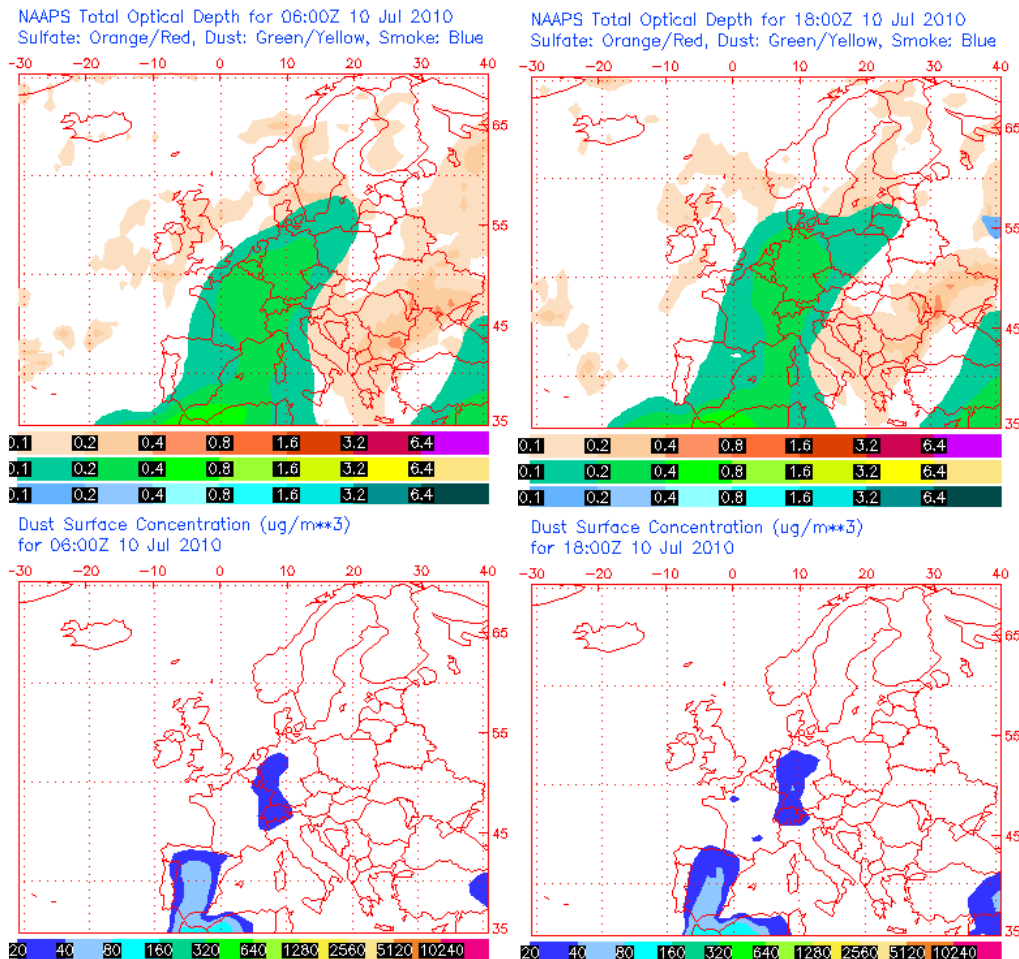


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 10 y 11 de julio de 2010

Durante los días 10 y 11 de julio de 2010 se espera que continúe el episodio de intrusión de polvo africano en Canarias y zonas del Sur, centro, levante, Norte y Noreste de la Península Ibérica. Las concentraciones máximas a nivel de superficie, debidas a deposición gravitacional del polvo, en la Península Ibérica podrían ser de hasta  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , mientras que podrían ser de entre 20 y  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en Canarias.

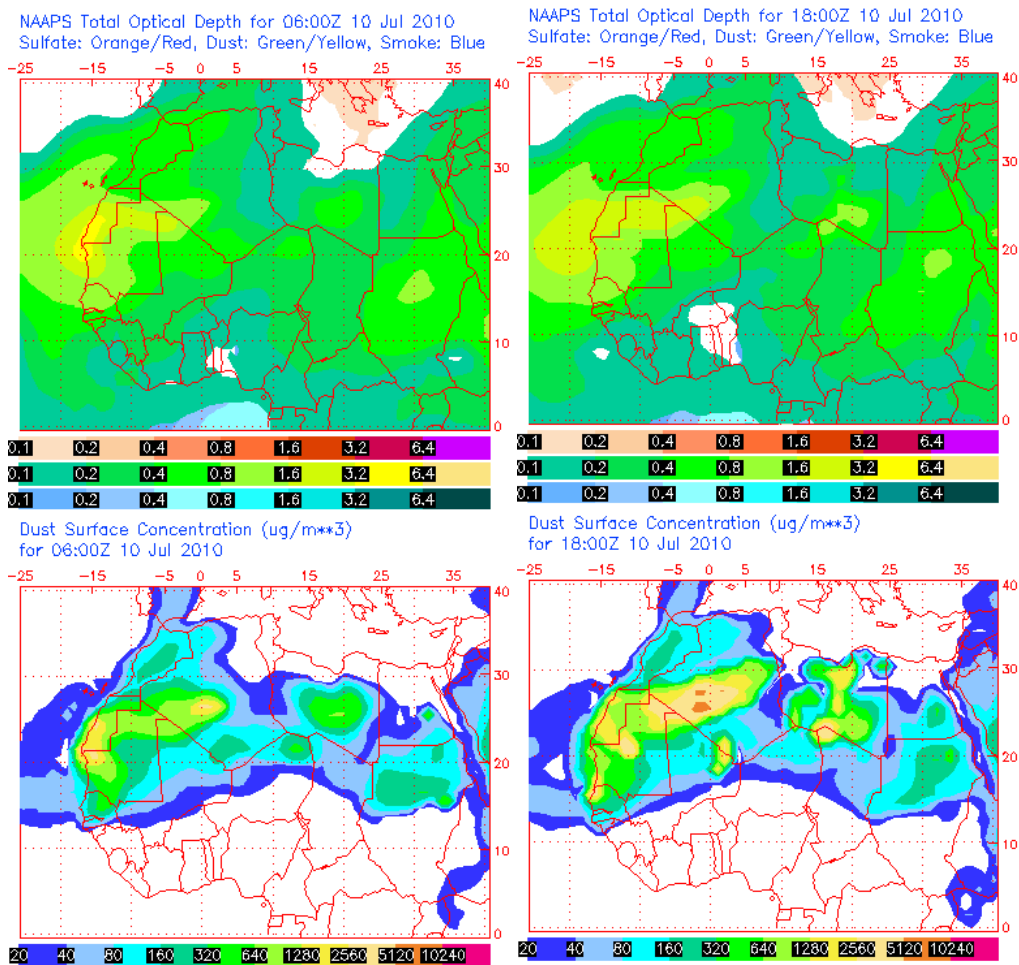
### 10 de julio de 2010

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 julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



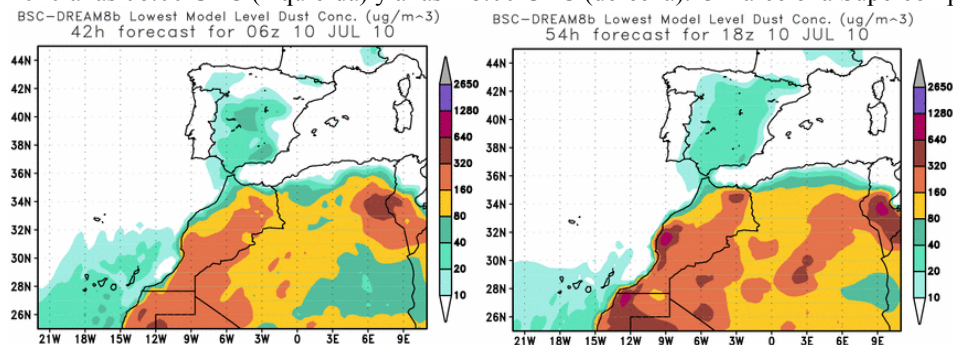
El modelo NAAPS prevé que durante todo el día 10 de julio de 2010 puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sur y centro de la Península Ibérica, y de entre 20 y  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Noroeste, Norte, levante y Noreste 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 julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



En Canarias, el modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a lo largo de todo el día 10. Los valores de espesor óptico de aerosoles (a 550 nm) sobre Canarias, con máximos de entre 0.8 y 1.6, indican la presencia de una intensa intrusión de polvo en suspensión en altura.

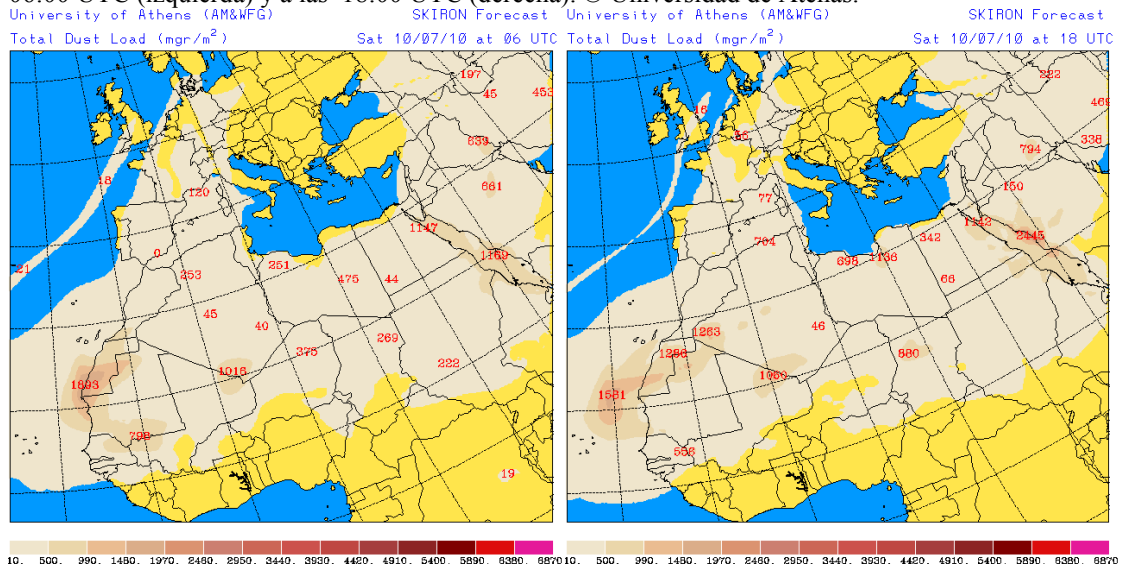
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 10 de julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b prevé que durante la primera mitad del día 10 de julio de 2010 las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 20 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica, y de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en

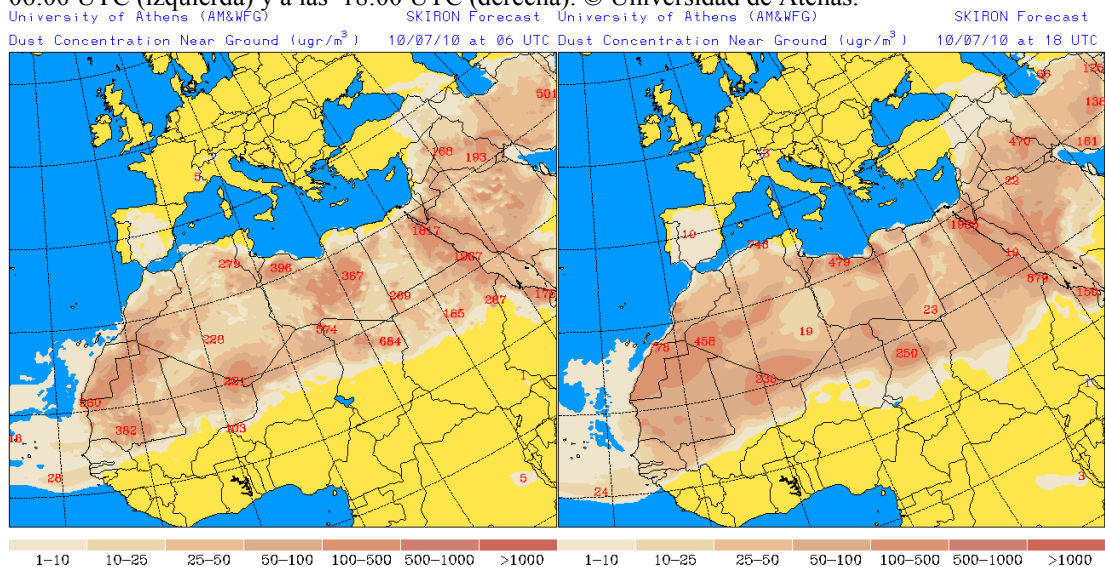
otras zonas del Sur, centro, Noroeste, Norte y Noreste peninsular. A partir de las 12 UTC y hasta las 18 UTC las concentraciones de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  podrían registrarse en áreas más amplias del Sur y centro de la Península Ibérica, mientras que se podrían registrar concentraciones de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Noroeste, Norte, levante y Noreste. A partir de las 18 UTC este modelo prevé un descenso de las concentraciones en buena parte de la Península Ibérica, con máximas de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  únicamente en el Sureste, concentraciones de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sur, centro, y Noreste, y de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Norte y levante. En Canarias, el modelo BSC-DREAM8b no prevé concentraciones mayores que 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo de todo el día 10 de julio de 2010 se prevé carga total de polvo de entre 10 y 500  $\text{mg}/\text{m}^2$  en la Península Ibérica (salvo áreas del Noroeste), Baleares y Canarias.

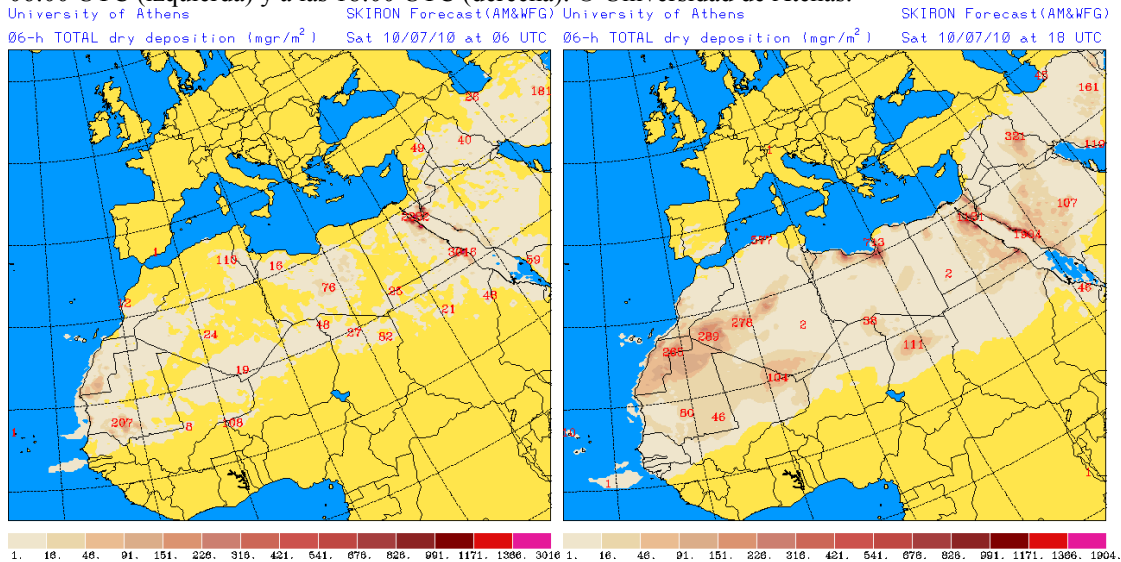
Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica durante todo el día 10 de julio, con máximas que podrían alcanzar valores de hasta 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sureste peninsular hasta las 18 UTC.

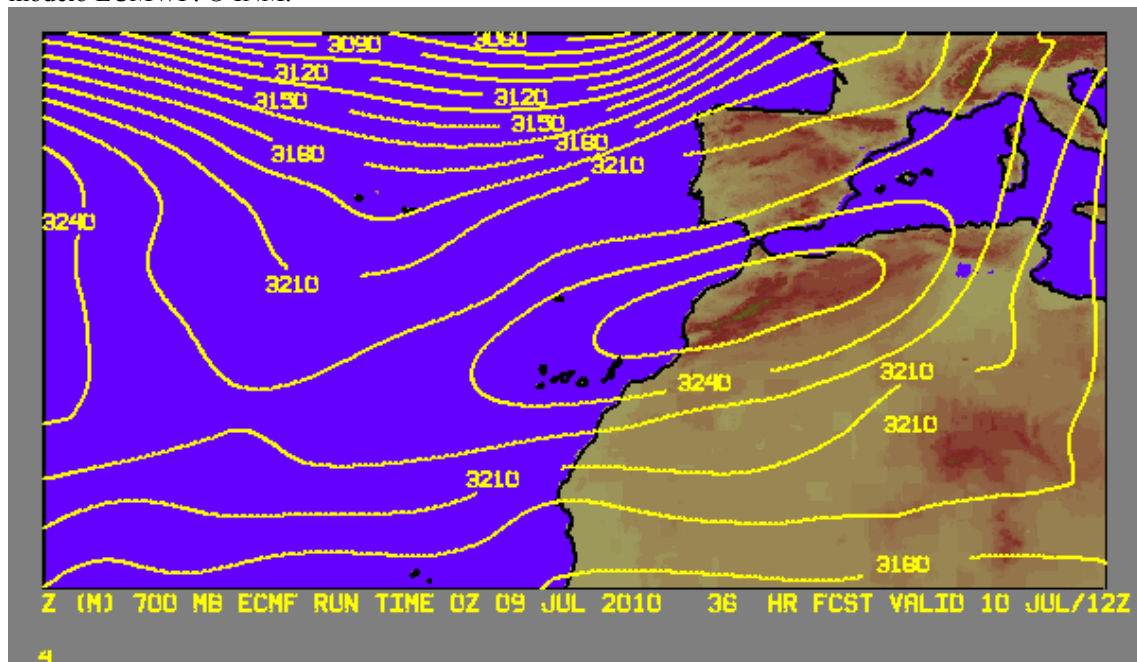
Este modelo prevé que en Canarias las concentraciones durante todo el día puedan ser de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de julio de 2010 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 el modelo Skiron indican que, durante la primera mitad del día, este fenómeno podría tener lugar en Canarias y en el Sureste de la Península Ibérica. A partir del mediodía la deposición seca podría extenderse además a zonas del levante y centro de la Península Ibérica.

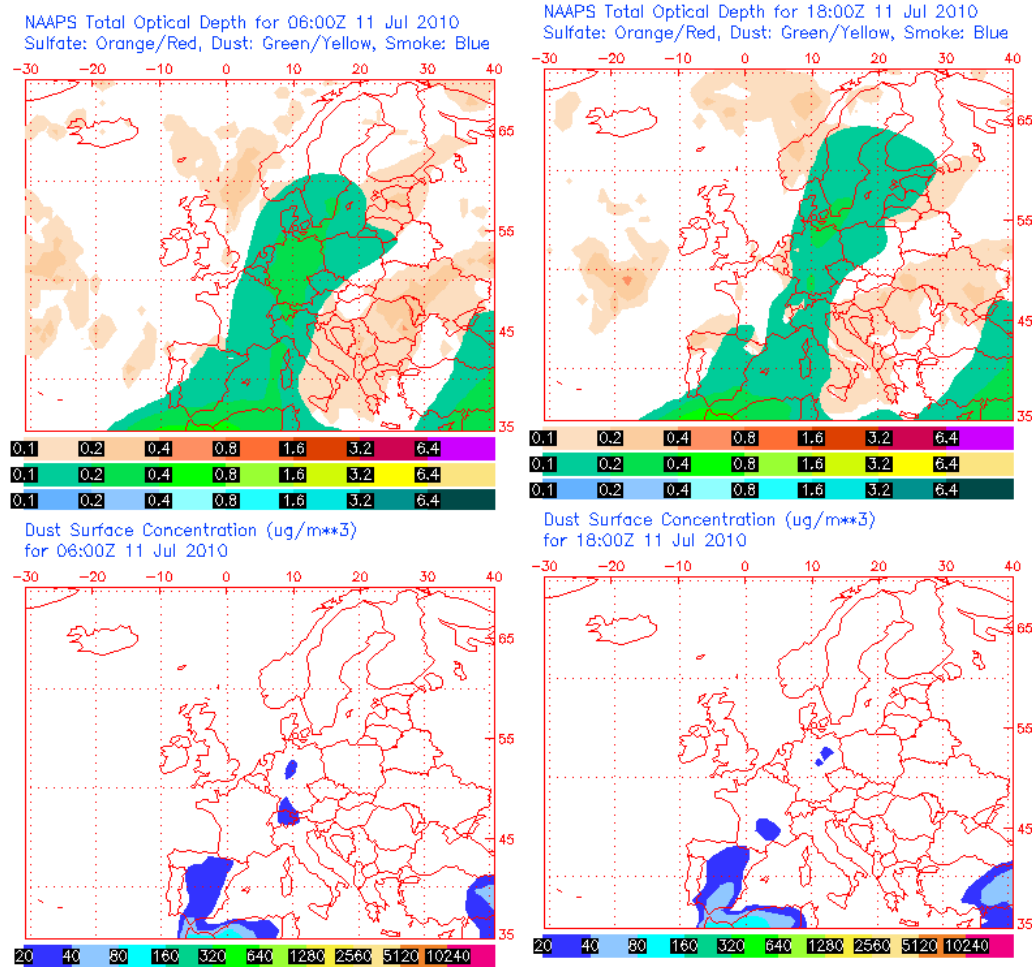
Campo de altura de geopotencial en 700 hPa previsto para el 10 de julio de 2010 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.



Durante el día 10 de julio de 2010 podrían ocurrir nuevas entradas de polvo africano en altura desde zonas en Argelia hacia las islas Canaria y Sur de la Península Ibérica. El escenario meteorológico durante el día 10 de julio se espera que esté dominado por altas presiones en altura centradas en el Norte de África.

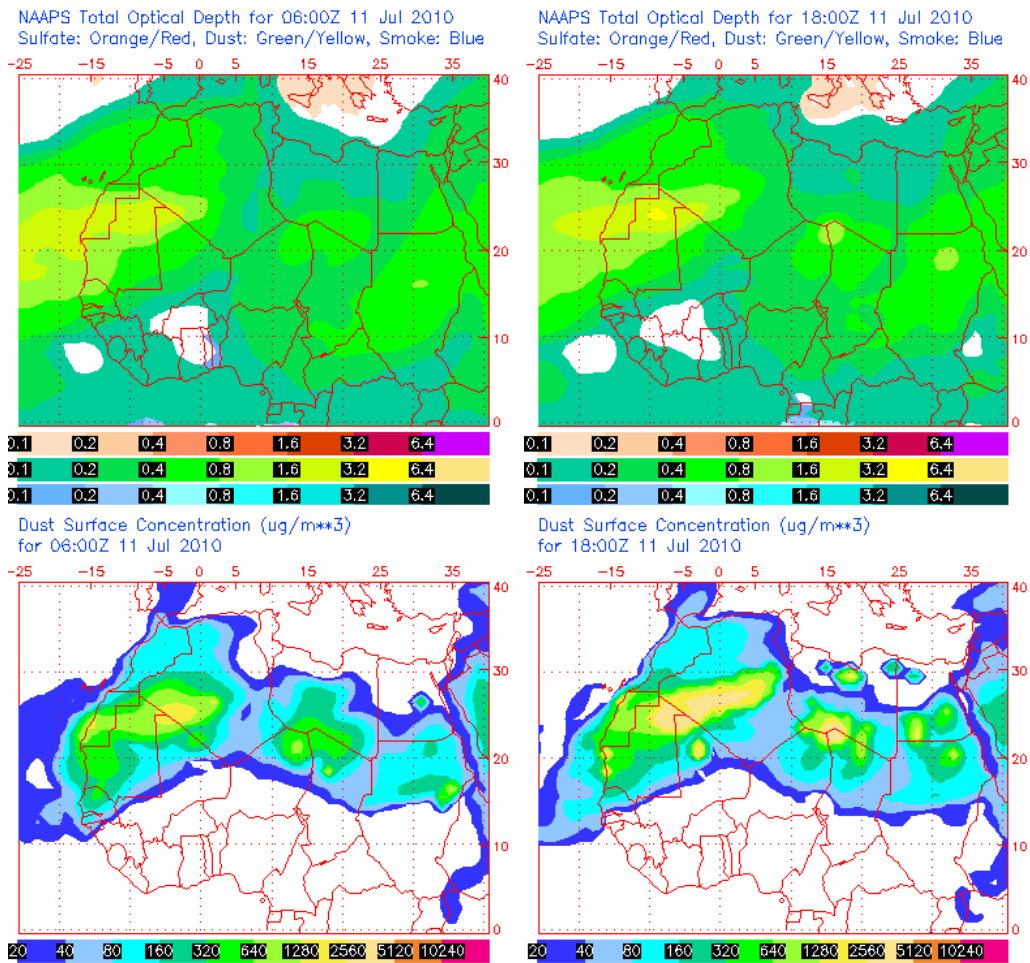
11 de julio de 2010

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 julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



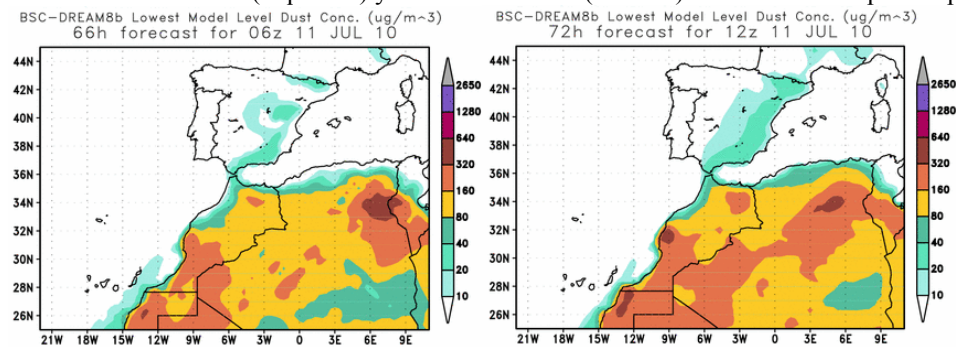
El modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur, centro, levante, Norte y Noreste de la Península Ibérica a lo largo de todo el día 11 de julio, con máximas de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur y 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 11 de julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



Para Canarias durante el día 11 de julio de 2010 el modelo NAAPS prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

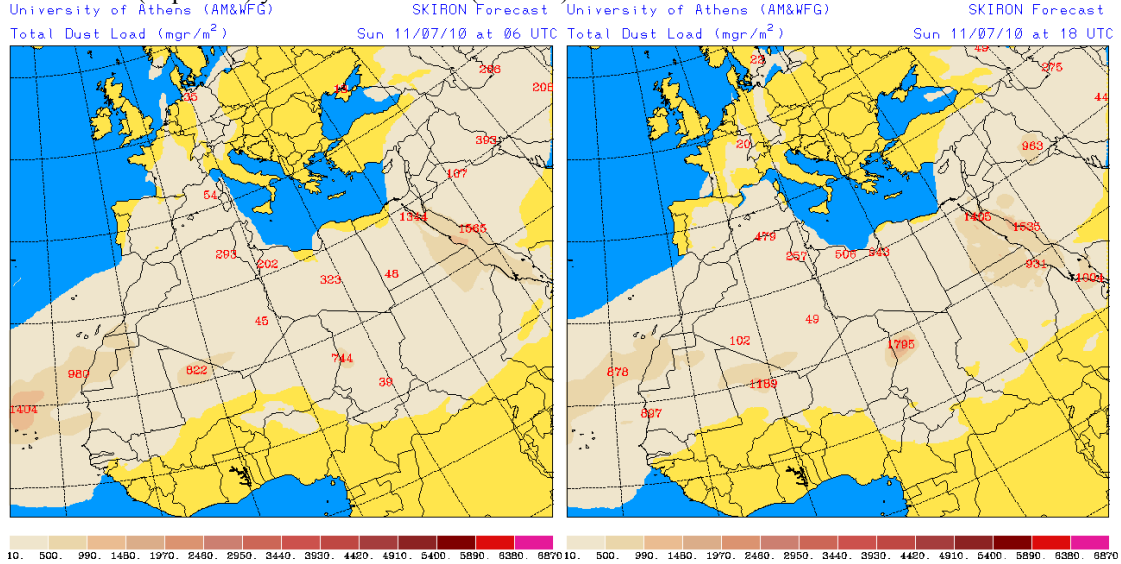
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 11 de julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie en la Península Ibérica de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur, levante, centro y Noreste. En el Noroeste, Norte y partes del Sur y centro peninsular las concentraciones podrían ser inferiores a 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  durante todo el día.

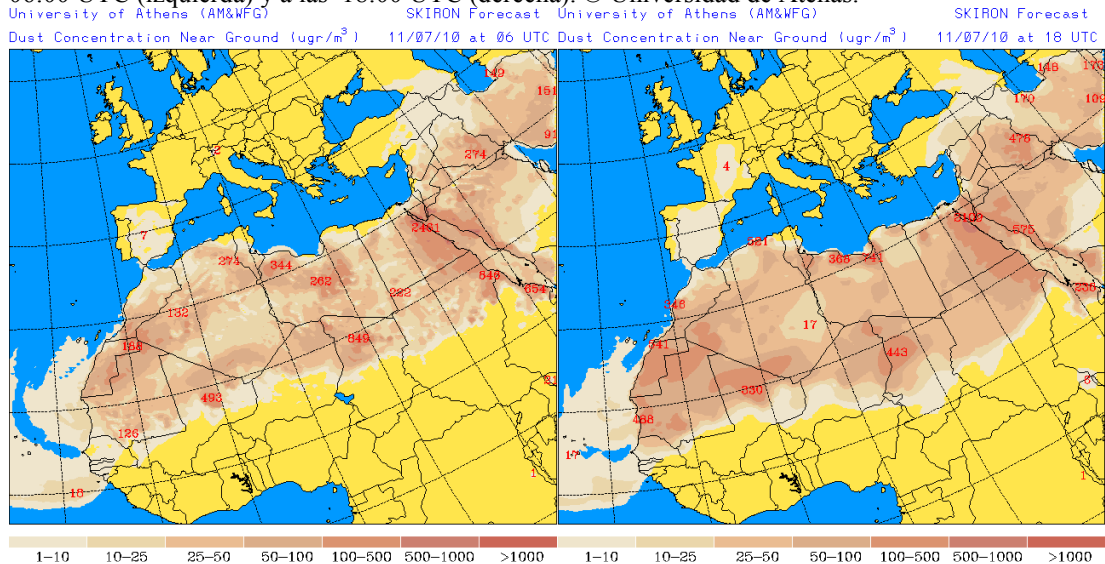
Este modelo prevé además concentraciones de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en las islas de la provincia de Las Palmas durante la primera mitad del día y da por concluido el episodio en superficie en el archipiélago canario a partir del mediodía.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



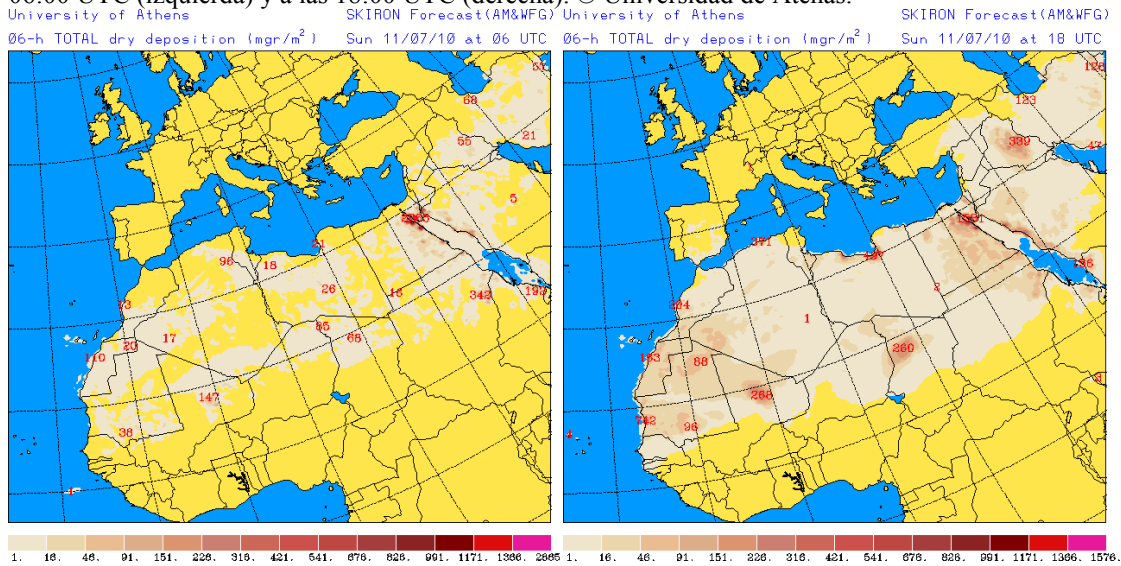
A lo largo de todo el día 11 de julio de 2010 la carga total de polvo podría ser de entre 10 y 500  $\text{mg}/\text{m}^2$  en el Sur, centro, levante, zonas del Norte y zonas del Noreste de la Península Ibérica y en Baleares. También podrían darse estos valores en Canarias, pudiendo alcanzar valores máximos de entre 500 y 990  $\text{mg}/\text{m}^2$  en la provincia de Las Palmas durante la segunda mitad del día.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de julio de 2010 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  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sur, centro, levante, Norte y Noreste de la Península Ibérica, así como en Canarias.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Se prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en Canarias durante todo el día 11 de julio, y en zonas del Sur, levante y centro de la Península Ibérica a partir del mediodía.

Fecha de elaboración de la predicción: 9 de julio de 2010

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”.