

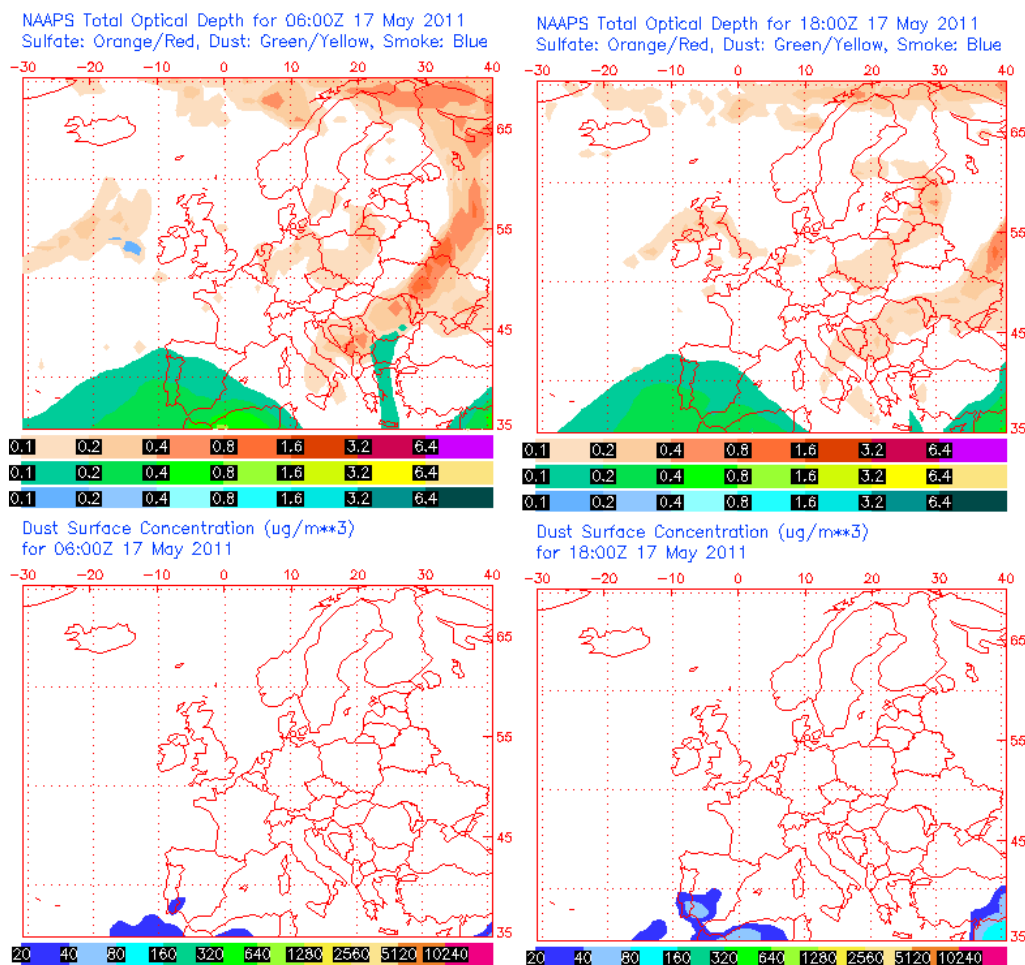
Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 17 de mayo de 2011

Durante el día 17 de mayo de 2011 podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de hasta $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Suroeste y centro de la Península Ibérica. En Canarias también se espera que continúe la intrusión de polvo africano, con concentraciones máximas de entre 40 y $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

En estas regiones afectadas por intrusión de polvo africano podría tener lugar deposición húmeda de polvo.

17 de mayo de 2011

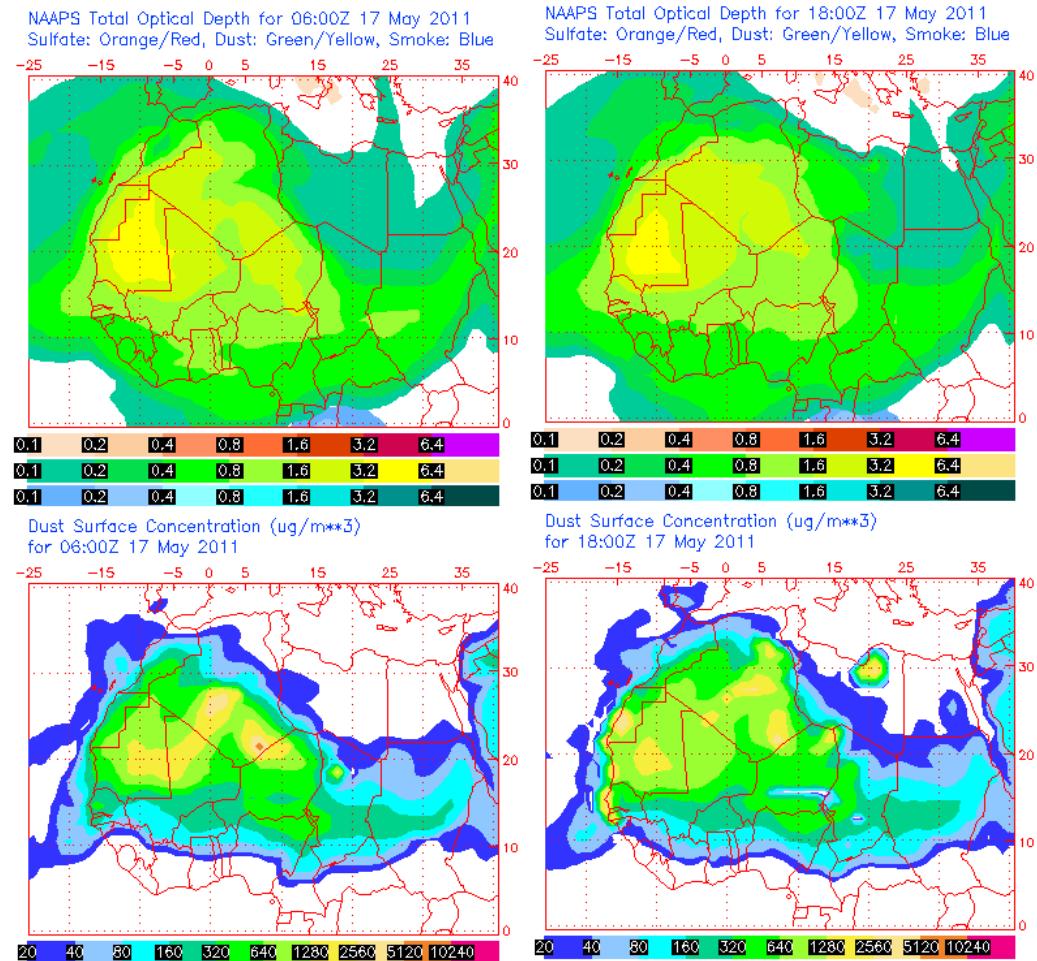
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 17 de mayo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



El modelo NAAPS prevé que durante la primera mitad del día 17 de mayo de 2011 las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 20 y $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Suroeste de la Península Ibérica. A partir del mediodía NAAPS prevé una

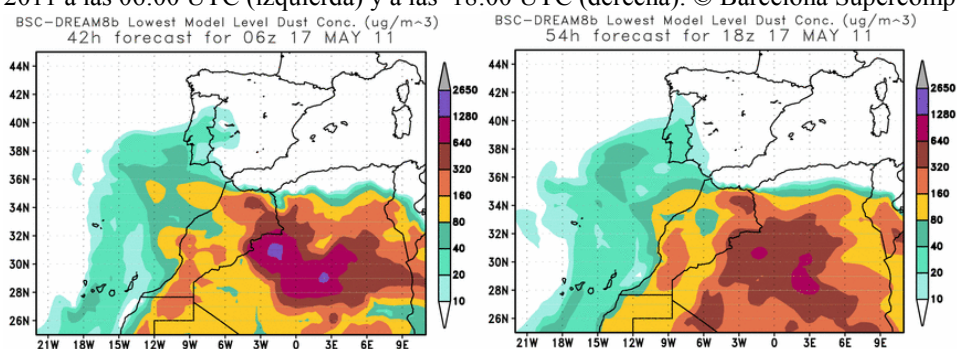
intensificación del episodio africano en superficie, con concentraciones que podrían alcanzar valores de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Suroeste peninsular, y de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste y centro.

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



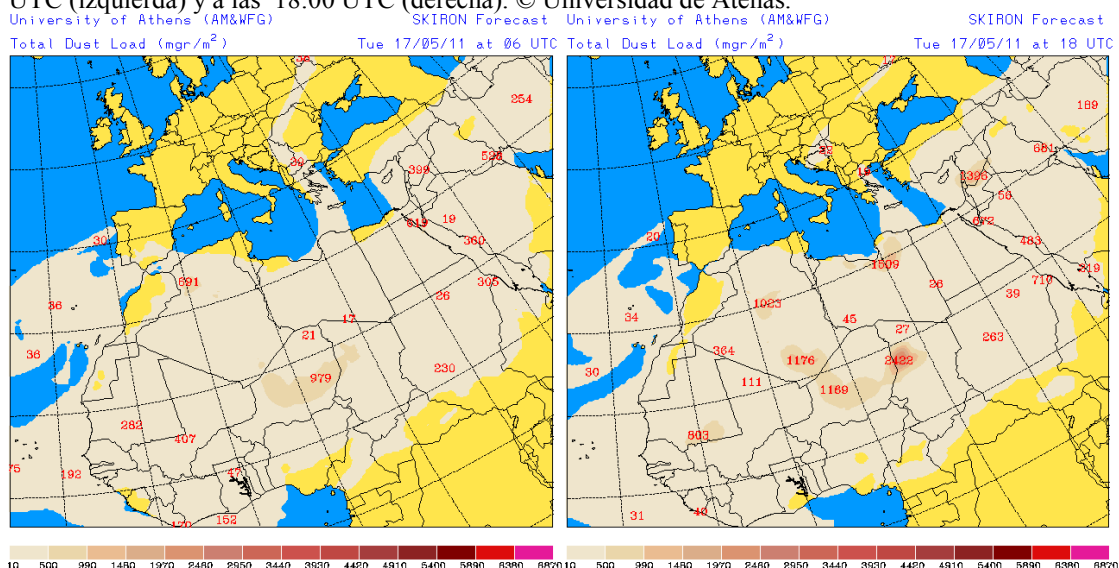
Durante la primera mitad del día 17 de mayo de 2011, según el modelo NAAPS, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Santa Cruz de Tenerife y en la isla de Gran Canaria, y de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en las islas de Lanzarote y Fuerteventura. A partir del mediodía las concentraciones máximas en todo el archipiélago podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ según el modelo NAAPS.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 17 de mayo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



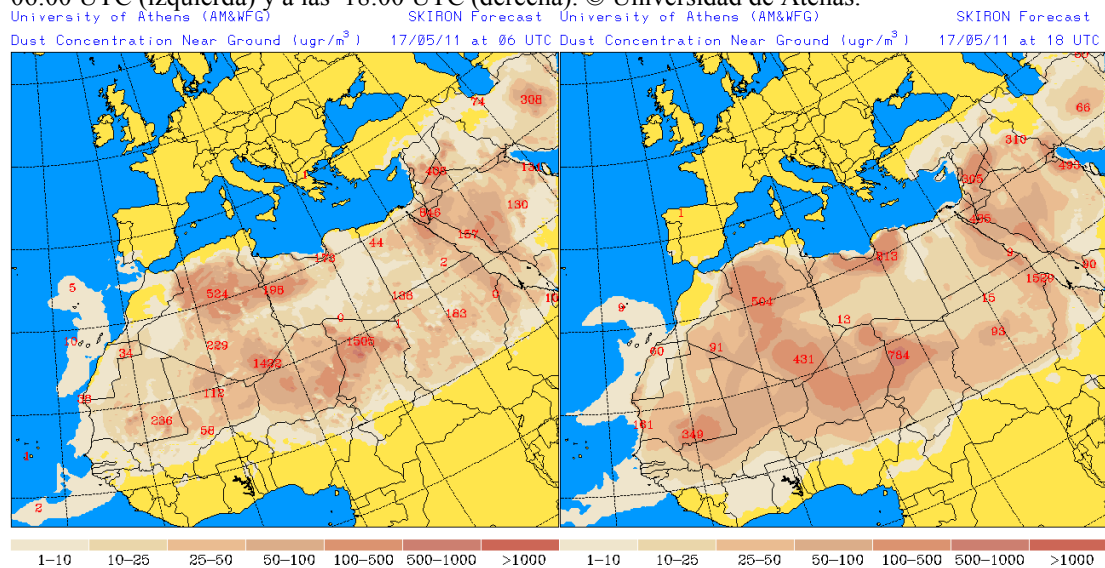
El modelo BSC-DREAM8b prevé que a lo largo del día 17 de mayo de 2011 en la Península Ibérica las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie sean de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Suroeste y centro. En Canarias, este modelo prevé concentraciones de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, con máximas de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en La Gomera, Tenerife y Gran Canaria.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 17 de mayo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



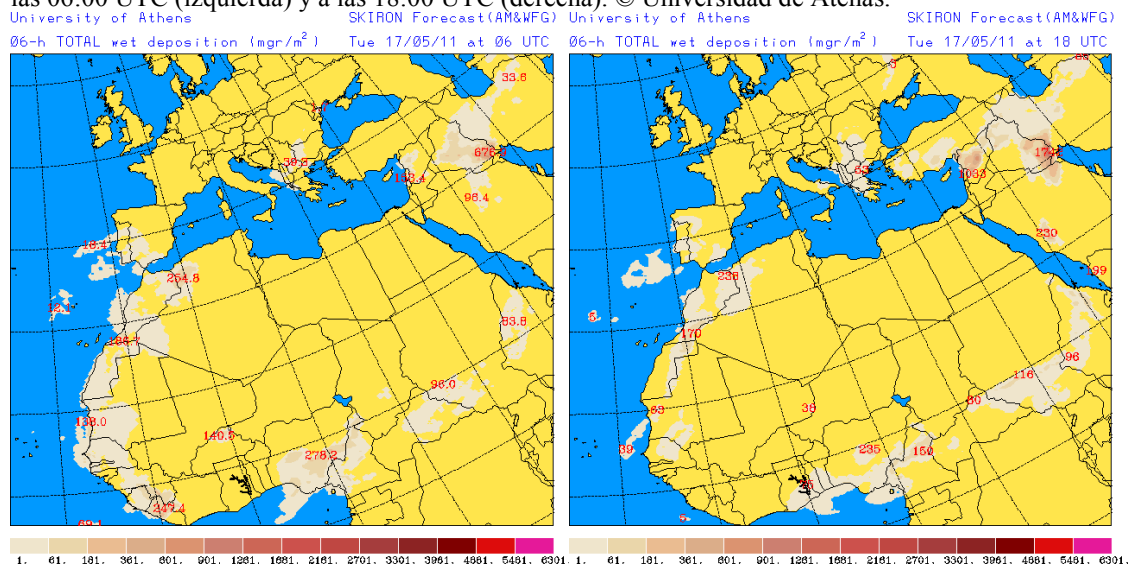
A lo largo del día 17 de mayo de 2011 la carga total de polvo, según el modelo Skiron, podría ser de entre 10 y 500 mg/m^2 en zonas del Sur, levante y centro de la Península Ibérica y en Canarias. El modelo BSC-DREAM8b prevé que los valores máximos de carga total de polvo en la Península Ibérica no sobrepasen los 250 mg/m^2 , el polvo en suspensión esté presente a lo largo del día en zonas del Sur, centro y Noroeste peninsular. En Canarias, durante todo el día, la carga total de polvo podría ser de entre 50 y 250 mg/m^2 según BSC-DREAM8b, con valores de entre 250 y 500 mg/m^2 en las islas más orientales durante la primera mitad del día.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 17 de mayo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



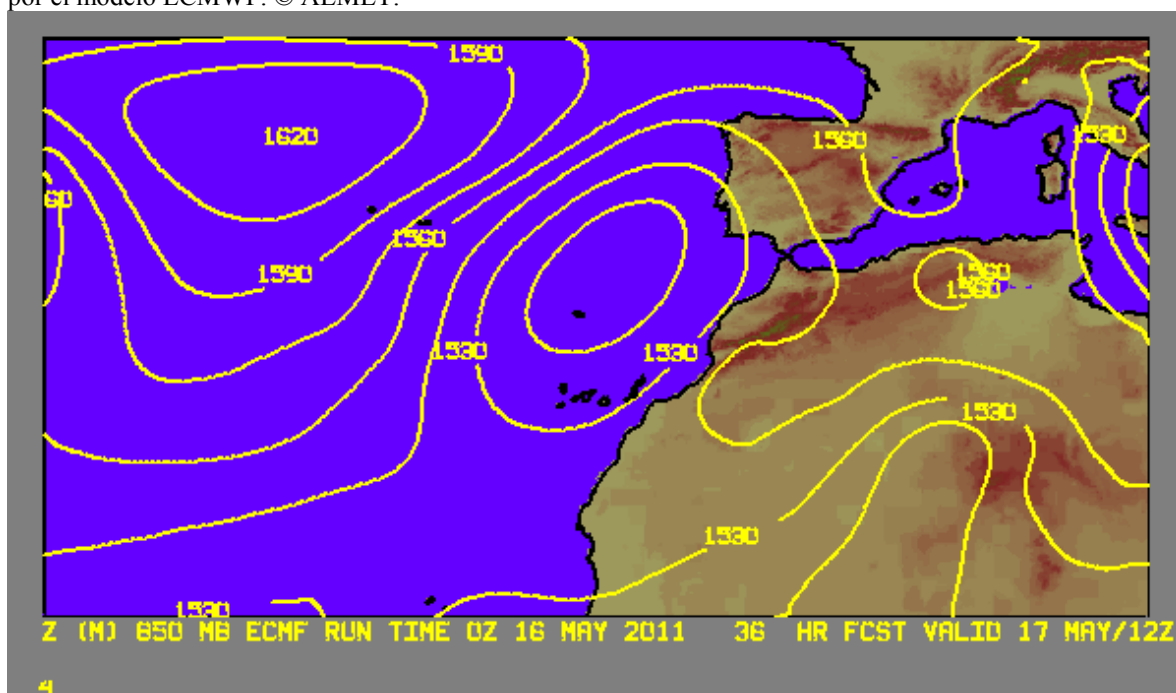
El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en todo el archipiélago canario y en zonas del Sur de la Península Ibérica a lo largo de todo el día 17 de mayo de 2011.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 17 de mayo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los mapas de deposición húmeda de polvo previstos por el modelo Skiron indican que este fenómeno podría tener lugar en zonas del Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica a lo largo del día 17 de mayo de 2011. El modelo BSC-DREAM8b indica que la deposición húmeda podría tener lugar en pequeñas del Sur y centro peninsular, y de manera bastante más intensa (hasta $100 \text{ mg}/\text{m}^2$) en Canarias. En las regiones Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica, así como en Canarias, el modelo BSC-DREAM8b prevé deposición seca de polvo, mientras que el modelo Skiron no prevé que pueda tener lugar deposición seca en España durante el día 17.

Campo de altura de geopotencial a nivel de 850 hPa previsto para el 17 de mayo de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 17 de mayo de 2011 podrían tener lugar intrusiones de masas de aire africano desde zonas de la mitad Norte de Argelia hacia el Sur de la Península Ibérica en alturas a partir de 800 m aproximadamente. En Canarias, las masas de aire africanas que podrían llegar en alturas a partir de 800 m podrían transportar polvo desde zonas del Sur de Marruecos, Norte de Sahara Occidental y Oeste de Argelia.

Fecha de elaboración de la predicción: 16 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”.