

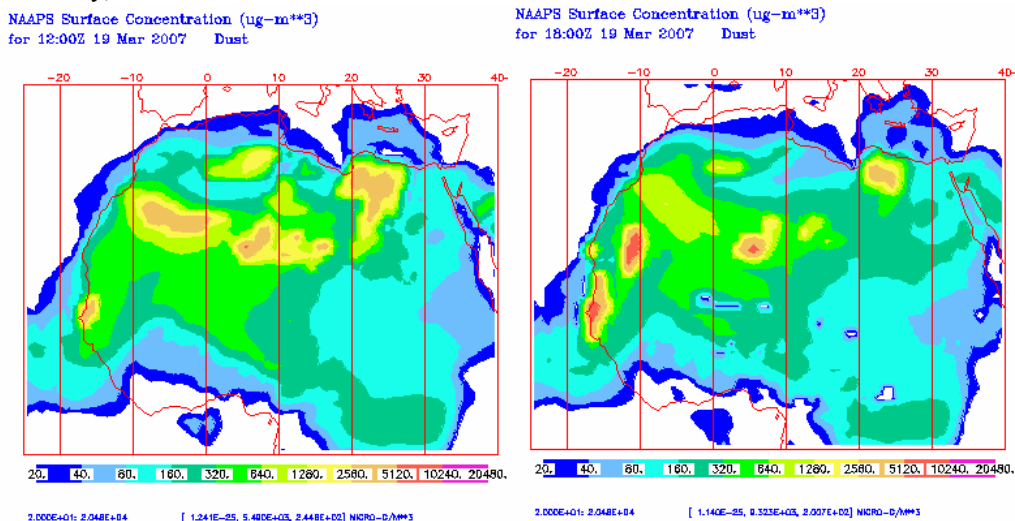
Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 19 y 20 de marzo de 2007.

Se prevé que el desplazamiento en dirección Oeste de la baja que ha permanecido sobre Canarias ocasione la continuación del episodio africano. La intrusión de polvo podría seguir teniendo impacto a nivel de superficie (con concentraciones máximas de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura durante la segunda mitad del día 19) y en niveles de medianías y cumbres de las islas, donde podría intensificarse a lo largo del día 20.

Se prevé deposición húmeda de polvo en Canarias durante la segunda mitad del día 19 y durante el día 20. En cuanto a la deposición seca, se espera que tenga lugar en Canarias y en el Sureste de la Península Ibérica durante el día 20.

19 de marzo de 2007

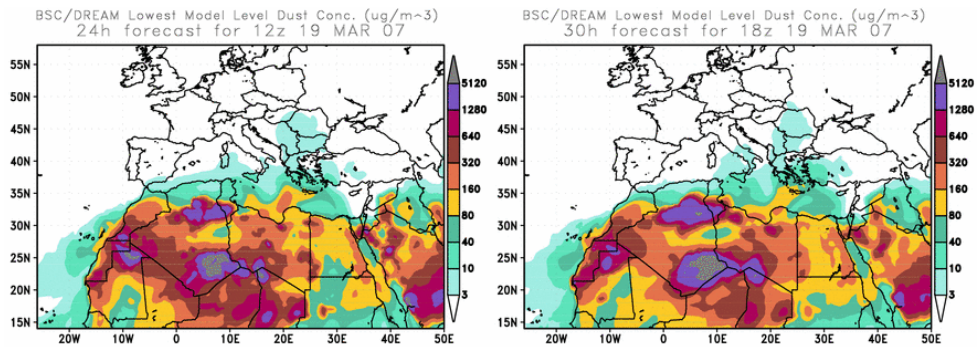
Concentración de polvo en superficie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NAAPS para el día 19 de marzo de 2007 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



Según el modelo NAAPS, durante la segunda mitad del día 19 de marzo de 2007 podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en las islas más orientales del archipiélago canario, mientras que en el resto de las islas Canarias las concentraciones podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Este modelo además prevé concentraciones de polvo de entre 100 y 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en alturas comprendidas entre 1000 y 4000 m aproximadamente, y de entre 200 y 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ entre 2000 y 3500 m de altura aproximadamente, para la segunda mitad del día. El espesor óptico de aerosoles previsto es de entre 0.4 y 0.8 (para 550 nm), lo que también indica que podría tener lugar intrusión de polvo en medianías y cumbres de las islas.

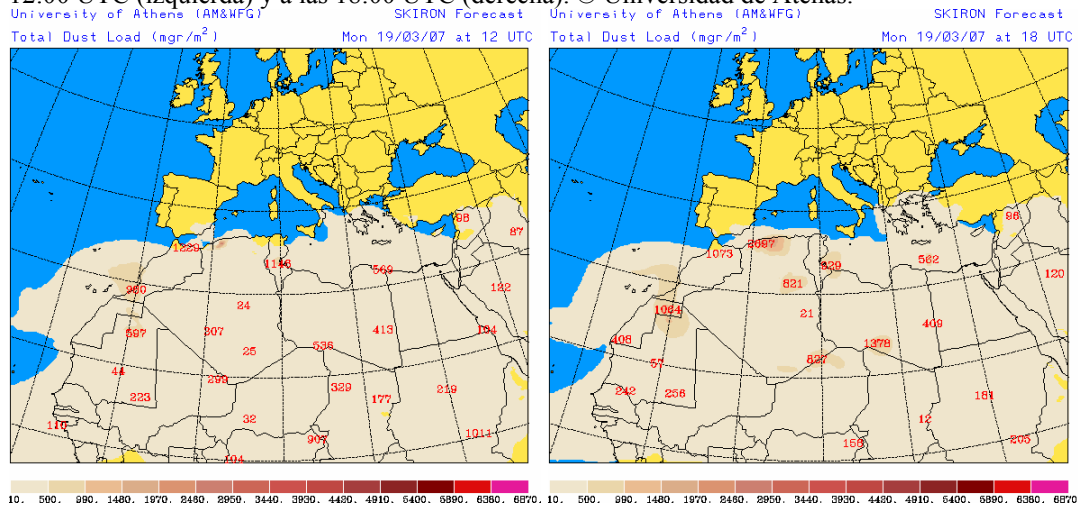
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 19 de marzo de 2007 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC/DREAM indica que, a nivel de superficie, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 80 y $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura a partir de las 12 UTC del día 19 de marzo de 2007. Las concentraciones de polvo en este nivel para el resto de las islas podrían ser de entre 10 y $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

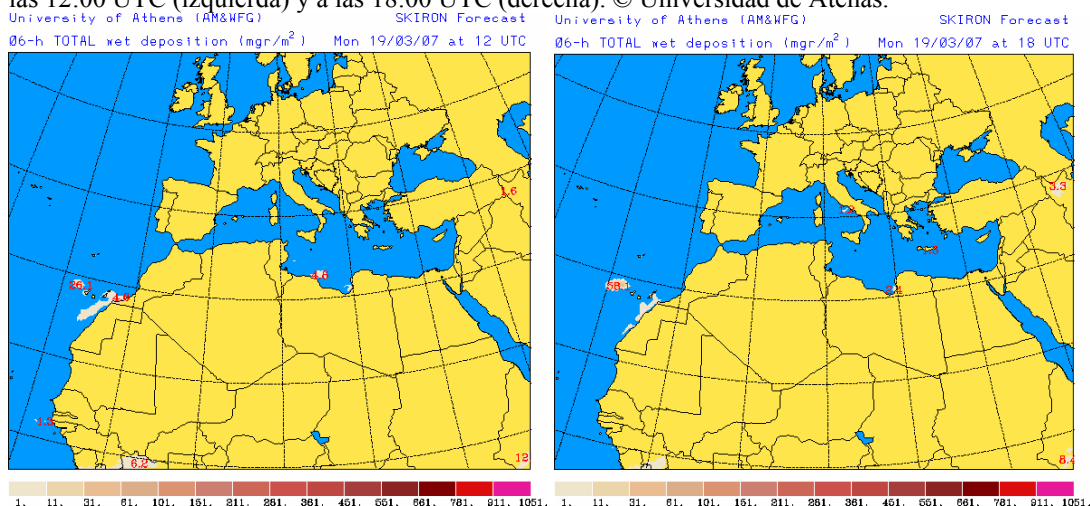
Los perfiles verticales de concentración de polvo previstos por el modelo BSC/DREAM indican que podrían registrarse en Canarias concentraciones de entre 150 y $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ entre 800 y 2200 m aproximadamente. Las concentraciones podrían ser de hasta $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a 4500 m de altura aproximadamente.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 19 de marzo de 2007 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Se prevé que continúe el episodio de polvo africano en suspensión sobre Canarias durante el día 19 de marzo, con carga total de polvo de entre 10 y $500 \text{mg}/\text{m}^2$. También se espera polvo en suspensión sobre el Sureste y levante peninsular.

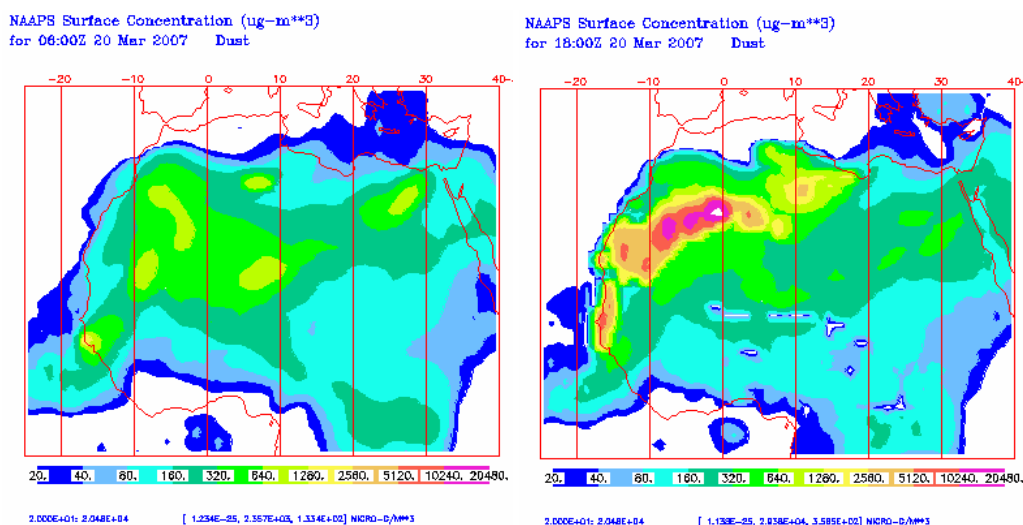
Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 19 de marzo de 2007 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Se prevé deposición húmeda de polvo en Canarias durante la segunda mitad del día 19 de marzo.

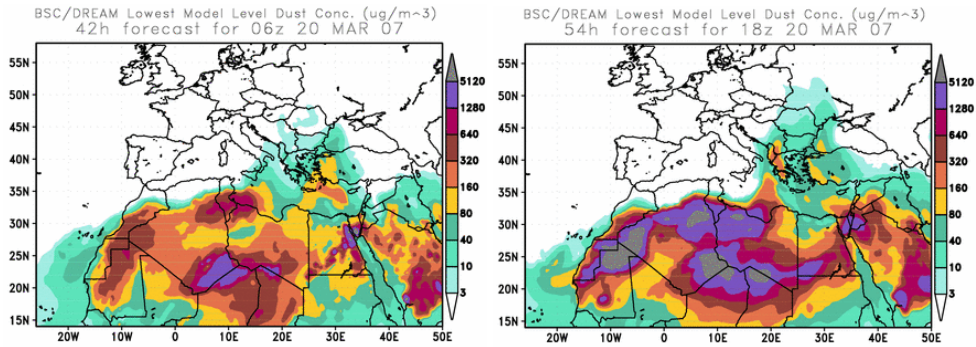
20 de marzo de 2007

Concentración de polvo en superficie ($\mu\text{g/m}^3$) predicha por el modelo NAAPS para el día 20 de marzo de 2007 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 20 de marzo, según el modelo NAAPS, se esperan concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80 $\mu\text{g/m}^3$ en la provincia de Las Palmas. Se prevé que entre 1500 y 4500 m de altura se puedan registrar concentraciones de entre 100 y 200 $\mu\text{g/m}^3$ y concentraciones de entre 200 y 400 $\mu\text{g/m}^3$ entre 2000 y 4000 m de altura. El espesor óptico de aerosoles previsto es de entre 0.4 y 0.8 (para 550 nm).

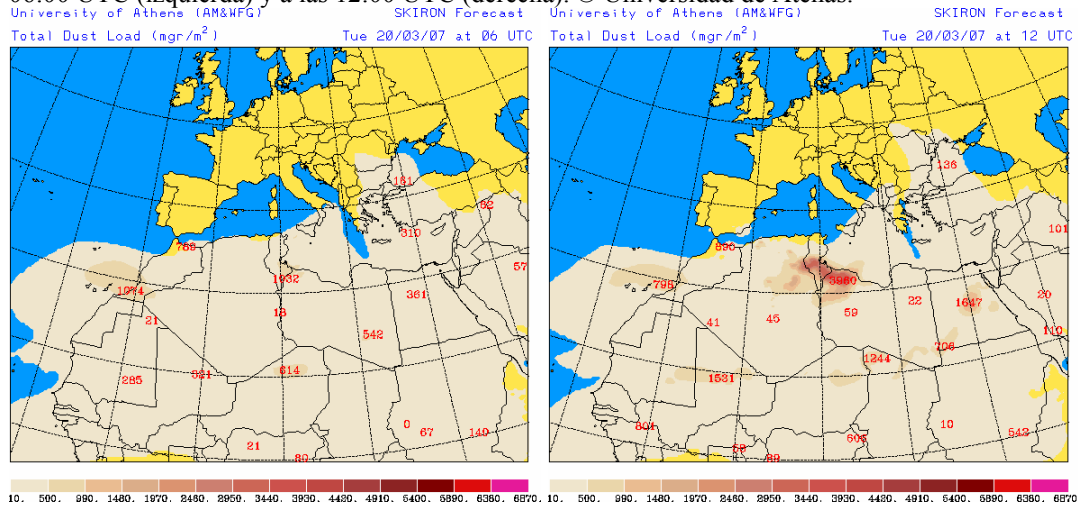
Concentración de polvo ($\mu\text{gr/m}^3$) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 20 de marzo de 2007 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



Según el modelo BSC/DREAM, durante las primeras 6 horas del día podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura. En el resto del archipiélago canario las concentraciones previstas son inferiores a 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

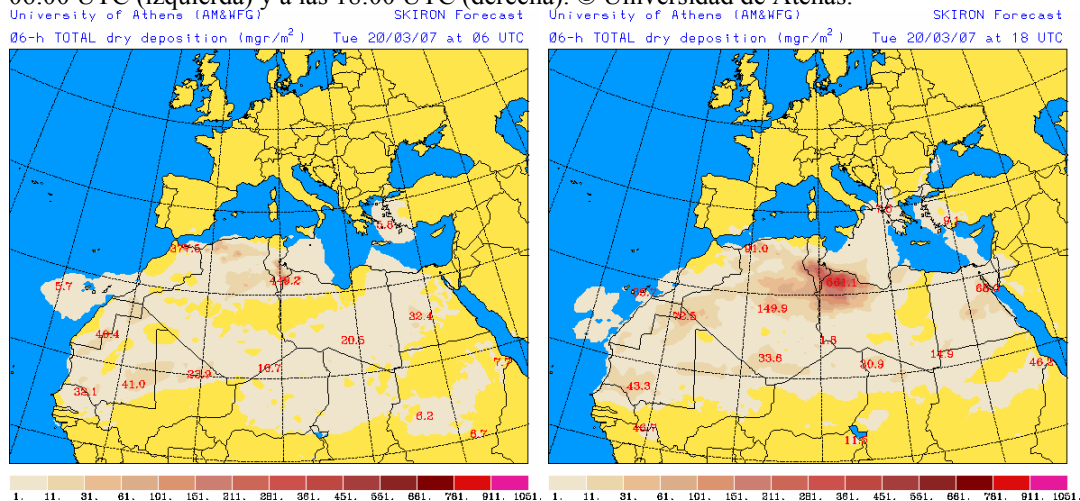
Este modelo prevé concentraciones de entre 150 y 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en alturas comprendidas entre 1100 y 3800 m aproximadamente.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de marzo de 2007 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



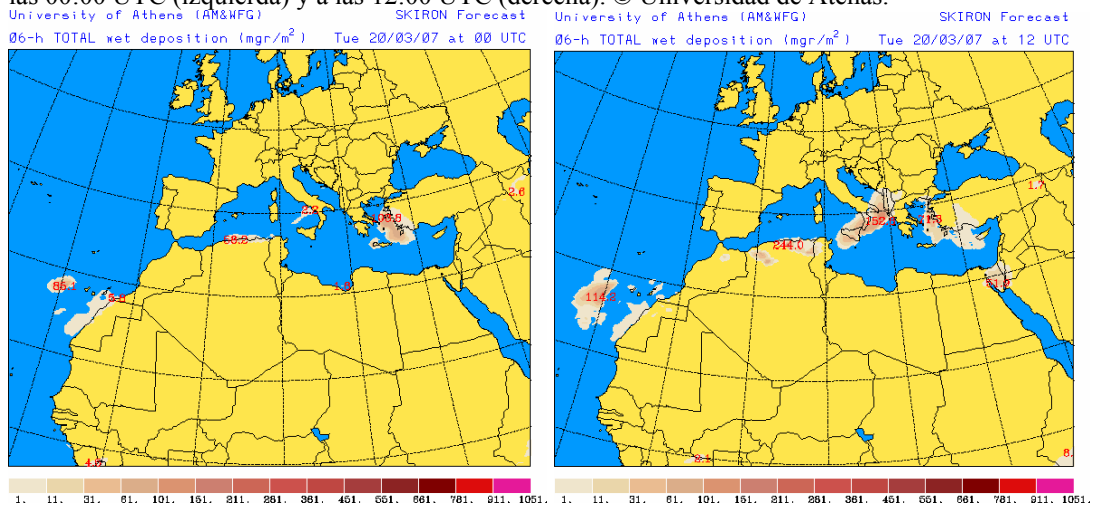
Los mapas de carga total de polvo previstos por Skiron indican que la intrusión en Canarias podría intensificarse durante el día 20 de marzo en medianías y altura, ya que la carga total de polvo podría incrementarse hasta valores de entre 500 y 1000 mg/m^2 al Norte de las islas.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de marzo de 2007 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante todo el día 20 de marzo de 2007 se prevé que tenga lugar deposición seca de polvo en Canarias y en el Sureste peninsular.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de marzo de 2007 a las 00:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El día 20 de marzo podría comenzar con fenómenos de deposición húmeda de polvo en Lanzarote y Fuerteventura hasta las 06 UTC aprox. A partir del mediodía este fenómeno también podría tener lugar en Tenerife.

Fecha de elaboración de la predicción: 19 de marzo de 2007
 Predicción elaborada por: Silvia Alonso (INM)

'Datos suministrados como fruto del convenio de colaboración para el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado en

suspensión en España entre el Ministerio de Medio Ambiente, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y el Instituto Nacional de Meteorología'