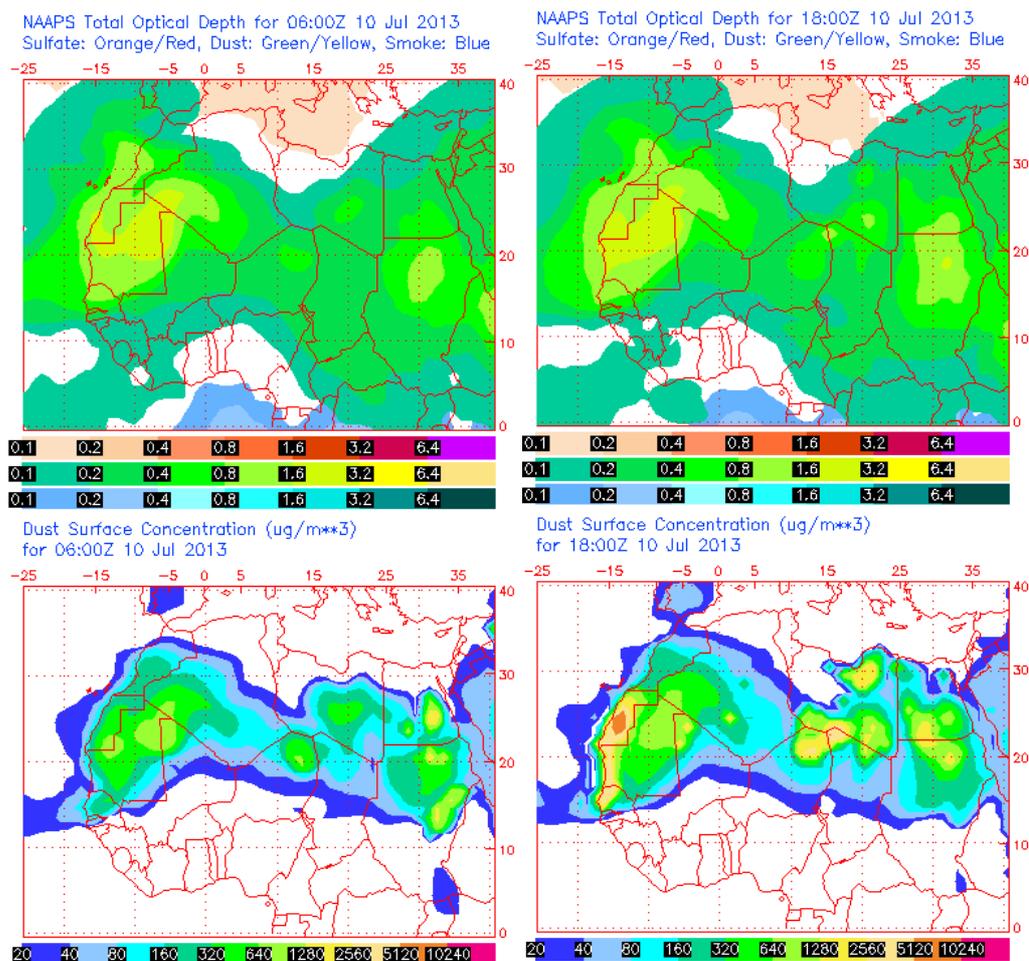


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 10 de julio de 2013

Durante el día 10 de julio de 2013 se espera que tenga lugar intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias y en el Sur, centro y zonas del Noroeste de la Península Ibérica. En Canarias, las máximas concentraciones de polvo en superficie podrían alcanzar valores de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Las concentraciones a nivel de superficie podrían alcanzar máximas de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica, y de 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Noroeste. En la Península Ibérica se espera que pueda tener lugar recirculación local del polvo en suspensión. Se prevé deposición seca de polvo en todas las zonas afectadas por este episodio.

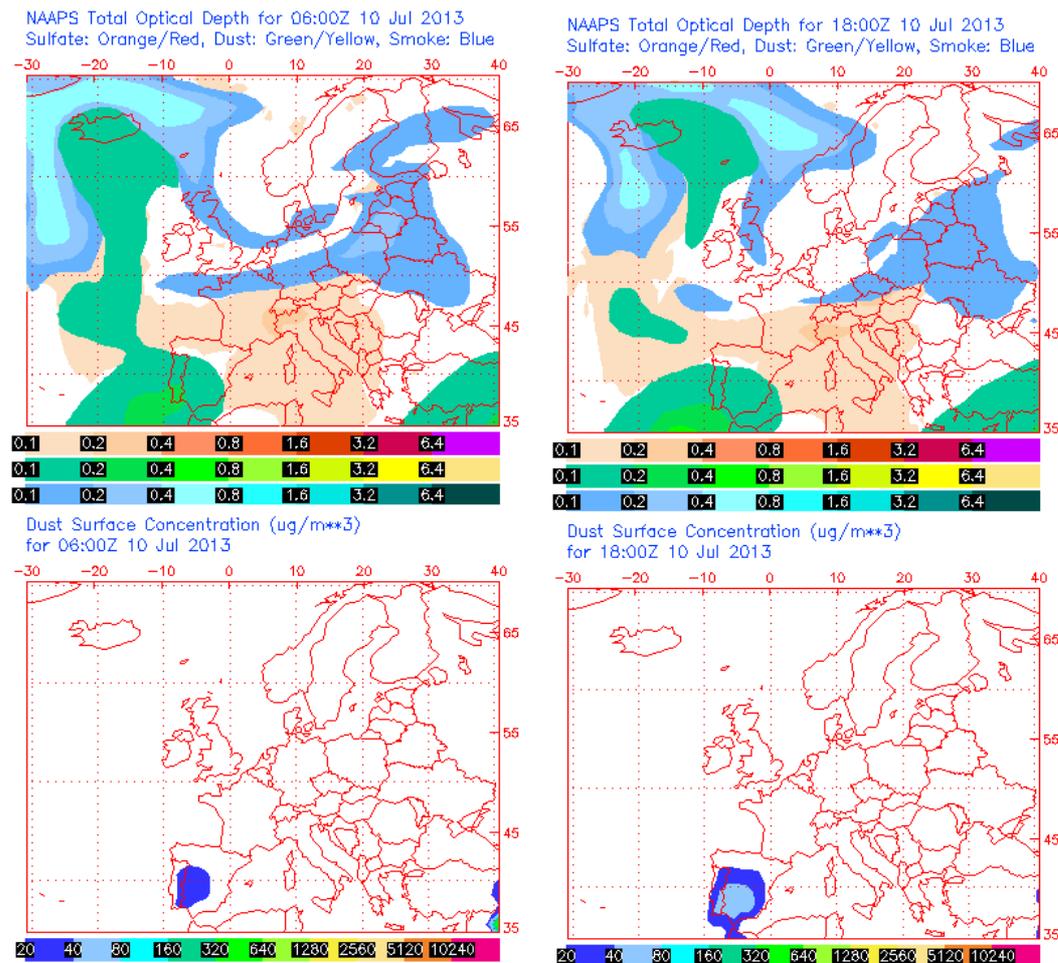
10 de julio de 2013

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 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



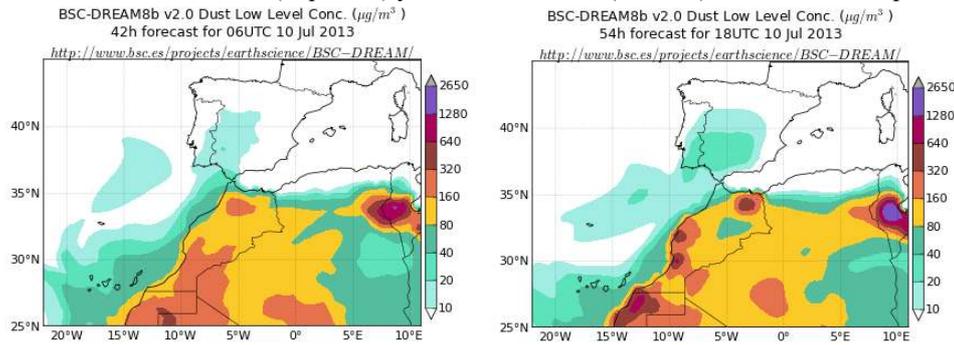
El modelo NAAPS prevé que las concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias puedan alcanzar valores máximos de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante la primera mitad del día. A partir del mediodía este modelo prevé que las concentraciones de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ puedan seguir afectando a Canarias, y que en Gran Canaria puedan ser de hasta 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



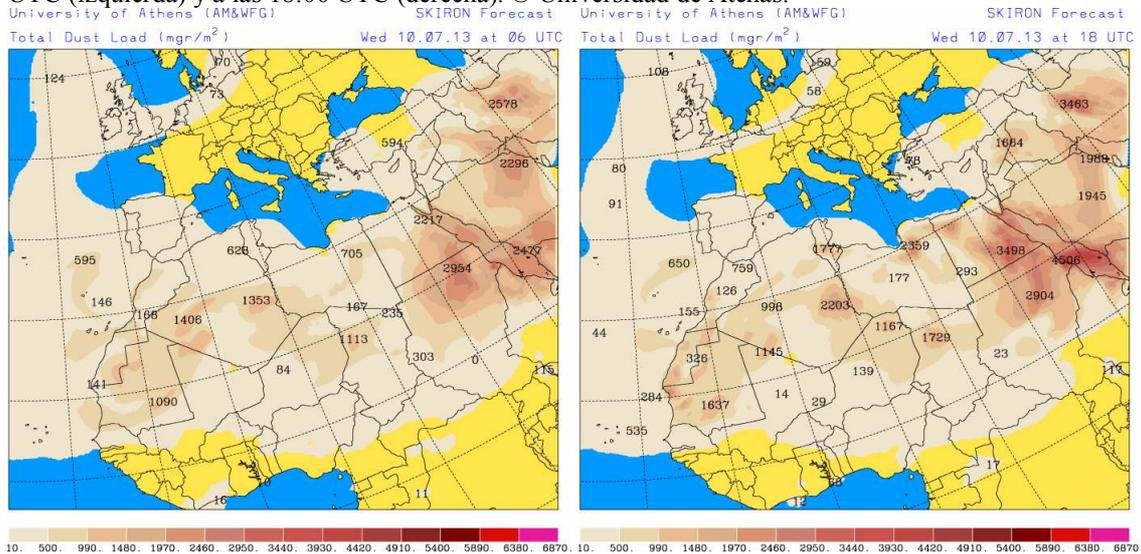
Durante la primera mitad del día 10 de julio de 2013, según lo previsto por el modelo NAAPS, las concentraciones de polvo a nivel de superficie en zonas del centro y Suroeste de la Península Ibérica podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, pudiendo alcanzar valores de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ puntualmente en zonas del centro. A lo largo de la segunda mitad del día este modelo prevé la intrusión de polvo a nivel de superficie se extienda y se intensifique en la Península Ibérica, de manera que a las 18 UTC prevé concentraciones de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sur y centro, y de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas de levante.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 10 de julio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



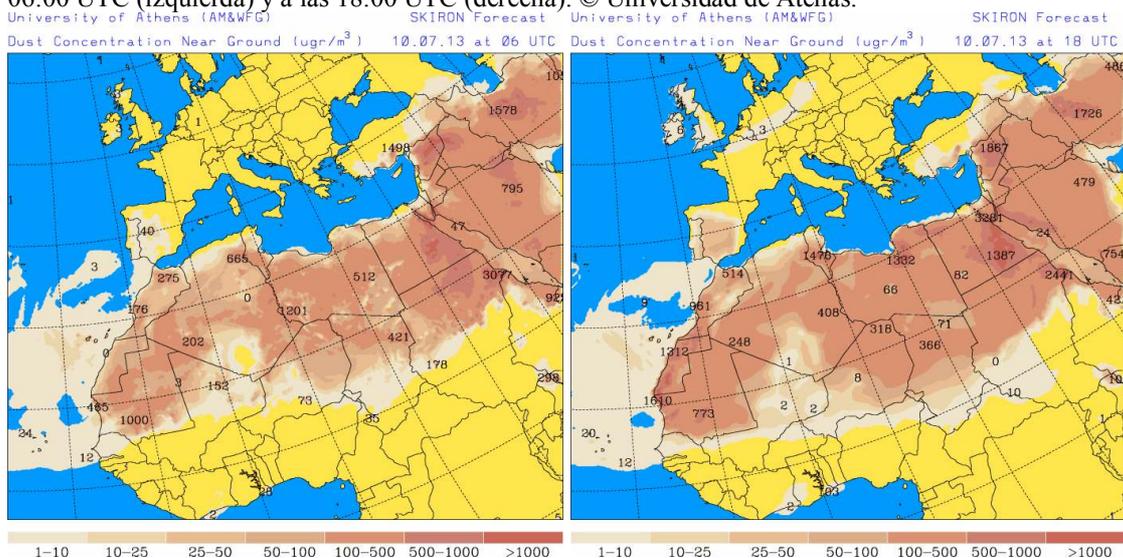
El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el archipiélago canario durante todo el día 10 de julio de 2013. Para la Península Ibérica, este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en algunos puntos del Sur y centro, y de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas más amplias del Sur (principalmente Suroeste) y región central principalmente en la mitad Oeste peninsular. Al igual que el modelo NAAPS, el modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que a lo largo de la segunda mitad del día el episodio pase a afectar a zonas más amplias de la geografía peninsular, además de intensificarse. Durante la segunda mitad del día este modelo prevé que puedan registrarse 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.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de julio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



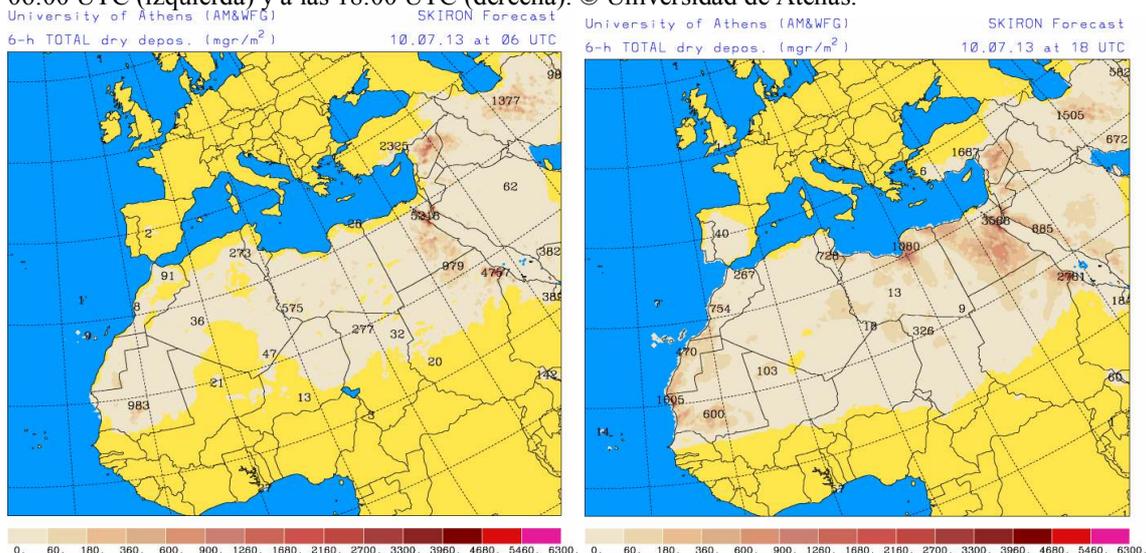
A lo largo del día 10 de julio de 2013 se espera, según el modelo Skiron, carga total de polvo de entre 10 y 500 mgr/m^2 en prácticamente toda la Península Ibérica (excepto zonas del Noreste) y en Baleares. En Canarias durante todo el día los valores podrían ser de entre 10 y 990 mgr/m^2 .

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de julio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo Skiron indican que durante todo el día podrían registrarse concentraciones de hasta $50 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en Canarias. Durante la primera mitad del día este modelo prevé concentraciones de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Sur peninsular, de entre 1 y $25 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Noroeste y de entre 1 y $50 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del centro. A partir del mediodía, al igual que los demás modelos consultados, Skiron prevé una intensificación del episodio africano en la Península Ibérica. Entre las 12 UTC y las 18 UTC Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y $25 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en el Sur y zonas del Noroeste peninsular, y de entre 1 y $50 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en el centro. A las 18 UTC este modelo prevé concentraciones máximas de entre 50 y $100 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en el Sur y centro, de entre 10 y $25 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en el Noroeste, y de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en levante.

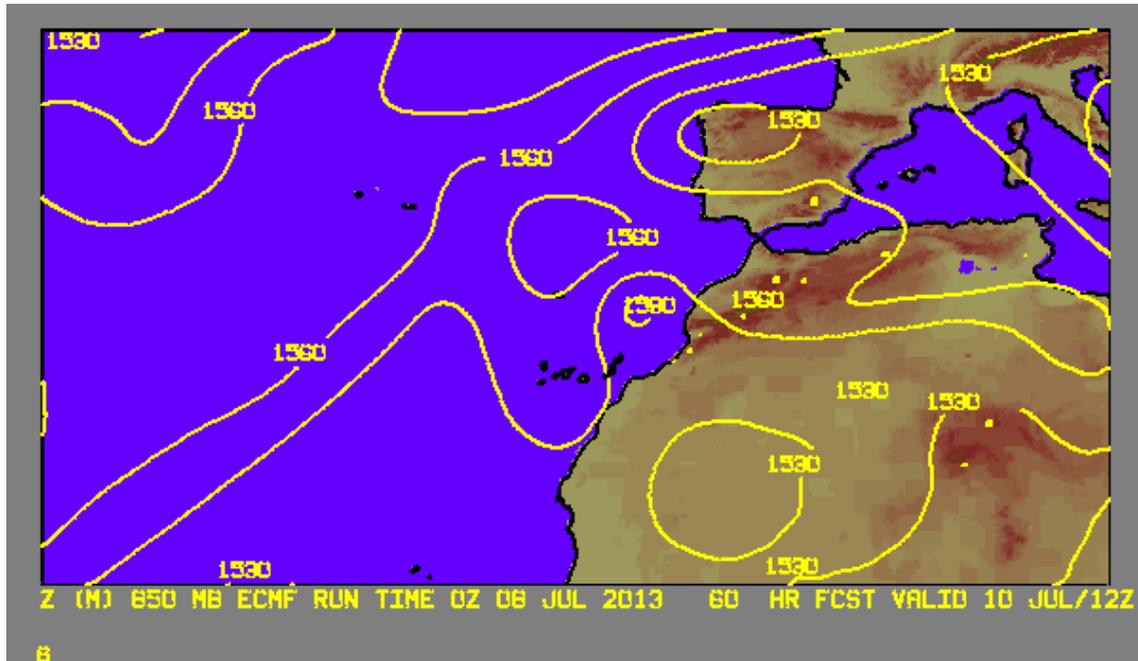
Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de julio de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé deposición seca de polvo en Canarias durante todo el día 10 de julio de 2013. En la Península Ibérica, durante la primera mitad del día este modelo prevé que la deposición seca pueda tener lugar en zonas del centro, mientras que a lo

largo de la segunda mitad del día espera que pueda tener lugar en el Sur, centro y zonas del Noroeste. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 también prevé deposición seca de polvo en Canarias y en zonas del Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica durante el día 10 de julio de 2013.

Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 10 de julio de 2013 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



A lo largo del día 10 de julio de 2013 se espera intrusión de masas de aire africano en Canarias en niveles de medianías y cumbres de las islas. Estas masas de aire podrían transportar polvo desde zonas de Sahara Occidental, Norte de Mauritania y Argelia. Hacia las zonas afectadas por este episodio en la Península Ibérica se espera que pueda llegar material particulado con origen en Argelia, aunque también se prevé que tenga lugar recirculación local de polvo.

Fecha de elaboración de la predicción: 9 de julio de 2013

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”.