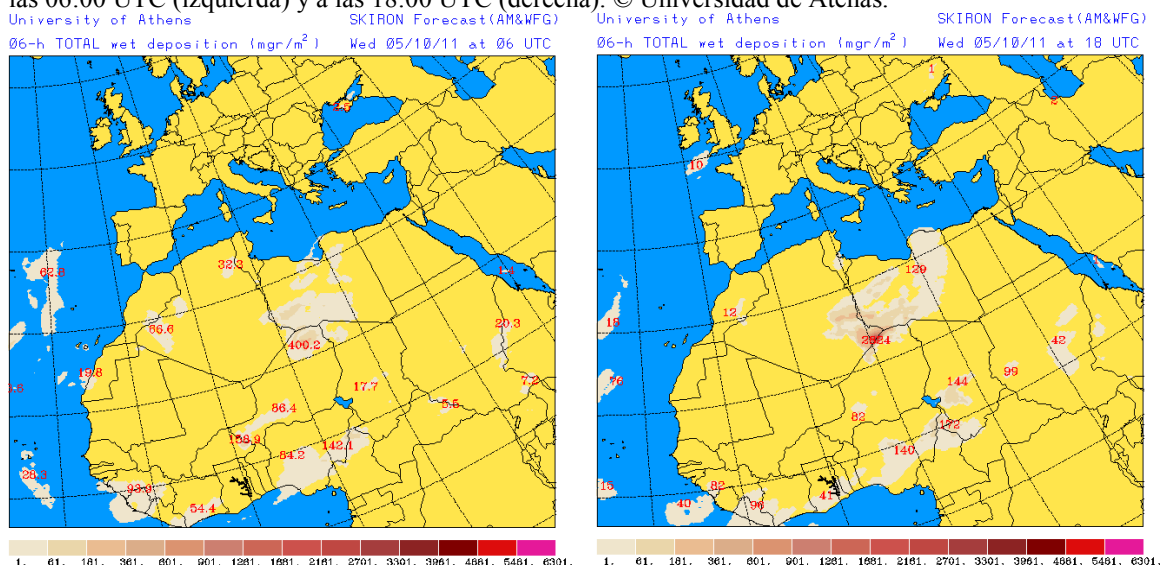
Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 5 de octubre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

University of Athens SKIRON Forecast(AM&WFG) University of Athens SKIRON Forecast(AM&WFG)
06-h TOTAL dry deposition (mgr/m^2) Wed 05/10/11 at 06 UTC 06-h TOTAL dry deposition (mgr/m^2) Wed 05/10/11 at 18 UTC



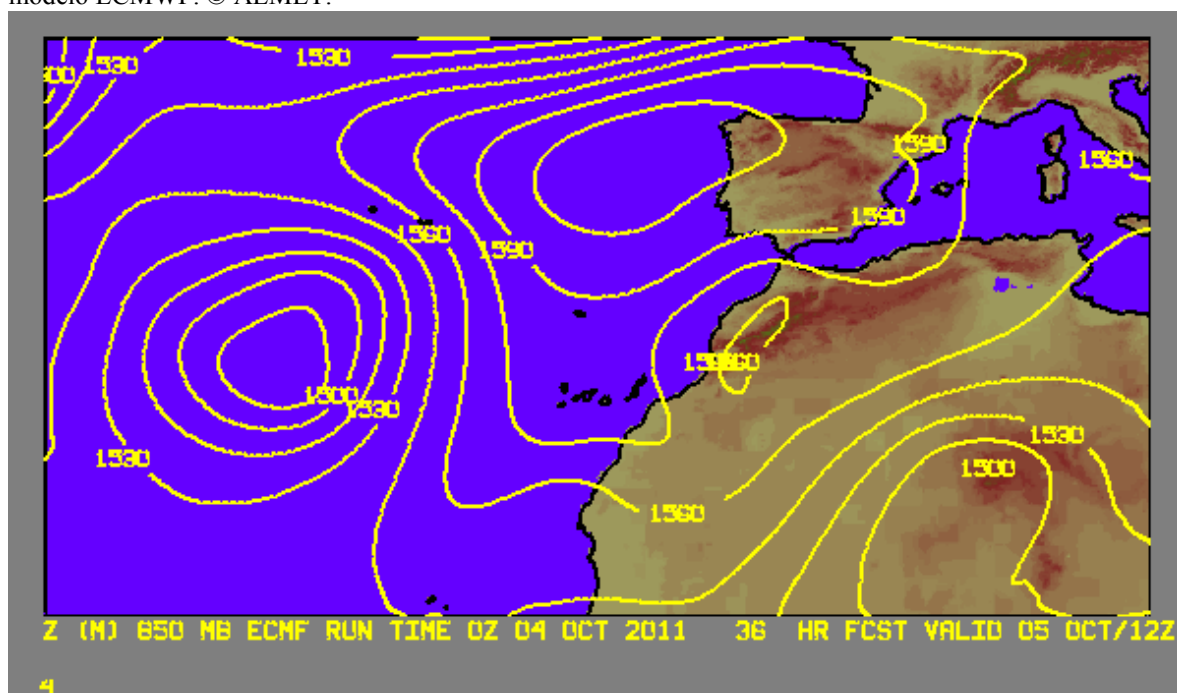
El modelo Skiron prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en Canarias durante la segunda mitad del día 5 de octubre de 2011. El modelo BSC-DREAM8b prevé que este fenómeno pueda tener lugar en Canarias y en zonas del Noroeste y Norte de la Península Ibérica a lo largo de todo el día, siendo más intenso en la provincia de Las Palmas.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 5 de octubre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante la primera mitad del día 5 de octubre de 2011, según el modelo Skiron, podría tener lugar deposición húmeda de polvo en Canarias. El modelo BSC-DREAM8b prevé que la deposición húmeda pueda tener lugar en la provincia de Las Palmas durante todo el día 5.

Campo de altura de geopotencial a 850 mb previsto para el 5 de octubre de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Hacia zonas del Noroeste y Norte de la Península Ibérica se espera la entrada de masas de aire cargadas de material particulado que previamente se encontraba en suspensión sobre el Atlántico, debido a altas presiones centradas al Oeste de la península en combinación con bajas presiones centradas al Oeste de Canarias.

En Canarias, a partir del nivel de 925 hPa, se prevé intrusión de masas de aire africano que podrían transportar material particulado desde zonas de Sahara Occidental y Oeste de Mauritania.

Fecha de elaboración de la predicción: 4 de octubre 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”.