

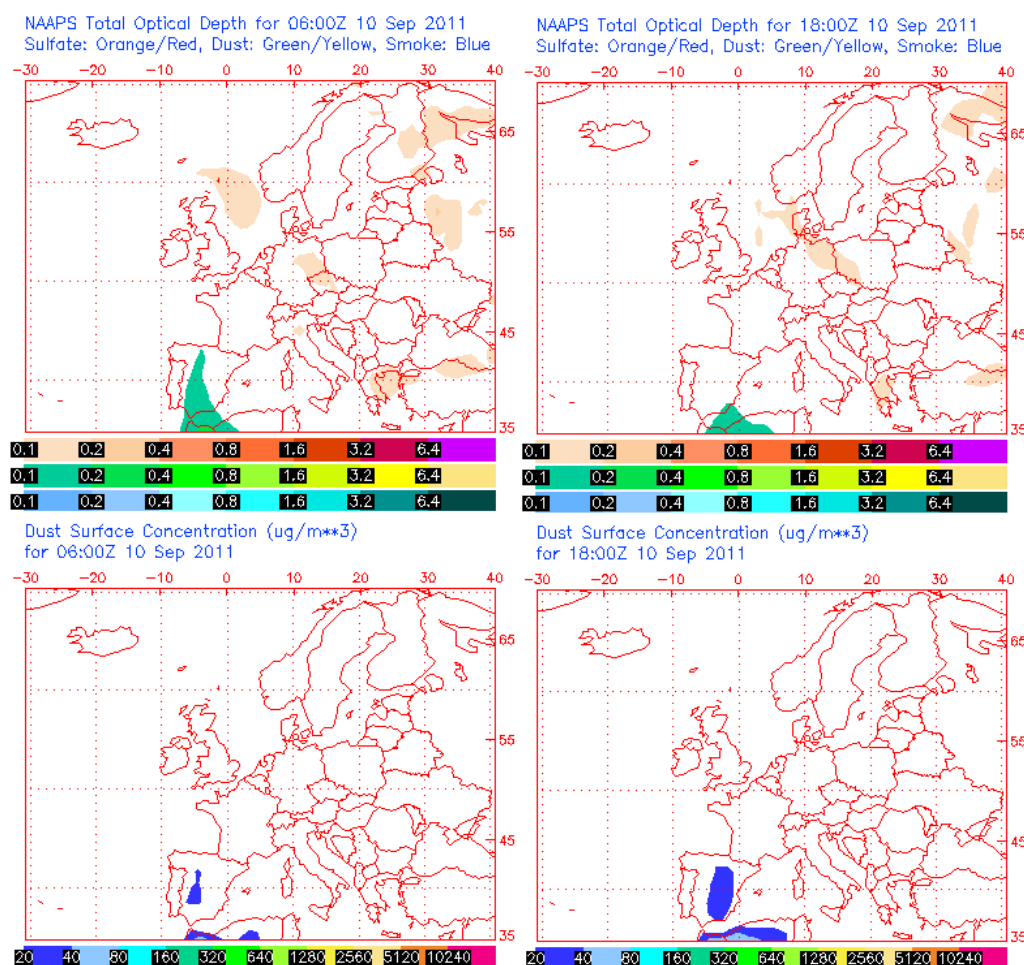
Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 10 y 11 de septiembre de 2011

Se prevé que el día 10 de septiembre de 2011 sea el último día del presente episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias, debido a deposición gravitacional del polvo, con concentraciones máximas de $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. La intrusión podría continuar en medianías y altura.

En la Península Ibérica, durante el día 10 de septiembre se espera intrusión de polvo con origen en zonas del Norte de Argelia, así como recirculación local del polvo. Las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de hasta $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro y levante de la Península Ibérica. Durante el día 11 de septiembre estas concentraciones podrían registrarse en zonas del Sureste, centro y levante peninsular.

10 de septiembre de 2011

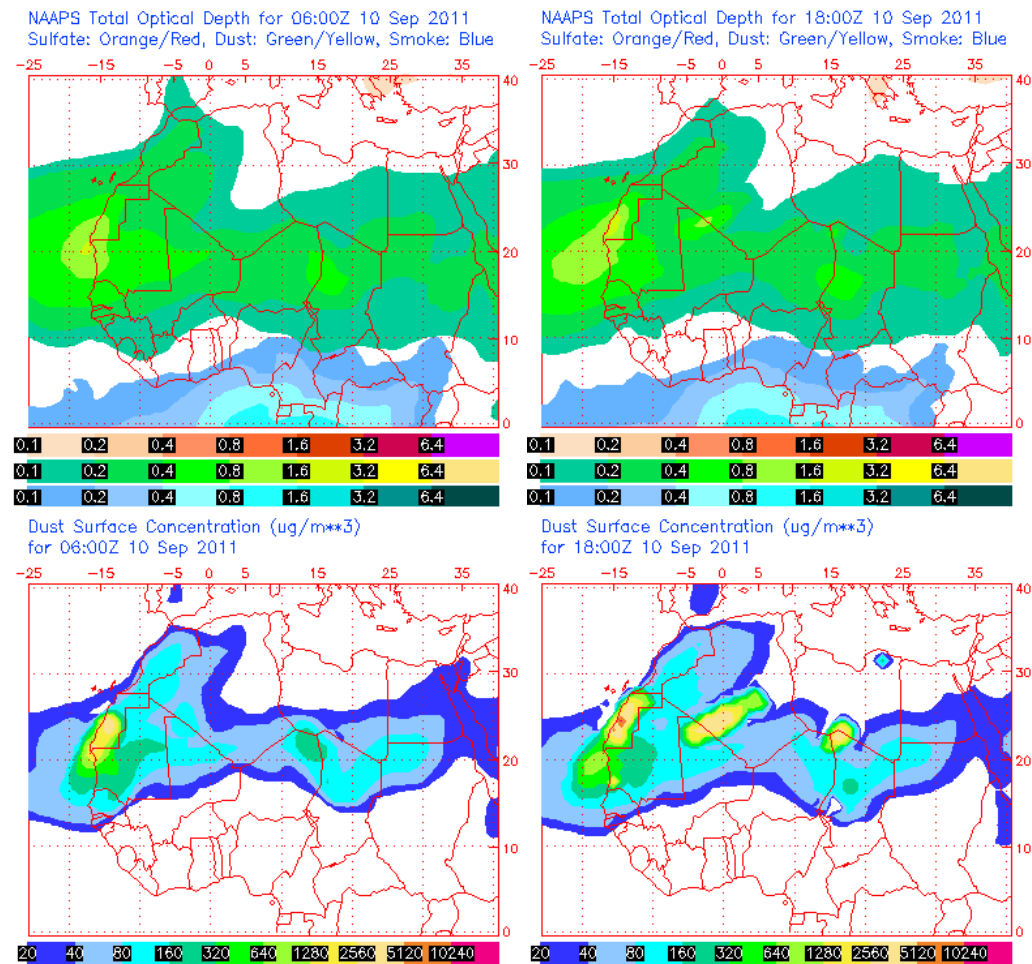
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 10 de septiembre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



Durante la primera mitad del día 10 de septiembre de 2011, y hasta las 18 UTC, las concentraciones de polvo a nivel de superficie, según el modelo NAAPS, podrían ser de

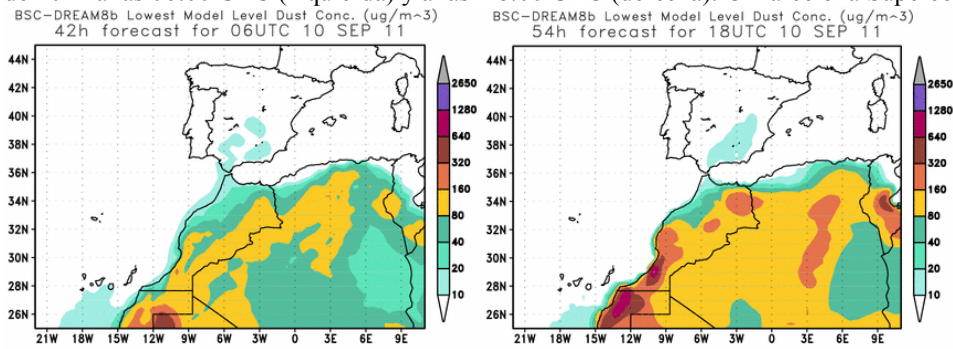
entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del centro de la Península Ibérica. A partir de las 18 UTC las concentraciones de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ podrían afectar además a zonas del Sureste y levante peninsular.

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



Los valores de espesor óptico de aerosoles previstos por NAAPS para el día 10 de septiembre de 2011 en Canarias indican que se espera intrusión de polvo africano en medianías y cumbres de las islas. A nivel de superficie, las concentraciones podrían ser según este modelo de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la isla de Tenerife y en las islas de la provincia de Las Palmas entre las 00 UTC y las 06 UTC, y solo en la provincia de Las Palmas entre las 06 UTC y las 18 UTC. A partir de las 18 UTC el episodio en superficie en Canarias podría darse, según NAAPS, por finalizado.

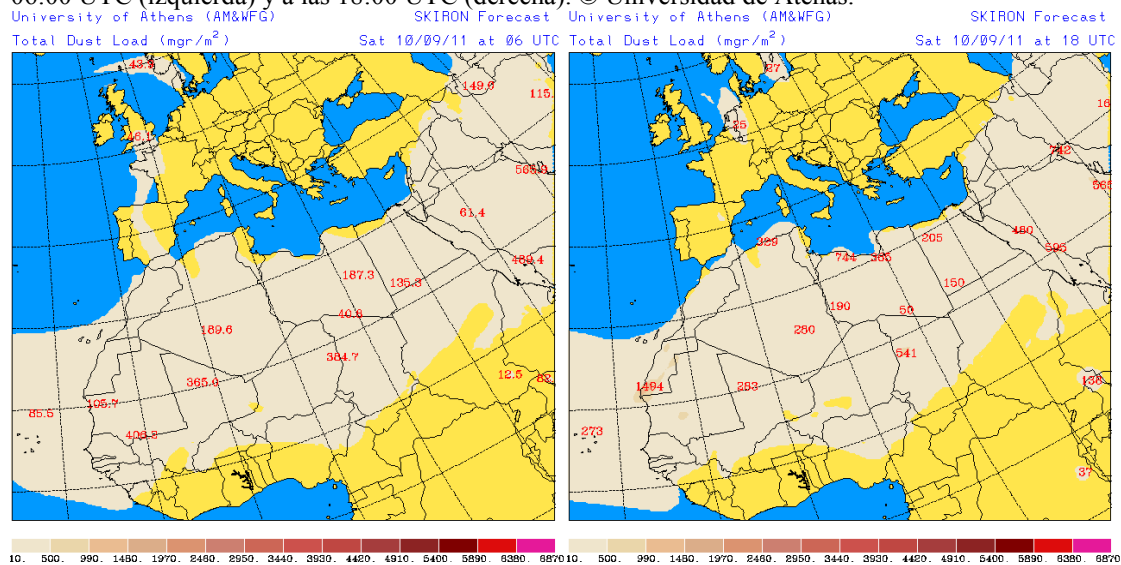
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 10 de septiembre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica. A partir del mediodía y hasta las 18 UTC el modelo BSC-DREAM8b prevé que estas concentraciones afecten además a zonas del Norte y levante peninsular. A partir de las 18 UTC este modelo prevé que las concentraciones de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ puedan registrarse en zonas del Sureste y centro de la Península Ibérica.

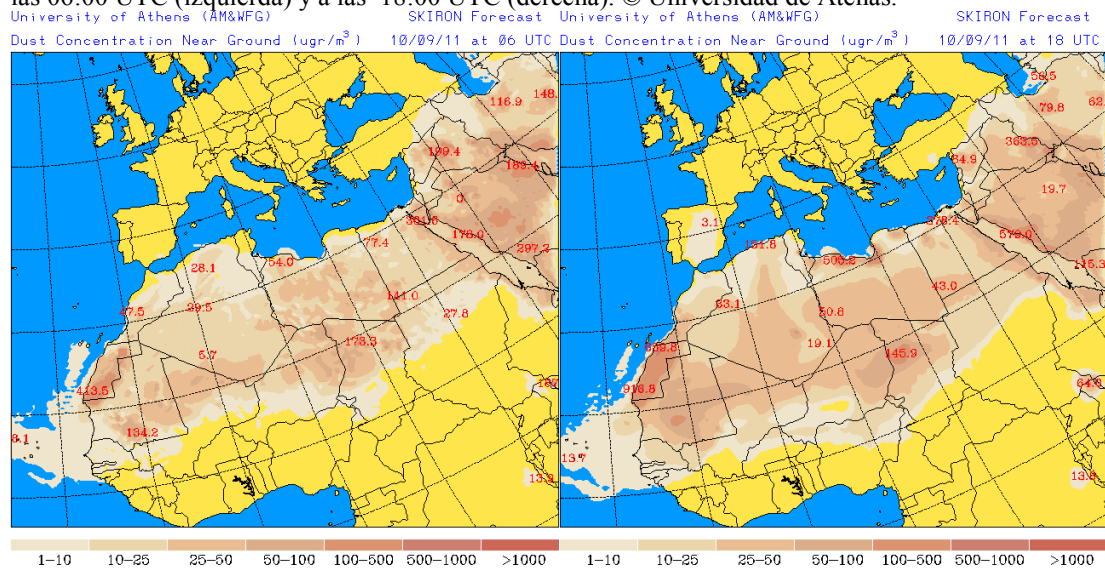
Para Canarias, el modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Tenerife, La Gomera, El Hierro y Gran Canaria durante la primera mitad del día.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de septiembre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



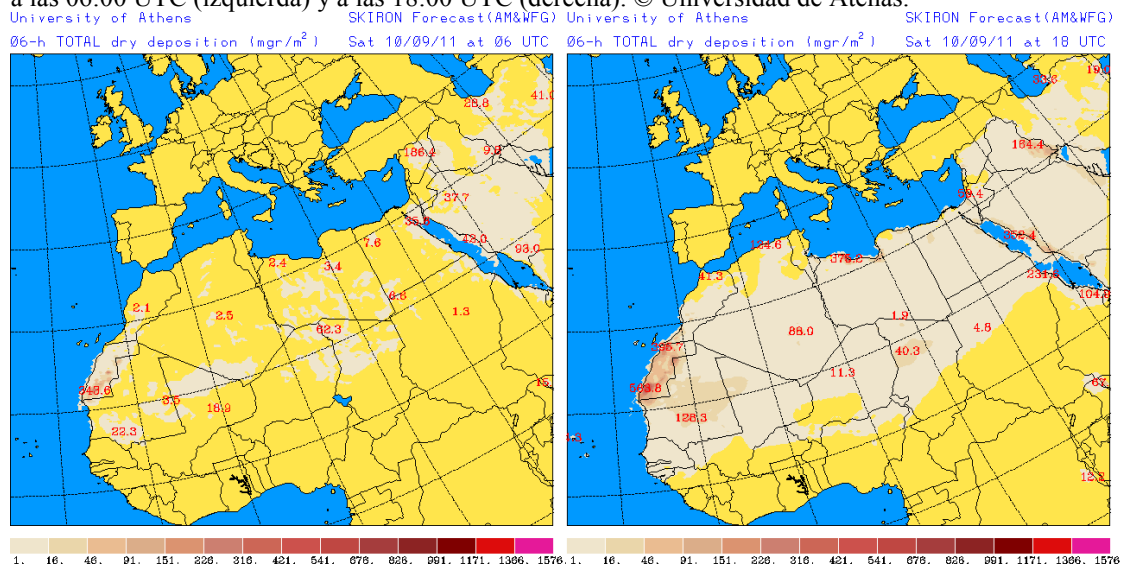
El modelo Skiron prevé carga total de polvo de entre 10 y 500 mgr/m^2 en Canarias durante todo el día 10 de septiembre de 2011. A lo largo del día estos valores también se esperan en zonas del Sur, centro, Noroeste y Norte de la Península Ibérica. El modelo BSC-DREAM8b prevé que en Canarias la carga total pueda ser de hasta 500 mgr/m^2 solo durante las primeras 6 horas del día, y prevé valores máximos de entre 50 y 250 mgr/m^2 para el resto del día. En la Península Ibérica este modelo prevé carga total de polvo de entre 50 y 250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro y Noroeste durante la primera mitad del día.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de septiembre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



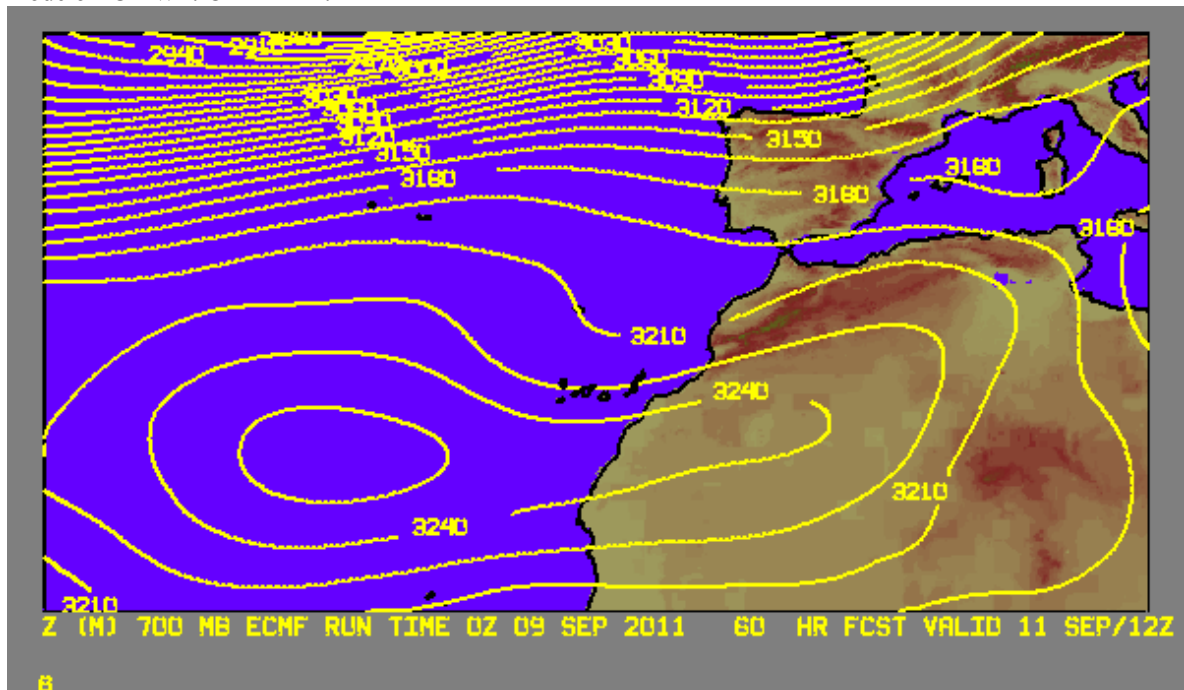
El modelo Skiron prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en Canarias a lo largo de todo el día 10 de septiembre de 2011. También prevé concentraciones de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste peninsular entre las 06 UTC y las 12 UTC, en zonas del Sureste, centro y Norte entre las 12 UTC y las 18 UTC, y en zonas del Sur, centro y levante a partir de las 18 UTC.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de septiembre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los mapas de deposición seca de polvo previstos por Skiron indican que este fenómeno podría tener lugar en Canarias a lo largo del día 10 de septiembre de 2011. El modelo BSC-DREAM8b prevé que la deposición seca pueda tener lugar en Canarias durante todo el día 10 de septiembre, en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica entre las 00 UTC y las 18 UTC, y en zonas del Sur, centro, levante y Norte peninsular a partir de las 18 UTC.

Campo de altura de geopotencial a 700 mb previsto para el 10 de septiembre de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.

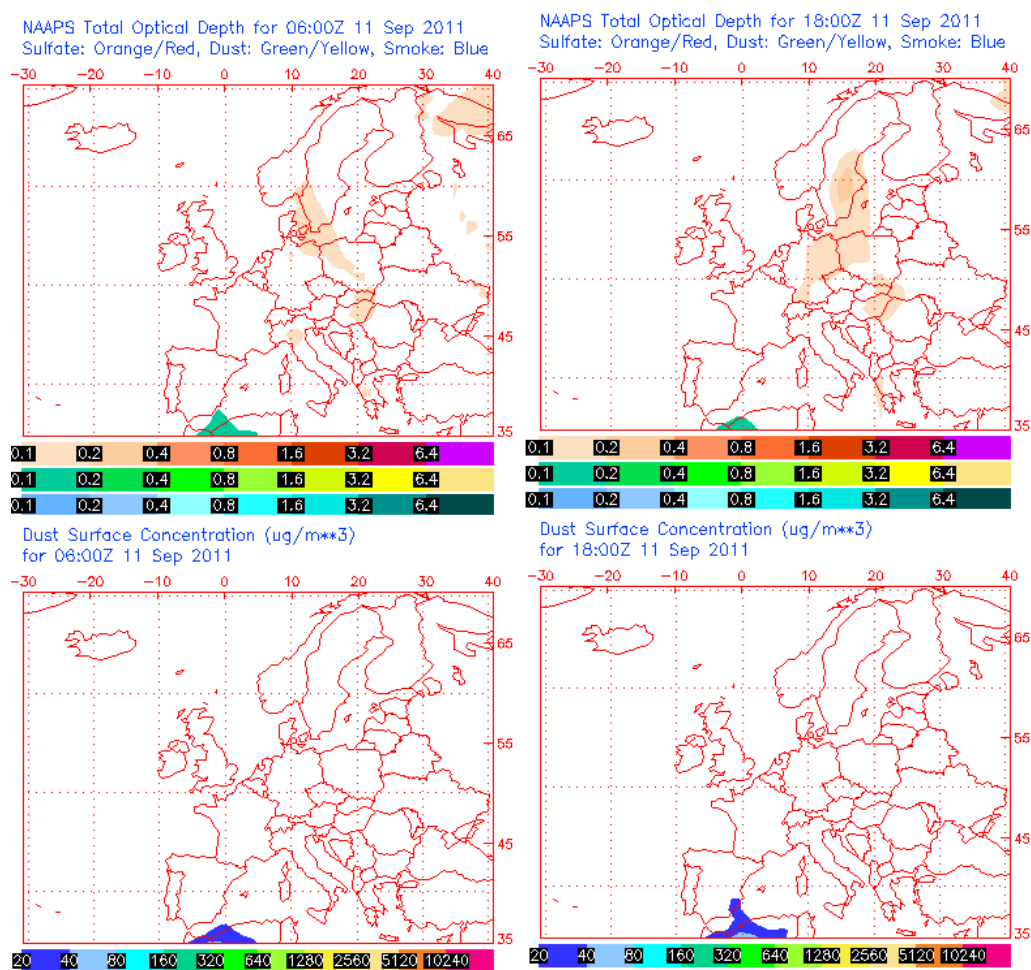


Durante el día 10 de septiembre de 2011 se espera intrusión de masas de aire africano hacia la Península Ibérica que podrían transportar material particulado desde zonas del Norte de Argelia. En la Península Ibérica se espera que pueda tener lugar además recirculación local del polvo.

La intrusión de masas de aire africano en Canarias durante el día 10 de septiembre se prevé que tenga lugar en alturas superiores a 3000 m, y estas masas de aire podrían transportar hacia las islas material particulado con origen en zonas de la mitad Norte de Mauritania y Mali.

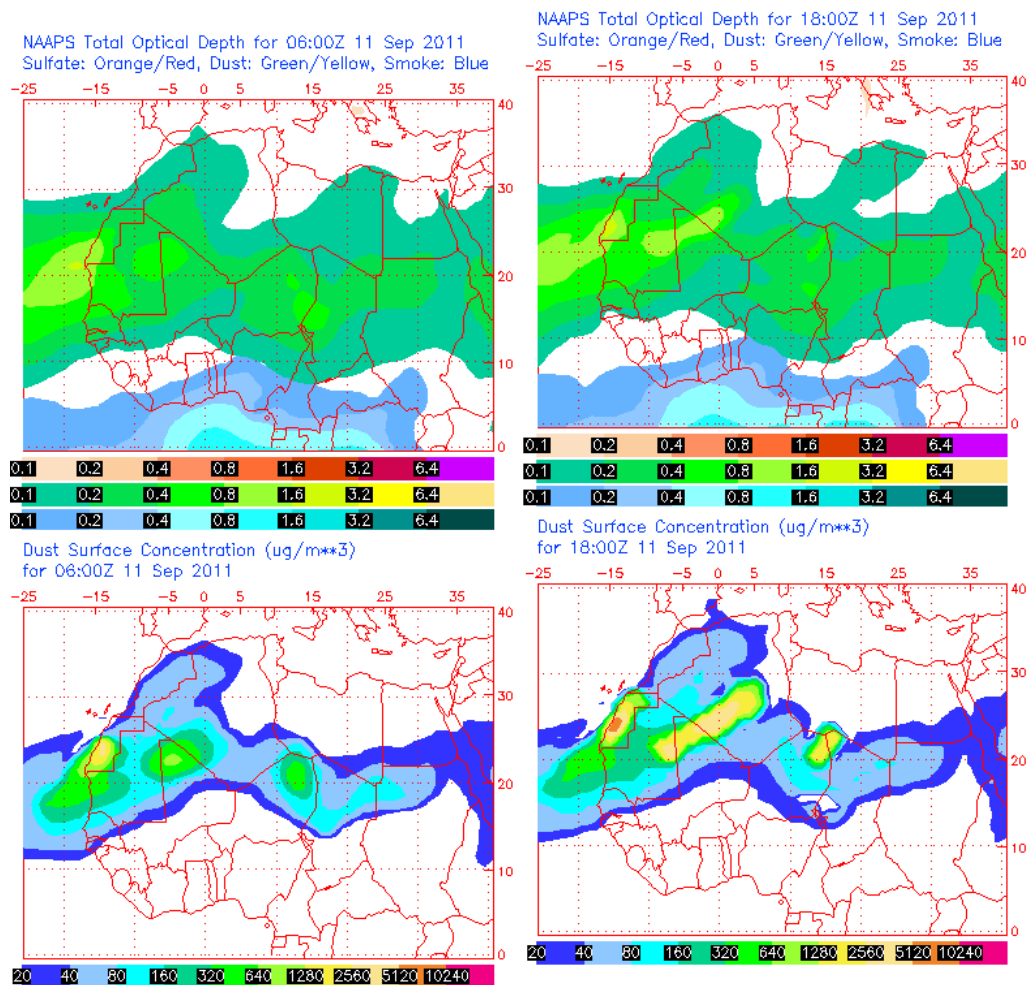
11 de septiembre de 2011

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



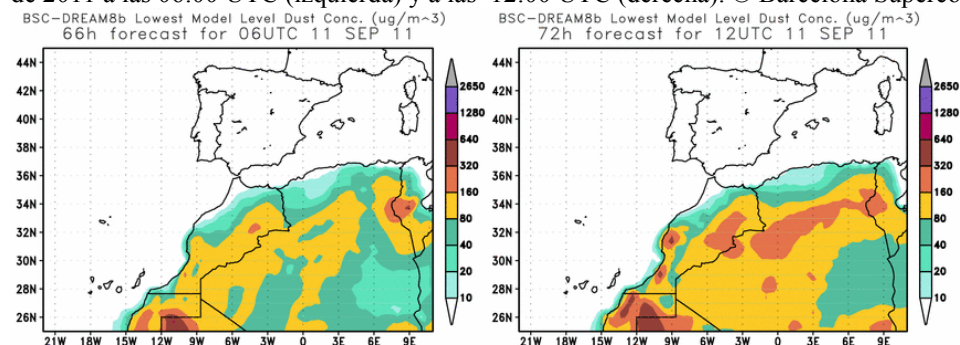
Entre las 00 UTC y las 06 UTC del 11 de septiembre de 2011, según el modelo NAAPS, las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste y centro de la Península Ibérica. Durante la segunda mitad del día estas concentraciones podrían registrarse en zonas del Sureste y levante peninsular.

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



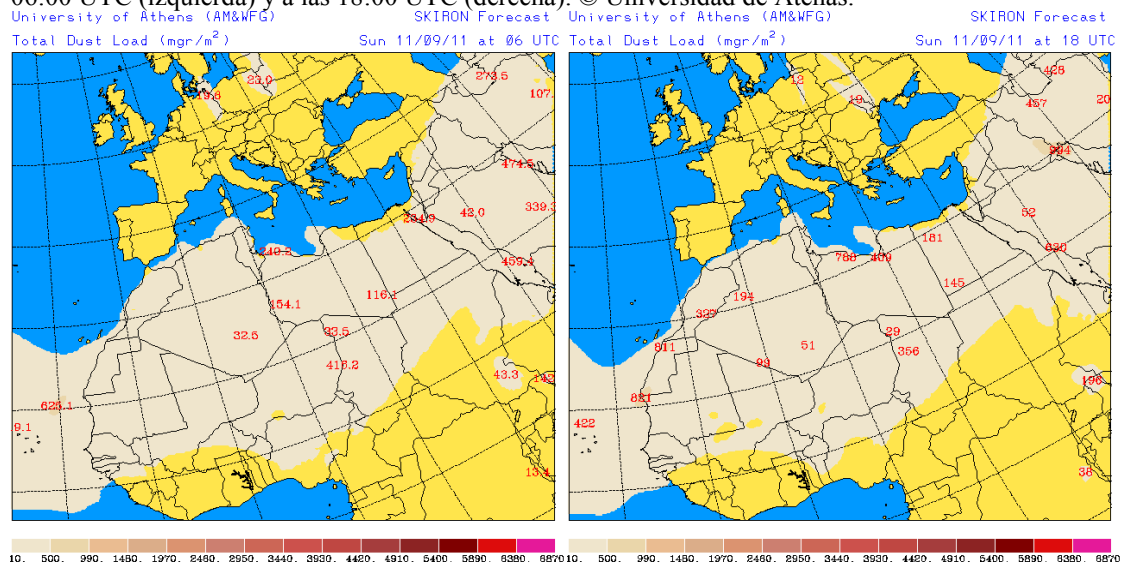
Según lo previsto por el modelo NAAPS, a lo largo del día 11 de septiembre de 2011 no se prevén concentraciones de polvo a nivel de superficie superiores a $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en Canarias, aunque podría continuar la intrusión de polvo en medianías y altura de manera menos intensa que el día anterior.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 11 de septiembre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



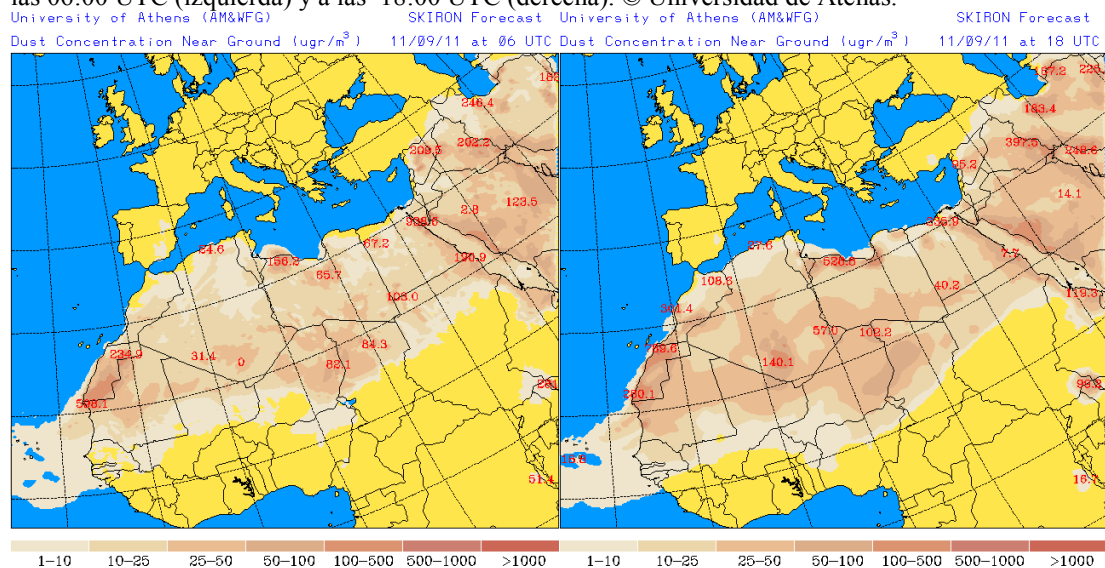
El modelo BSC-DREAM8b no prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie en España durante el día 11 de septiembre de 2011.

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



El modelo Skiron solo prevé carga total de polvo de entre 10 y 500 mg/m^2 en Canarias durante la primera mitad del día. El modelo BSC-DREAM8b prevé que la carga total de polvo sea inferior a 50 mg/m^2 en toda España durante todo el día 11 de septiembre.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr/m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de septiembre 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 septiembre de 2011, según el modelo Skiron, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10 $\mu\text{g/m}^3$ en zonas del Sureste, centro y levante de la Península Ibérica.

Fecha de elaboración de la predicción: 9 de septiembre 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”.