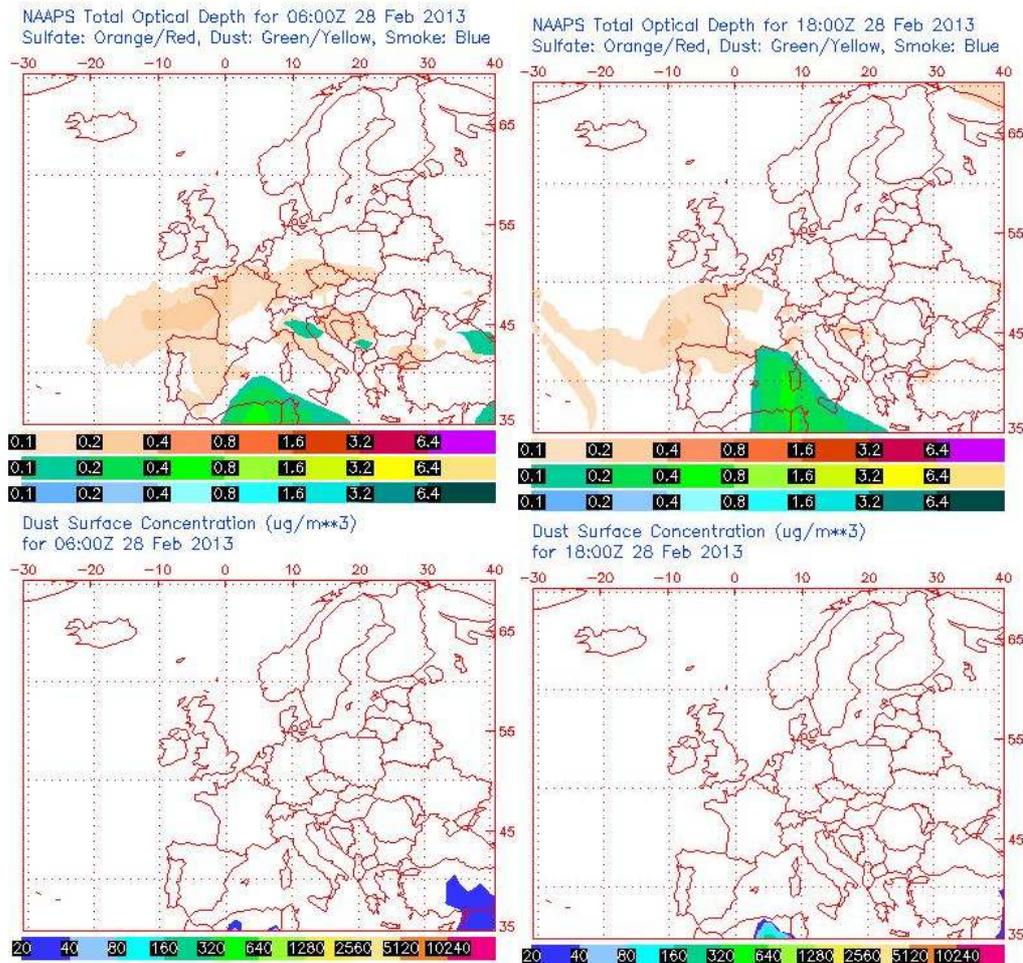


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 28 de febrero de 2013

Durante el día 28 de febrero de 2013, debido a bajas presiones centradas en el Sureste de la Península Ibérica, se espera intrusión de masas de aire africano en el Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares. Será en Baleares donde se espera que las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan alcanzar valores de entre 25 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Se prevé además deposición húmeda de polvo en zonas del Sur y centro peninsular y en Baleares. El origen del polvo con llegada a nivel de superficie en Baleares podría situarse en zonas del Túnez y Norte de Argelia.

28 de febrero de 2013

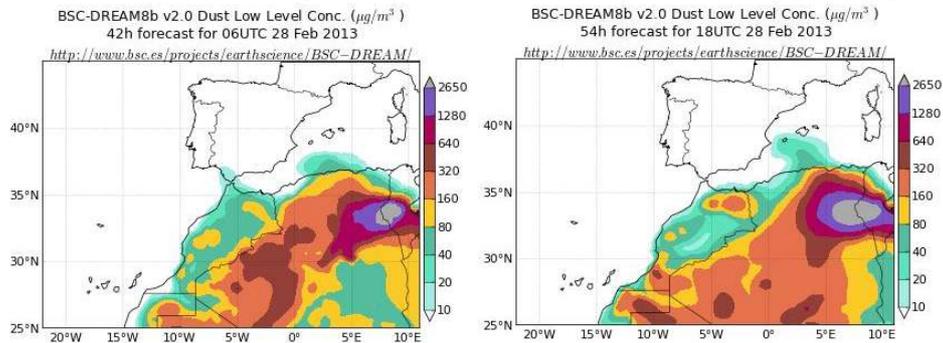
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 28 de febrero de 2013 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



El modelo NAAPS no prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie superiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Baleares durante el día 28 de febrero de 2013, pero prevé un aumento del

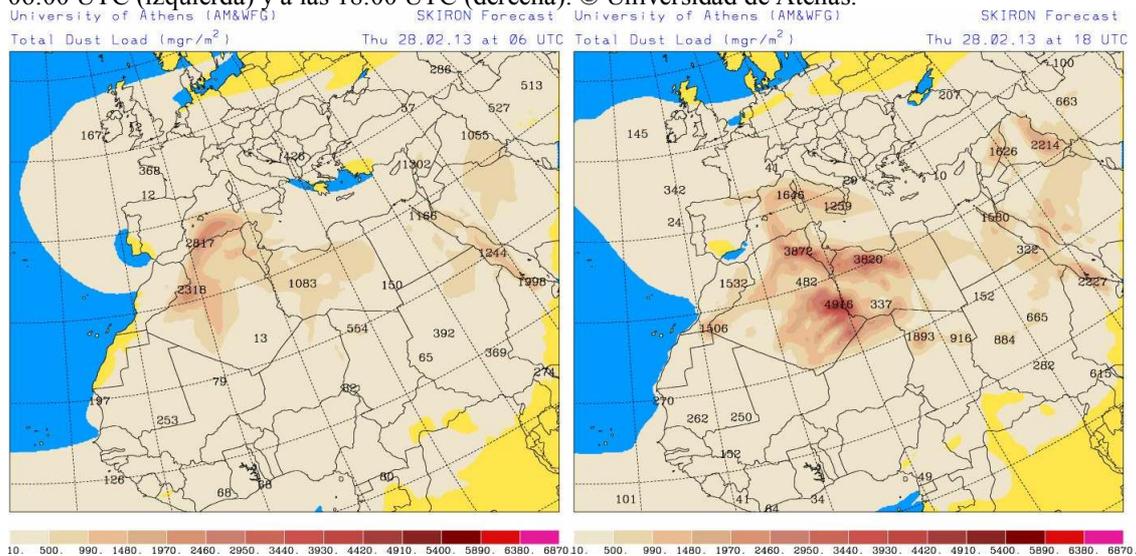
espesor óptico de aerosoles a partir de las 12 UTC que indica que podría existir polvo en suspensión sobre este archipiélago.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 28 de febrero de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



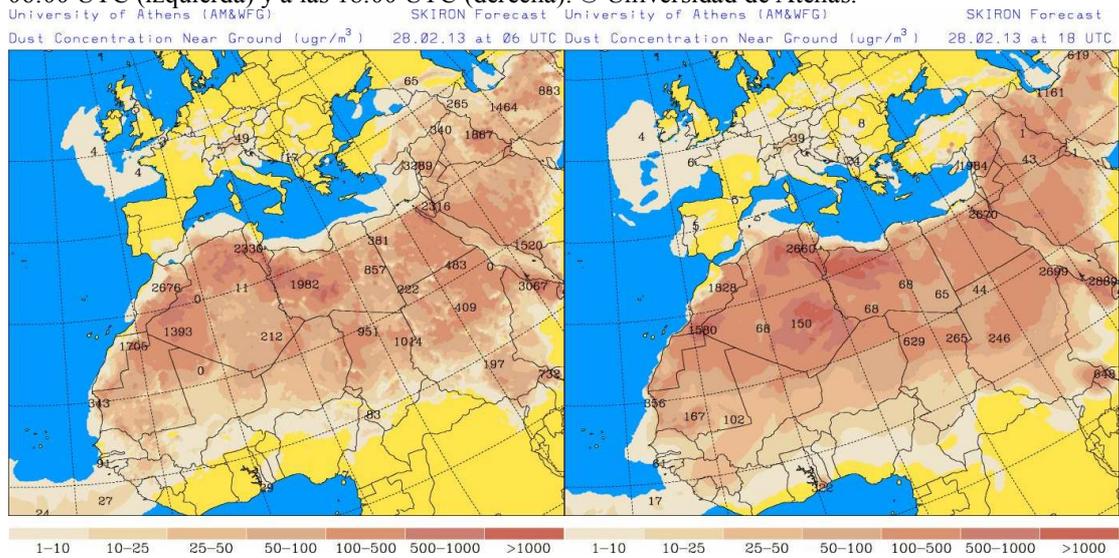
El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que a partir de las 12 UTC del día 28 de febrero de 2013 podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Baleares. A partir de las 18 UTC las concentraciones podrían aumentar hasta alcanzar valores de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 28 de febrero de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



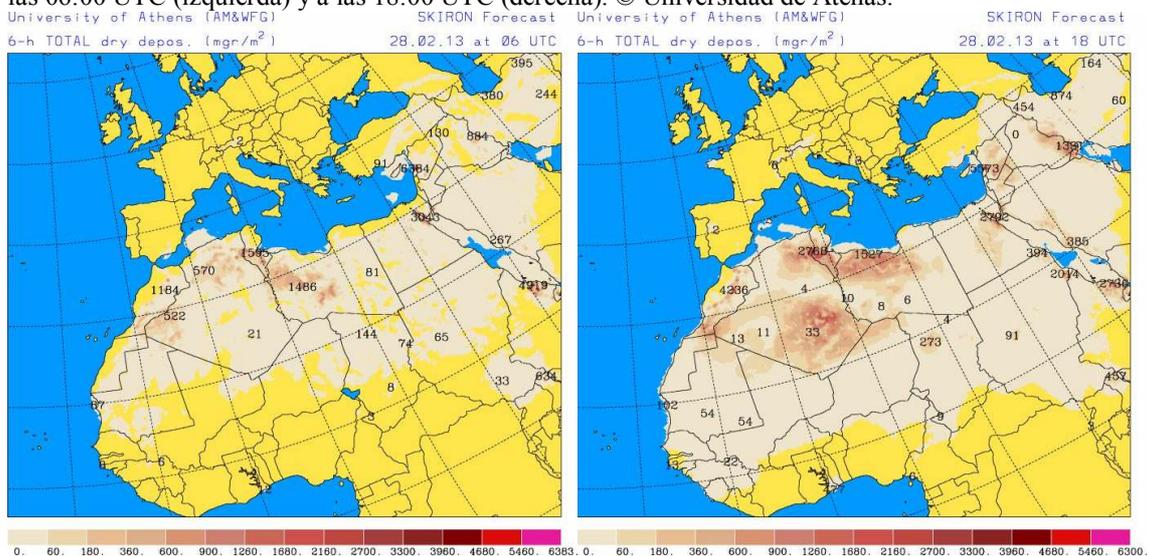
Los mapas de carga total de polvo previstos por Skiron indican que toda la Península Ibérica podría estar afectada por polvo en suspensión durante el día 28 de febrero de 2013. Lo mismo podría ocurrir en las islas Baleares, donde la carga total de polvo según este modelo podría alcanzar valores máximos superiores a 1500 mgr/m^2 a partir de las 18 UTC.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 28 de febrero de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



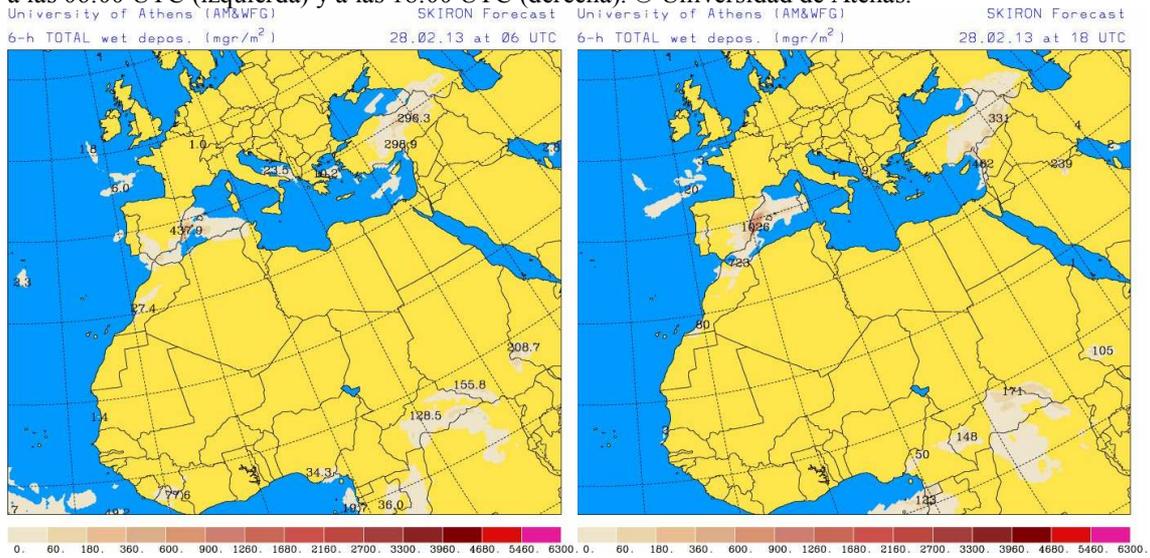
Según el modelo Skiron, durante la primera mitad del día 28 de febrero de 2013 las concentraciones de polvo a nivel de superficie en zonas del Sureste de la Península Ibérica podrían alcanzar valores máximos de entre 25 y 50 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$. En otras zonas del Sur peninsular y en Baleares las concentraciones podrían ser de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$. A partir del mediodía este modelo prevé que las concentraciones de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ puedan registrarse en zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica. En Baleares a lo largo de la segunda mitad del día las concentraciones máximas podrían ser, según este modelo, 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 28 de febrero de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



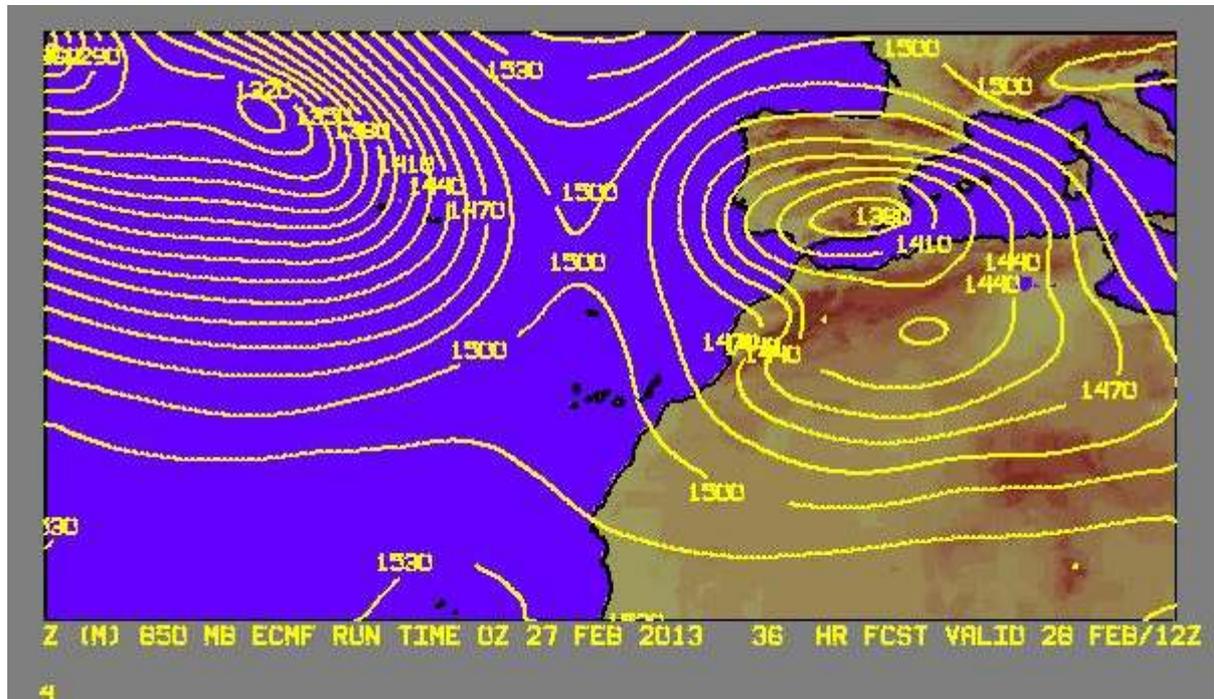
El modelo Skiron prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en zonas del Sureste de la Península Ibérica a lo largo de todo el día 28 de febrero de 2013. A partir del mediodía este modelo prevé que este fenómeno pueda tener lugar también en zonas del centro y Noreste peninsular y en Baleares. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 también prevé deposición seca de polvo en zonas del Sur de la Península Ibérica y en Baleares a lo largo del día 28 de febrero de 2013.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 28 de febrero de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé deposición húmeda de polvo en zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica, y de manera más intensa en Baleares durante la segunda mitad del día. El modelo BSC-DREAM8b prevé deposición húmeda de polvo durante el día 28 de febrero en Baleares y, a diferencia de Skiron, de manera más intensa en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica.

Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 28 de febrero de 2013 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Se espera que el centro de bajas presiones centrado en el Sureste de la Península Ibérica sea el responsable de la intrusión de masas de aire africano hacia zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica y hacia Baleares. Hacia Baleares podría llegar material particulado desde zonas fuente de polvo en el Norte de Argelia y en Túnez.

Fecha de elaboración de la predicción: 27 de febrero de 2013

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”.