

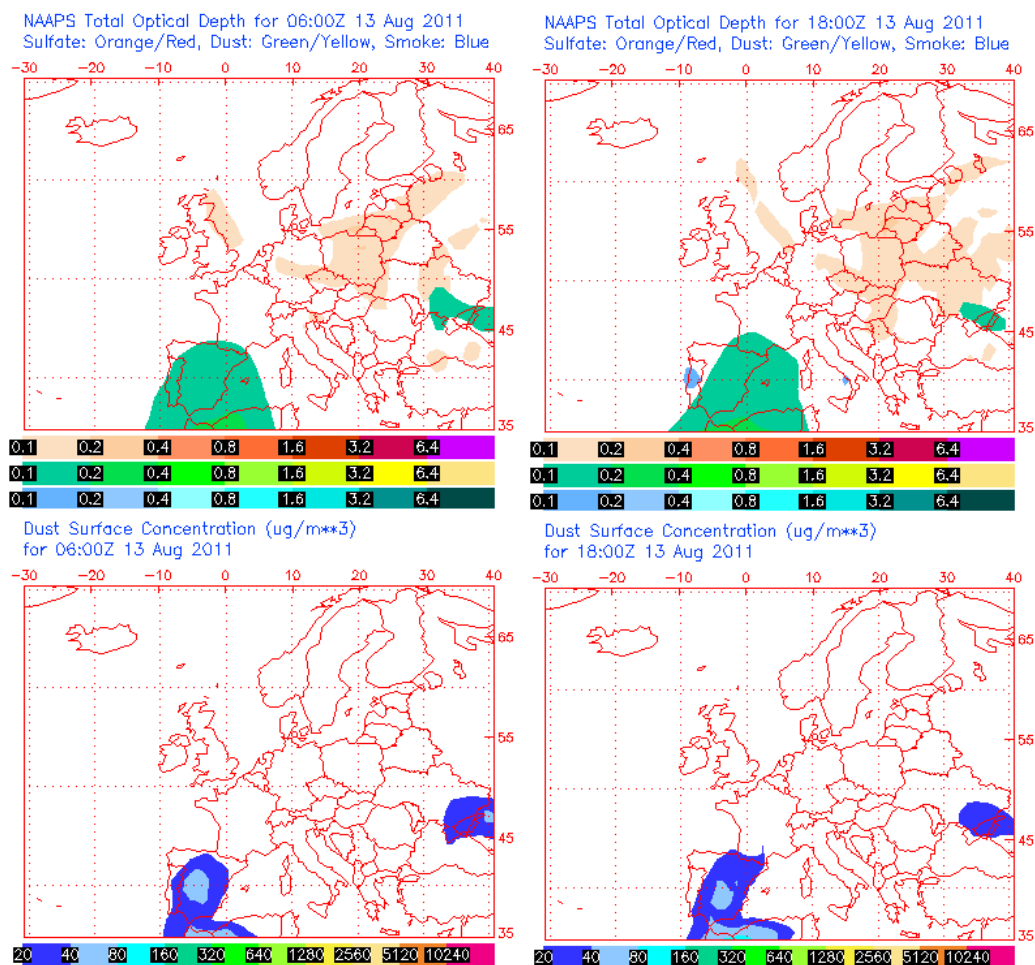
Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 13 y 14 de agosto de 2011

Durante el día 13 de agosto de 2011 se prevé que pueda tener lugar intrusión de polvo africano a nivel de superficie en zonas del Sur, centro de la Península Ibérica, con concentraciones máximas de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. El origen del polvo podría situarse en zonas del Norte de Marruecos y Norte de Argelia. No se prevén altas concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias durante el día 13.

Durante el día 14 de agosto de 2011 se esperan concentraciones de polvo a nivel de superficie de hasta 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica. Las concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias podrían comenzar a aumentar durante este día, pudiendo tomar valores de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, debido principalmente a deposición gravitacional del polvo con llegada a medianías y cumbres de las islas.

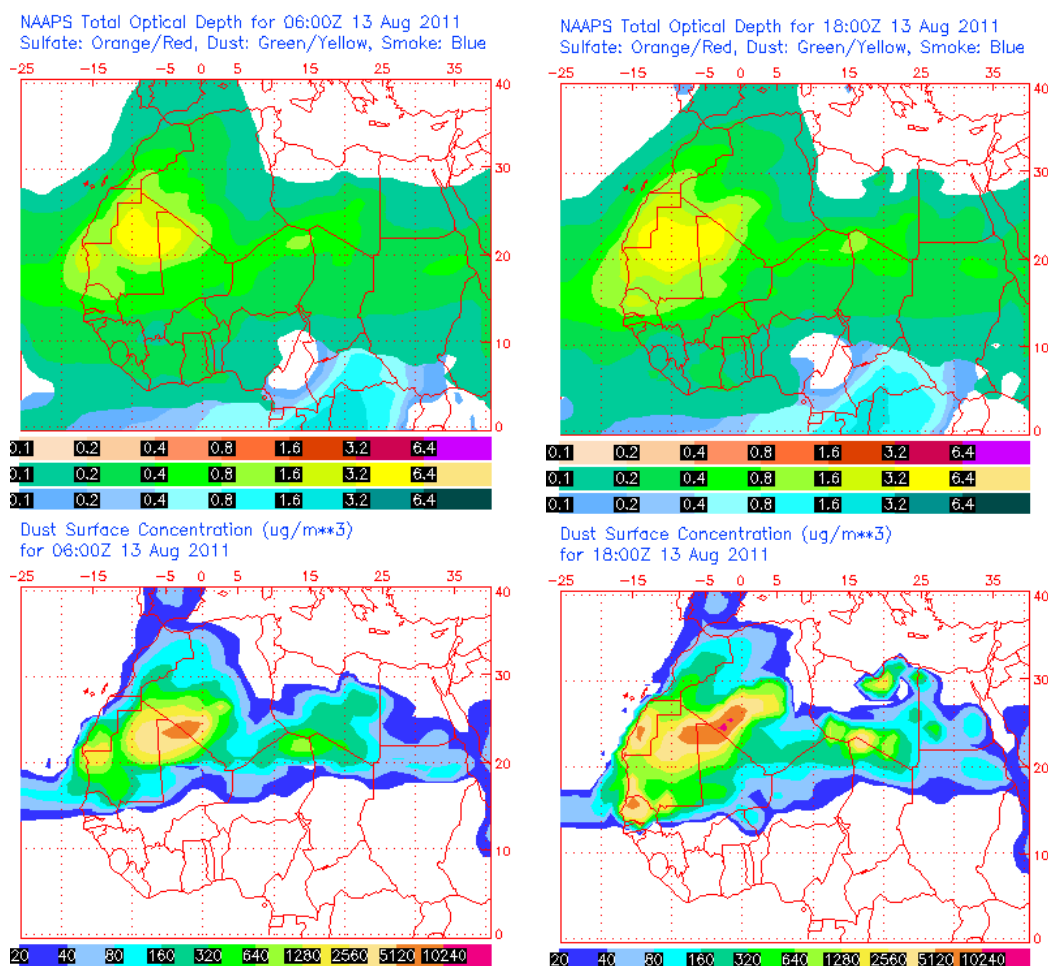
13 de agosto de 2011

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



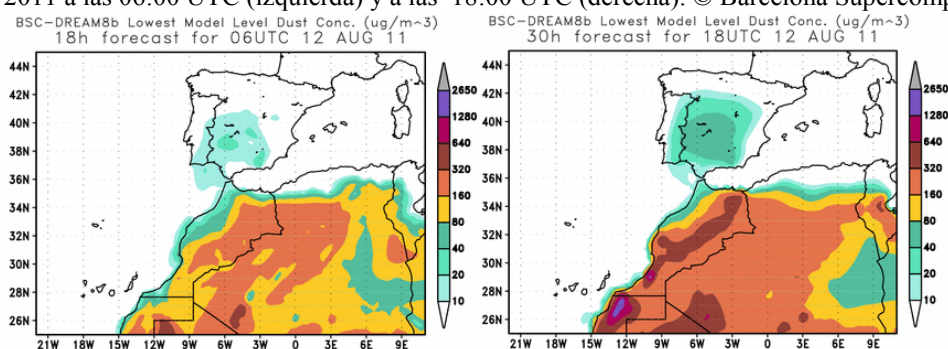
A lo largo del día 13 de agosto de 2011, según el modelo NAAPs, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica, y de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Norte y levante peninsular. A partir de las 11 UTC las concentraciones de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ podrían afectar también al Noreste de la Península Ibérica.

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



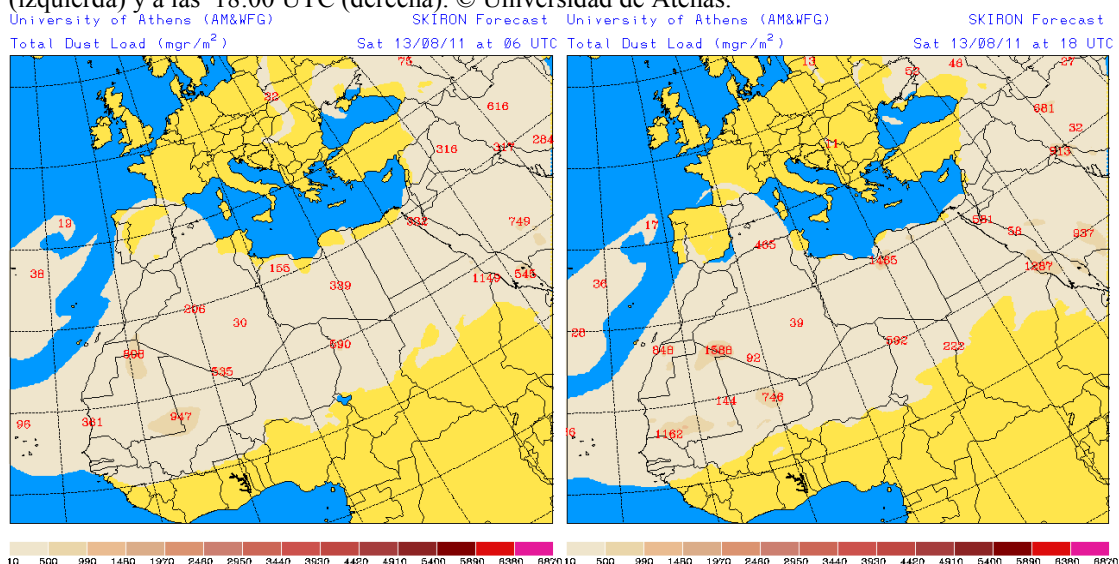
Los valores de espesor óptico de aerosoles previstos por NAAPS para el día 13 de agosto de 2011 en Canarias indican que podría continuar la intrusión de polvo en medianías y altura, pero no se esperan concentraciones de polvo a nivel de superficie elevadas.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 13 de agosto de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



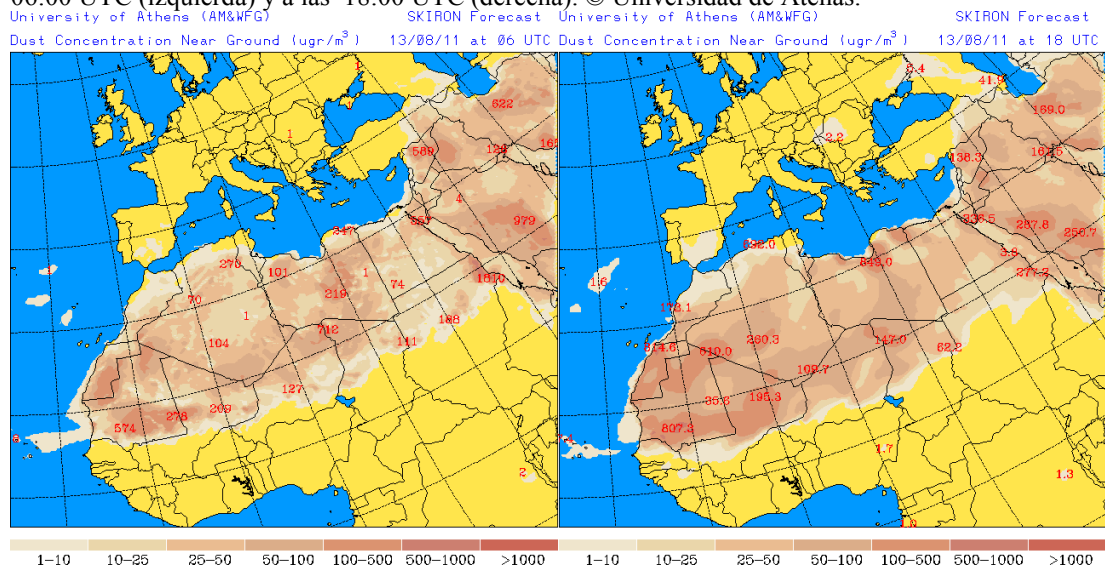
El modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica durante la primera mitad del día 13 de agosto de 2011. A partir del mediodía prevé una intensificación del episodio, con concentraciones máximas de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur y centro peninsular.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 13 de agosto a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



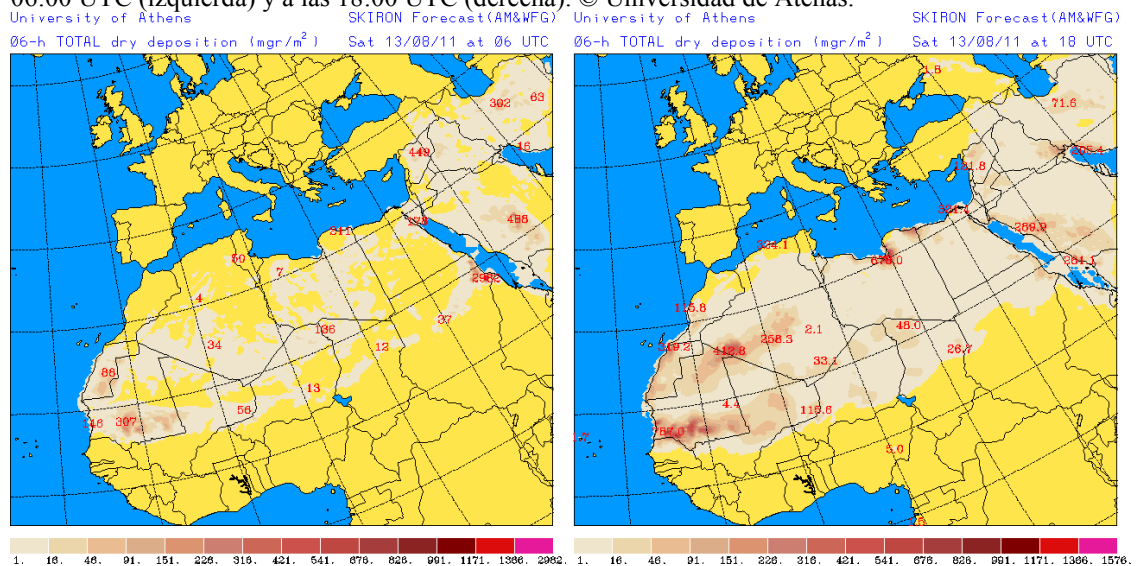
Los mapas de carga total de polvo previstos por Skiron para el día 13 de agosto de 2011 indican que los valores podrían ser de entre 10 y 500 mgr/m^2 en Canarias, Baleares y zonas del Sur, centro, levante, Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica. El modelo BSC-DREAM8b coincide en que prácticamente toda la Península Ibérica así como Baleares y Canarias, estarán afectadas por presencia de polvo en suspensión a lo largo del día 13, indicando en este caso valores de entre 50 y 250 mgr/m^2 , con máximas de entre 250 y 500 mgr/m^2 en zonas del Sureste, levante y en Baleares.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 13 de agosto de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



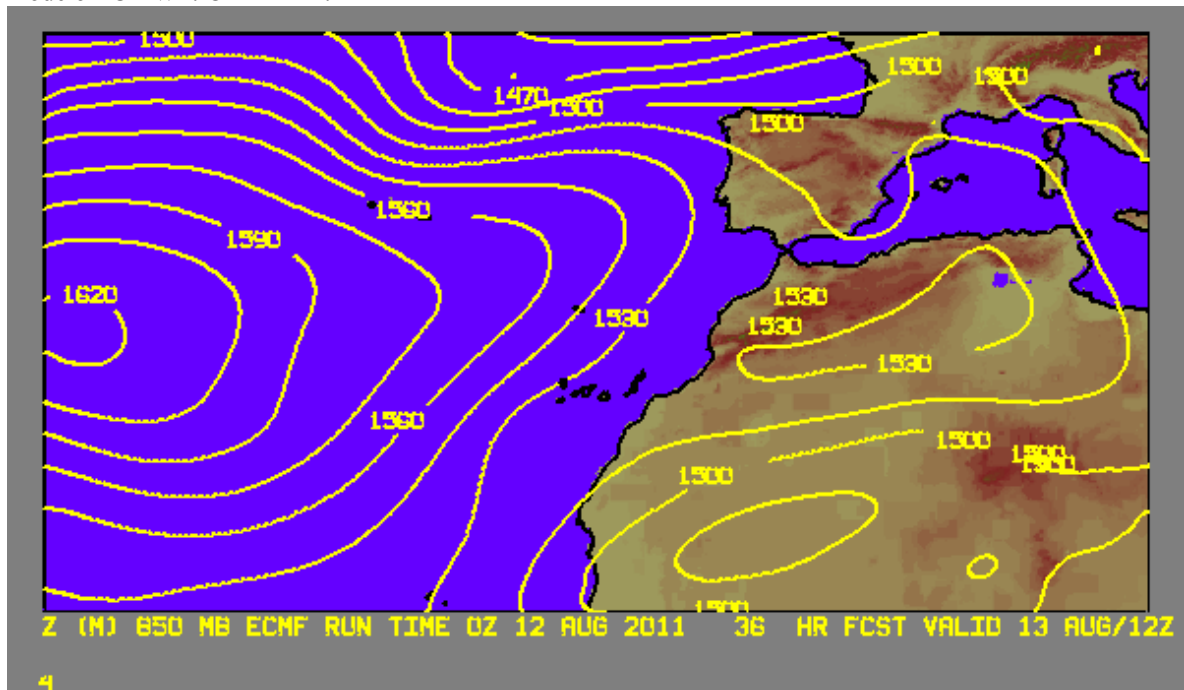
El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro y levante de la Península Ibérica durante el día 13 de agosto de 2011.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 13 de agosto de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron no prevé deposición seca de polvo en España durante el día 13 de agosto de 2011. Sin embargo, el modelo BSC-DREAM8b sí prevé que este fenómeno pueda tener lugar en el Sur, centro y zonas del levante y Noreste de la Península Ibérica, así como en Canarias.

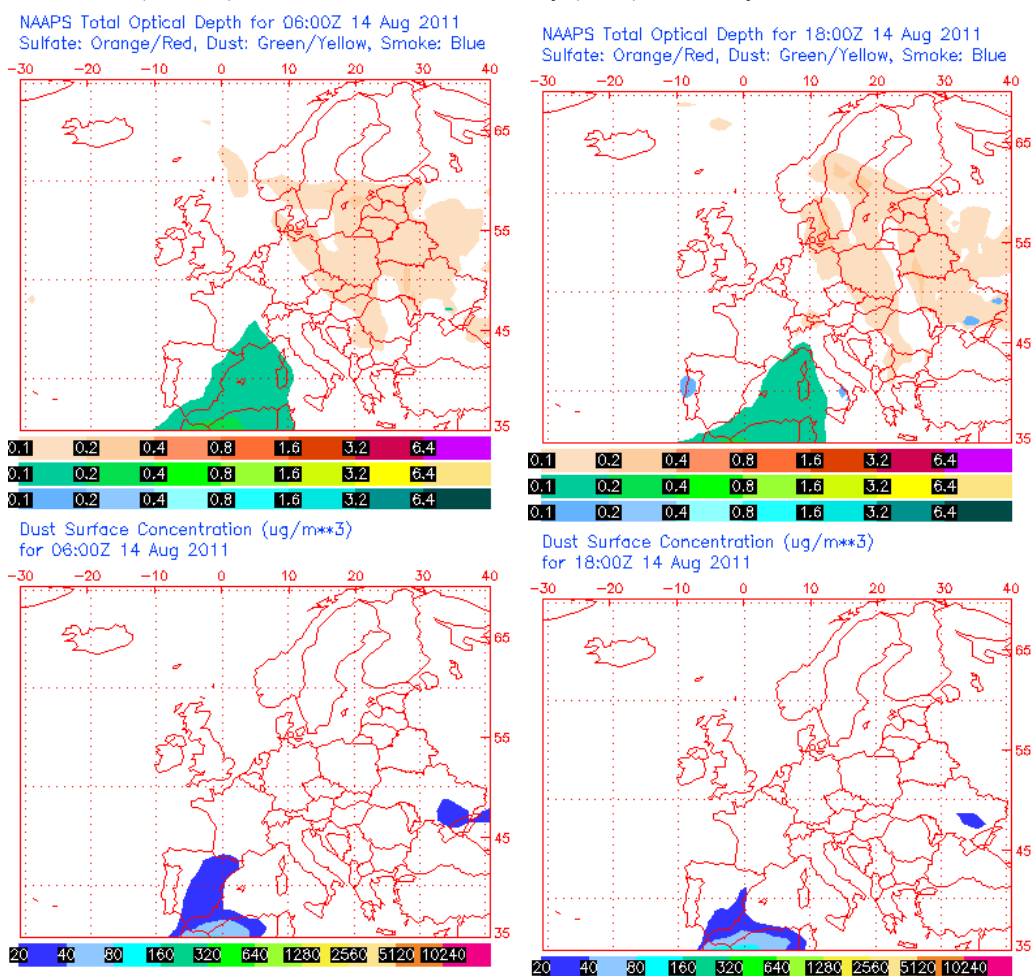
Campo de altura de geopotencial a 850 mb previsto para el 13 de agosto de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Las retrotrayectorias ECMWF previstas indican que durante el día 13 de agosto de 2011 se esperan intrusiones de masas de aire africano en zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica, y en Baleares. Estas masas de aire podrían transportar material particulado desde zonas del Norte de Argelia y Norte de Marruecos.

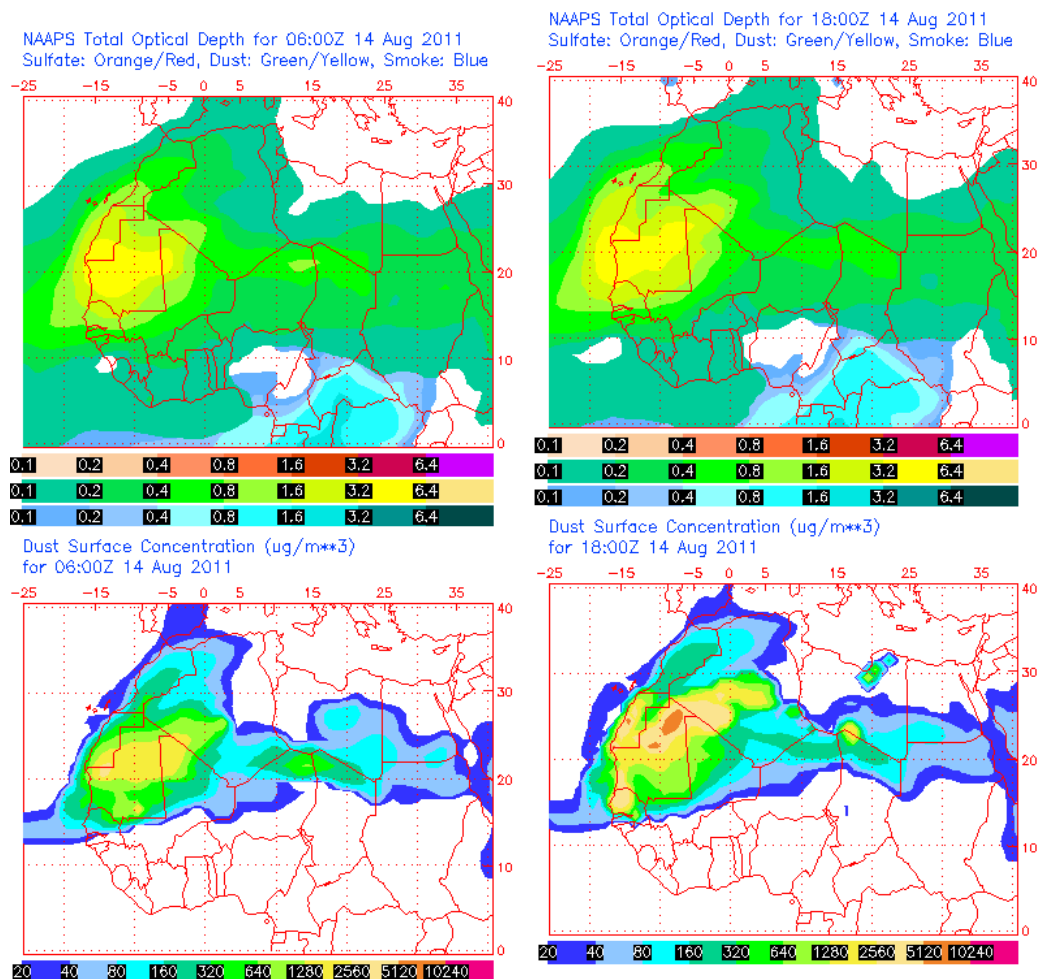
14 de agosto de 2011

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 14 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 el día 14 de agosto de 2011 las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica.

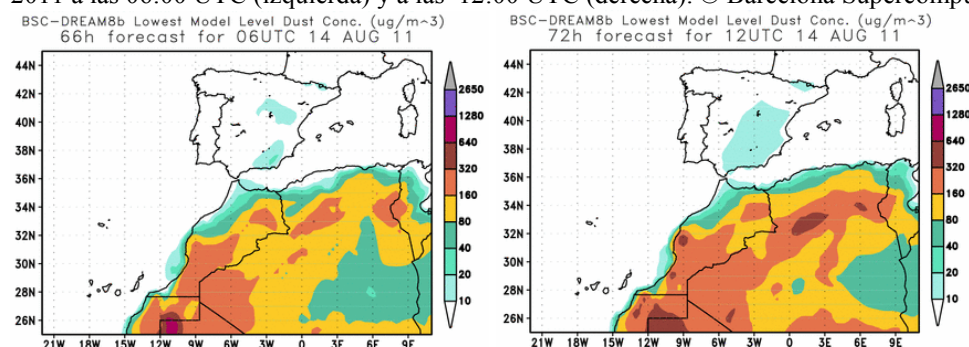
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 14 de agosto de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



Durante el día 14 de agosto de 2011, según el modelo NAAPS, podría dar comienzo un episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias, ya que las concentraciones de polvo a nivel de superficie se espera que sean de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en todo el archipiélago.

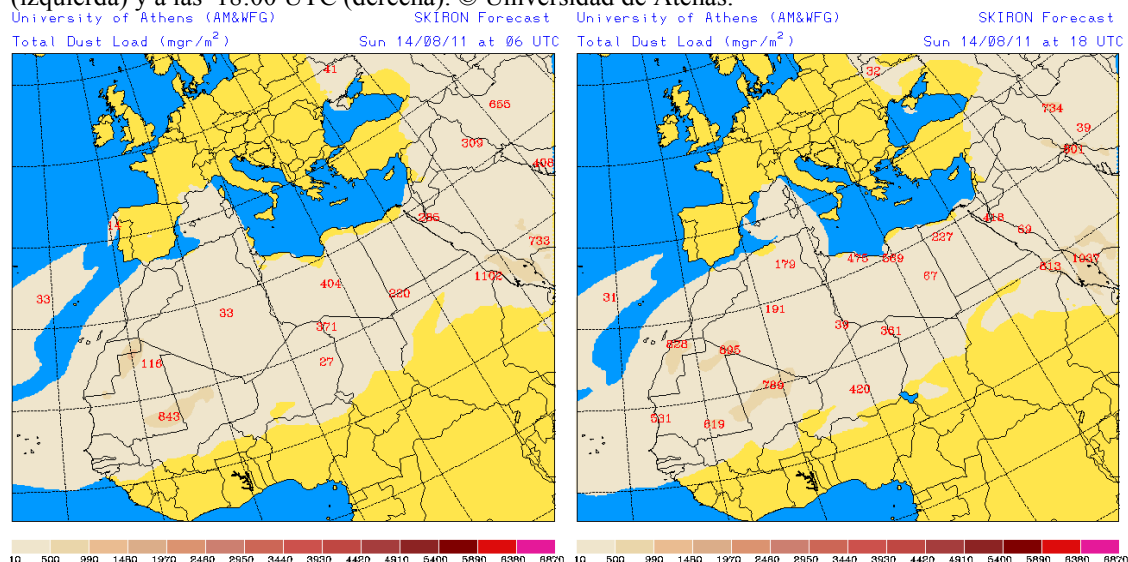
Los valores de espesor óptico de aerosoles previstos por este modelo para el archipiélago canario indican que la intrusión también podría intensificarse en medianías y altura.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 14 de agosto de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



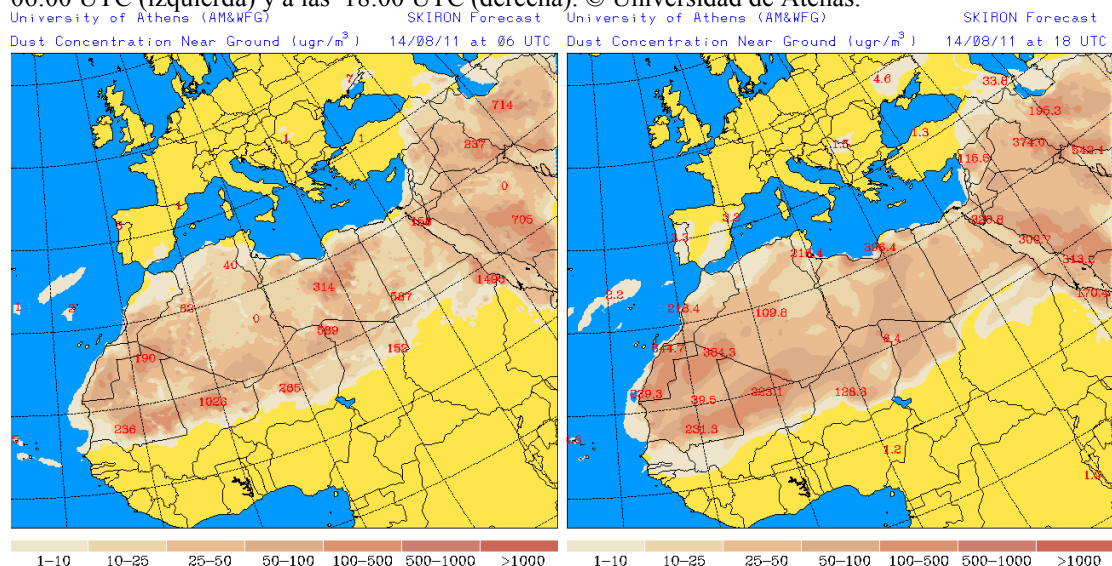
Según lo previsto por el modelo BSC-DREAM8b, las concentraciones de polvo a nivel de superficie en la Península Ibérica podrían ser de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ e zonas del Sureste y centro durante la primera mitad del día, y disminuir hasta situarse en valores de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, levante y Noreste durante la segunda mitad del día. A diferencia de NAAPS, este modelo no prevé intrusión de polvo a nivel de superficie en Canarias.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 14 de agosto a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



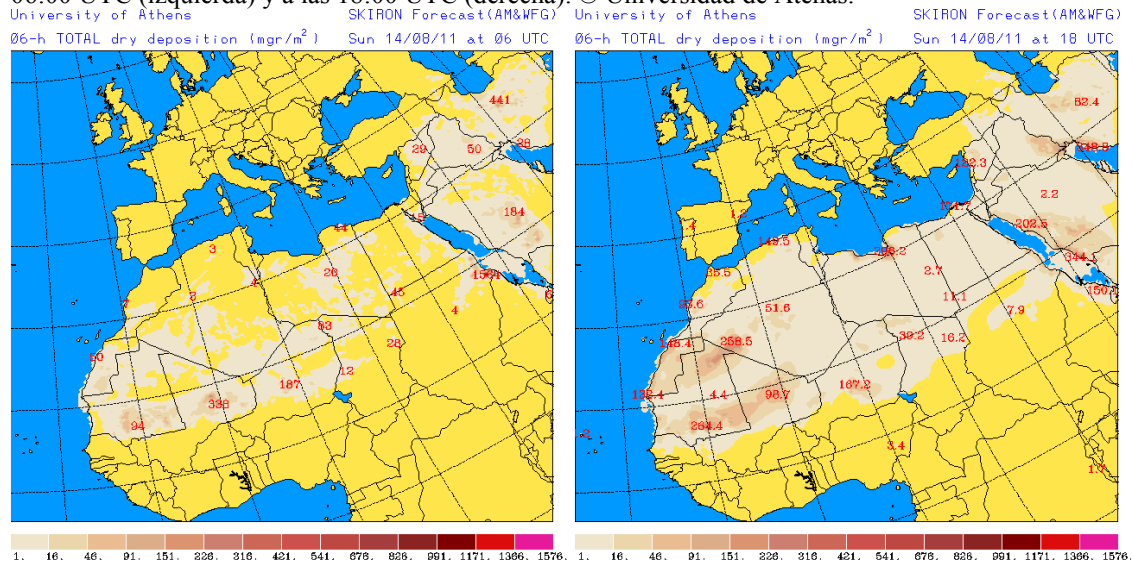
La carga total de polvo, según el modelo Skiron, podría ser de entre 10 y 500 mgr/m^2 en zonas del Sur, centro y Noreste de la Península Ibérica, y en Baleares y Canarias, a lo largo del día 14 de agosto de 2011. El modelo BSC-DREAM8b prevé que la carga total de polvo sea de entre 50 y 250 mgr/m^2 en zonas del Sur, centro, levante, Norte y Noreste de la Península Ibérica, en Canarias y en Baleares, a lo largo del día 14 de agosto de 2011. En Baleares, durante la primera mita del día, la carga total según BSC-DREAM8b podría tomar valores de entre 250 y 500 mgr/m^2 .

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 14 de agosto de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los campos de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo Skiron indican que durante el día 14 de agosto de 2011 podrían registrarse valores de entre 1 y 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Noreste de la Península Ibérica, así como en Canarias.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 14 de agosto de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé que a partir de las 18 UTC del día 14 de agosto de 2011 pueda tener lugar deposición seca de polvo en pequeñas zonas del Noreste peninsular y en Canarias. Sin embargo, el modelo BSC-DREAM8b prevé que la deposición seca pueda tener lugar durante el día 14 en el Sur, centro, y zonas del levante y Noreste de la Península Ibérica, además de en Canarias.

Fecha de elaboración de la predicción: 12 de agosto 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”.