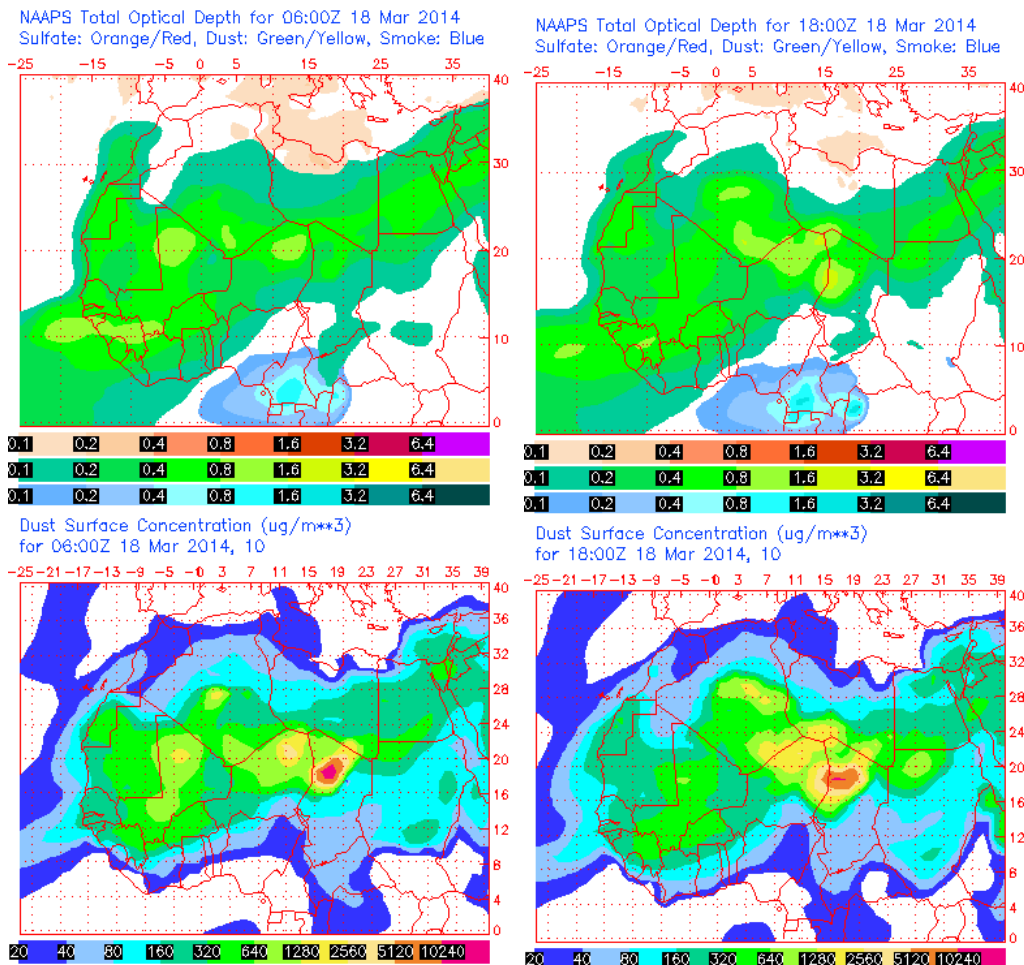


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 18 marzo de 2014

Durante el día 18 de marzo de 2014 se prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias, con concentraciones máximas que podrían alcanzar valores de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en puntos de la provincia de Las Palmas y en la isla de Tenerife. El polvo podría llegar a Canarias desde zonas del Norte de Sahara Occidental, Norte de Mauritania y Norte de Mali, en alturas a partir de medianías y no superiores a 1500 m, afectando a nivel de superficie por deposición gravitacional del material particulado. También podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Norte de la Península Ibérica y en Baleares. El polvo con llegada a estas zonas podría tener su origen en el Norte de Argelia.

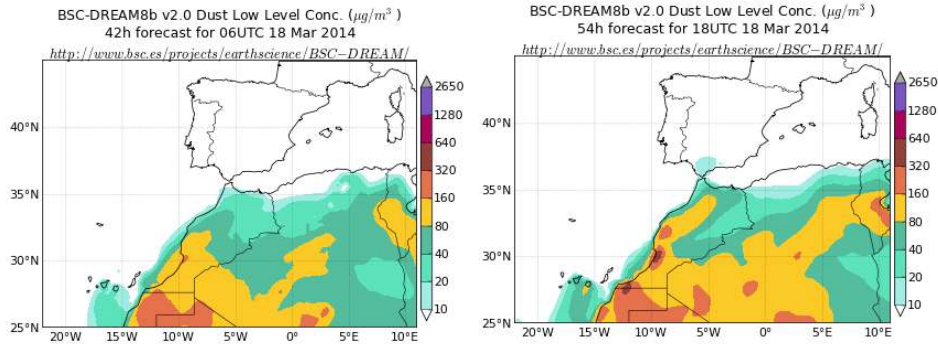
### 18 de marzo de 2014

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



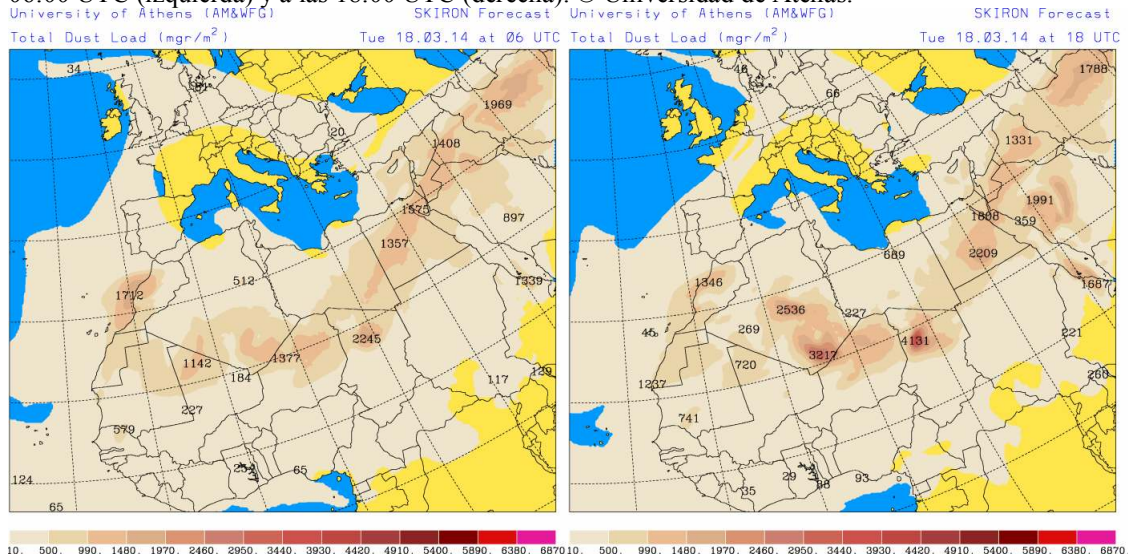
Entre las 00 y las 06 UTC del día 18 de marzo de 2014 el modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Lanzarote y Fuerteventura, y de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Tenerife. A partir de las 06 UTC este modelo prevé que las concentraciones de polvo en superficie de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  puedan afectar a toda la provincia de Las Palmas, mientras que las de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  podrían afectar a toda la provincia de Santa Cruz de Tenerife.

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



Durante la primera mitad del día 18 de marzo de 2014, según el modelo BSC-DREAM8b v2.0, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Gran Canaria y en Tenerife, y de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en La Gomera. A partir del mediodía este modelo espera una intensificación del episodio en Canarias, de manera que las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían llegar a alcanzar valores de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Tenerife y Gran Canaria, mientras que en La Gomera podrían continuar siendo 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 archipiélago.

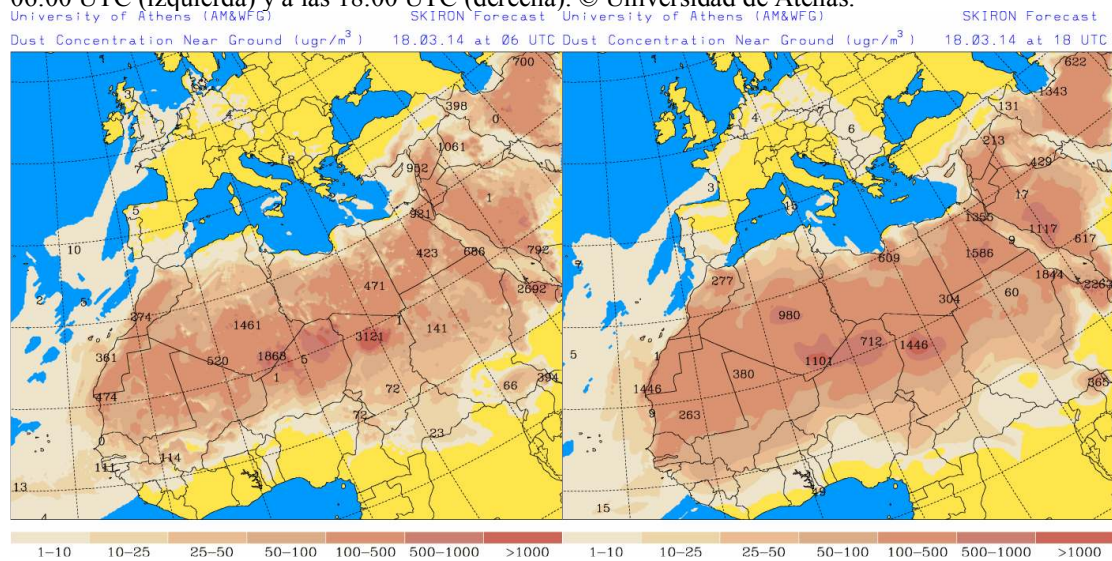
Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 18 de marzo de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo del día 18 de marzo de 2014 el modelo Skiron prevé carga total de polvo de entre 10 y 500  $\text{mgr}/\text{m}^2$  en el Sur, centro, levante, Noroeste y Norte de la Península Ibérica, así como en Baleares a partir del mediodía. En Canarias también prevé carga

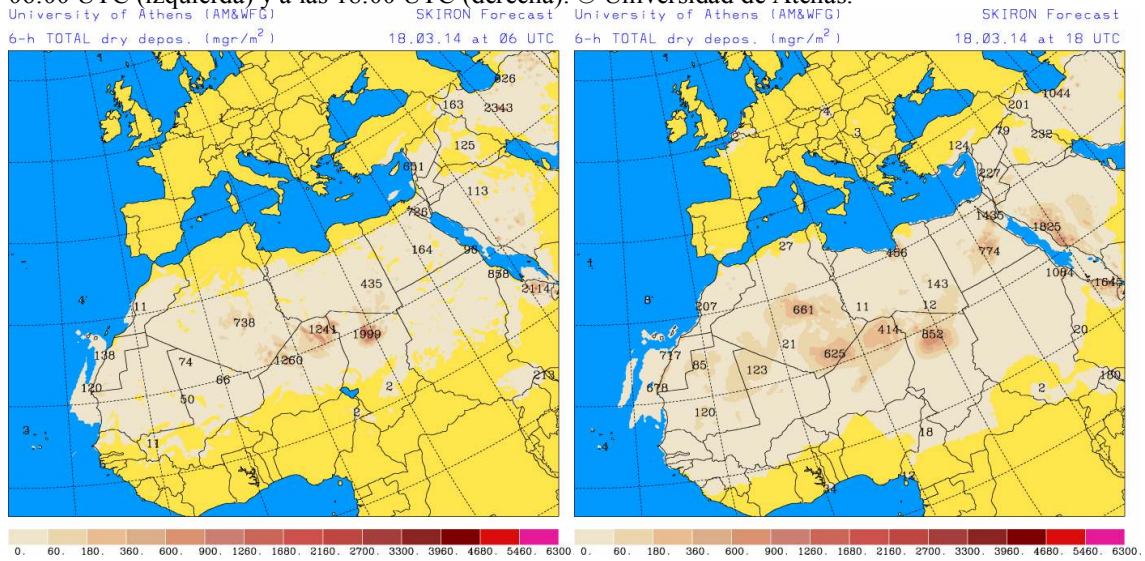
total de polvo de entre 10 y 500 mg/m<sup>2</sup>, con valores máximos de entre 500 y 990 mg/m<sup>3</sup> en Lanzarote y Fuerteventura.

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



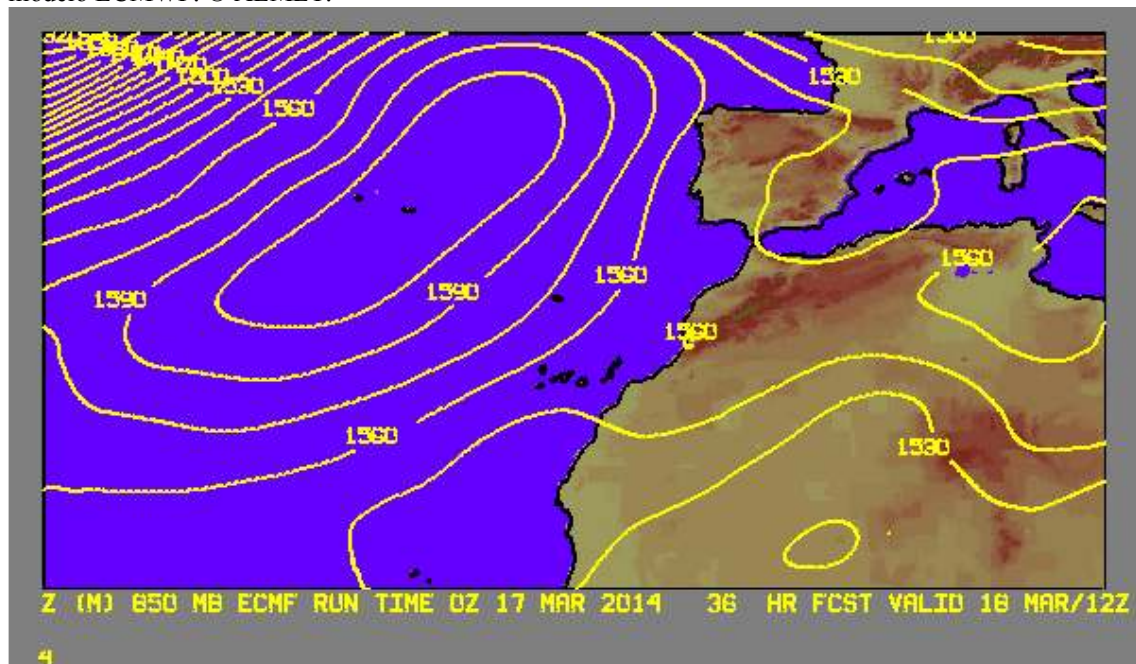
El modelo Skiron prevé que durante la primera mitad del día 18 de marzo de 2014 puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Norte de la Península Ibérica, en Baleares y en el archipiélago canario con la excepción de Tenerife y Gran Canaria. En estas dos islas las concentraciones podrían ser de entre 10 y 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . A partir del mediodía Skiron prevé una intensificación del episodio en superficie en zonas del Sur de la Península Ibérica, donde las concentraciones podrían ser de entre 10 y 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , pudiéndose alcanzar valores de entre 25 y 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en pequeñas áreas del Sureste. En otras zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Norte peninsular las concentraciones podrían continuar siendo de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , y en Baleares ya no existiría intrusión de polvo en superficie. Para Canarias durante la segunda mitad del día, este modelo prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en todas las islas.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 18 de marzo 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 Canarias durante todo el día 18 de marzo de 2014, y en zonas del Sur de la Península Ibérica a partir de las 18 UTC. También el modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé deposición seca de polvo en Canarias y en zonas del Sur peninsular durante el día 18 de marzo de 2014.

Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 18 de marzo de 2014 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Desde zonas del Norte de Sahara Occidental, Norte de Mauritania y Norte de Malí se espera que lleguen masas de aire africano cargadas de material particulado a alturas de entre 800 m y 1500 m aproximadamente en Canarias. Hacia zonas del Sur y levante peninsular, y hacia Baleares, podrían llegar masas de aire africano a nivel de superficie que podrían transportar polvo desde zonas del Norte de Argelia.

---

Fecha de elaboración de la predicción: 17 de marzo de 2014

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”.