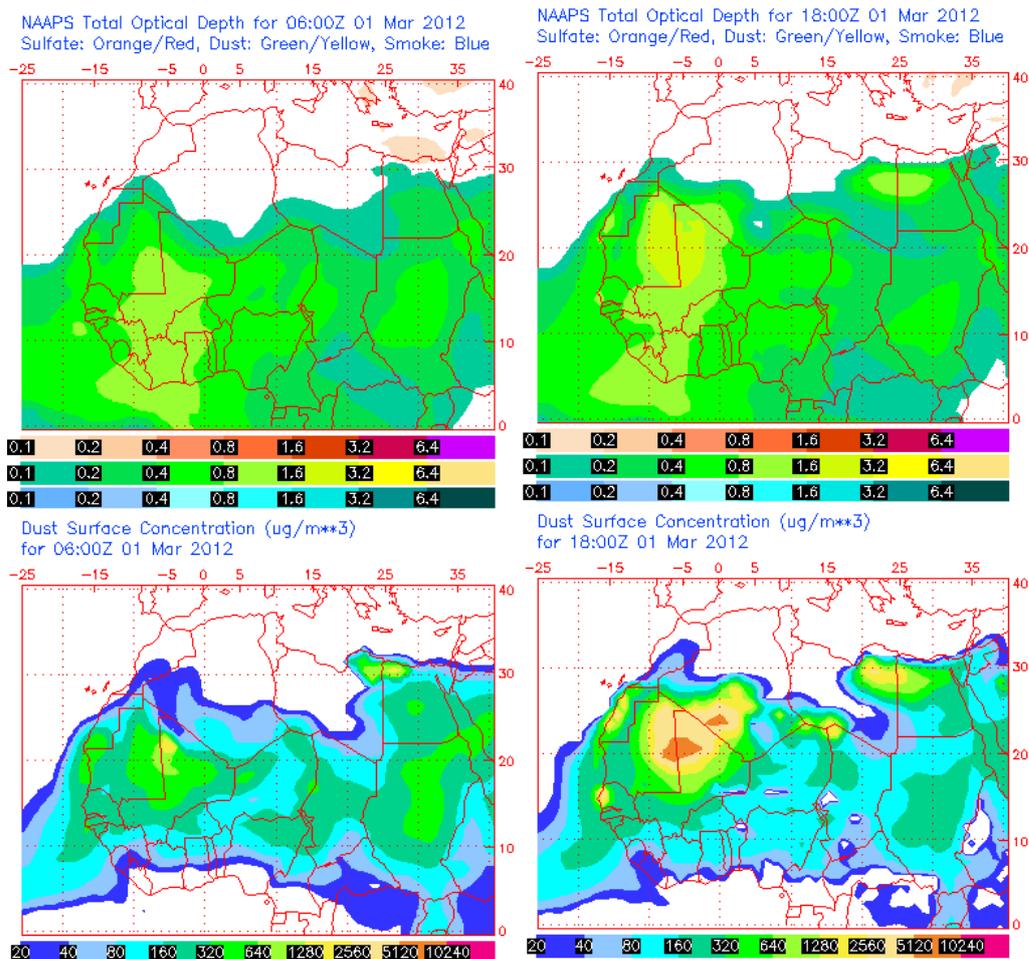


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 1 de marzo de 2012

Durante el día 1 de marzo de 2012 se prevé intrusión de masas de aire africano en zonas del Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica. Las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían alcanzar valores máximos de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en estas zonas. En Canarias, se espera que masas de aire cargadas de material particulado acumulado previamente en zonas del Atlántico al Noroeste de las islas eleven los niveles de partículas hasta valores máximos de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En todas las regiones afectadas por este episodio de intrusión de polvo africano se espera que pueda tener lugar deposición seca de polvo. También se prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en zonas del Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica.

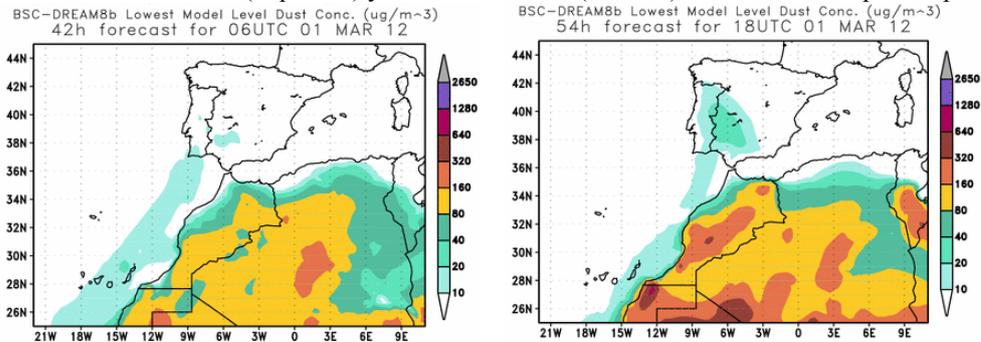
1 de marzo de 2012

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 1 de marzo de 2012 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



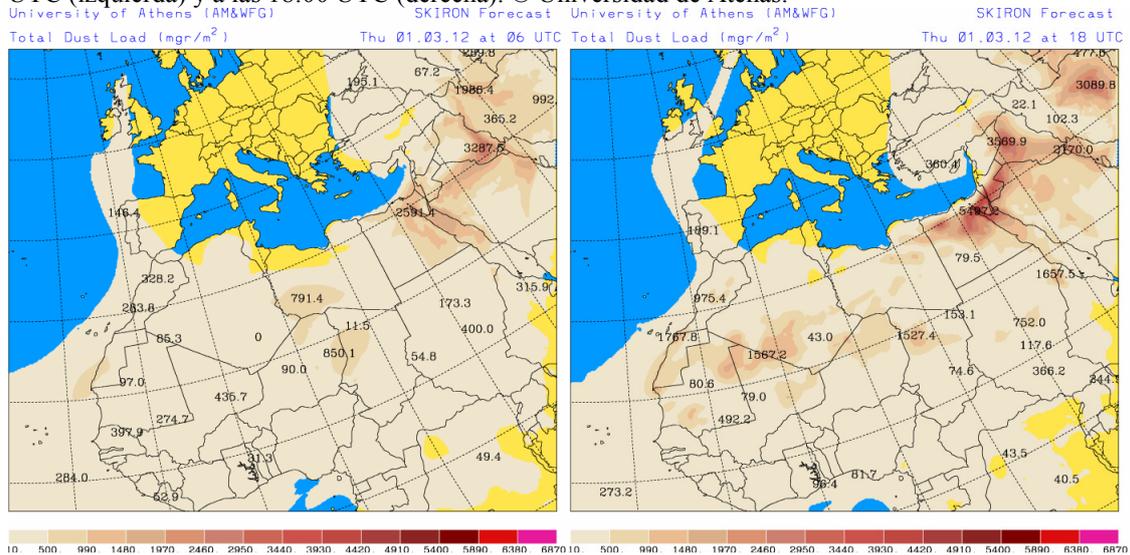
El modelo NAAPS no prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie en España durante el día 1 de marzo de 2012.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 1 de marzo de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



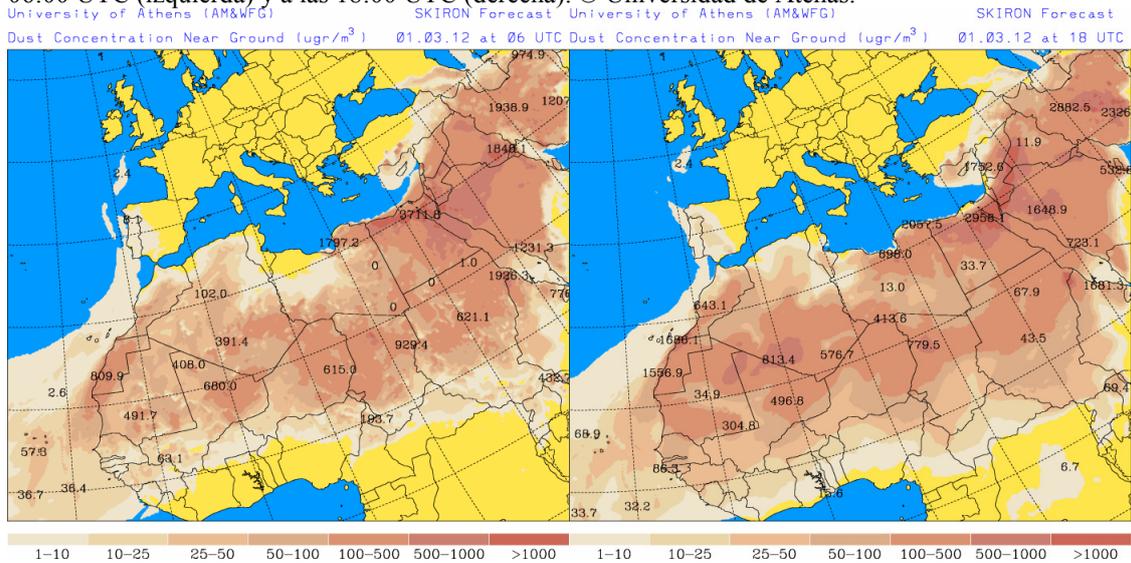
A diferencia del modelo NAAPS, el modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Canarias, y de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del centro de la Península Ibérica, durante la primera mitad del día 1 de marzo de 2012. Este modelo prevé además que durante la segunda mitad del día las concentraciones en superficie sean de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Las Palmas y en zonas del Sur de la Península Ibérica, y de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del centro peninsular.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 1 de marzo de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



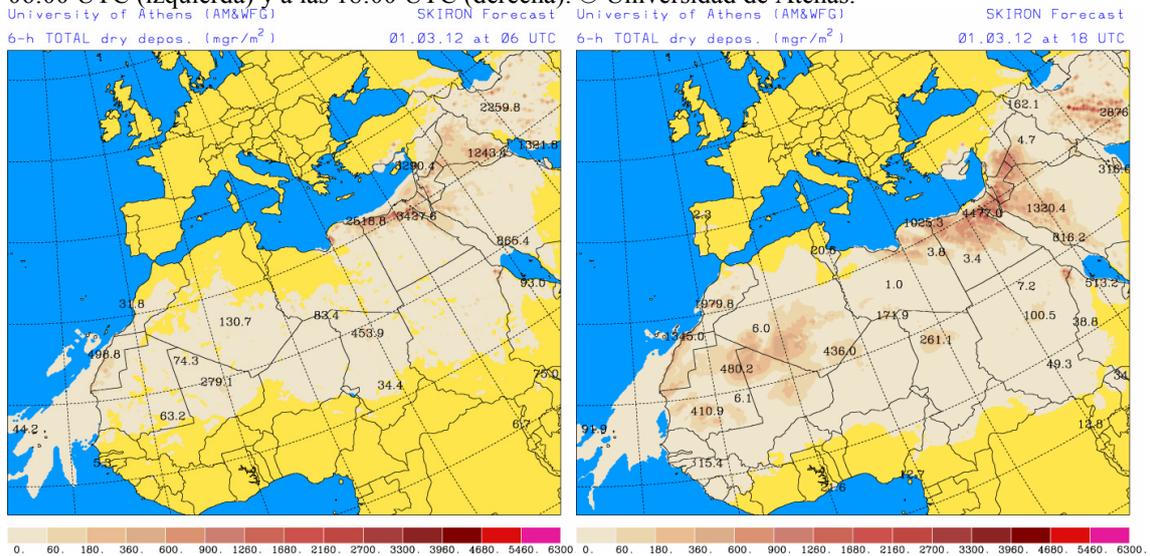
La carga total de polvo, según el modelo Skiron, podría ser de entre 10 y 500 mgr/m^2 durante todo el día 1 de marzo de 2012 en Canarias y en zonas del Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica. El modelo BSC-DREAM8b prevé carga total de polvo de entre 50 y 250 mgr/m^2 en zonas del Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 1 de marzo de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



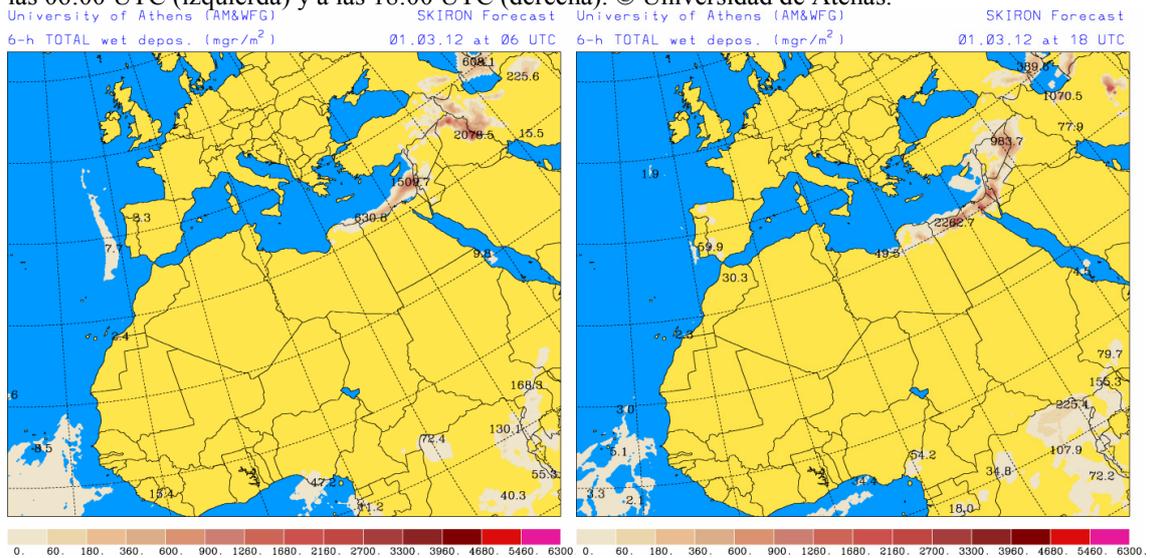
Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo Skiron indican que podrían registrarse valores de entre 1 y 25 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en Canarias durante todo el día 1 de marzo de 2012. Para la Península Ibérica, este modelo espera concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro y Noroeste durante la primera mitad del día y hasta las 18 UTC. A partir de las 18 UTC las concentraciones podrían alcanzar valores de entre 10 y 25 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en algunas zonas del Sur, centro y Noroeste peninsular.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 1 de marzo de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



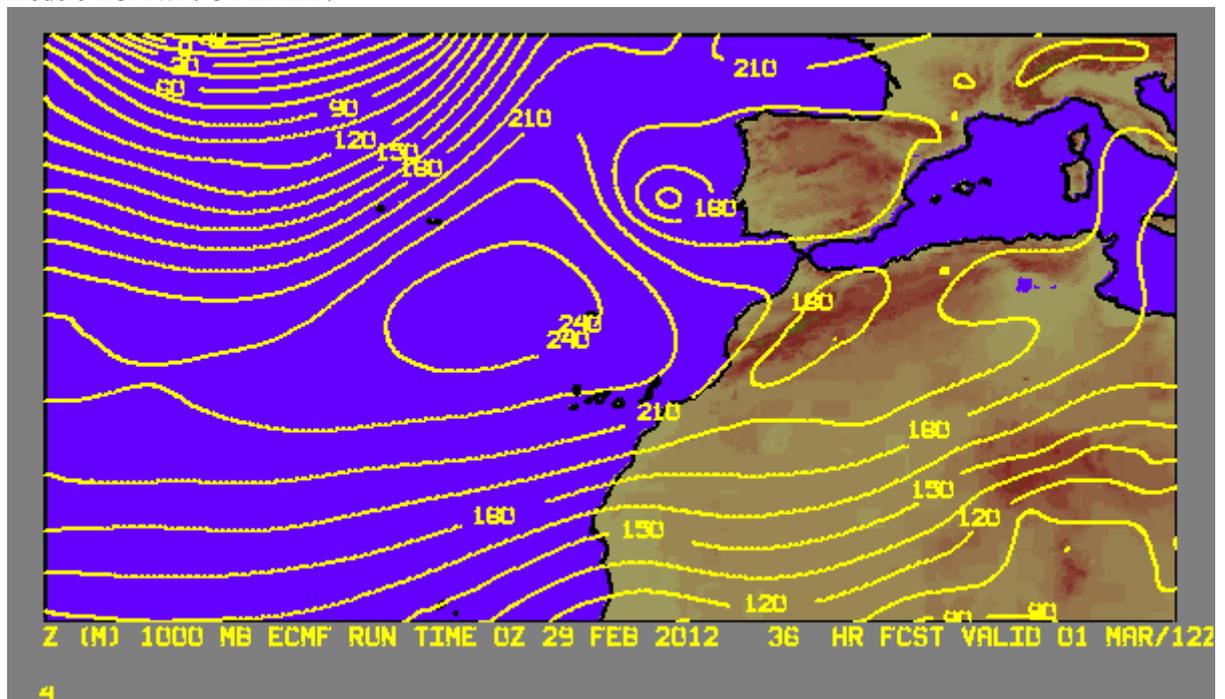
El modelo Skiron prevé que podría tener lugar deposición seca de polvo en Canarias durante todo el día 1 de marzo de 2012, y en zonas del Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica a partir de las 18 UTC. El modelo BSC-DREAM8b también prevé que la deposición seca pueda afectar a Canarias y a zonas del Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica, con la diferencia de que prevé que este fenómeno pueda tener lugar en todas estas regiones durante todo el día.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 1 de marzo de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Según el modelo Skiron, podría tener lugar deposición húmeda de polvo en pequeñas áreas del centro peninsular durante todo el día, y podría ocurrir también en zonas del sur y Noroeste peninsular a partir de las 18 UTC. El modelo BSC-DREAM8b prevé que la deposición húmeda pueda tener lugar a lo largo del día 1 de marzo de 2012 en zonas del centro, Sur y Noroeste peninsular, así como en Canarias.

Campo de altura de geopotencial a 1000 mb previsto para el 1 de marzo de 2012 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



El escenario meteorológico previsto para el día 1 de marzo de 2012 se espera que favorezca la intrusión de polvo africano en la Península Ibérica, debido a altas presiones afectando a ésta y a zonas del Norte de África, y a Canarias, debido a la llegada a las islas de masas de aire provenientes del Atlántico pero cargadas de polvo.

El origen del material particulado con llegada a zonas del Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica podría situarse en zonas del Norte de Marruecos y Norte de Argelia. El polvo con llegada a Canarias se espera que provenga del remanente de polvo en suspensión acumulado sobre el Atlántico, al Oeste de las islas.

Fecha de elaboración de la predicción: 29 de febrero de 2012

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”.