

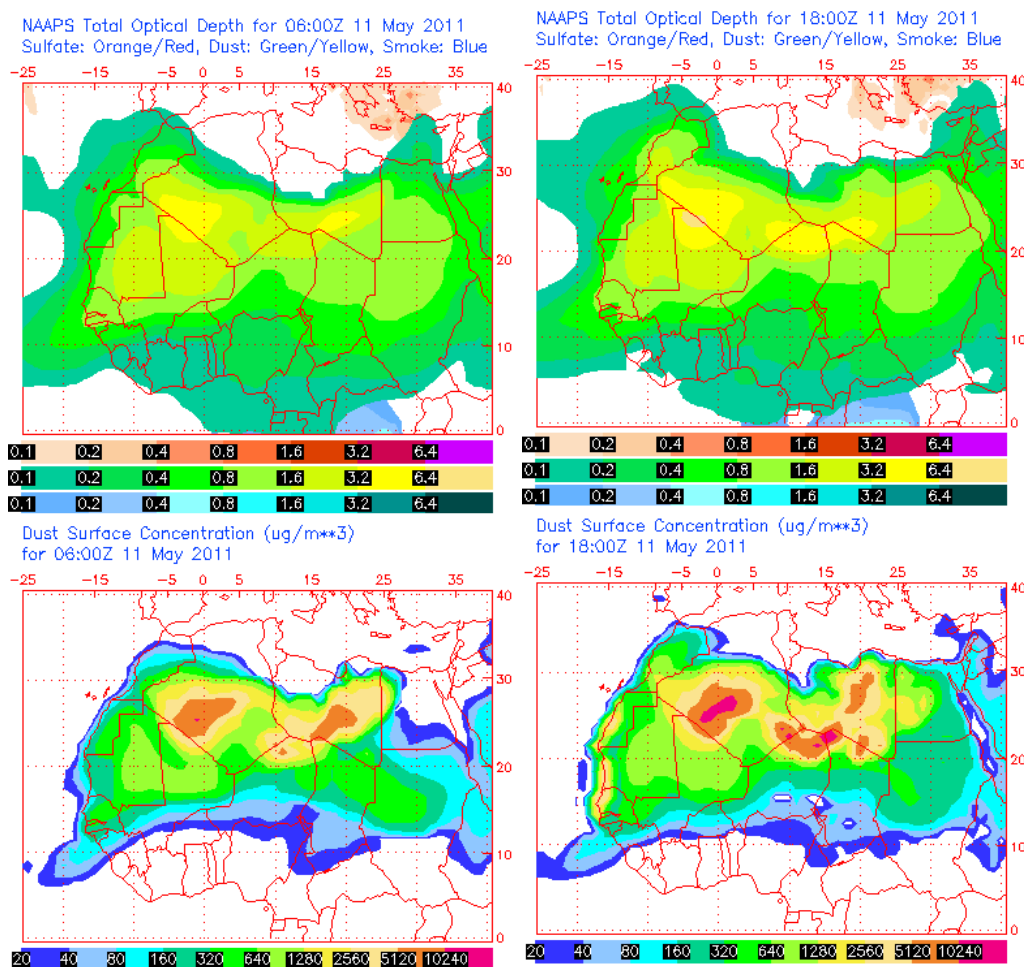
Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 11 de mayo de 2011

Durante el día 11 de mayo de 2011 se espera que continúe la situación de intrusión de polvo africano en la Península Ibérica, afectando a zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Noreste peninsular, y siendo más intensa en el Sureste. El origen del polvo con llegada a nivel de superficie en la Península Ibérica podría estar situado en zonas del Norte de Argelia.

En Canarias se espera intrusión de polvo en medianías y cumbres de las islas, con material particulado cuyo origen se espera que esté localizado en zonas de Sahara Occidental, Mauritania y Norte de Mali. Esta intrusión en medianías y cumbres podría elevar los niveles de partículas en superficie debido a deposición gravitacional del material particulado. Las concentraciones máximas podrían ser de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Las Palmas.

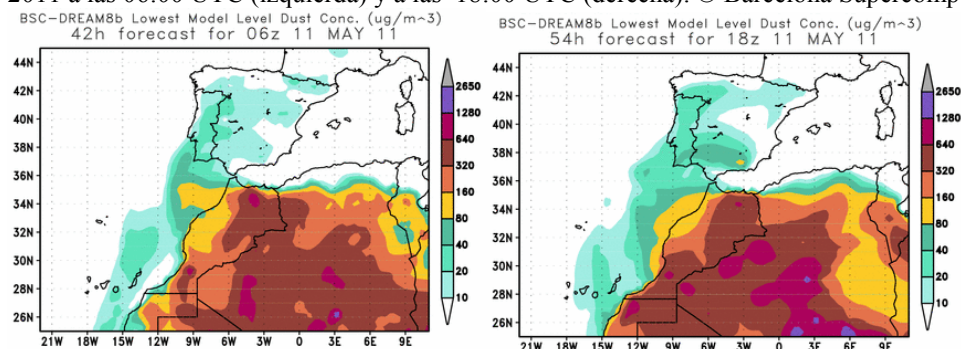
11 de mayo de 2011

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 11 de mayo 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 valores de espesor óptico de aerosoles de entre 0.2 y 0.8 en Canarias a lo largo del día 11 de mayo de 2011, lo que indica intrusión de polvo en medianías y altura. Sin embargo, no prevé altas concentraciones de polvo a nivel de superficie.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 11 de mayo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

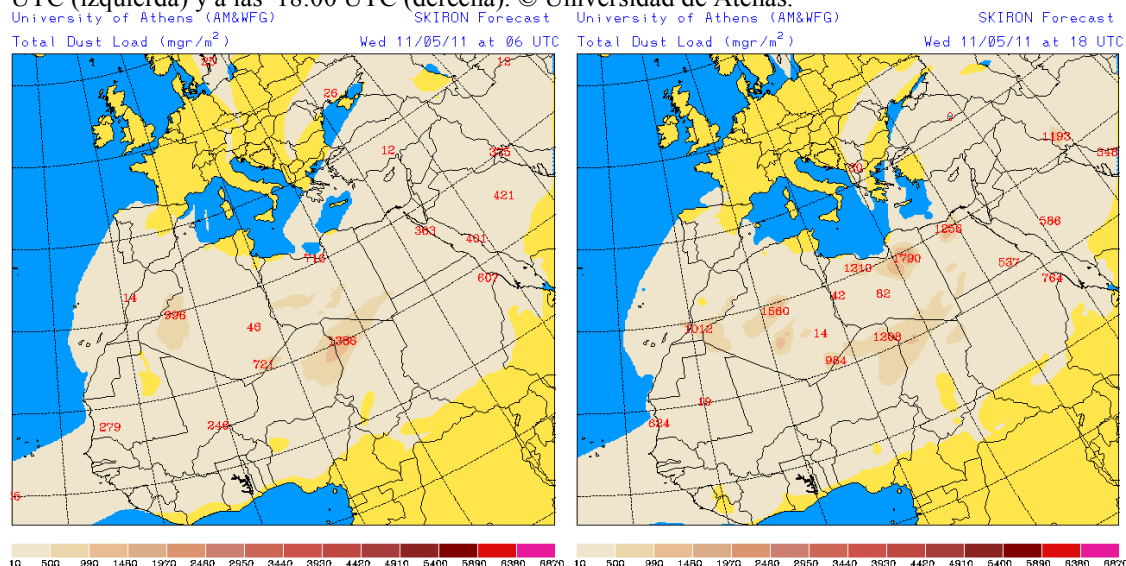


El modelo BSC-DREAM8b prevé que durante la primera mitad del día 11 de mayo las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Noreste de la Península Ibérica. A partir del mediodía estas concentraciones podrían afectar además a zonas del Norte peninsular, y podrían registrarse máximas de entre 40 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sur peninsular.

En cuanto a Canarias, el modelo BSC-DREAM8b prevé que entre las 00 UTC y las 06 UTC del día 11 de mayo las concentraciones de polvo a nivel de superficie sean de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, y que aumenten en la provincia de Las Palmas a partir de las 06 UTC.

, tomando valores de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, mientras que en la provincia de Santa Cruz de Tenerife podrían no sobrepasar los 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

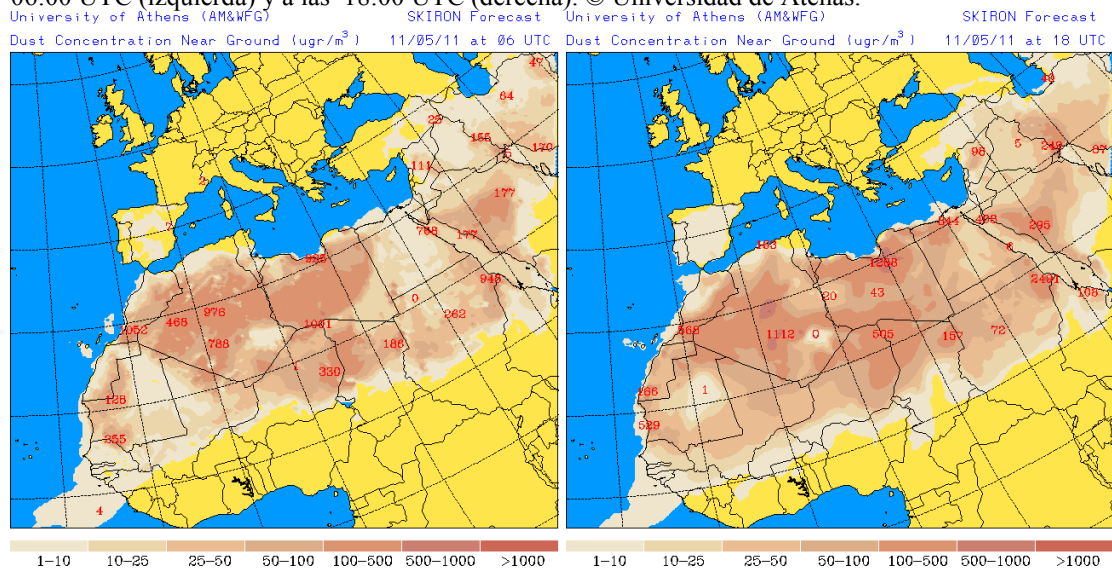
Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de mayo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo del día 11 de mayo de 2011, según el modelo Skiron, la carga total de polvo podría ser de entre 10 y 500 mg/m^2 en Canarias, Baleares y Sur, centro, levante, Noroeste y Norte de la Península Ibérica. El modelo BSC-DREAM8b también prevé presencia de polvo en suspensión, con carga total de polvo de entre 50 y 250 mg/m^2 , en

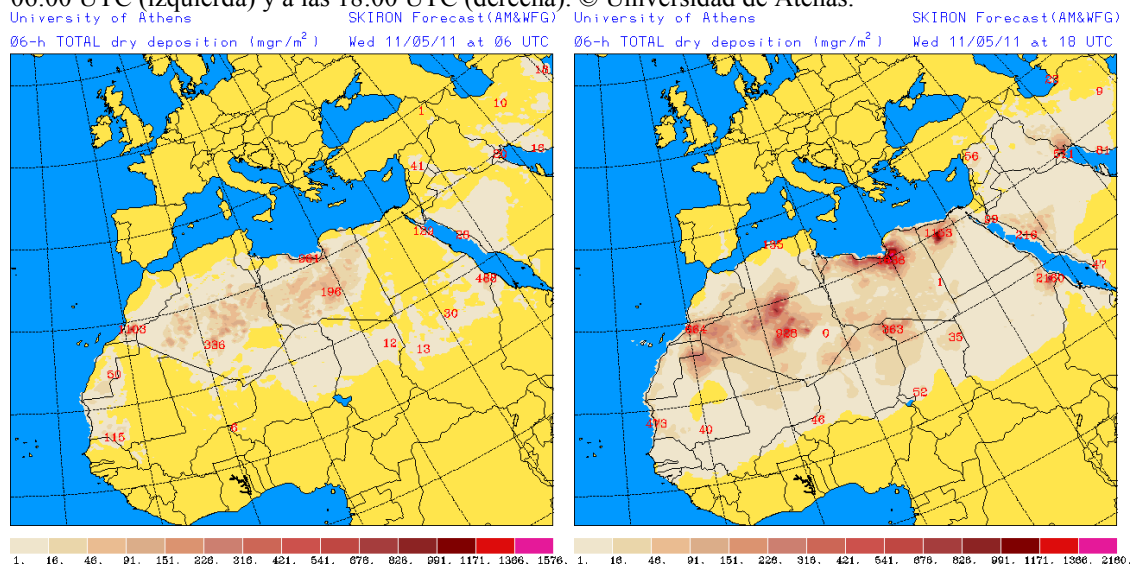
zonas del Noreste de la Península Ibérica, y prevé que la carga total sea más intensa (entre 500 y 1000 mg/m²) en las islas más orientales del archipiélago canario.

Concentración de polvo (µgr/m³) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de mayo 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 Skiron para el día 11 de mayo de 2011 indican que los valores podrían ser de entre 1 y 10 µg/m³ en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Noreste de la Península Ibérica a lo largo del día, con máximas de entre 10 y 25 µg/m³ en el Sureste peninsular a partir de las 18 UTC. Durante este día este modelo también prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10 µg/m³ en Canarias.

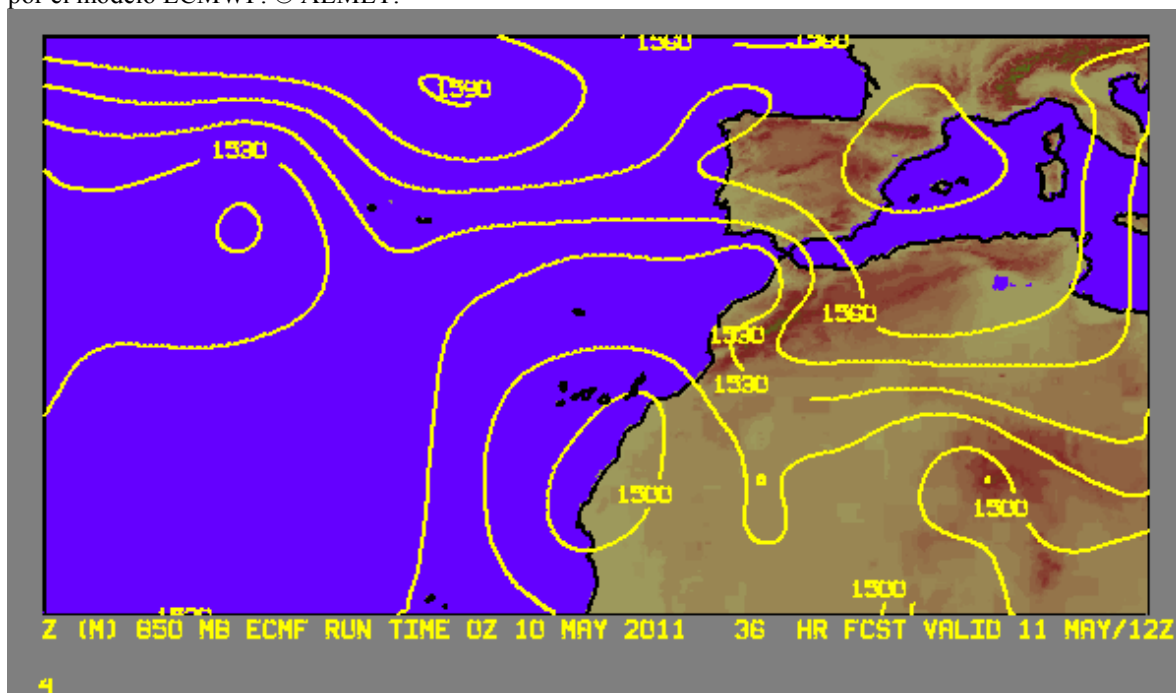
Deposición seca de polvo (mgr/m²) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de mayo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en Canarias y en zonas del Sureste y centro de la Península Ibérica a partir del mediodía del 11 de mayo de 2011. El modelo BSC-DREAM8b prevé que a lo largo del día 11 de mayo de 2011 pueda tener lugar deposición seca de polvo en prácticamente toda la Península

Ibérica (excepto zonas del Noroeste), en Baleares y en Canarias, siendo más intensa en el Sur de la Península Ibérica.

Campo de altura de geopotencial a nivel de 850 hPa previsto para el 11 de mayo de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Hacia Canarias, a partir de 1500 m de altura aproximadamente, se espera la llegada de masas de aire africano que podrían transportar polvo con origen en zonas de Sahara Occidental, Mauritania y Norte de Mali. Hacia La Península Ibérica la intrusión de polvo africano se espera que tenga lugar desde el nivel de superficie, con origen del material particulado en zonas del Norte de Argelia.

Fecha de elaboración de la predicción: 10 de mayo 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”.