

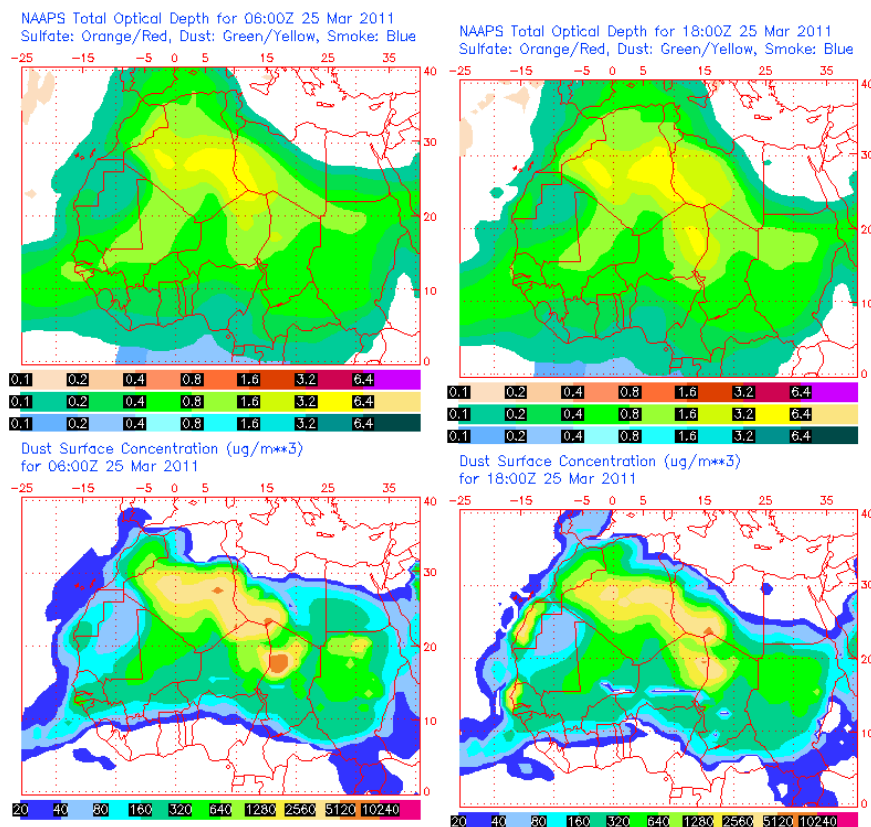
Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 25 de marzo de 2011

Durante el día 25 de marzo de 2011 se espera que puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Canarias. En la Península Ibérica, se espera que se produzcan nuevas entradas de polvo africano desde zonas del Norte de Argelia, Túnez y Norte de Libia, de manera que los niveles de partículas podrían elevarse en prácticamente toda la Península. Se prevé que la intrusión seca más intensa en zonas del centro y Sur de la Península Ibérica, con concentraciones de polvo a nivel de superficie que podrían alcanzar valores de hasta 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Podría tener lugar deposición seca de polvo en Canarias, y en zonas del centro, levante, Sur y Noreste de la Península Ibérica. Se espera además deposición húmeda de polvo en Baleares y en zonas del Sur, levante, centro, Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica, pudiendo ser este fenómeno más intenso en el Sureste peninsular durante la segunda mitad del día.

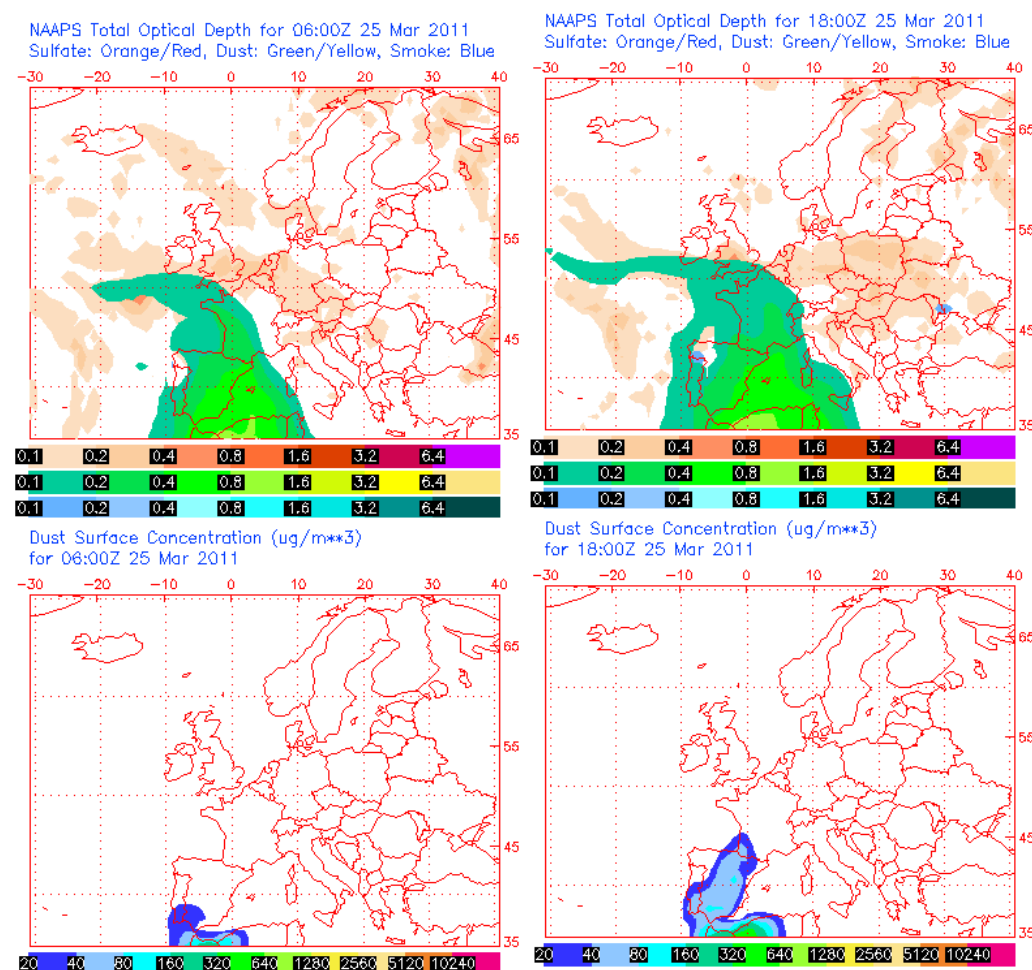
25 de marzo de 2011

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



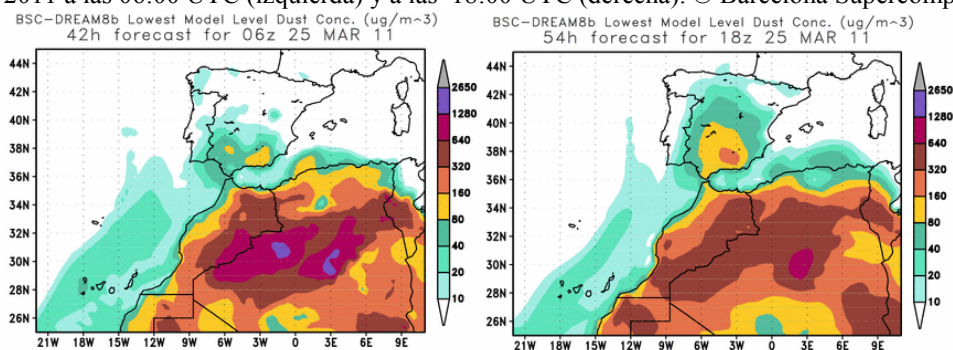
El modelo NAAPS prevé que a lo largo de todo el día 25 de marzo de 2011 las islas Canarias puedan registrar concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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



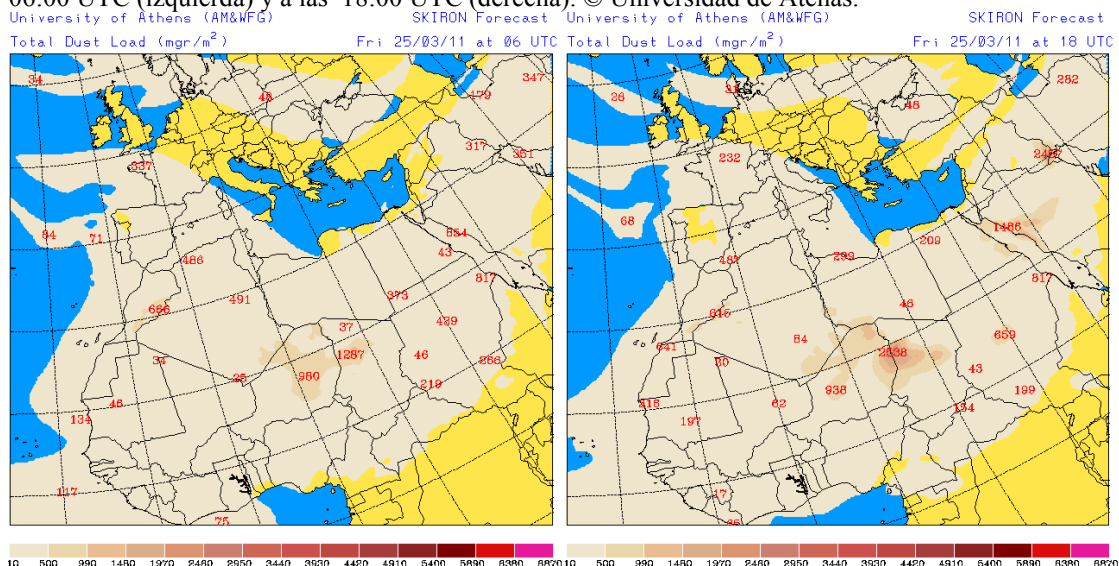
Para la Península Ibérica, el modelo NAAPS prevé que entre las 00 UTC y las 12 UTC las concentraciones de polvo a nivel de superficie en su región Suroeste puedan ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. A partir del mediodía este modelo prevé una intensificación y extensión del episodio, de manera que a lo largo de la segunda mitad del día las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, levante y Norte peninsular, de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en otras zonas del Sureste, levante, centro, Norte y Noreste, y podrían registrarse valores máximos de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur (a partir del mediodía) y centro (a partir de las 18 UTC).

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 25 de marzo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



En Canarias, según el modelo BSC-DREAM8b, durante todo el día 25 de marzo de 2011 las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 10 y 40 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$. Podrían alcanzarse valores máximos de entre 40 y 80 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en La Palma y El Hierro entre las 06 UTC y las 12 UTC. En el Sur de la Península Ibérica este modelo prevé concentraciones de entre 40 y 180 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ durante la primera mitad del día, cuando en zonas del centro, levante, Noroeste, Norte y Noreste las concentraciones podrían ser de entre 10 y 20 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$. Durante la segunda mitad del día, al igual que NAAPS, el modelo BSC-DREAM8b también prevé que el episodio se intensifique y afecte a un área geográfica más amplia en la Península Ibérica. Según BSC-DREAM8b, en zonas del Sur y centro peninsular las concentraciones podrían ser de entre 80 y 160 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$, con máximas de entre 180 y 320 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en el Sureste. En otras zonas del centro y en levante las concentraciones de polvo a nivel de superficie se espera que sean de entre 40 y 80 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$. En zonas del centro y levante las concentraciones podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$, y se espera que sean de entre 10 y 20 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Noroeste, Norte y Noreste peninsular.

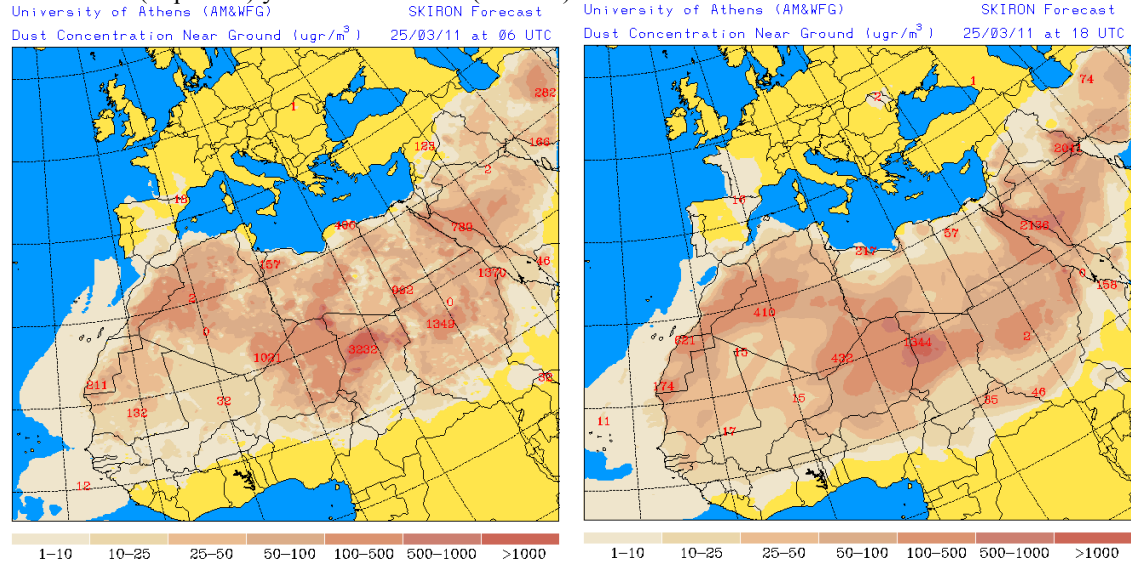
Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 25 de marzo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé que la carga total de polvo en Canarias, la Península Ibérica y Baleares pueda ser de entre 10 y 500 mgr/m^2 a lo largo del día 25 de marzo de 2011. El modelo BSC-DREAM8b prevé carga total de polvo superior a 50 mgr/m^2 en Canarias, Península Ibérica y Baleares durante todo el día, con valores máximos de entre 500 y

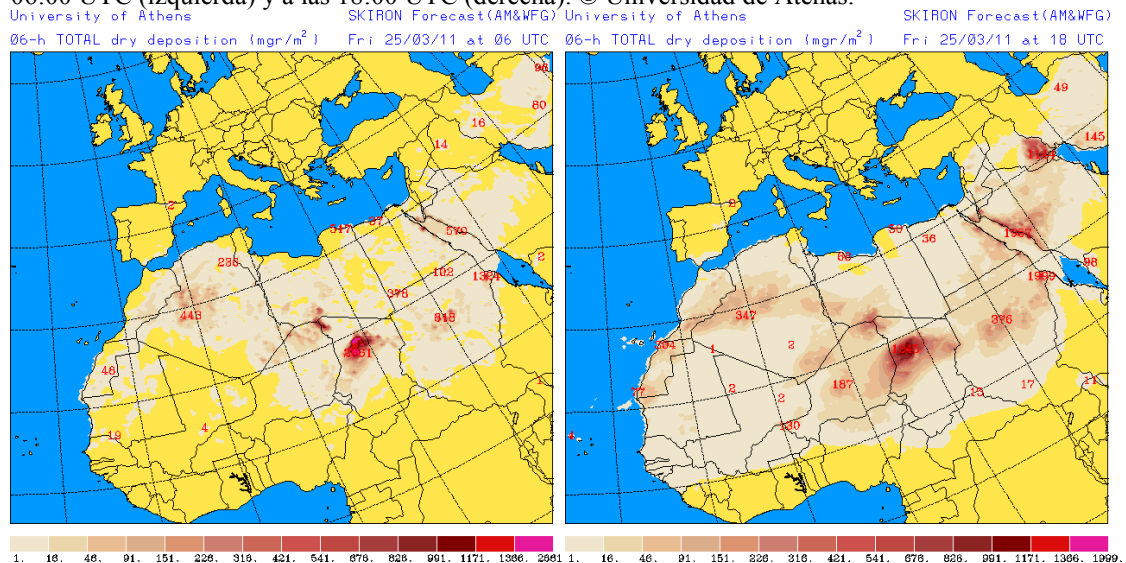
1000 mg/m² en Baleares y en el Sur y centro peninsular durante la primera mitad del día, y en el centro, Sureste y levante peninsular, así como en Baleares, durante la segunda mitad del día.

Concentración de polvo (µgr/m³) predicha por el modelo Skiron para el día 25 de marzo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo Skiron indican que a lo largo de todo el día 25 de marzo de 2011 las islas Canarias podrían estar afectadas por concentraciones de entre 1 y 10 µgr/m³. En la Península Ibérica, las concentraciones de entre 1 y 10 µgr/m³ podrían afectar a zonas del Sur, centro, levante, Noroeste, Norte y Noreste, con máximas de entre 10 y 25 µgr/m³ en el Sureste, durante la primera mitad del día. A partir del mediodía este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10 µgr/m³ en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica, y en Baleares a partir de las 18 UTC.

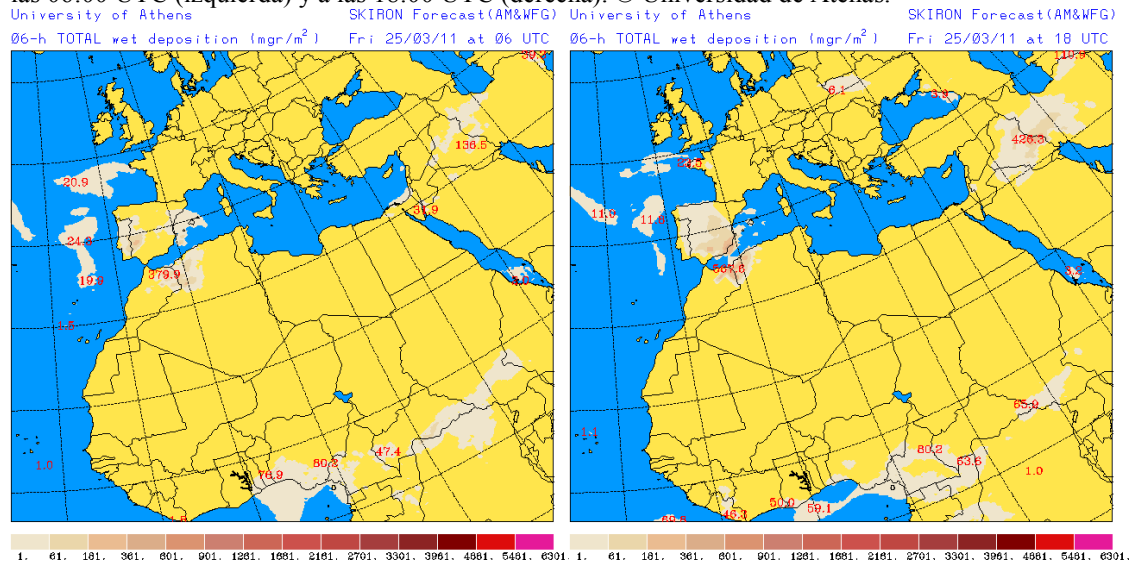
Deposición seca de polvo (mgr/m²) predicha por el modelo Skiron para el día 25 de marzo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante la primera mitad del día, según lo previsto por el modelo Skiron, podría tener lugar deposición seca de polvo en Canarias y en zonas del Sur y Noreste de la Península Ibérica. A partir del mediodía este modelo prevé deposición seca de polvo en Canarias, y en zonas del centro, levante, Sur y Noreste de la Península Ibérica.

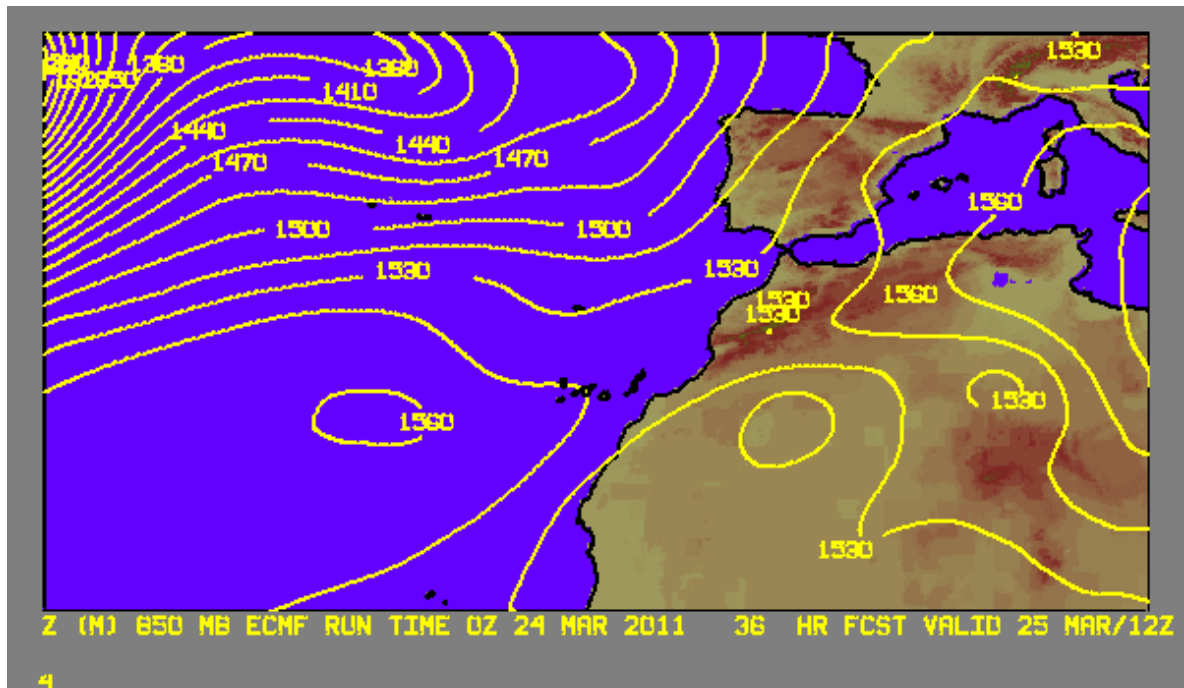
El modelo BSC-DREAM8b prevé que este fenómeno pueda tener lugar a lo largo de todo el día 25 en Canarias y en prácticamente toda la Península Ibérica, siendo más intenso (entre 10 y 50 mg/m²) en el Sur peninsular.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m²) predicha por el modelo Skiron para el día 25 de marzo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé que durante el día 25 de marzo de 2011 pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en Baleares y en zonas del Sur, levante, centro, Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica, siendo este fenómeno más intenso en zonas del Sur y levante peninsular durante la segunda mitad del día. El modelo BSC-DREAM8b coincide en esta prever deposición húmeda de polvo en buena parte de la Península Ibérica y en Baleares, siendo más intensa durante las segunda mitad del día en zonas del Sureste peninsular.

Campo de altura de geopotencial a nivel de 850 hPa previsto para el 25 de marzo de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



A lo largo del día 25 de marzo de 2011 se espera que pueda haber intrusión de polvo africano desde zonas del Norte de Argelia, Túnez y Norte de Libia hacia la Península Ibérica y Baleares. El transporte de polvo podría tener lugar tanto hacia nivel de superficie como en mediana y altura.

Fecha de elaboración de la predicción: 24 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”.