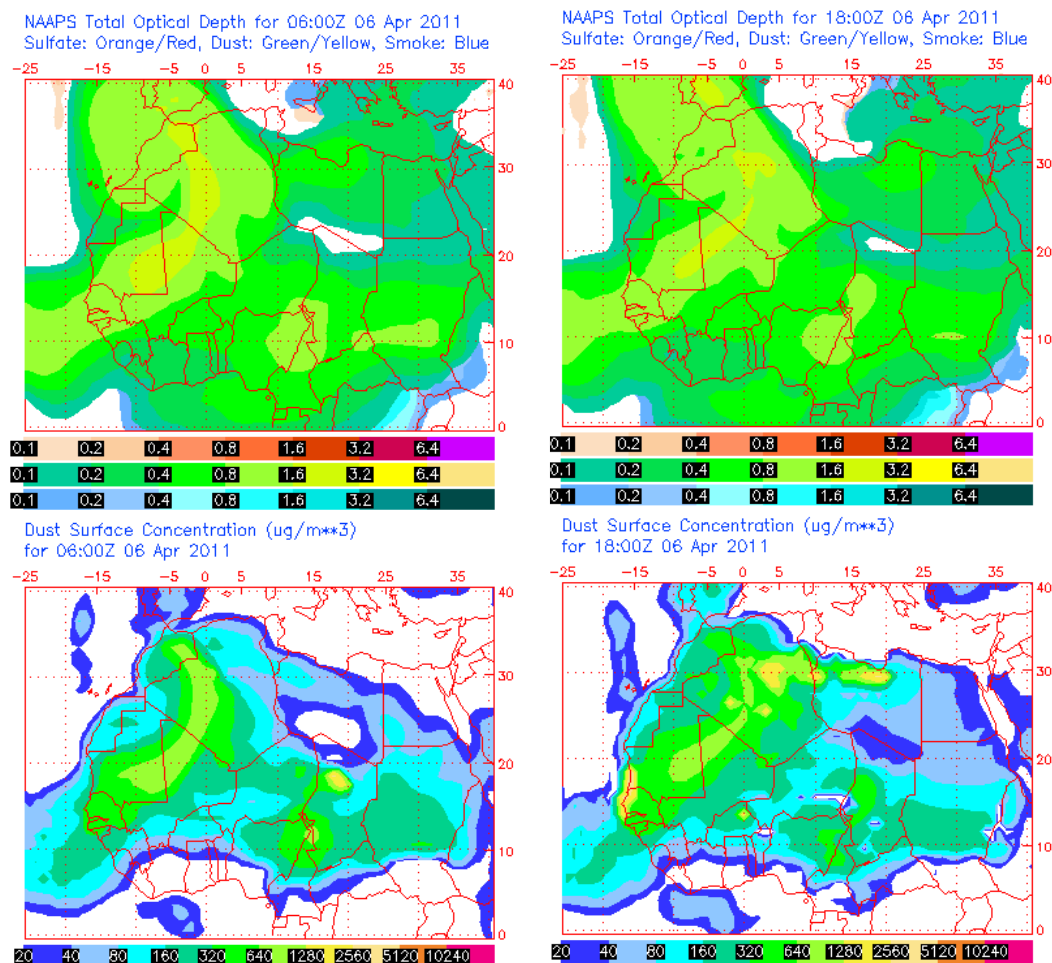


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 6 de abril de 2011

Durante el día 6 de abril de 2011 se prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie en prácticamente toda la Península Ibérica, pudiendo ser el episodio más intenso en zonas del Sur y centro (concentraciones de hasta $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Se espera que la intrusión de polvo tenga lugar en alturas a partir de 800 m aproximadamente y afecte a los niveles de partículas en superficie debido a deposición gravitacional del polvo. En Canarias se espera que este episodio de intrusión solo tenga lugar en medianías y cumbres, sin incidencia en los niveles de partículas en superficie.

6 de abril de 2011

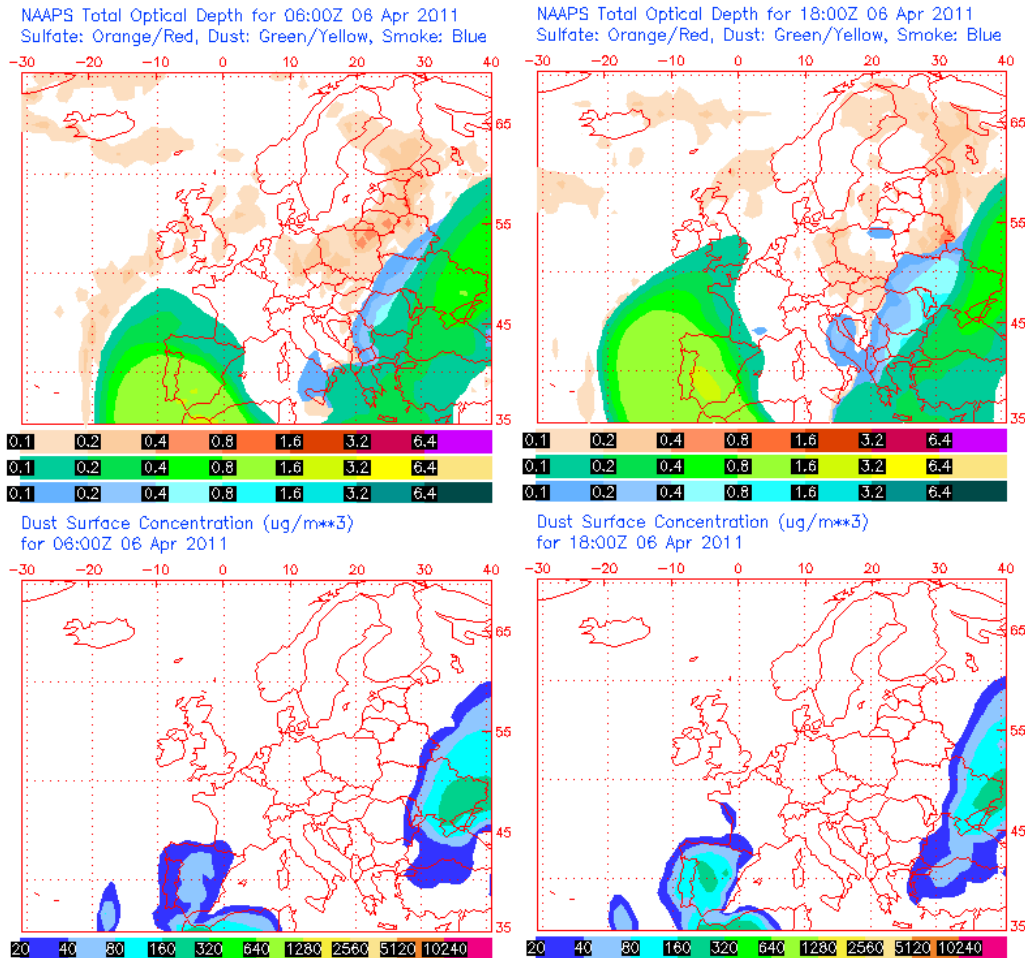
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 6 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



El modelo NAAPS prevé que a partir de las 12 UTC del día 6 de abril de 2011 las concentraciones de polvo a nivel de superficie en la provincia de Santa Cruz de Tenerife

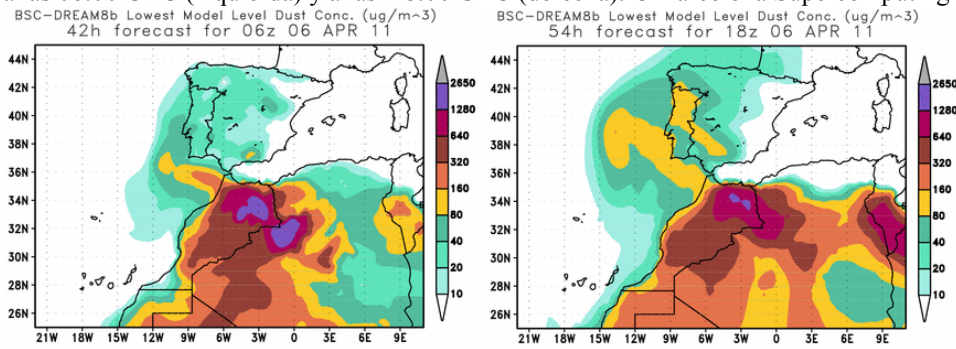
y en la isla de Gran Canaria puedan ser de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En Lanzarote y Fuerteventura podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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 6 de abril 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, según el modelo NAAPS, en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En el resto de la Península Ibérica, excepto en alguna zona del levante y Noreste, las concentraciones podrían tomar valores de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. A partir del mediodía este modelo prevé una intensificación del episodio en superficie en la Península Ibérica, con concentraciones de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur y centro, de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Noroeste, Norte, Noreste y levante, y máximas que podrían alcanzar valores de entre 160 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del centro a partir de las 18 UTC.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 6 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

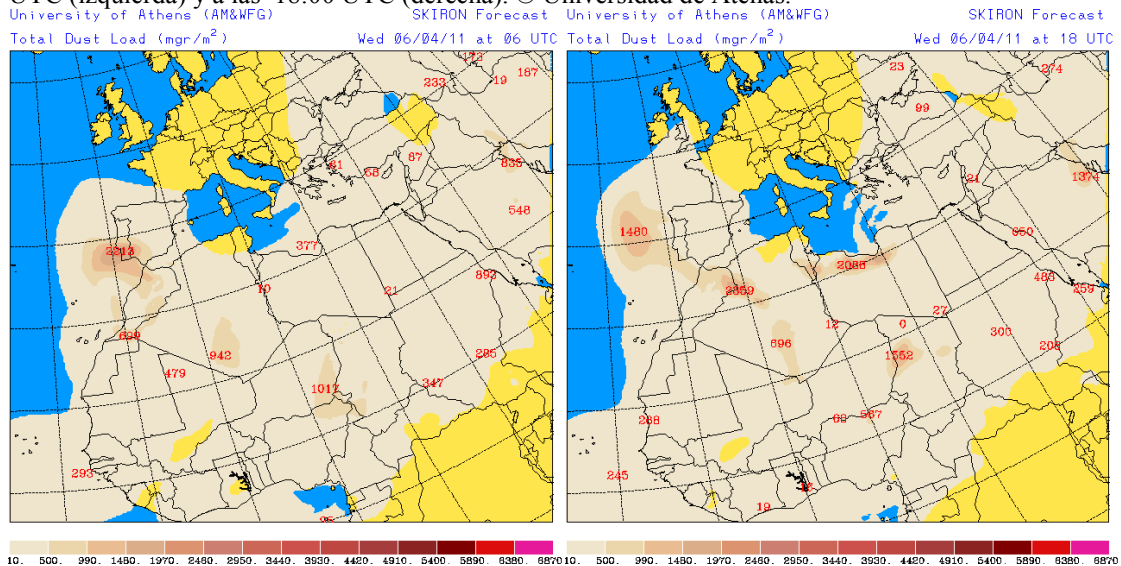


El modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, Noroeste y Norte de la Península Ibérica, de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en otras zonas del Sur, levante, Noroeste, Norte y Noreste, de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste y centro, y máximas de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste, durante la primera mitad del día 6 de abril de 2011.

A partir del mediodía, según el modelo BSC-DREAM8b, en el Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica las concentraciones podrían tomar valores de entre 40 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En el Norte y otras zonas del Sur y centro peninsular las concentraciones podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, mientras que en zonas del Noreste podrían ser de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Este modelo prevé además concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en las islas más orientales del archipiélago canario a partir de las 18 UTC.

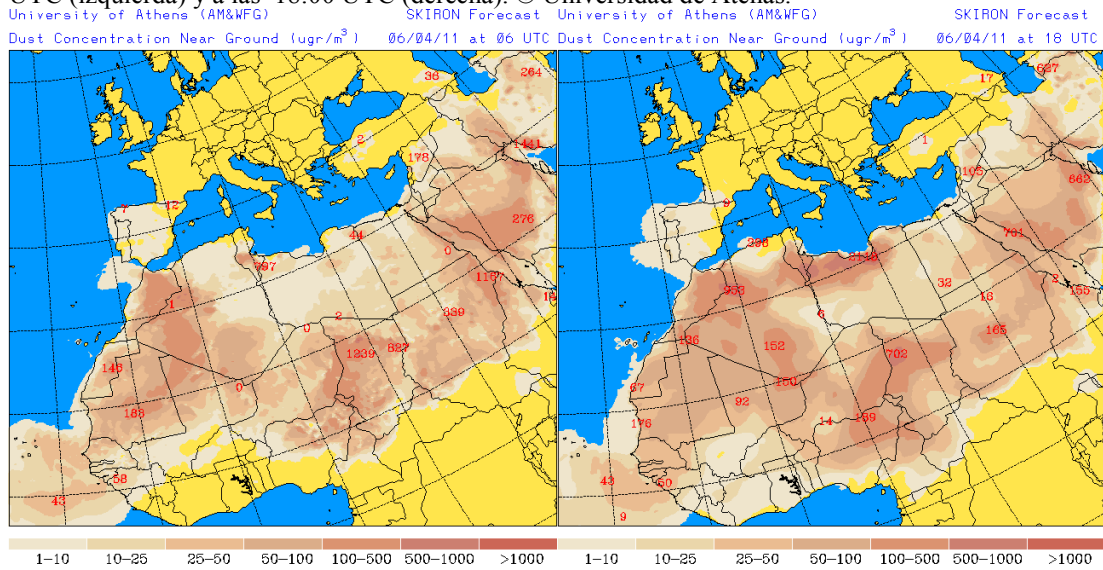
Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 6 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo de todo el día 6 de abril de 2011 se espera, según el modelo Skiron, carga total de polvo de entre 10 y 500 mgr/m^2 en Canarias, Baleares y la Península Ibérica. En zonas del Sur y centro peninsular la carga total de polvo podría ser mayor, de entre 500 y 1480 mgr/m^2 .

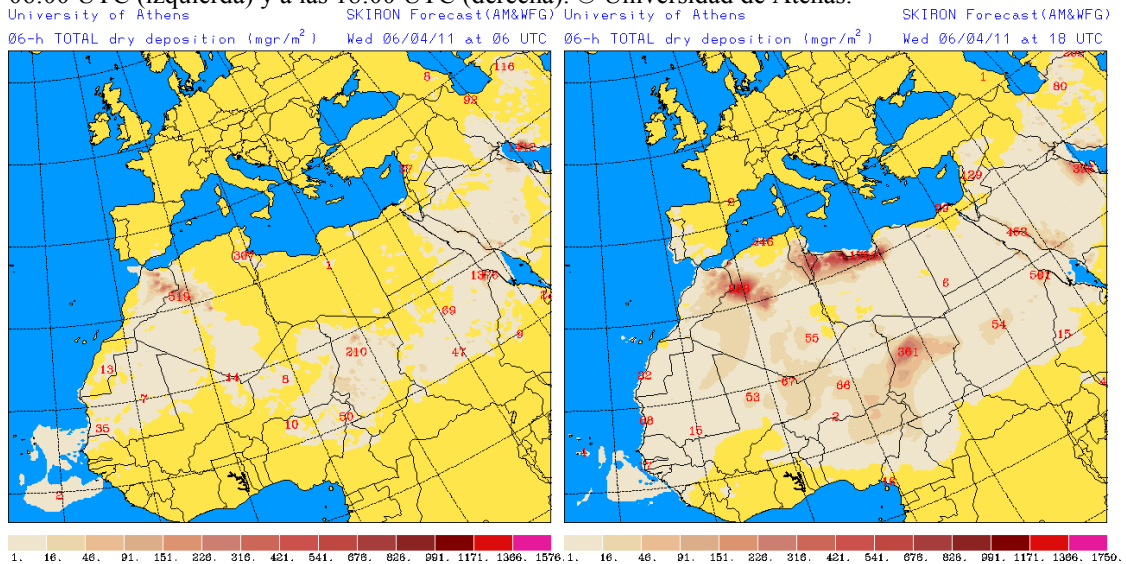
El modelo BSC-DREAM8b coincide con NAAPS en su predicción de carga total de polvo para el día 6 de abril de 2011.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 6 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Para el día 6 de abril de 2011, el modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica, así como en Canarias. Este modelo prevé que en zonas del Sureste, centro y Noroeste peninsular las concentraciones en superficie puedan alcanzar valores de entre 10 y $25 \mu\text{gr}/\text{m}^3$.

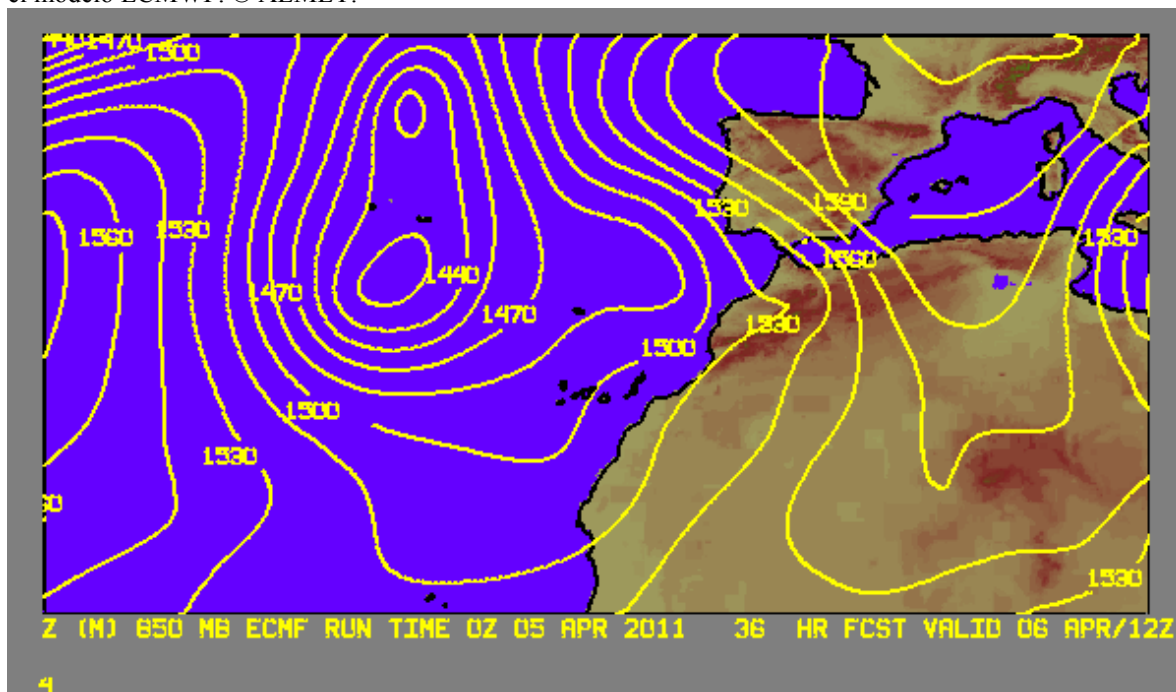
Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 6 de abril de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé que durante la primera mitad del día 6 de abril de 2011 pueda tener lugar deposición seca de polvo en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica. A partir del mediodía, según este modelo, este fenómeno podría tener lugar también en el Noroeste y Noreste peninsular y en Canarias.

El modelo BSC-DREAM8b prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en prácticamente toda la Península Ibérica a lo largo de todo el día 6 de abril, con mayor intensidad en zonas del Sur y centro.

Campo de altura de geopotencial a nivel de 850 hPa previsto para el 6 de abril de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 6 de abril de 2011 se prevé intrusión de masas de aire africano en la Península Ibérica y Baleares a partir de 800 m de altura. Estas masas de aire podrían transportar polvo con origen en Argelia.

El escenario meteorológico continuará dominado por la combinación de altas presiones en Europa y Norte de África y un centro de bajas presiones que podrían desplazarse hacia el Oeste y podría ser absorbido por otra baja.

Fecha de elaboración de la predicción: 5 de abril 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”.