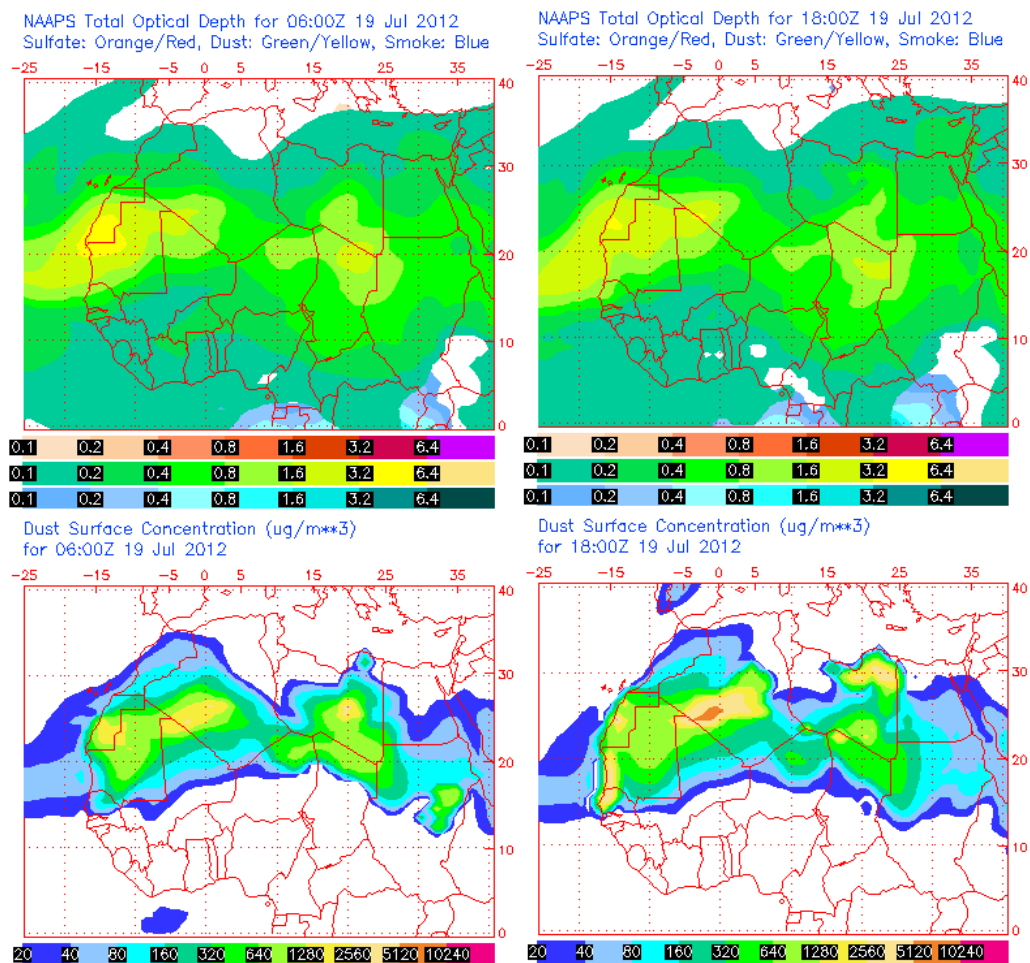


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 19 de julio de 2012

Durante el día 19 de julio de 2012 se prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias, debida principalmente a la deposición gravitacional del material particulado con llegada a medianías y cumbres de las islas. Las concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias podrían alcanzar valores de hasta $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. En la Península Ibérica, se prevé que puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del centro durante la segunda mitad del día.

19 de julio de 2012

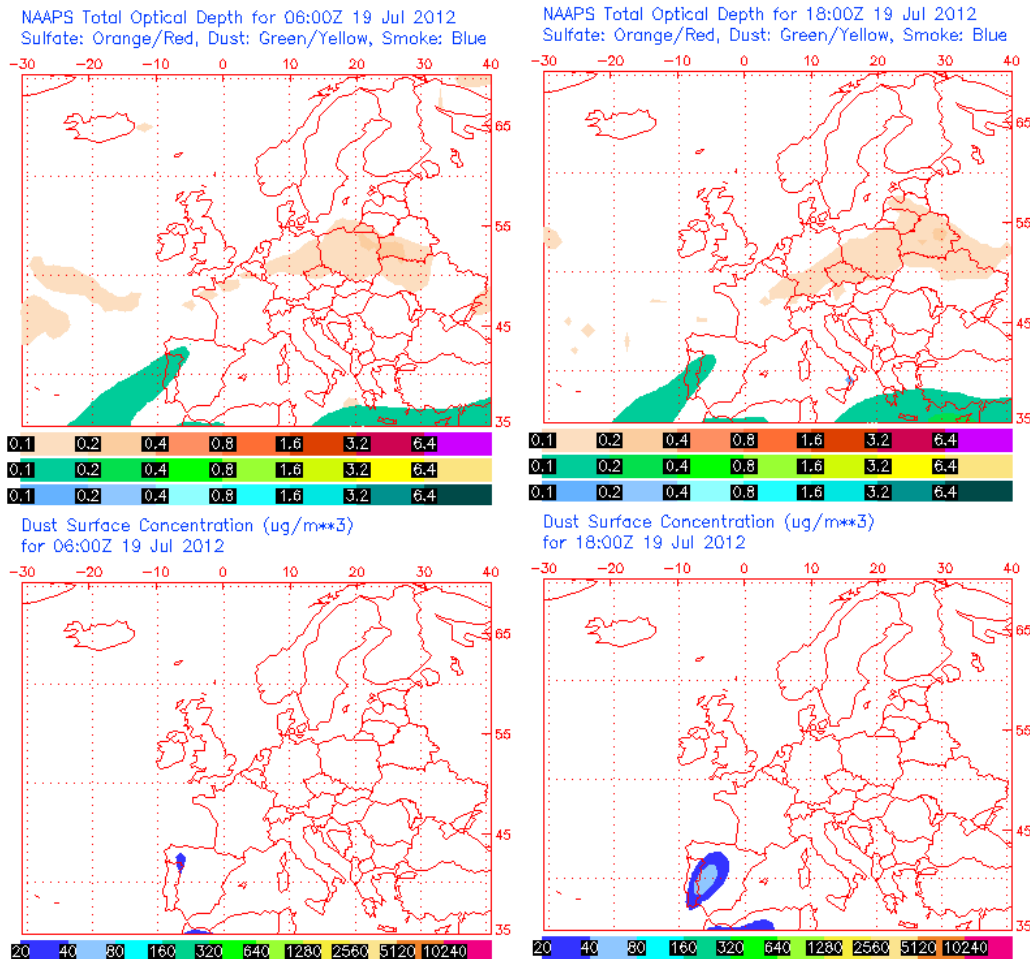
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 19 de julio de 2012 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



El modelo NAAPS prevé que durante la primera mitad del día 19 de julio de 2012 las concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias puedan ser de entre 20 y $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Entre las 12 UTC y las 18 UTC este modelo prevé las concentraciones de entre

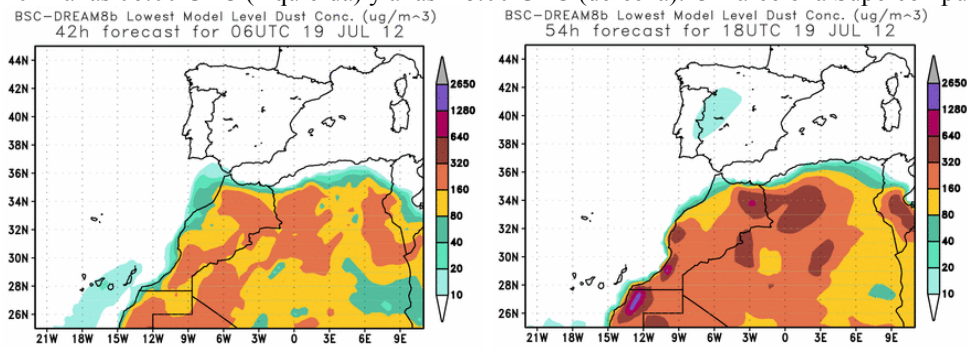
20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Las Palmas, y menores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Santa Cruz de Tenerife. A partir de las 18 UTC NAAPS indica que las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser inferiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en todo el archipiélago canario.

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 19 de julio de 2012 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



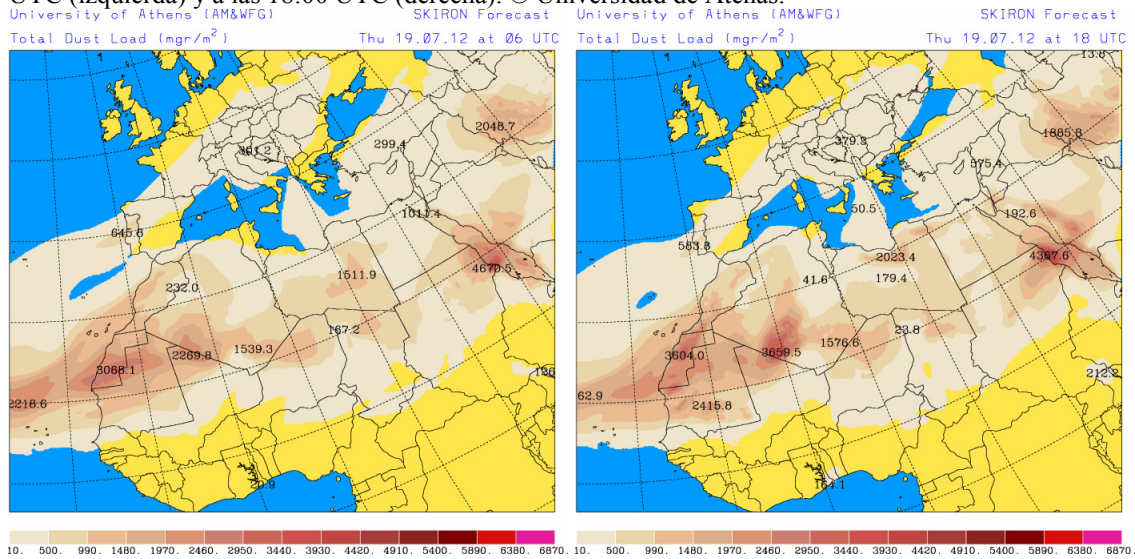
El modelo NAAPS prevé que durante la primera mitad del día 19 de julio de 2012 puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Noroeste de la Península Ibérica. Según este modelo, entre las 12 UTC y las 18 UTC podrían registrarse concentraciones de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del centro y Noroeste de la Península Ibérica, y a partir de las 18 UTC las concentraciones podrían ser de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del centro peninsular.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 19 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



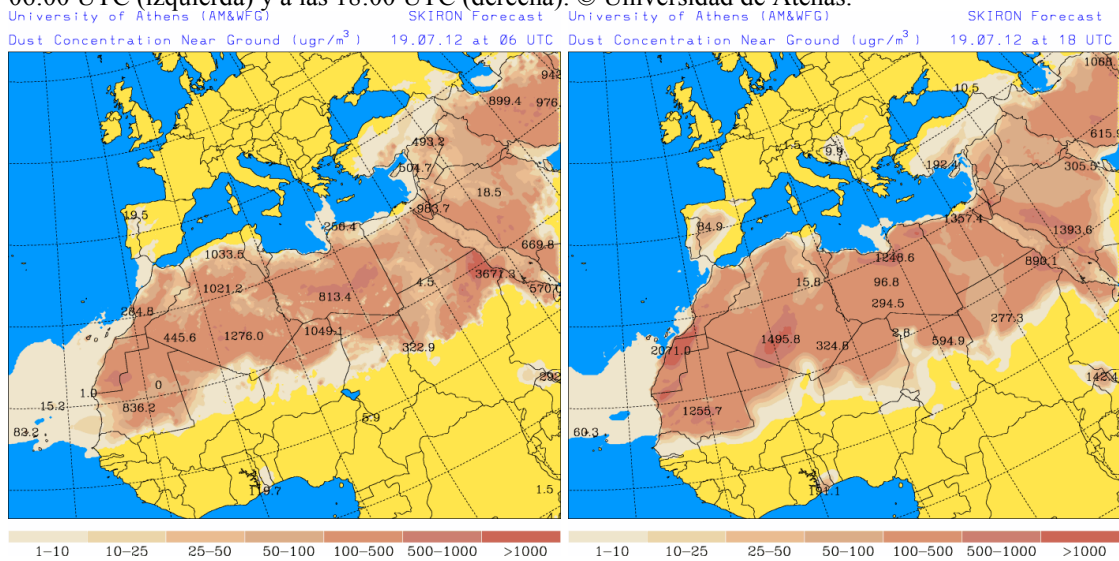
El modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Canarias durante la primera mitad del día 19 de julio de 2012. Durante la segunda mitad del día este modelo indica que las concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias podrían ser inferiores a 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En la Península Ibérica, 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 centro durante la segunda mitad del día.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 19 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo del día 19 de julio de 2012 el modelo Skiron prevé presencia de polvo en suspensión en Canarias (con carga total de polvo que podría alcanzar valores de entre 990 y 1480 mgr/m^2) y en zonas del Sur, centro, Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica. El modelo BSC-DREAM8b prevé carga total de polvo superior a 50 mgr/m^2 en zonas del Noroeste, Norte y centro de la Península Ibérica, y con valores máximos de entre 500 y 1000 mgr/m^2 en Canarias.

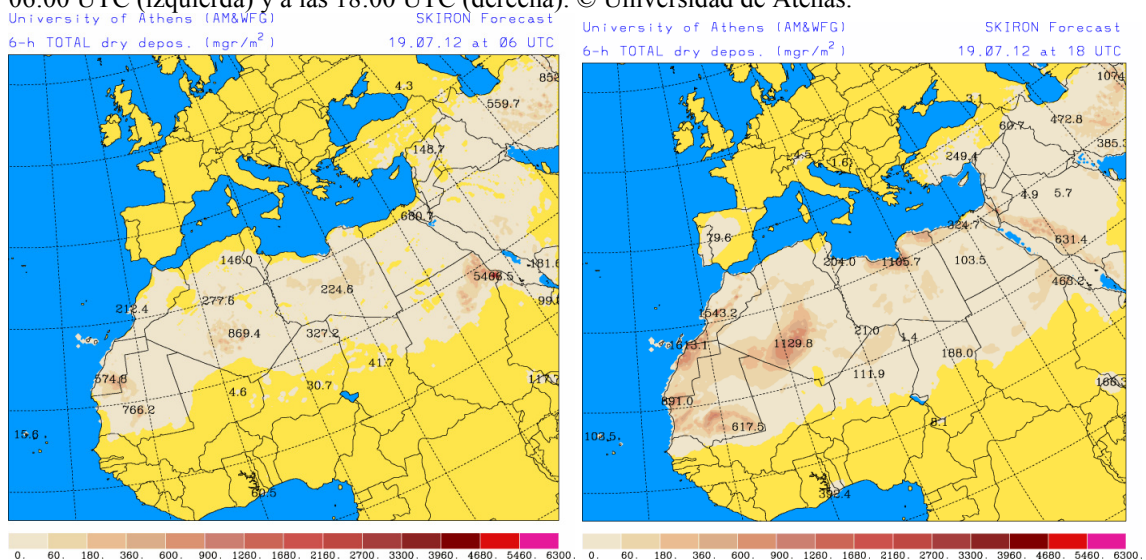
Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 19 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los campos de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo Skiron indican que podrían registrarse valores de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Suroeste, centro y Noroeste de la Península Ibérica durante la primera mitad del día 19 de julio de 2012. Este modelo prevé una intensificación del episodio africano en superficie durante la segunda mitad del día, de manera que espera concentraciones máximas de entre 50 y $100 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del centro de la Península Ibérica, manteniéndose las de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Suroeste, Noroeste y Norte peninsular. En el Noreste peninsular durante la segunda mitad del día, según este modelo, también podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$.

Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y $25 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en Canarias durante todo el día 19 de julio.

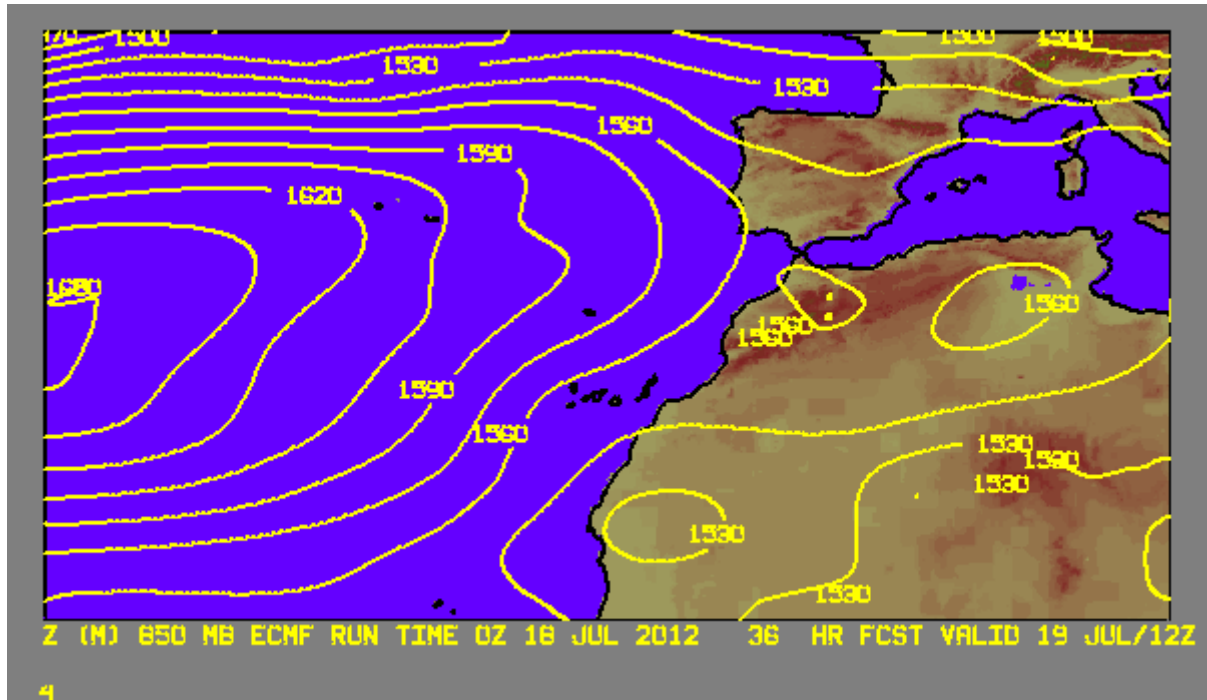
Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 19 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé deposición seca de polvo en Canarias durante todo el día 19 de julio de 2012, y en zonas del centro, Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica a

lo largo de la segunda mitad del día. El modelo BSC-DREAM8b prevé que la deposición seca durante el día 19 de julio pueda tener lugar en Canarias y en zonas del Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica.

Campo de altura de geopotencial a 850 mb previsto para el 19 de julio de 2012 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 19 de julio de 2012 se espera intrusión de masas de aire africano en Canarias a partir de 800 m de altura aproximadamente. Estas masas de aire africano podrían transportar material particulado hacia medianías y cumbres de las islas desde zonas de Marruecos, Mitad Norte de Argelia y Sahara Occidental. En el Sur de la Península Ibérica podría ocurrir intrusión de polvo africano a nivel de superficie, con origen del polvo en la costa de Argelia.

Fecha de elaboración de la predicción: 18 de julio de 2012

Predicción elaborada por Silvia Alonso (CSIC-IDÆA, a través de la EG entre el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y el CSIC)

Los datos son propiedad de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y han sido obtenidos y se suministran en el marco del “Acuerdo de Encomienda de Gestión entre el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente 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”.