



## **Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 27 de junio de 2012**

---

Se prevé que durante el día 27 de junio de 2012 continúe la situación de intrusión de masas de aire africano en la Península Ibérica, Baleares y Canarias, lo que causará niveles elevados de concentración de polvo a nivel de superficie en zonas del Sur, centro, Noroeste y Norte de la Península Ibérica y en Canarias.

Las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían alcanzar valores de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en todo el archipiélago canario durante el día 27 de junio. En el Sur, centro y Norte de la Península Ibérica las concentraciones de polvo en superficie podrían alcanzar valores de 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , mientras que en el levante y Noreste peninsular las concentraciones podrían ser inferiores a 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

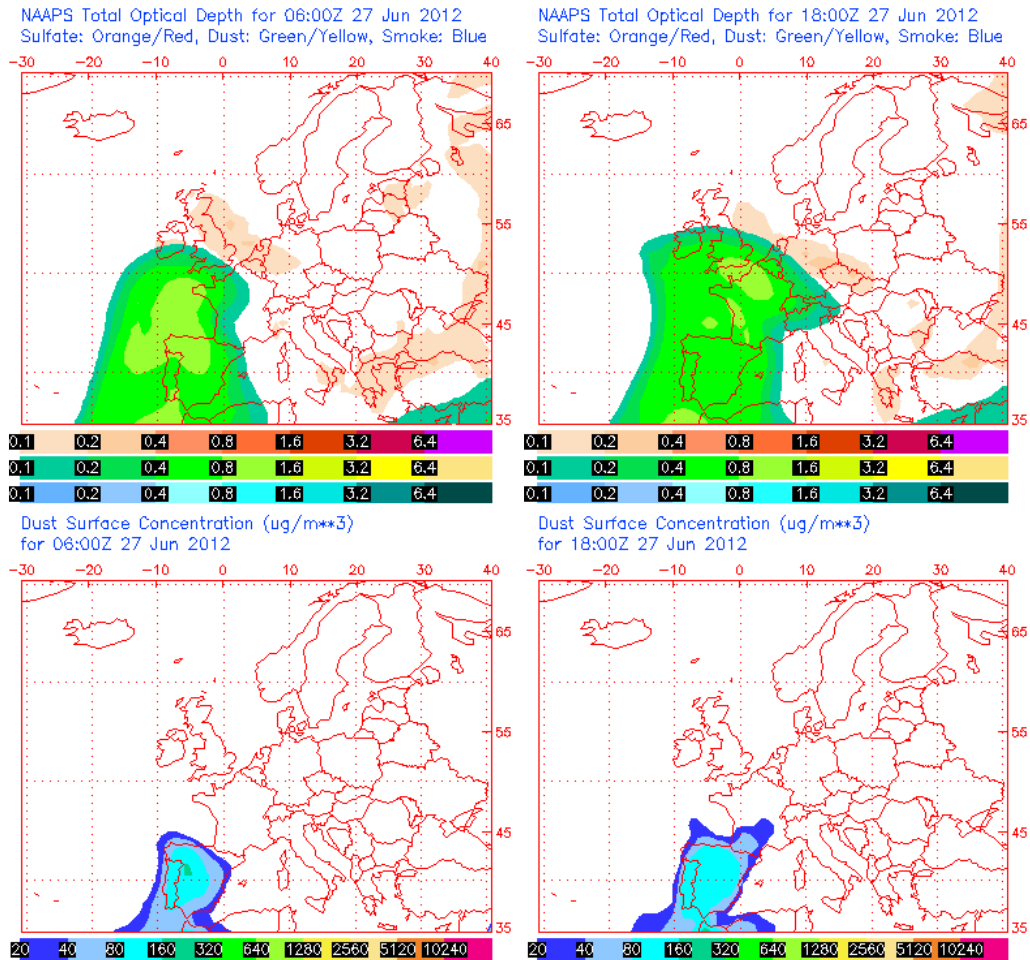
Se prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en prácticamente toda la Península Ibérica y en Canarias. Se espera que también pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en zonas del centro y Norte de la Península Ibérica.

El origen del material particulado con llegada a la Península Ibérica podrá situarse en zonas de la mitad Norte de Argelia, mientras que el polvo con llegada a Canarias podría tener origen en zonas de Marruecos, Norte de Sahara Occidental, Mauritania y Mali.

---

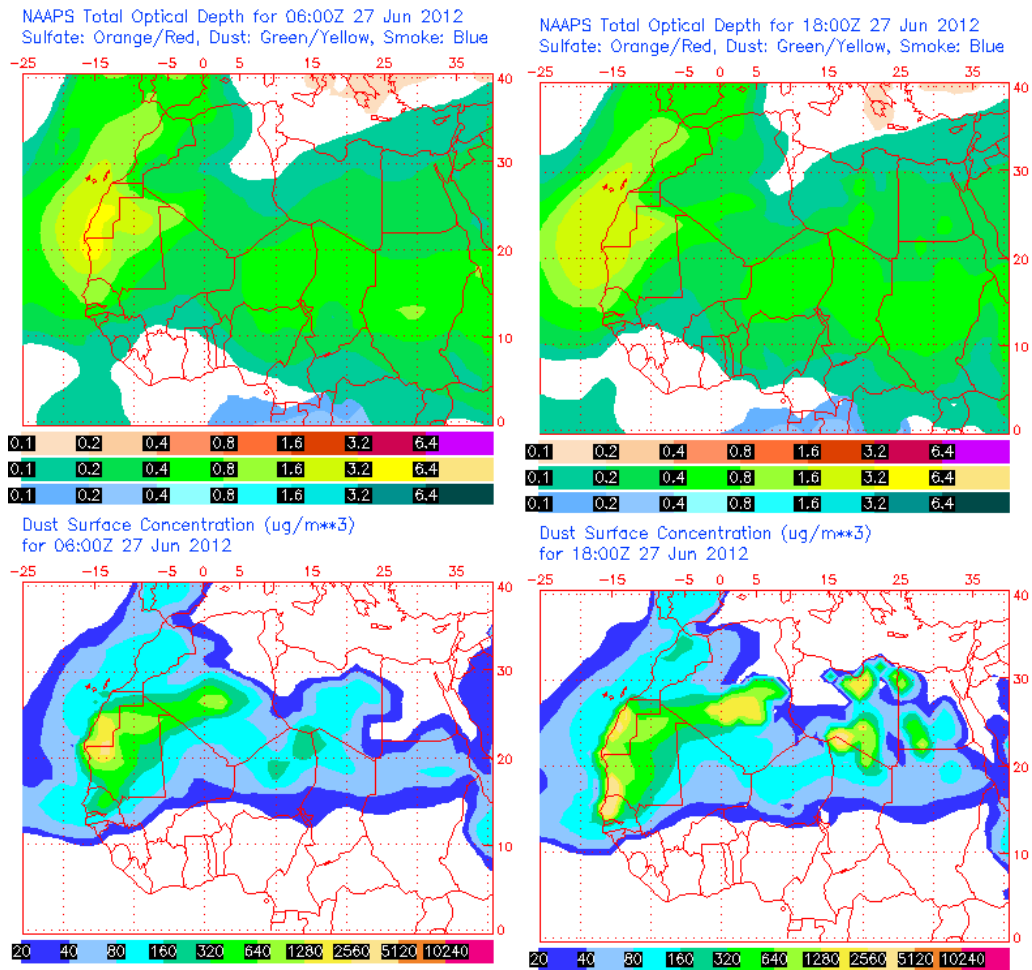
27 de junio de 2012

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



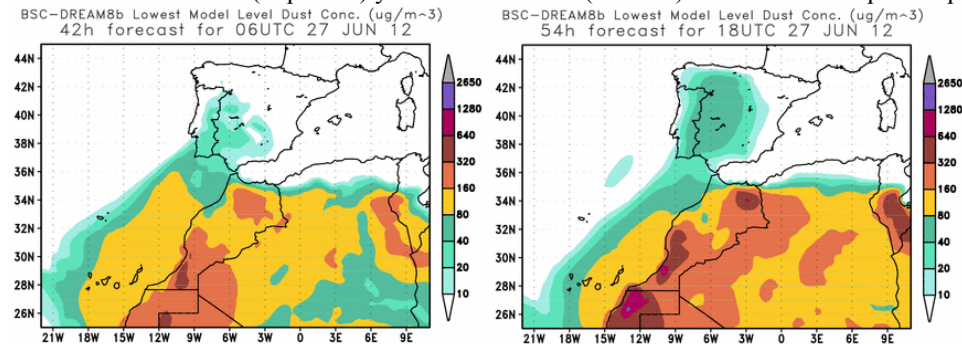
El modelo NAAPS indica que durante la primera mitad del día 27 de junio de 2012 podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Suroeste, centro, Noroeste y Norte de la Península Ibérica, de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sureste, de entre 20 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en levante y de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Noreste. En algunas zonas del centro podrían alcanzarse máximas de entre 160 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . A lo largo de la segunda mitad del día las concentraciones máximas de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  podrían registrarse en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Norte de la Península Ibérica, mientras que en el Noreste peninsular los valores podrían ser de entre 20 y 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 27 de junio de 2012 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



En Canarias, según el modelo NAAPS, las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  durante todo el día 27 de junio de 2012, pudiéndose alcanzar valores máximos de entre 160 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Fuerteventura entre las 00 UTC y las 06 UTC.

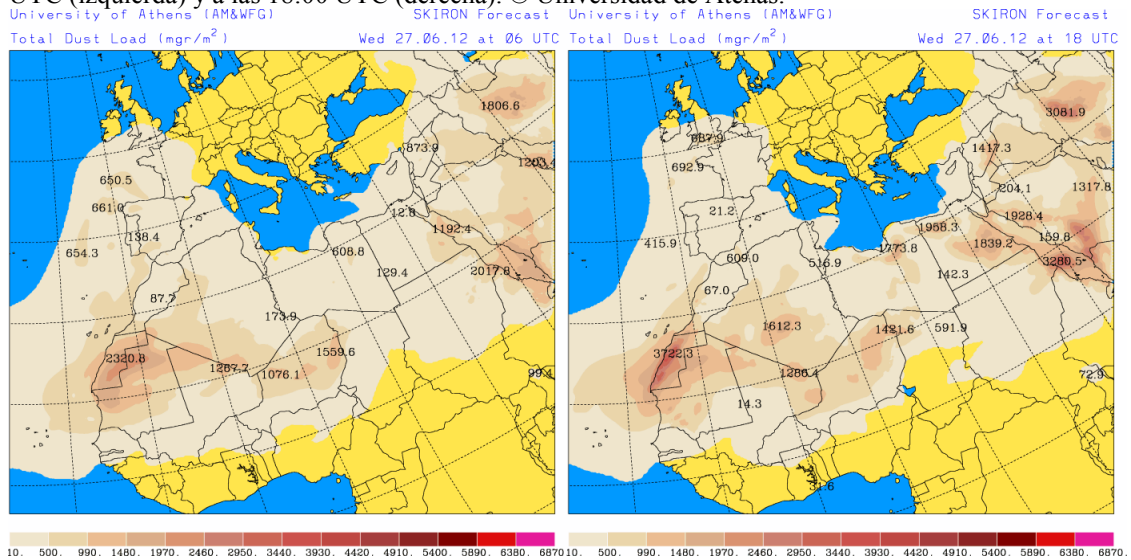
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 27 de junio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica, con máximas de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en algunas zonas del centro, durante la primera mitad del día 27 de junio de 2012. A partir del mediodía este modelo prevé una intensificación del episodio

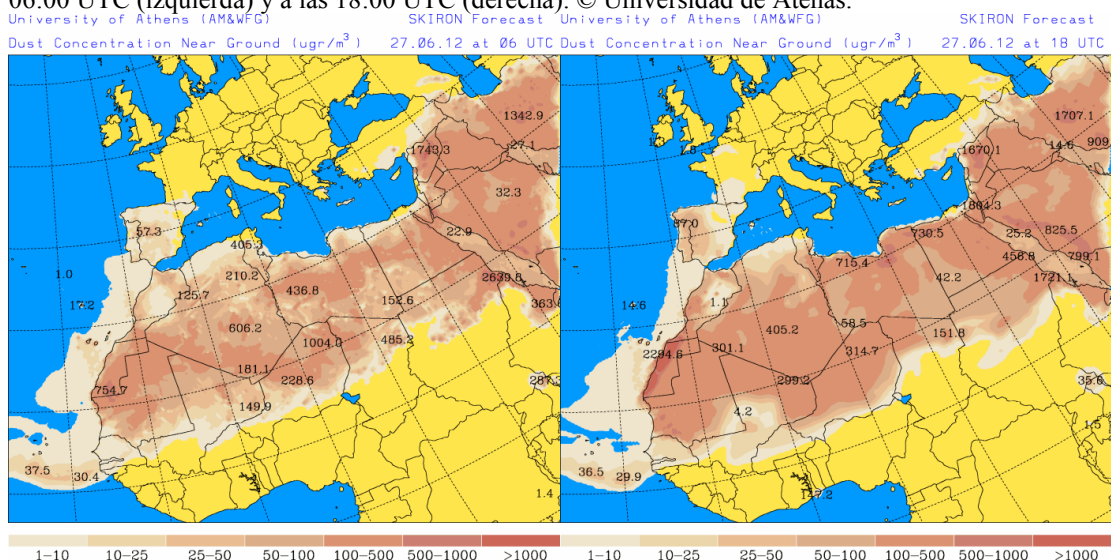
africano en la Península Ibérica, con concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Suroeste, centro y Noroeste, y de entre 10 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en otras zonas del Sur, centro, Noroeste y Norte peninsular. En Canarias, las concentraciones de polvo a nivel de superficie previstas por BSC-DREAM8b son de entre 40 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a lo largo de todo el día.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 27 de junio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron indica que se espera presencia de polvo en suspensión en toda España a lo largo de todo el día 27 de junio de 2012. La máxima carga total de polvo, de entre 500 y 990  $\text{mgr}/\text{m}^2$ , podría registrarse en Canarias durante todo el día y en zonas del Sur, centro, Noroeste y Norte de la Península Ibérica durante la primera mitad del día. El modelo BSC-DREAM8b también prevé la presencia de polvo en suspensión en prácticamente toda España a lo largo del día 27 de junio.

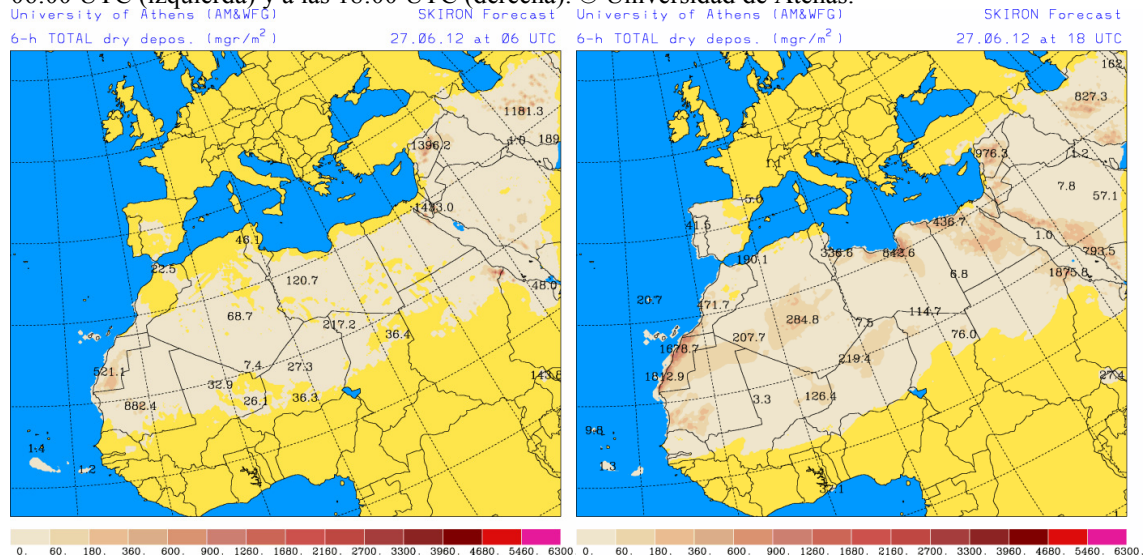
Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 27 de junio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo Skiron indican que podrían registrarse valores de hasta 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Canarias durante

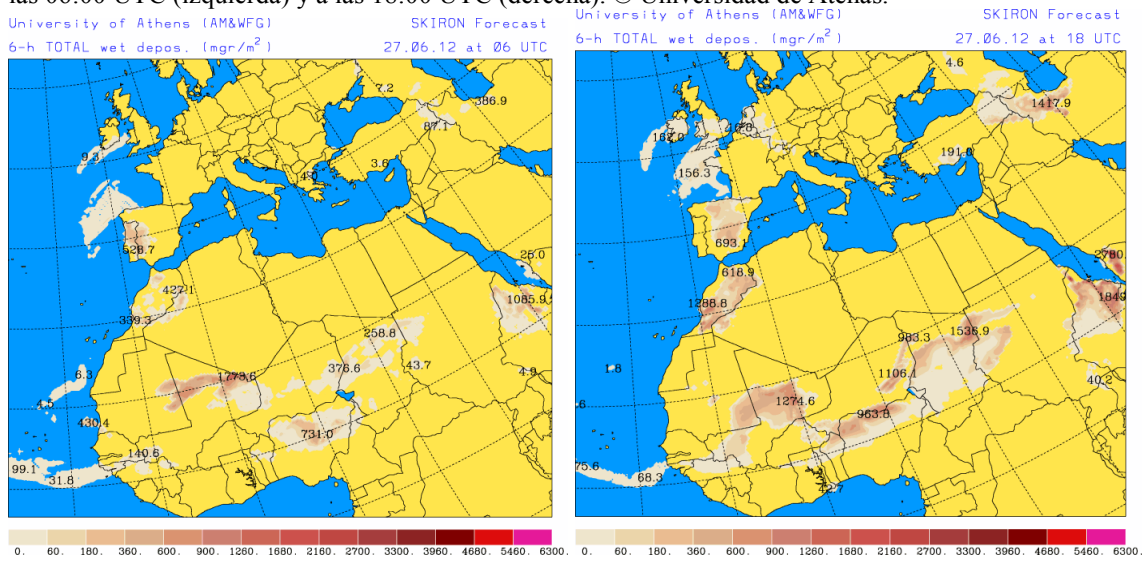
todo el día 27 de junio de 2012. Durante la primera mitad del día este modelo prevé que las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 1 y 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica, pudiéndose registrar máximas de entre 50 y 100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en algunas zonas del centro. A partir del mediodía Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 50 y 100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur, centro y Noroeste peninsular, y de entre 1 y 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el resto de la Península Ibérica. En Baleares, este modelo solo prevé concentraciones de polvo de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a nivel de superficie a lo largo del día 27 de junio.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 27 de junio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



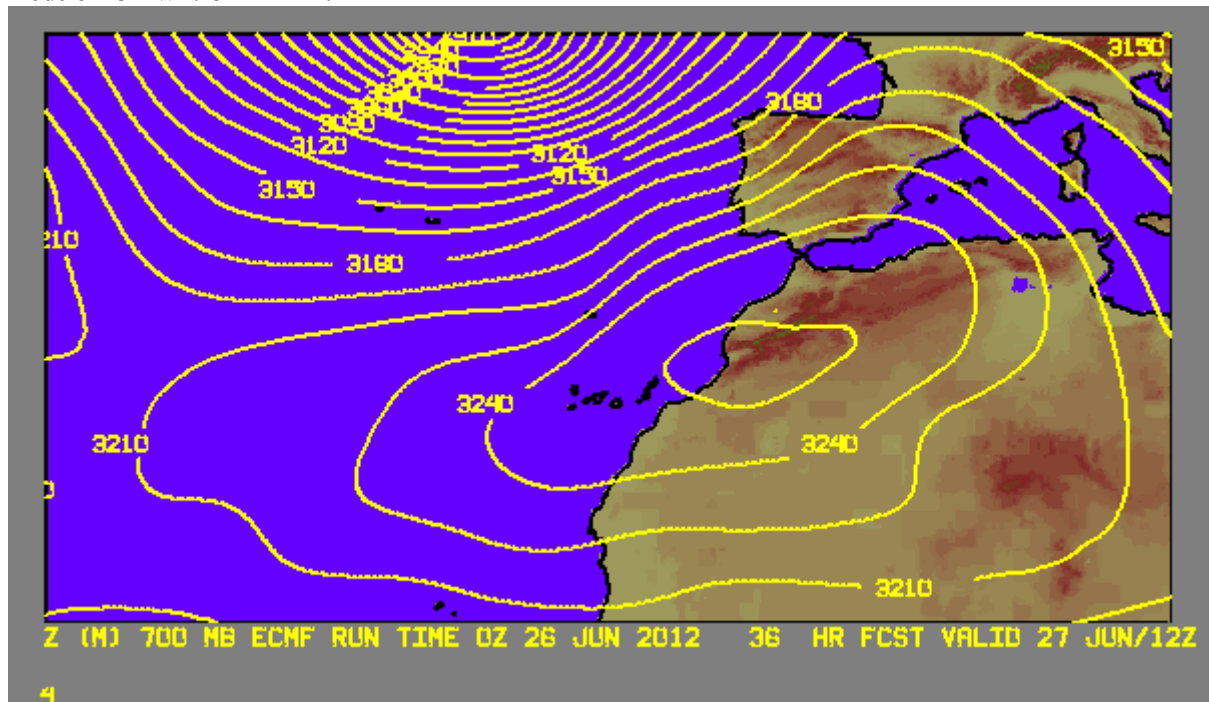
El modelo Skiron prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en Canarias durante todo el día 27 de junio de 2012. En la Península Ibérica, Skiron prevé que la deposición seca pueda ocurrir en zonas del Sur y centro durante la primera mitad del día, y en zonas del Sur, centro, Noroeste, levante, Norte y Noreste a lo largo de la segunda mitad del día. El modelo BSC-DREAM8b también prevé deposición seca de polvo en Canarias durante todo el día, en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Noreste de la Península Ibérica durante la primera mitad del día y en prácticamente toda la Península Ibérica durante la segunda mitad del día.

Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 27 de junio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante la primera mitad del día 27 de junio de 2012 el modelo Skiron prevé deposición húmeda de polvo en zonas del Suroeste y centro de la Península Ibérica. A partir de las 12 UTC, según este modelo, la deposición húmeda de polvo podría tener lugar en zonas del centro, Sureste, levante, Noroeste, Norte y Noreste peninsular. El modelo BSC-DREAM8b prevé que la deposición húmeda de polvo pueda tener lugar en pequeñas zonas del centro de la Península Ibérica durante todo el día, y en zonas del Norte peninsular a partir de las 18 UTC.

Campo de altura de geopotencial a 700 mb previsto para el 27 de junio de 2012 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



En Canarias y en zonas del Sur, centro, levante, Noreste y Noroeste de la Península Ibérica se espera intrusión de masas de aire africano durante el día 27 de junio de 2012,

tanto a nivel de superficie como en medianías y alturas que podrían sobrepasar los 4000 m. Estas masas de aire se espera que transporten material particulado con origen en zonas de la mitad Norte de Argelia (para la llegada a la Península Ibérica) y en zonas de Marruecos, Norte de Sahara Occidental, Mauritania y Mali (para llegada a Canarias). El escenario meteorológico se espera que esté dominado por altas presiones en altura centradas en la frontera entre Marruecos y Sahara Occidental.

---

Fecha de elaboración de la predicción: 26 de junio 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”.