



Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 14 y 15 de junio de 2014

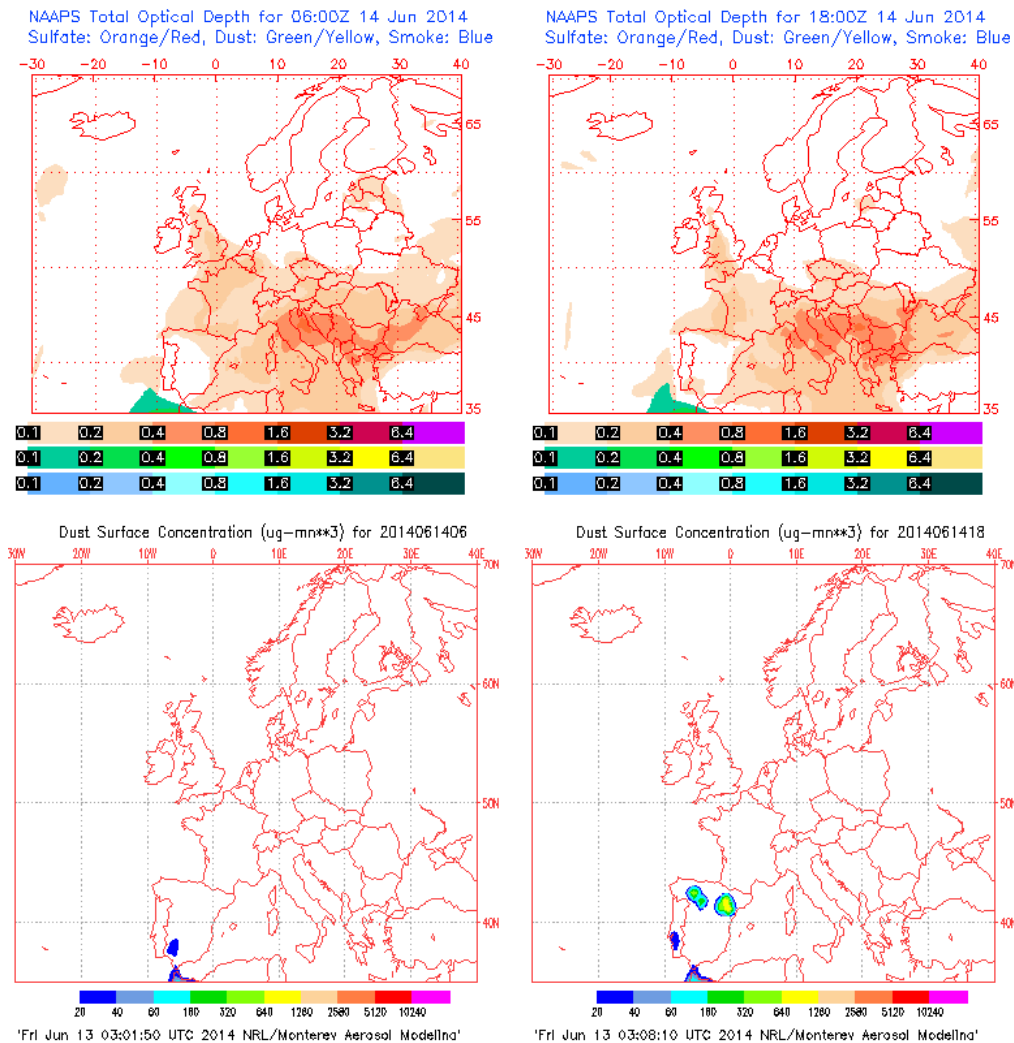
Durante el día 14 de junio de 2014 se prevé intrusión de polvo africano en el Sur y centro de la Península Ibérica, donde las concentraciones de polvo en superficie podrían ser de entre 25 y 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En Canarias también se espera intrusión de polvo africano, que podría afectar a nivel de superficie debido a deposición gravitacional del polvo con llegada a medianías y cumbres de las islas. Las concentraciones de polvo en superficie podrían alcanzar valores de hasta 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en prácticamente todo el archipiélago (excepto en La Palma), y máximas de hasta 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Tenerife. En todas las regiones afectadas por este episodio se prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo.

Durante el día 15 de junio de 2014 se prevén concentraciones de polvo a nivel de superficie de hasta 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur de la Península Ibérica, y de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Canarias, con máximas que podrían alcanzar valores de 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Tenerife.

El origen de las masas de aire con llegada a las regiones afectadas por este episodio africano en la Península Ibérica y Baleares podría situarse en zonas del Norte de Argelia y en Túnez. Para Canarias, donde la intrusión de masas de aire africano se espera que ocurra en alturas a partir de 800 m aproximadamente, estas masas de aire podrían transportar polvo desde zonas del Norte de Sahara Occidental, Sur de Marruecos, Norte de Mauritania y mitad Norte de Argelia.

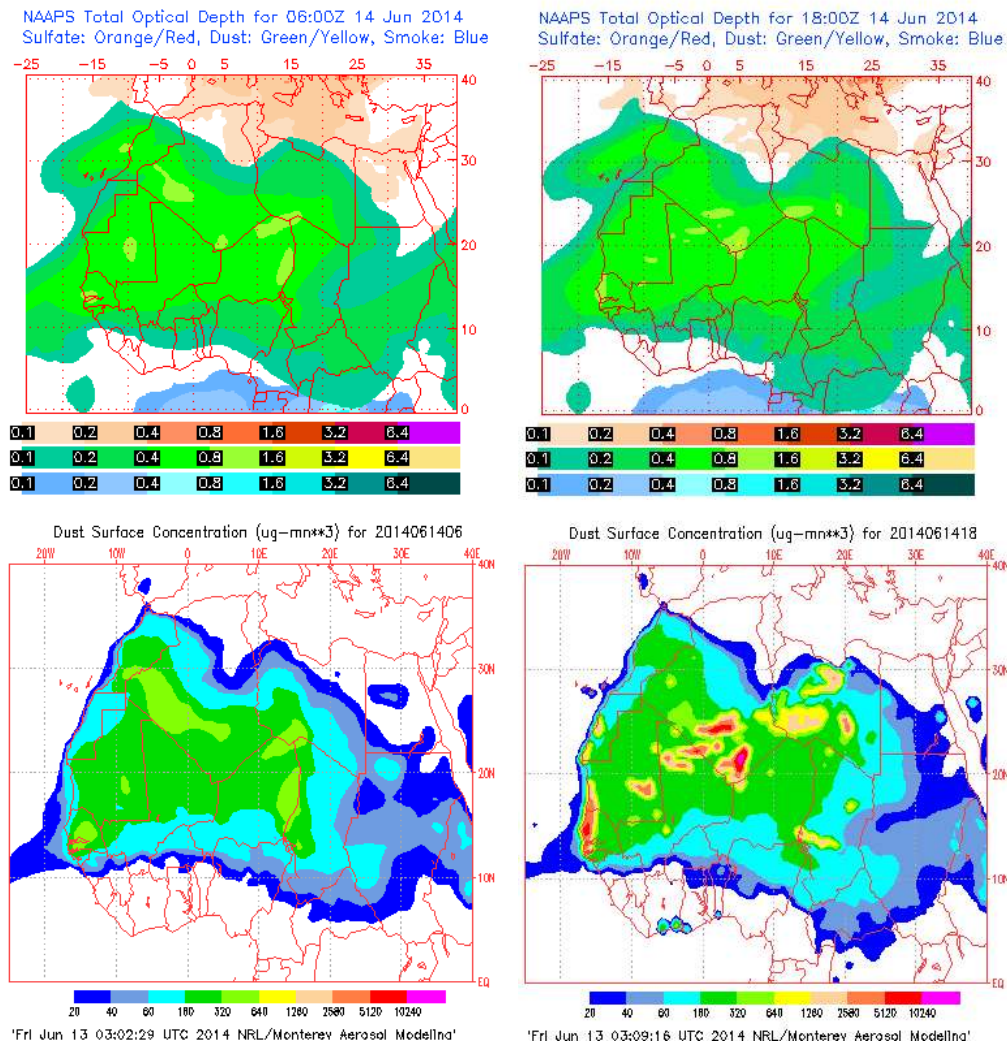
14 de junio de 2014

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 junio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



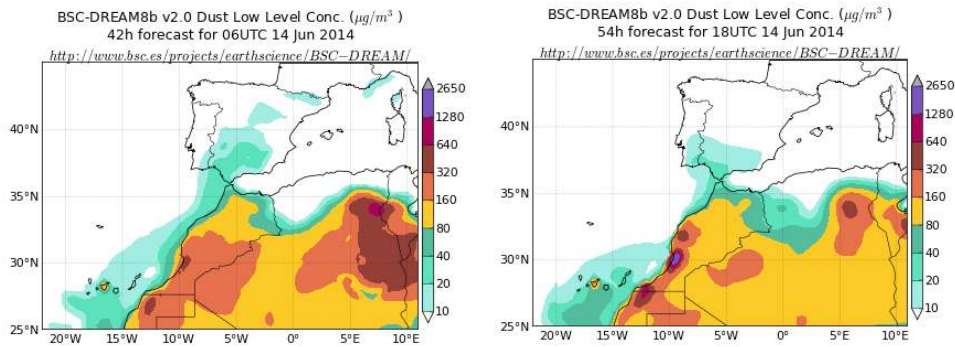
Entre las 00 UTC y las 18 UTC del día 14 de junio de 2014, según el modelo NAAPS, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Suroeste de la Península Ibérica. A partir de las 18 UTC este modelo prevé que en zonas del centro y Noreste de la Península Ibérica las concentraciones de polvo en superficie puedan alcanzar valores máximos de entre 640 y 1280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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 14 de junio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



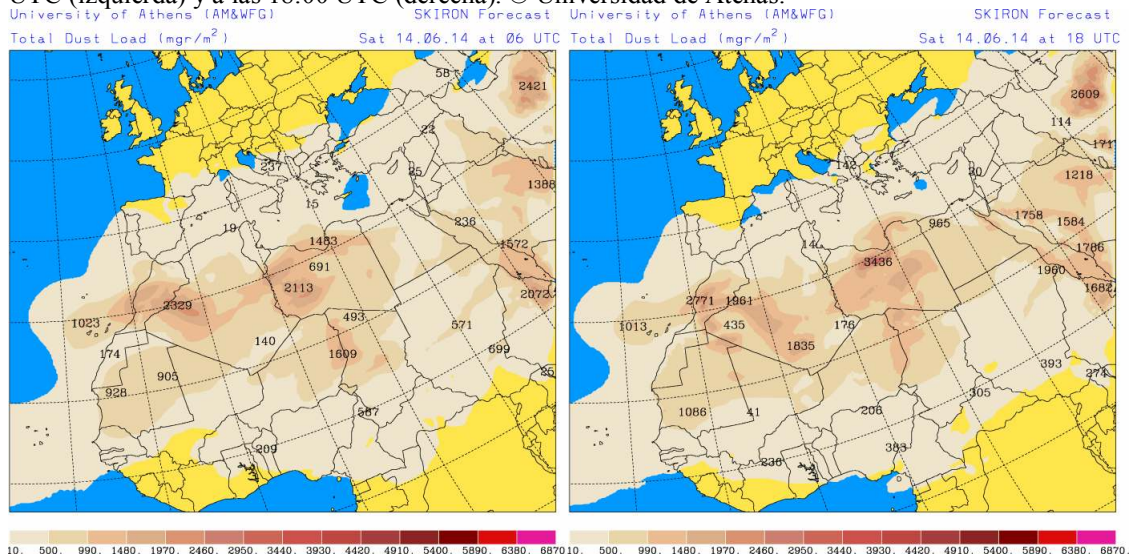
El modelo NAAPS prevé que entre las 00 UTC y las 06 UTC del día 14 de junio de 2014 las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Fuerteventura, mientras que serían inferiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ entre las 06 UTC y las 12 UTC. Durante la segunda mitad del día este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en toda la provincia de Las Palmas y en la isla de Tenerife.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 14 de junio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



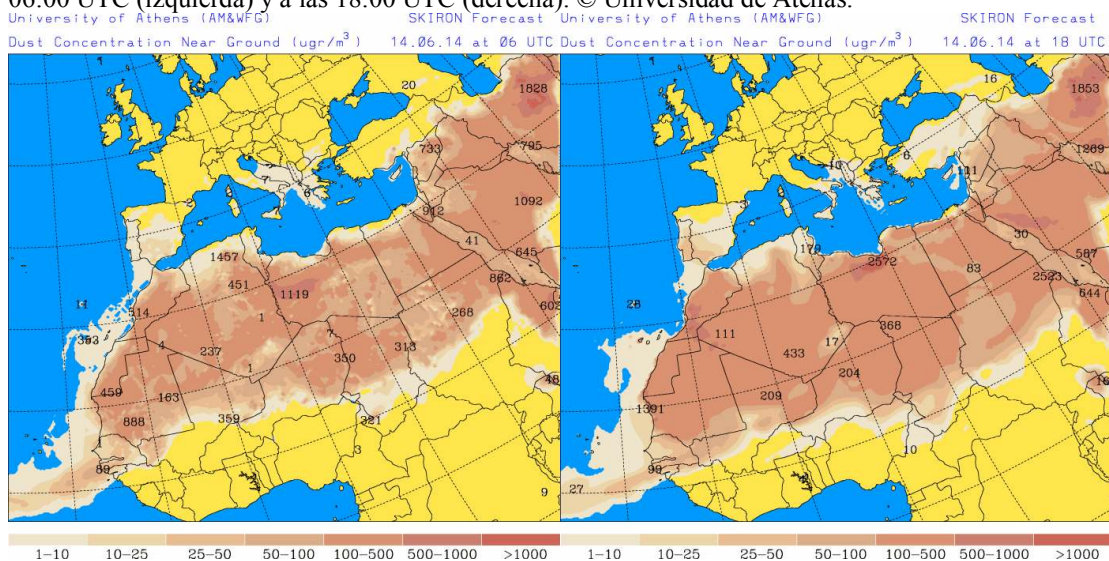
Durante la primera mitad del día 14 de junio de 2014, según lo previsto por el modelo BSC-DREAM8b v2.0, las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sur y centro de la Península Ibérica, y de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Noreste. En Canarias, las concentraciones de polvo en superficie durante la primera mitad del día podrían ser de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote, Fuerteventura, El Hierro y La Palma, de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Gran Canaria y en La Gomera, y de entre 40 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Tenerife. A partir del mediodía este modelo prevé que las concentraciones de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ solo afecten a zonas del Sur de la Península Ibérica, mientras que en el centro y pequeñas zonas del Noreste las concentraciones podrían ser de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, e inferiores a 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el resto del territorio peninsular. Para Canarias, durante la segunda mitad del día las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en La Palma, de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote, Fuerteventura, La Gomera y El Hierro, de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Gran Canaria y de entre 80 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Tenerife.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 14 de junio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



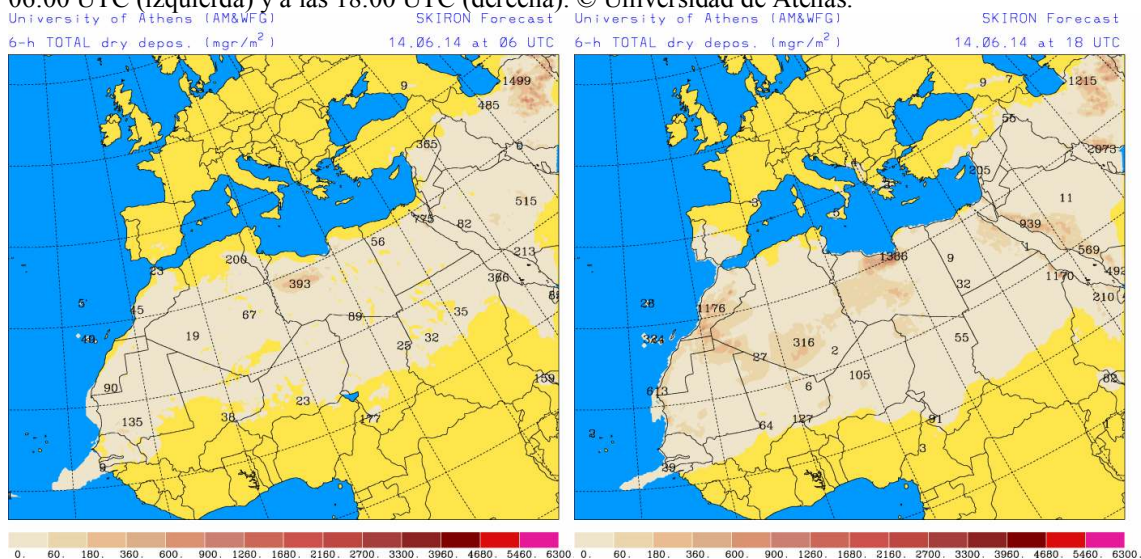
A lo largo del día 14 de junio de 2014 se prevé, según Skiron, que la carga total de polvo pueda ser de entre 10 y 500 mgr/m^2 en el Sur, centro, levante, y zonas del Noroeste y Noreste de la Península Ibérica, así como en Baleares. En Canarias la carga total de polvo podría ser de entre 500 y 990 mgr/m^2 .

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 14 de junio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



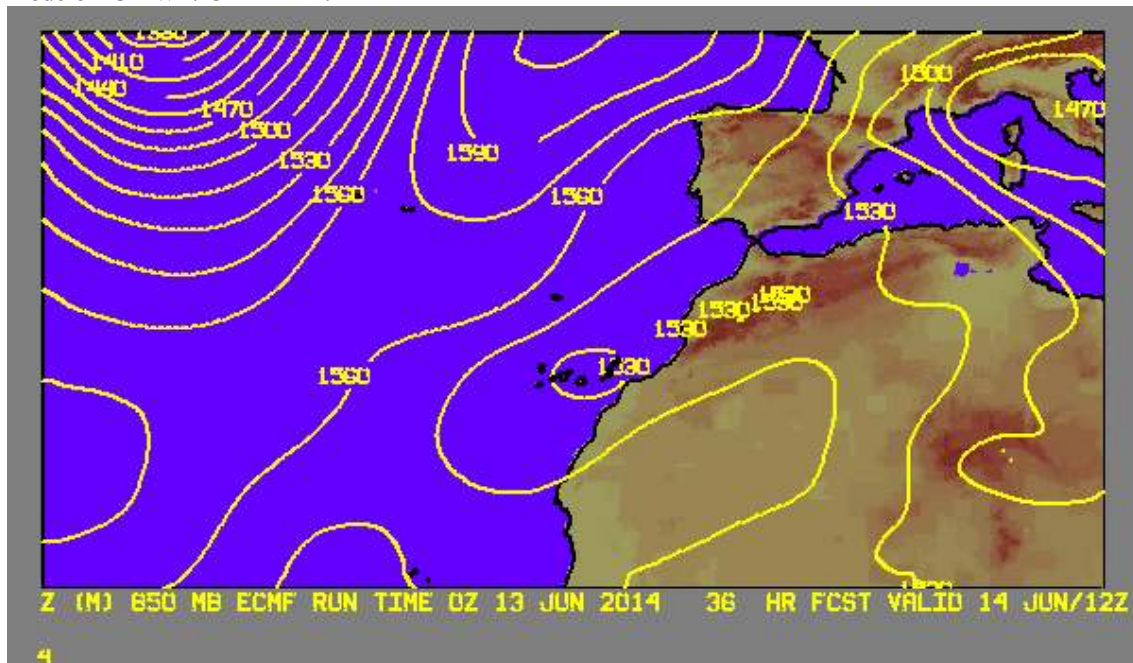
El modelo Skiron prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 25 y 50 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en el Sur y centro de la Península Ibérica. En el resto del Sur, centro, en levante, zonas del Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica las concentraciones podrían ser de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$. En Canarias este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de hasta 25 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 14 de junio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo del día 14 de junio de 2014 Skiron prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en el Sur, centro y zonas del Noreste de la Península Ibérica, así como en Canarias. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que la deposición seca de polvo pueda tener lugar en prácticamente toda la Península Ibérica y en Canarias.

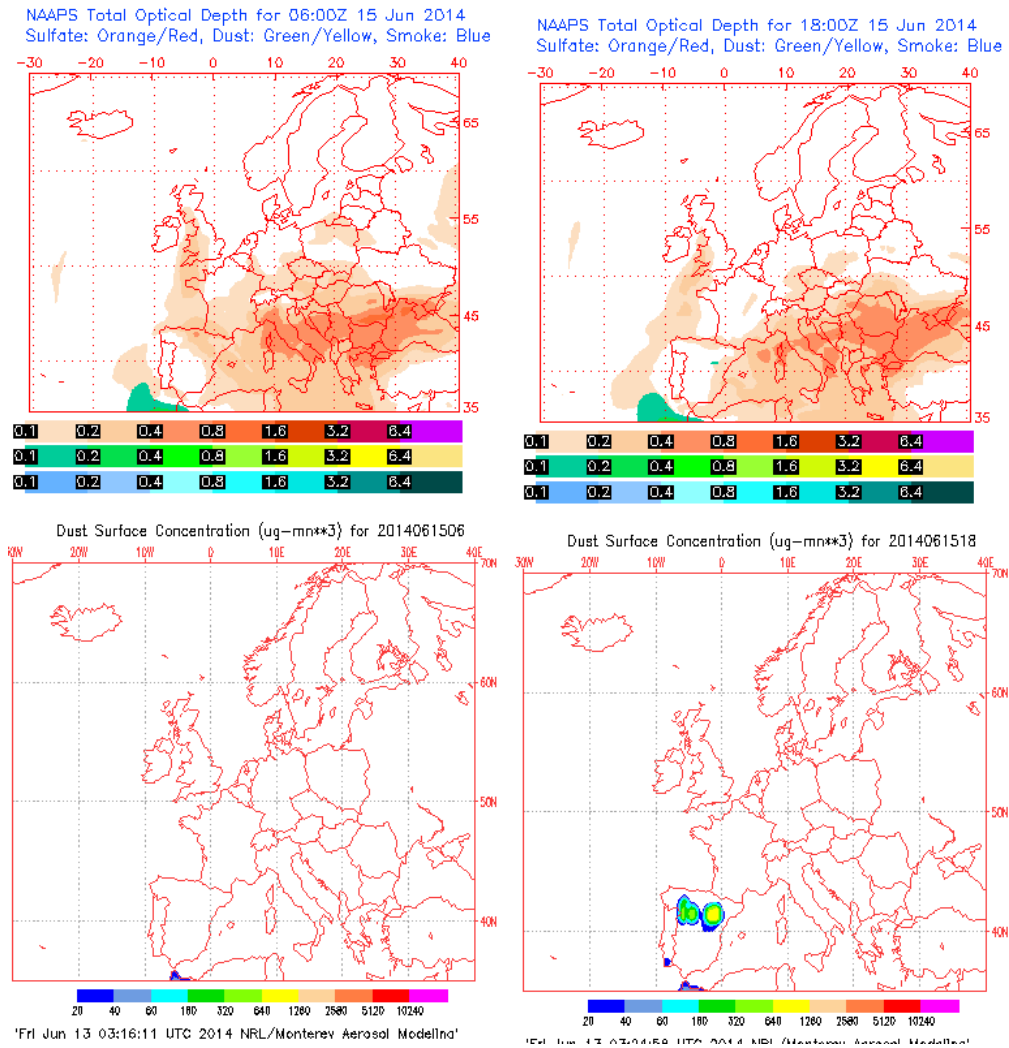
Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 14 de junio de 2014 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 14 de junio de 2014 se prevé intrusión de masas de aire africano en el Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares. Estas masas de aire podrían transportar polvo desde zonas de la mitad Norte de Argelia y desde Túnez. También se espera intrusión de masas de aire africano en Canarias, en altura a partir de 800 m, que podrían transportar polvo desde zonas de la mitad Norte de Argelia, Norte de Sahara Occidental, Norte de Mauritania y Sur de Marruecos.

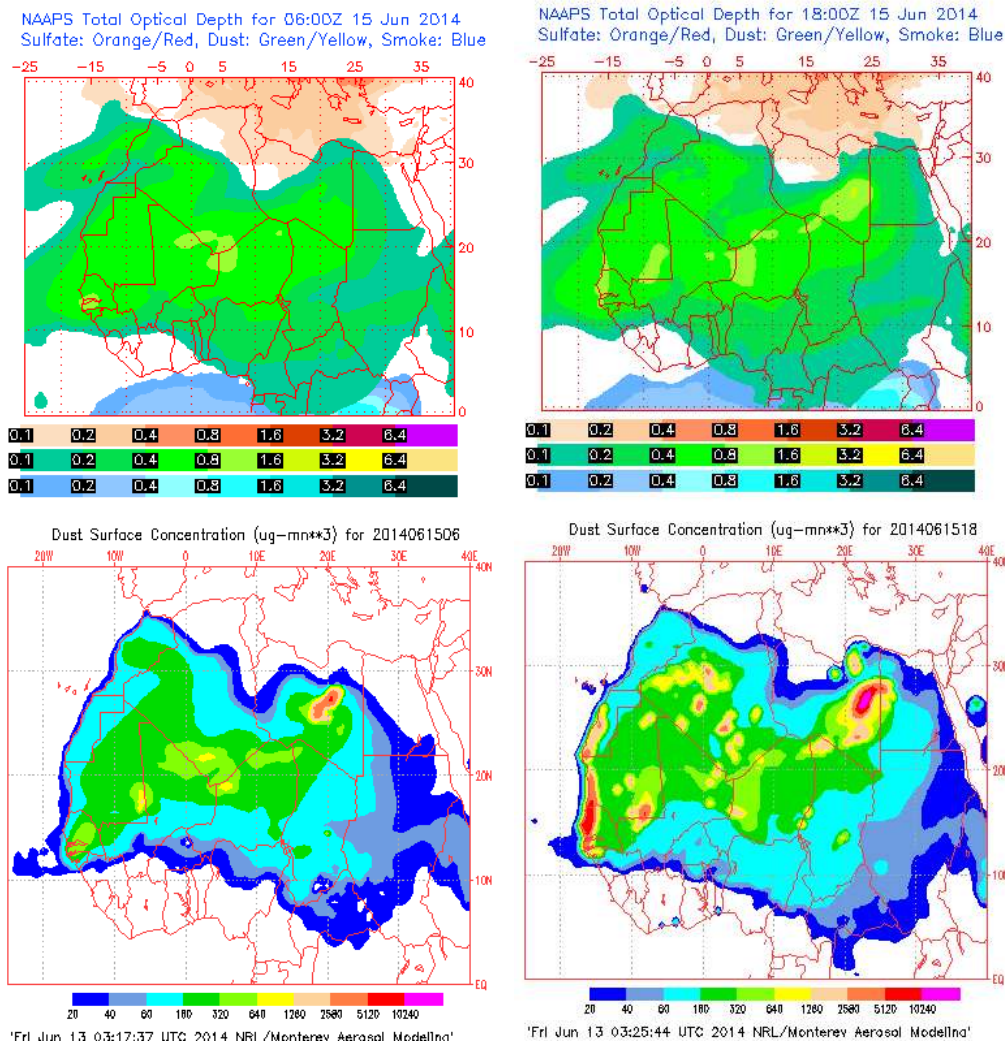
15 de junio de 2014

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 15 de junio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



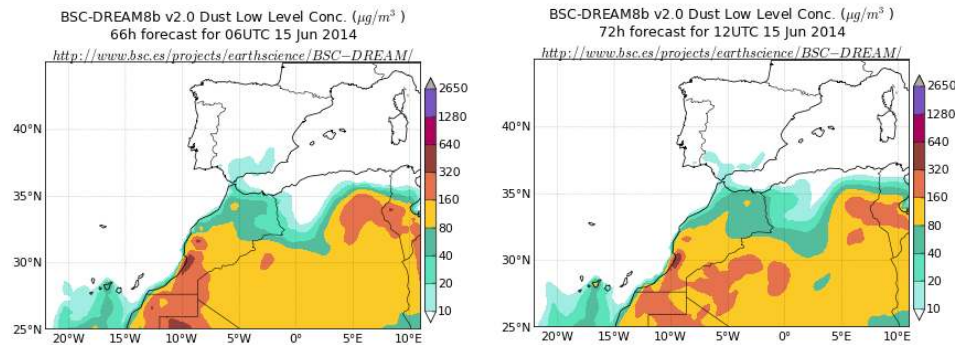
El modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en levante entre las 00 UTC y las 06 UTC. A partir de las 12 UTC este modelo prevé altas concentraciones de polvo a nivel de superficie, con máximas de entre 640 y 1280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, en zonas del centro 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 15 de junio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



El modelo NAAPS prevé que a lo largo del día 15 de junio de 2014 puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Canarias.

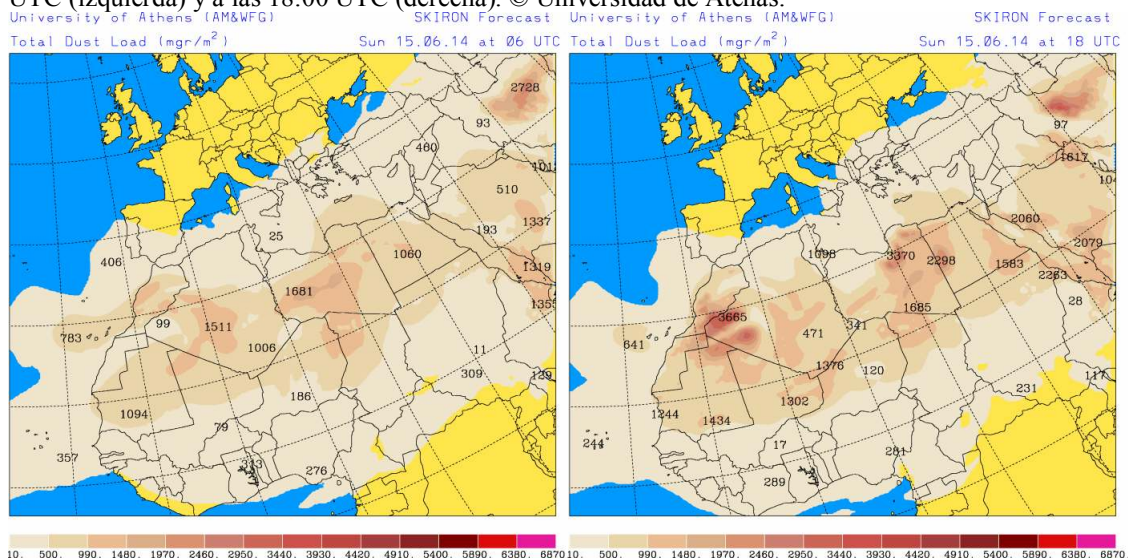
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 15 de junio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sur de la Península Ibérica durante el día 15 de junio de 2014. Para Canarias prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de

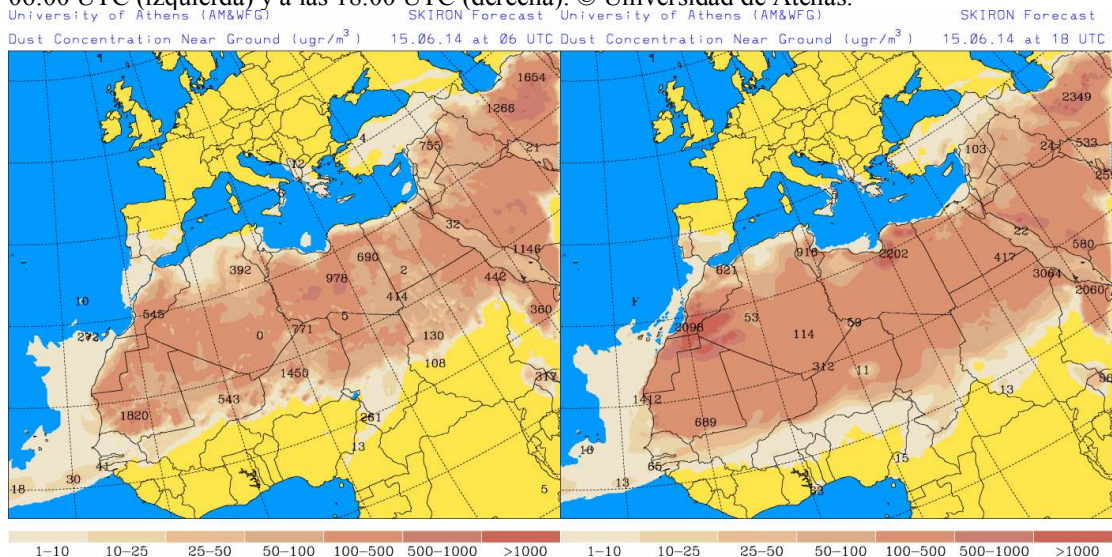
entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote, Fuerteventura, El Hierro y La Palma, de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Gran Canaria y La Gomera, y de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Tenerife.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 15 de junio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



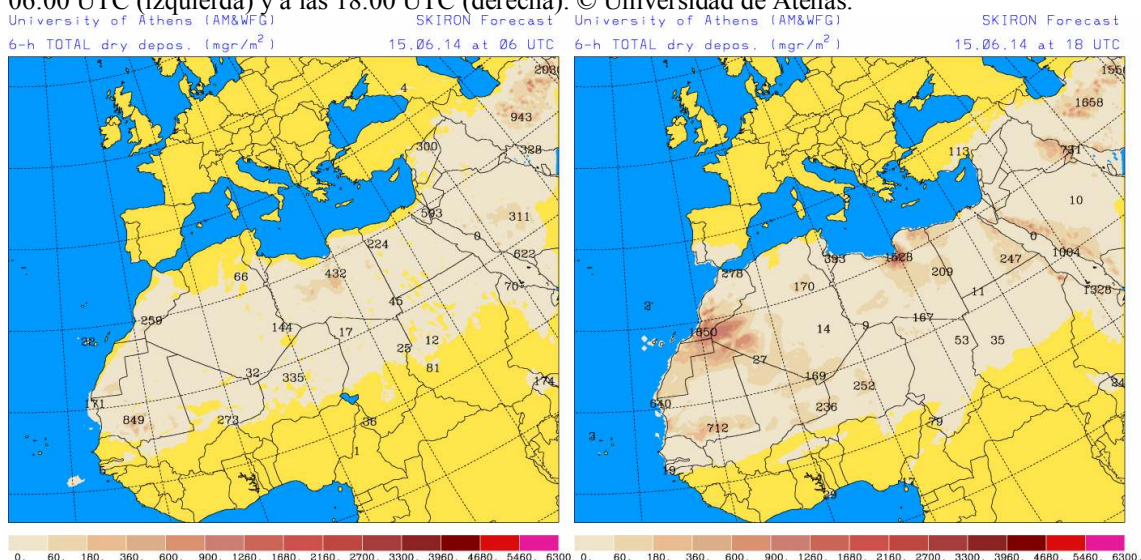
A lo largo del día 15 de junio de 2014, según el modelo Skiron, la carga total de polvo podría ser de entre 10 y 500 mgr/m^2 en el Sur, centro y levante de la Península Ibérica, y en Baleares. En Canarias podría tomar valores máximos de entre 500 y 990 mgr/m^2 .

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 15 de junio de 2014 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 10 y 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica a lo largo del día 15 de junio de 2014. En Canarias, prevé concentraciones de entre 1 y 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 15 de junio de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Skiron prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en el Sur y centro de la Península Ibérica y en Canarias durante el día 15 de junio de 2014. Al igual que para el día anterior, el modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en prácticamente toda la Península Ibérica y en Canarias.

Fecha de elaboración de la predicción: 13 de junio de 2014

Predicción elaborada por Silvia Alonso (CSIC-IDEA, 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”.