

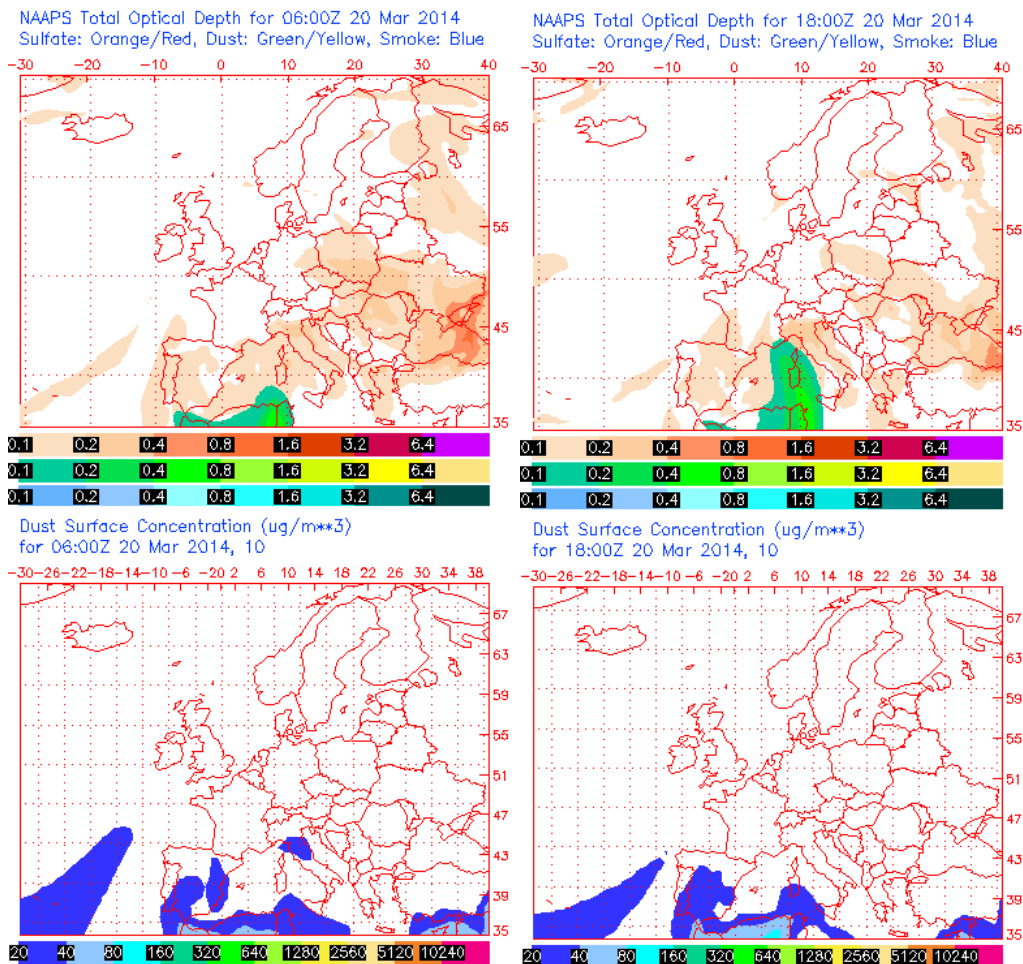
## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 20 marzo de 2014

Durante el día 20 de marzo de 2014 se prevé que continúe la situación de intrusión de polvo africano en Canarias, con concentraciones máximas a nivel de superficie de  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . El polvo podría llegar a las islas a zonas de medianías, originándose en Mauritania, y afectar a nivel de superficie por deposición gravitacional.

En la Península Ibérica podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de hasta  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur. El origen del polvo con llegada a la Península Ibérica podría situarse en zonas del Norte de Argelia.

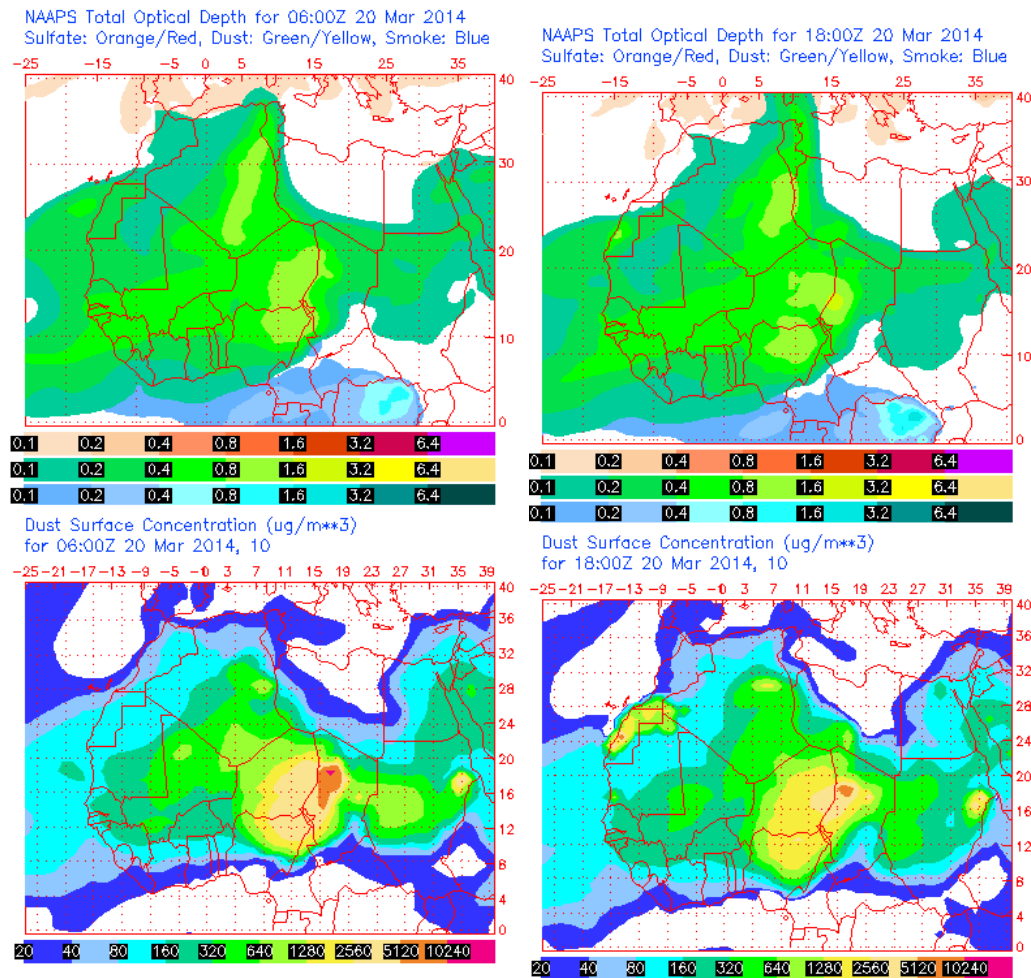
### 20 de marzo de 2014

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



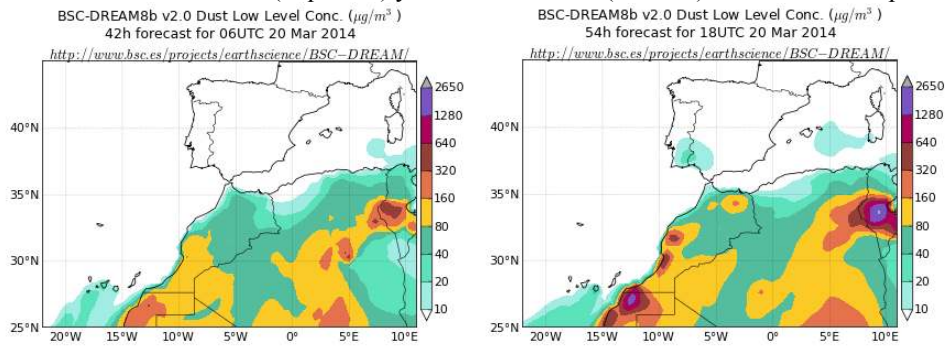
Para el día 20 de marzo de 2014, el modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sur, centro, levante y zonas del Noreste de la Península Ibérica.

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



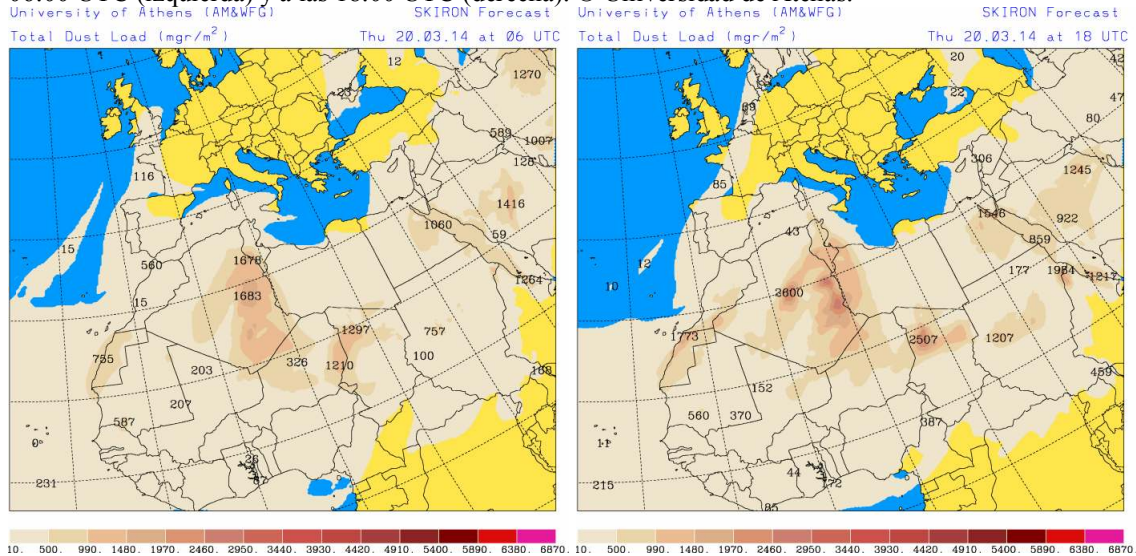
En Canarias, según lo previsto por el modelo NAAPS, las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en la provincia de Las Palmas y de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en la provincia de Santa Cruz de Tenerife, entre las 00 UTC y las 06 UTC del día 20 de marzo de 2014. A partir de las 06 UTC y hasta las 18 UTC este modelo prevé que las concentraciones máximas de polvo en superficie en las islas sean de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . A partir de las 18 UTC este modelo da por finalizado el episodio de intrusión de polvo en superficie en Canarias.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 20 de marzo de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



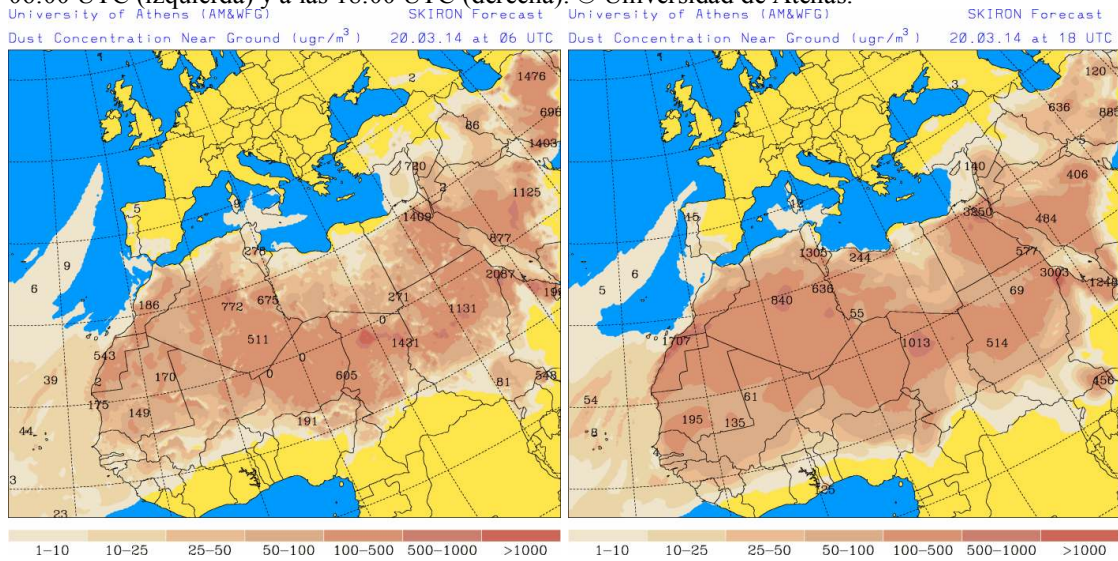
Durante la primera mitad del día 20 de marzo de 2014, según el modelo BSC-DREAM8b v2.0, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Tenerife, Gran Canaria, La Gomera y El Hierro, y de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en La Palmas, mientras que en Lanzarote y Fuerteventura podrían ser inferiores a 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . A partir de mediodía las concentraciones de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , según BSC-DREAM8b v2.0, podrían registrarse solo en Gran Canaria. Entre las 12 UTC y las 18 UTC las concentraciones podrían ser de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Tenerife, La Gomera y El Hierro, mientras que a partir de las 18 UTC estas concentraciones solo afectarían a Tenerife.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de marzo de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé carga total de polvo de entre 10 y 500  $\text{mgr}/\text{m}^2$  en Canarias, Baleares y Sur, centro, levante, Noroeste, zonas del Norte y Noreste de la Península Ibérica, a lo largo del día 20 de marzo de 2014.

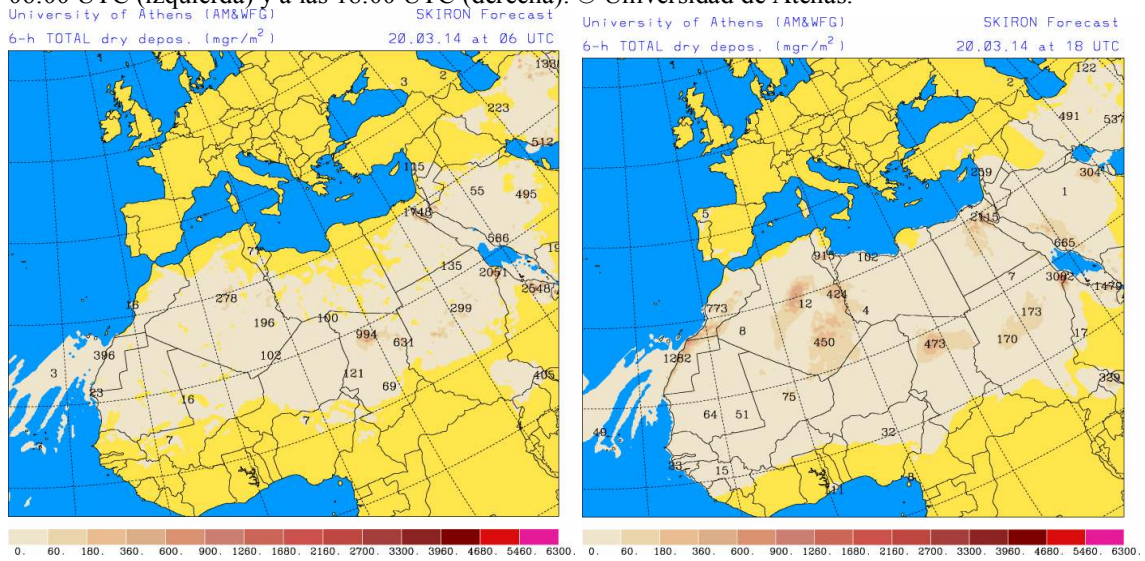
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de marzo de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Skiron prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie en Canarias de entre  $25$  y  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  durante la primera mitad del día en Tenerife. En el resto de la provincia de Santa Cruz de Tenerife, y en Gran Canarias, las concentraciones previstas por este modelo para la primera mitad del día son de entre  $10$  y  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , mientras que en Lanzarote y Fuerteventura son de entre  $1$  y  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Entre las 12 UTC y las 18 UTC este modelo prevé concentraciones de polvo de entre  $10$  y  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en la provincia de Santa Cruz de Tenerife y en Gran Canaria, y de entre  $1$  y  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en el resto del archipiélago. A partir de las 18 UTC Skiron prevé que las concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias no sobrepasen los  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , excepto en Tenerife donde podrían alcanzar valores de entre  $10$  y  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

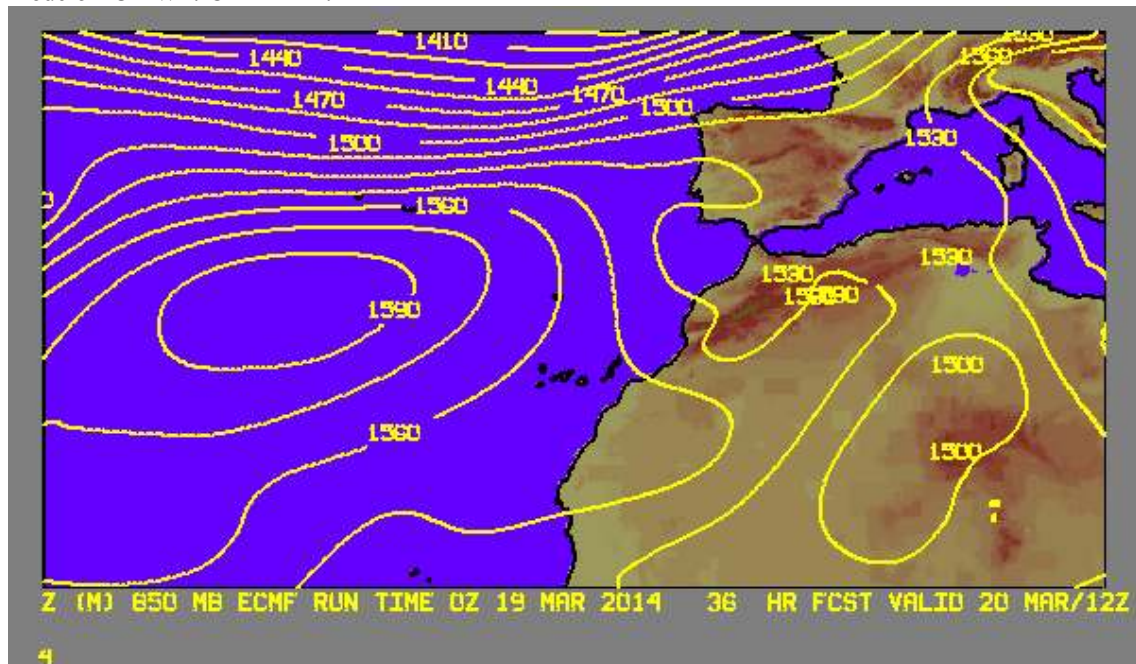
Para la Península Ibérica, Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre  $1$  y  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sur y zonas del Noroeste durante la primera mitad del día. A partir del mediodía este modelo prevé que la intrusión pueda afectar además a zonas del Norte peninsular, con concentraciones de entre  $1$  y  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , y que en el Sur y zonas del Noroeste se intensifique de manera que las concentraciones de polvo en superficie alcancen valores máximos de entre  $10$  y  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de marzo de 2014 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 a lo largo de todo el día 20 de marzo de 2014, y en zonas del Sur y Noroeste de la Península Ibérica durante la segunda mitad del día. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 coincide en prever deposición seca de polvo en Canarias y en el Sur de la Península Ibérica, aunque no la prevé para el Noroeste peninsular.

Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 20 de marzo de 2014 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Se prevé la llegada a Canarias de masas de aire africano cargadas de material particulado desde Mauritania, en alturas a partir de 1500 m aproximadamente e inferiores a 2300 m. Hacia el Sur de la Península Ibérica podrían llegar masas de aire africano a nivel de superficie que transporten polvo desde el Norte de Argelia.

Fecha de elaboración de la predicción: 19 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”.