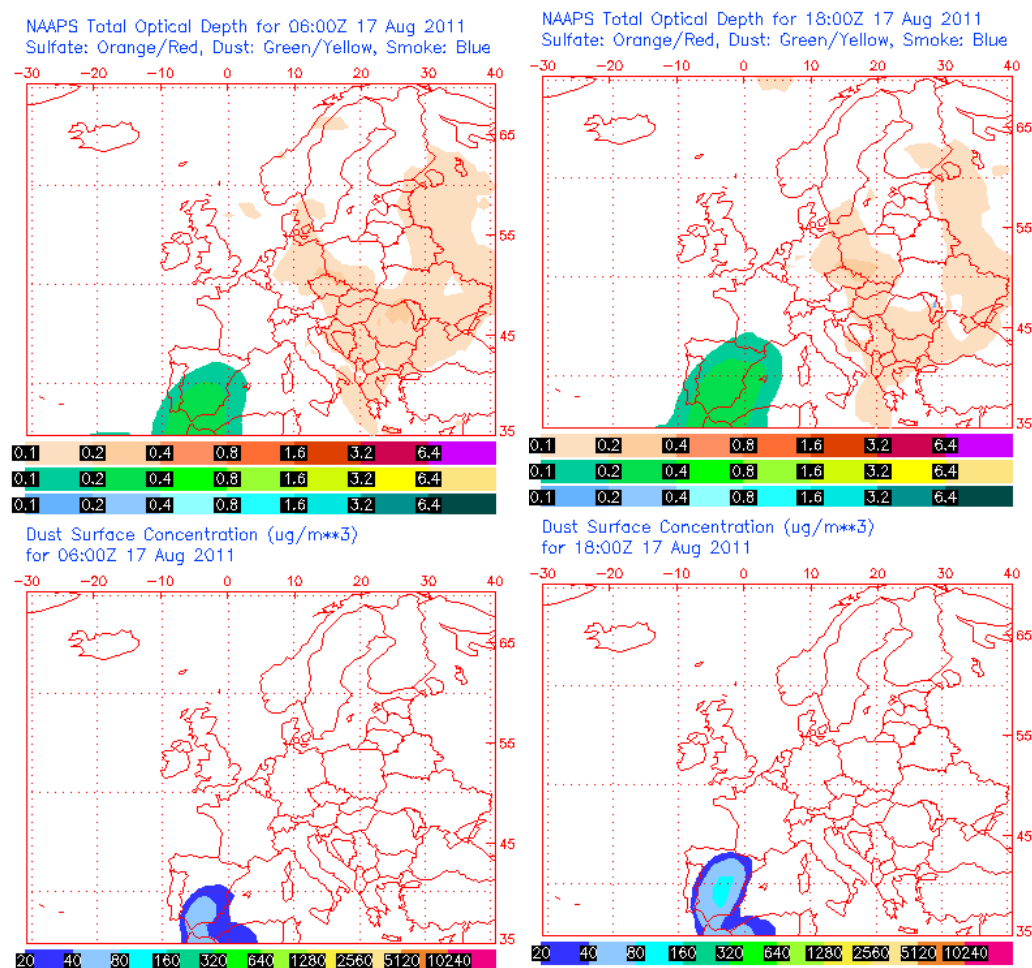


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el 17 de agosto de 2011

Durante el día 17 de agosto de 2011 se espera intrusión de polvo a nivel de superficie en zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica. En Canarias la intrusión de polvo se espera que siga teniendo lugar en medianías y cumbres de las islas, si bien podría afectar a los niveles de partículas en superficie en la provincia de Santa Cruz de Tenerife y en la isla de Gran Canaria, debido a deposición gravitacional del polvo. El origen del polvo con llegada a la Península Ibérica podría situarse en zonas del Norte de Marruecos y mitad Norte de Argelia, mientras el material particulado con llegada a Canarias en altura podría tener su origen en zonas de Sahara Occidental, Norte de Mauritania y la región central de Argelia.

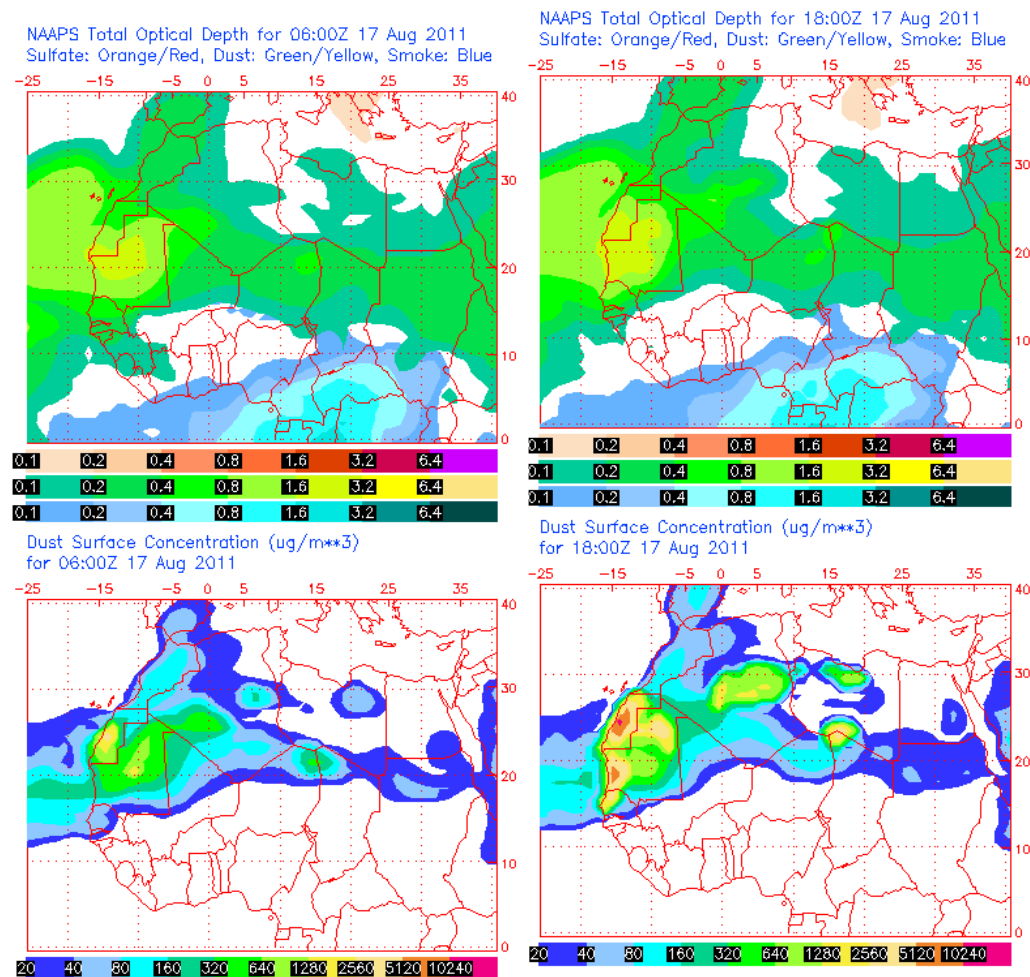
17 de agosto de 2011

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



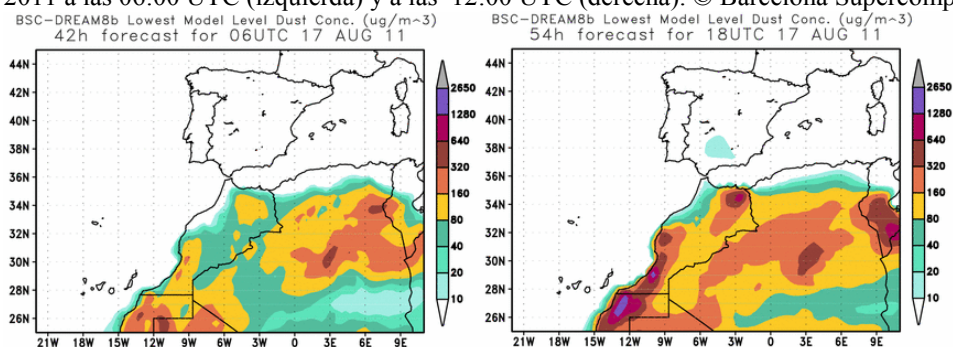
El modelo NAAPS prevé que durante la primera mitad del día 17 de agosto de 2011 las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica. En el levante y otras zonas del centro y Sur podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. A partir del mediodía, este modelo prevé una intensificación del episodio en superficie, con concentraciones de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sur, y levante peninsular, de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del levante, Norte y Noreste, y máximas de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del 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 agosto de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



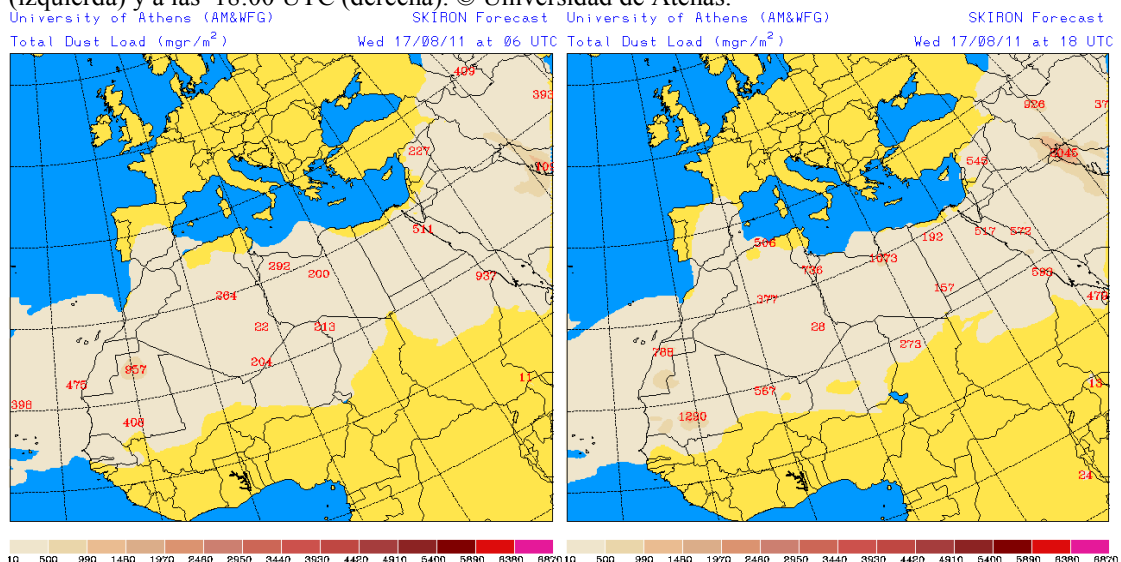
El modelo NAAPS prevé intrusión de polvo en medianías y cumbres de las islas Canarias durante el día 17 de agosto de 2011, con valores de espesor óptico de aerosoles a 550 nm de hasta 1.6. A nivel de superficie, este modelo prevé que puedan alcanzarse concentraciones de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Tenerife. La Gomera y Gran Canaria.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 17 de agosto de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



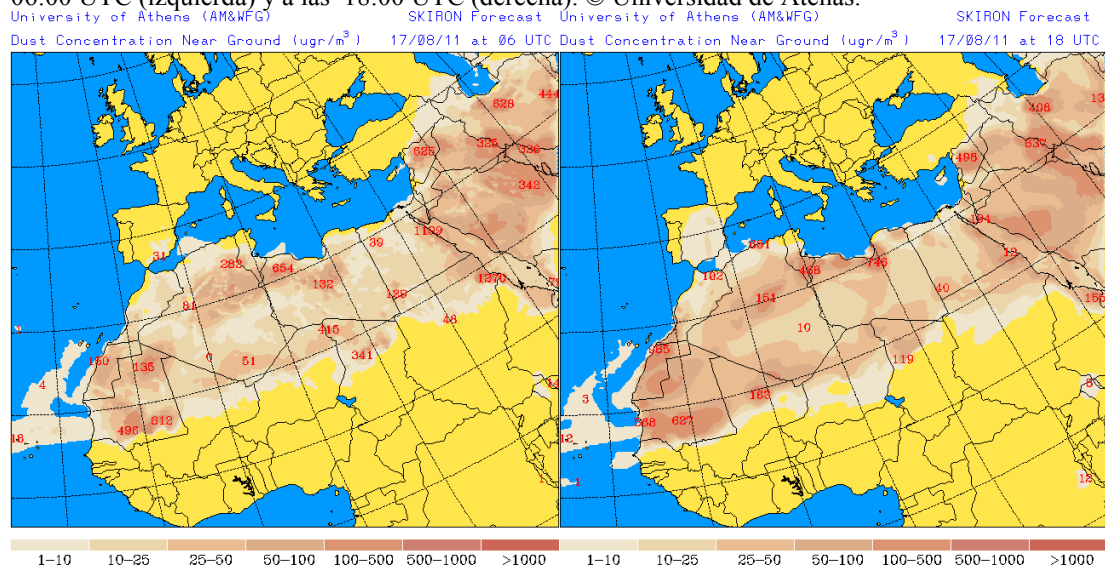
Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo BSC-DREAM8b no prevén intrusión de polvo africano a nivel de superficie en España durante el día 17 de agosto, a diferencia de lo previsto por NAAPS. El modelo BSC-DREAM8b prevé únicamente concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica.

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



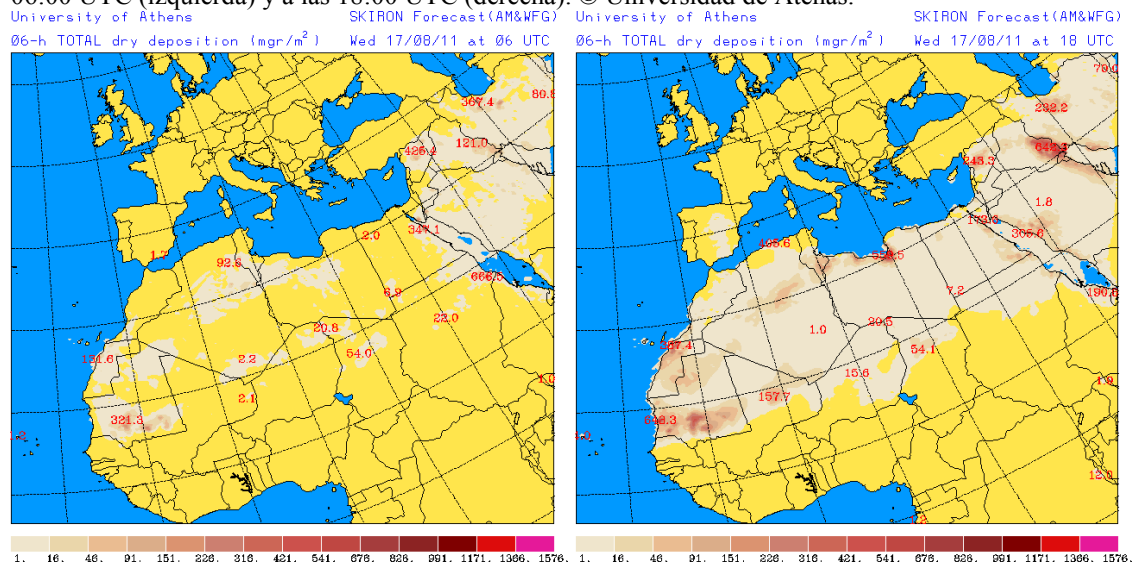
Los mapas de carga total de polvo previstos por el modelo Skiron indican presen- cia de polvo en suspensión en Canarias durante todo el día 17 de agosto de 2011, en zonas del Sur, centro, levante de la Península Ibérica durante la primera mitad del día, y en el Sur, centro, levante, Norte y Noreste peninsular, así como en Baleares, durante la segunda mitad del día 17. El modelo BSC-DREAM8b solo prevé carga total de polvo de entre 50 y 250 mgr/m^2 en Canarias (provincia de Santa Cruz de Tenerife) entre las 00 UTC y las 18 UTC, y en zonas del Sur, centro y levante peninsular a partir de las 06 UTC.

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



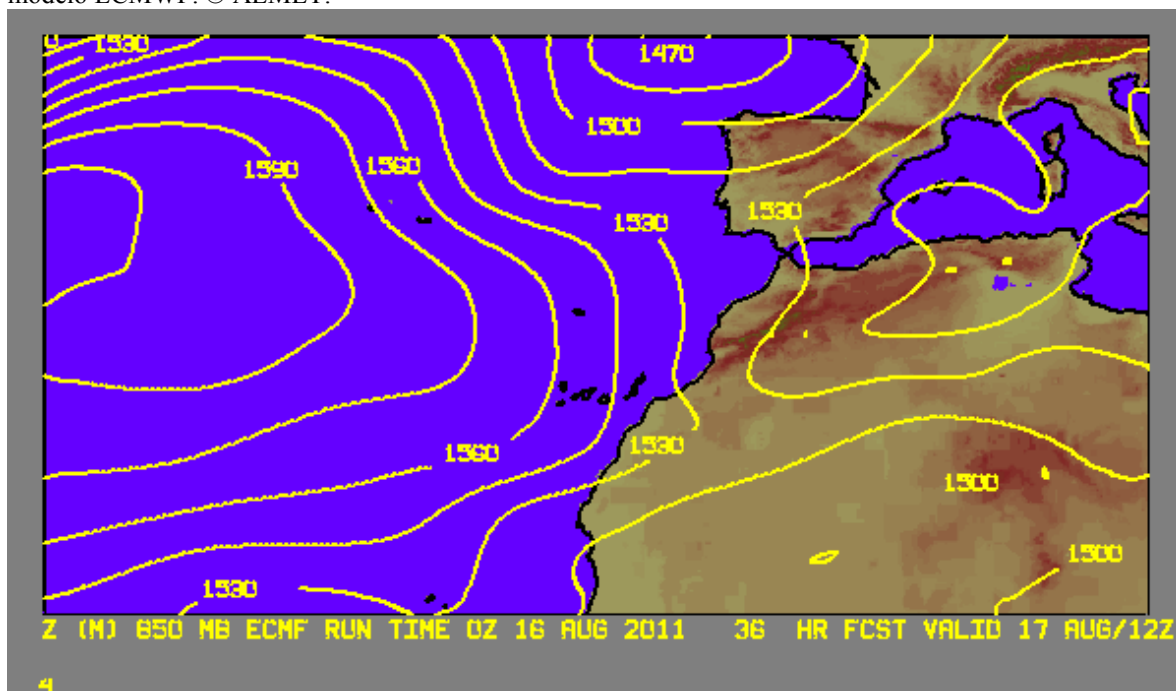
El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en la provincia de Santa Cruz de Tenerife y en la isla de Gran Canaria durante todo el día 17 de agosto de 2011. En la Península Ibérica, este modelo prevé concentraciones a nivel de superficie de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste, centro y levante durante la primera mitad del día, y en todo el Sur, centro, levante y zonas del Noreste a partir del mediodía, con máximas de entre 10 y 25 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste y centro peninsular.

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



Según el modelo Skiron, se prevé deposición seca de polvo en zonas del Sureste de la Península Ibérica y en Canarias durante el día 17 de agosto de 2011. A partir de las 18 UTC este modelo prevé que la deposición seca tenga lugar en zonas más amplias del Sureste peninsular, en Canarias y en zonas del centro y levante de la Península Ibérica. El modelo BSC-DREAM8b solo prevé que este fenómeno pueda tener lugar en Fuerteventura durante todo el día, y en zonas del Sur de la Península Ibérica a partir de las 18 UTC.

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



Las retrotrayectorias ECMWF previstas indican que a lo largo del día 17 de agosto de 2011 se prevén intrusiones de masas de aire africano que podrían transportar material particulado con origen en zonas del Norte de Marruecos y Norte de Argelia hacia el Sureste, levante, zonas del Norte y del Noreste de la Península Ibérica, así como hacia Baleares. Hacia Canarias se prevé intrusión de polvo africano en altura, por encima de 3000 m, con origen en zonas del Sahara Occidental, Norte de Mauritania y la región central de Argelia.

Fecha de elaboración de la predicción: 16 de agosto de 2011

Predicción elaborada por Silvia Alonso (CSIC-IDAEA, 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”.