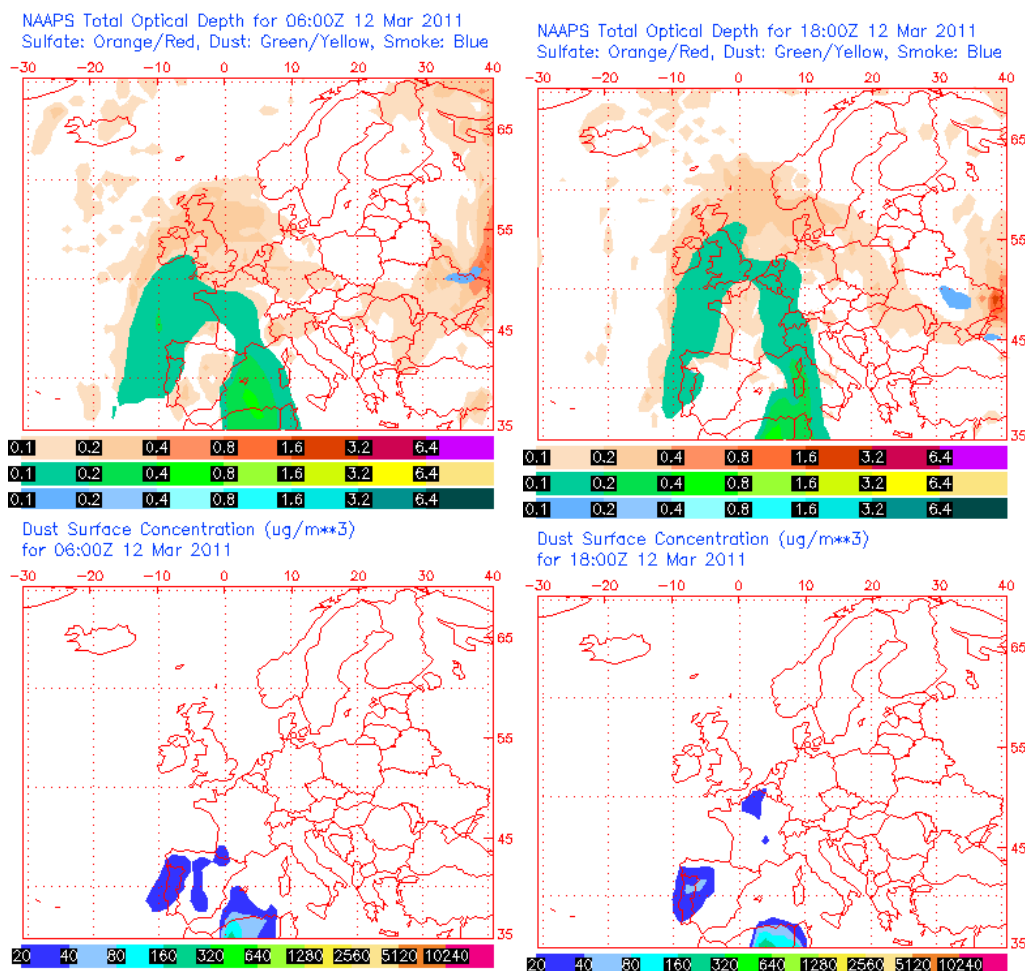


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 12 de marzo de 2011

El día 12 de marzo de 2011 podría ser el último del presente episodio de intrusión de polvo africano en la Península Ibérica. A lo largo de todo el día este episodio también afectará a nivel de superficie a Baleares. Las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían no superar los $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Lo más destacable de este día de episodio africano es la deposición húmeda de polvo, que podría ser intensa en el Sureste peninsular (entre 50 y $400 \text{ mg}/\text{m}^2$) y en zonas del sur, centro, levante y Noreste peninsular y en Baleares (entre 10 y $50 \text{ mg}/\text{m}^2$).

12 de marzo de 2011

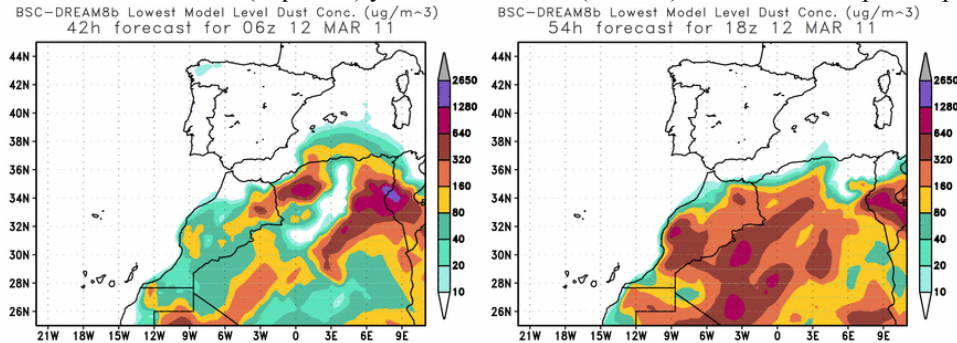
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 12 de marzo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



Durante la primera mitad del día 12 de marzo de 2011, según el modelo NAAPS, las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 20 y $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica, así como en

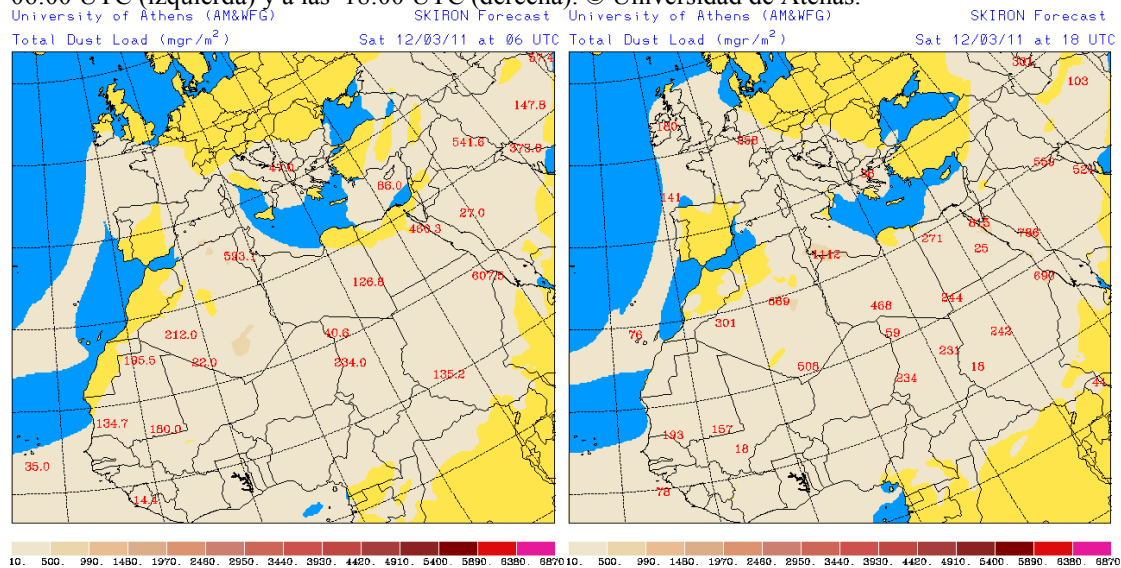
Baleares a partir de las 06 UTC. Durante la segunda mitad del día este modelo espera concentraciones de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del centro y Noroeste peninsular, con máximas que podrían llegar a valores de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 12 de marzo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Noroeste peninsular durante la primera mitad del día, y de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Baleares entre las 12 UTC y las 18 UTC.

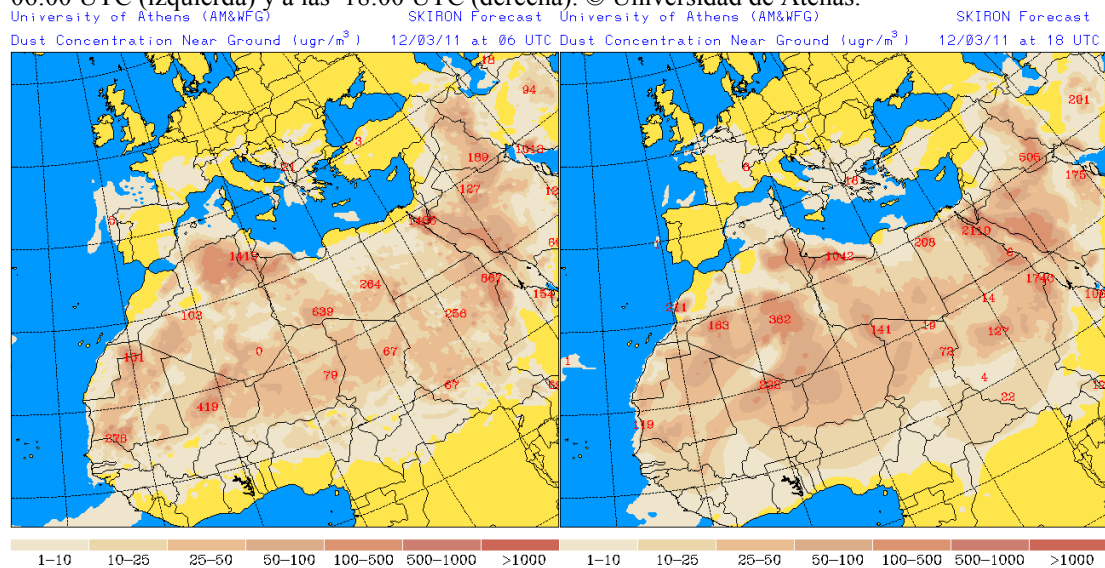
Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 12 de marzo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los mapas de carga total de polvo previstos por el modelo Skiron indican que a lo largo del día 12 de marzo de 2011 los valores podrían ser de entre 10 y 500 mgr/m^2 en Canarias y en zonas del centro, Noroeste, Norte, Noreste, y levante de la Península Ibérica, así como en Baleares.

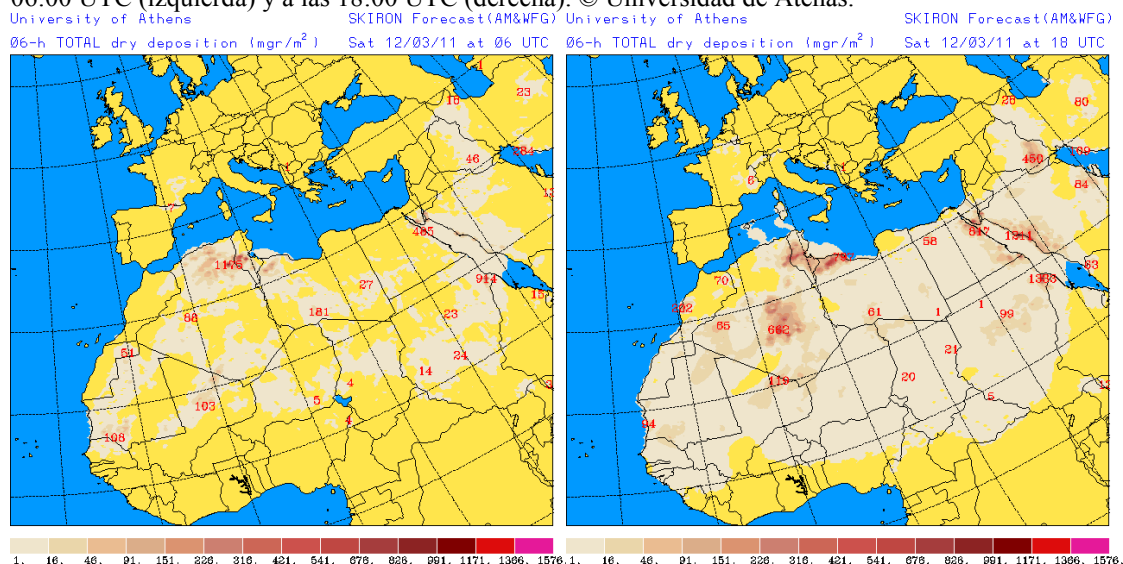
El modelo BSC-DREAM8b prevé carga total de polvo de entre 50 y 250 mgr/m^2 en zonas del Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica. Podrían registrarse valores de hasta 500 mgr/m^2 en Baleares a partir de las 06 UTC.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 12 de marzo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



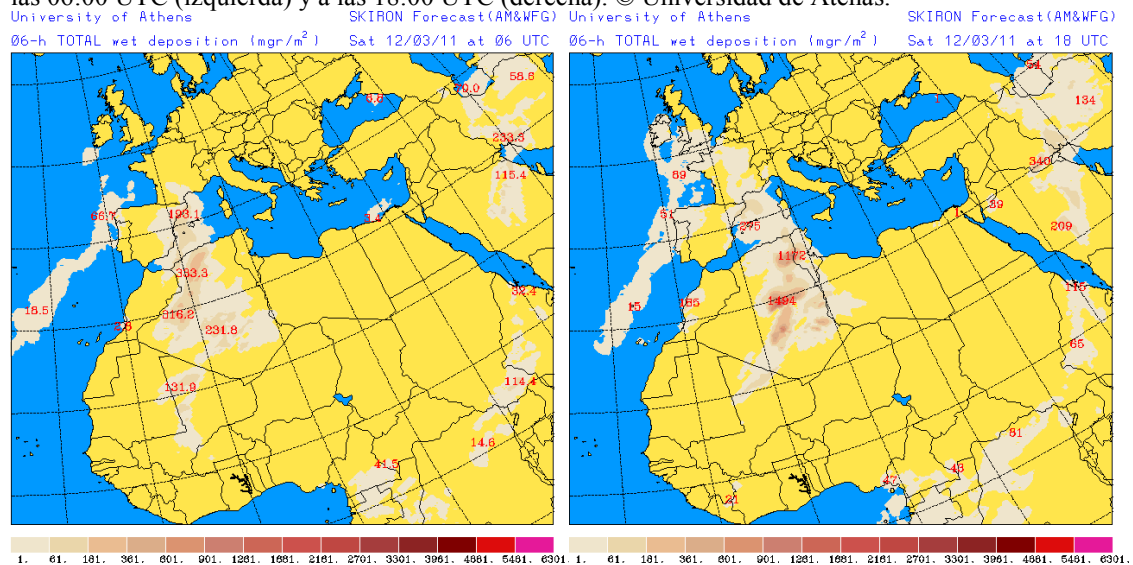
El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas Noroeste, Norte, Noreste, levante, centro y Sureste de la Península Ibérica y en Baleares durante la primera mitad del día, pudiéndose alcanzar máximas de entre 10 y 25 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en el Sureste. A partir del mediodía este modelo indica que las concentraciones de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ podrían afectar al Noroeste, Norte, Noreste, y levante peninsular, mientras que en Baleares el episodio podría intensificarse hasta poder registrarse concentraciones de entre 10 y 25 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 12 de marzo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Se espera que pueda tener lugar deposición seca, según el modelo Skiron, en zonas del Norte y Noreste peninsular durante la primera mitad del día 12 de marzo. A partir del mediodía este fenómeno podría tener lugar en el Noreste peninsular y en Baleares. El modelo BSC-DREAM8b, sin embargo, prevé deposición seca de polvo en prácticamente toda la Península Ibérica y en Baleares a lo largo de todo el día 12.

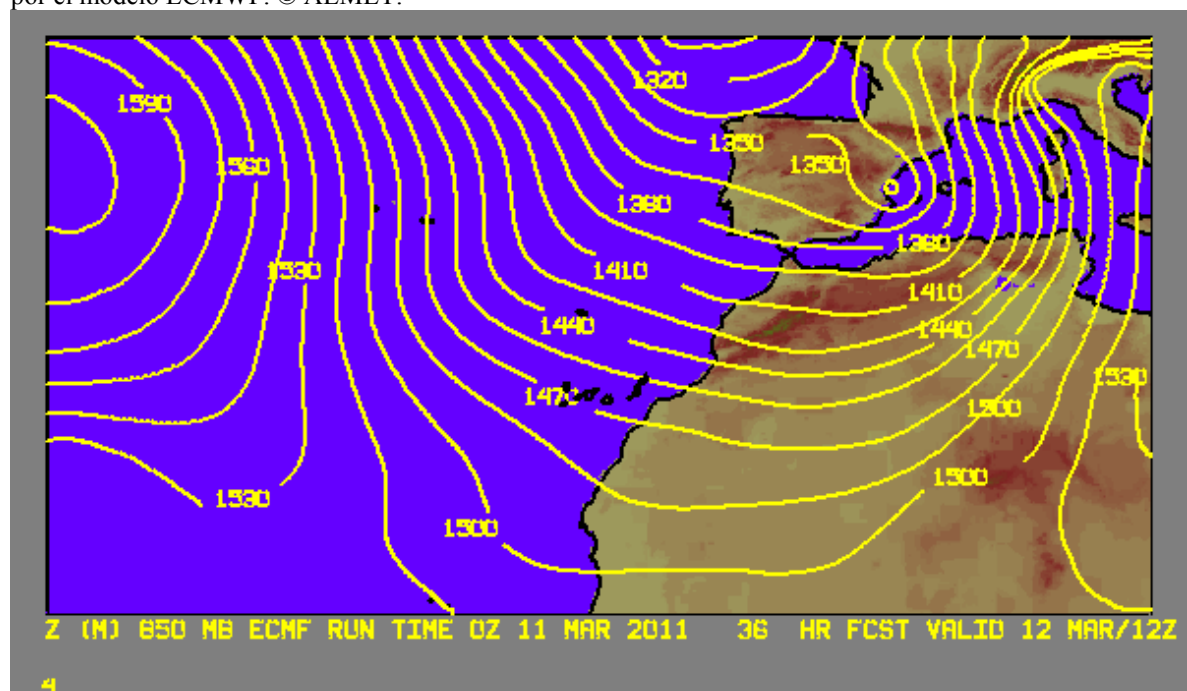
Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 12 de marzo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



La predicción de deposición húmeda de polvo suministrada por el modelo Skiron indica que a lo largo del día 12 de marzo de 2011 este fenómeno podría tener lugar en zonas del Noroeste, Norte, centro, Noreste, Sureste y levante de la Península Ibérica, siendo más intensa en levante y el Noreste. Este modelo también prevé deposición seca de polvo en Baleares durante todo el día.

El modelo BSC-DREAM8b prevé deposición húmeda de polvo en toda la Península Ibérica y Baleares, de manera más intensa en el Sureste peninsular (entre 50 y 400 mg/m^2) y en zonas del sur, centro, levante y Noreste peninsular y en Baleares (entre 10 y 50 mg/m^2).

Campo de altura de geopotencial a nivel de 850 hPa previsto para el 12 de marzo de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 12 de marzo de 2011 se espera que continúe la entrada de masas de aire africano en la Península y en Baleares, que podrían transportar material particulado desde zonas del Norte de Argelia y Túnez.

Fecha de elaboración de la predicción: 11 de marzo 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”.