

Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 11 de mayo de 2007.

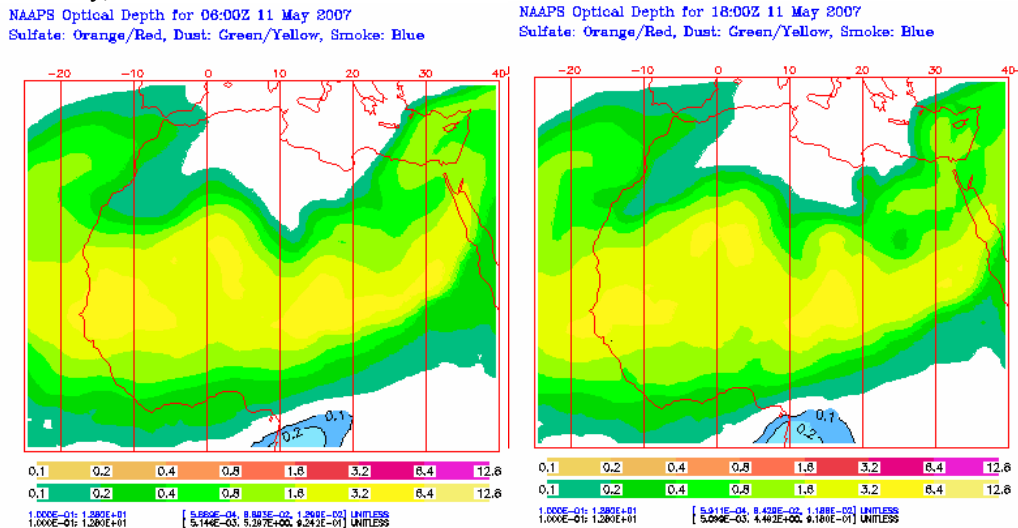
Durante el día 11 de mayo de 2007 se prevé que continúe el episodio de intrusión de polvo africano en Canarias. Se prevén concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. La intrusión podría ser más intensa en medianías y cumbres de las islas.

Se espera deposición seca de polvo en las islas Canarias.

El análisis de retro trayectorias previstas indica que no se esperan nuevos aportes de polvo africano durante el día 11. Se prevé que la capa de polvo acumulado en el océano Atlántico continúe su viaje en dirección Noreste hacia la Península Ibérica.

11 de mayo de 2007

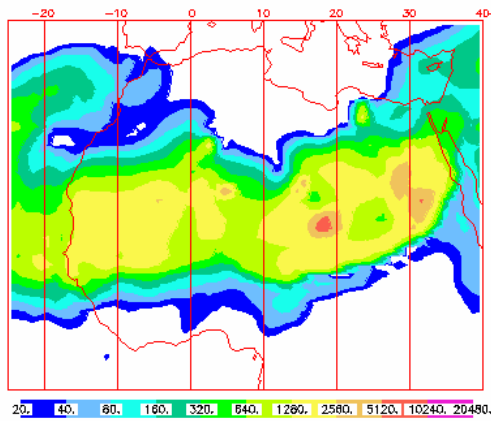
Espesor óptico de aerosoles (para 550 nm) previsto por el modelo NAAPS para el día 11 de mayo de 2007 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



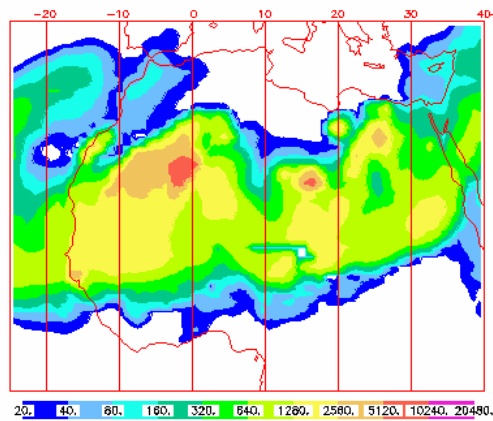
Se espera que puedan registrarse valores de espesor óptico de aerosoles (para 550 nm) de entre 0.2 y 0.4 en las islas de la provincia de las Palmas y en de entre 0.4 y 0.8 en las de la provincia de Santa Cruz de Tenerife, desde el comienzo del día hasta las 18 UTC aproximadamente. A partir de las 18 UTC los valores de entre 0.4 y 0.8 podrían darse también en la provincia oriental del archipiélago.

Concentración de polvo a nivel de superficie prevista por el modelo NAAPS para el día 11 de mayo de 2007 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

NAAPS Surface Concentration ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)
for 06:00Z 11 May 2007 Dust



NAAPS Surface Concentration ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)
for 18:00Z 11 May 2007 Dust

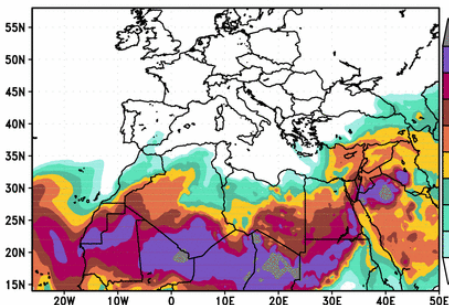


El modelo NAAPS prevé que al comienzo del día se registren concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la totalidad del archipiélago canario, donde a partir de las 06 UTC podrían aumentar hasta valores de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

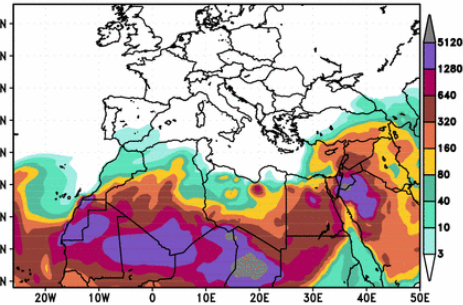
Según este modelo, la intrusión podría ser más intensa en medianías y altura, pues prevé concentraciones de entre 200 y 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en alturas comprendidas entre 800 y 3000 m.s.n.m. aproximadamente.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 11 de mayo de 2007 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

BSC/DREAM Lowest Model Level Dust Conc. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
42h forecast for 06z 11 MAY 07



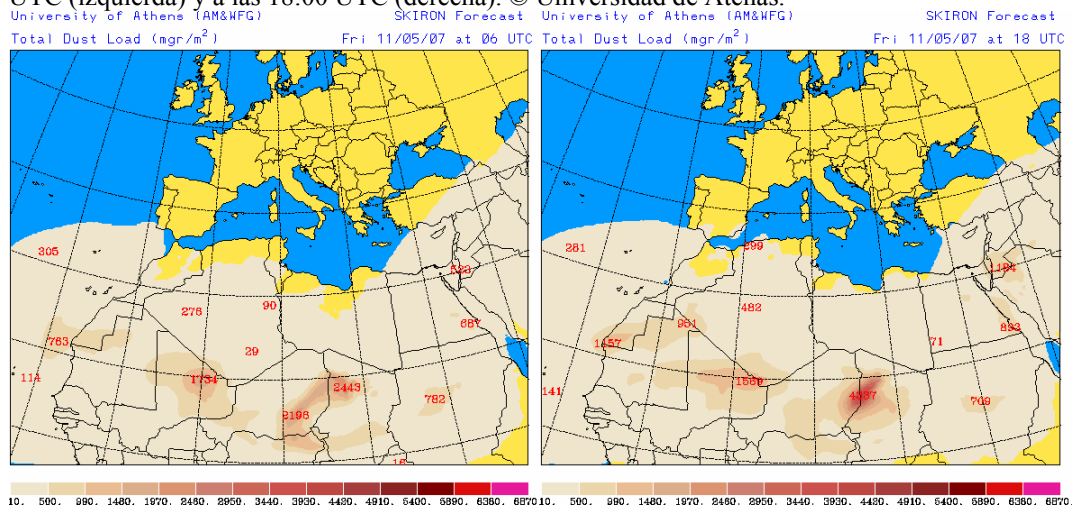
BSC/DREAM Lowest Model Level Dust Conc. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
54h forecast for 18z 11 MAY 07



El modelo BSC/DREAM prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en La Palma y El Hierro, y de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Tenerife y La Gomera, al comienzo del día. A partir de las 06 UTC la intensidad del episodio podría descender hasta registrarse concentraciones de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en La Palma, La Gomera y El Hierro, y menores de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el resto del archipiélago canario. Según este modelo, a partir de mediodía las concentraciones podrían ser menores de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en todo el archipiélago.

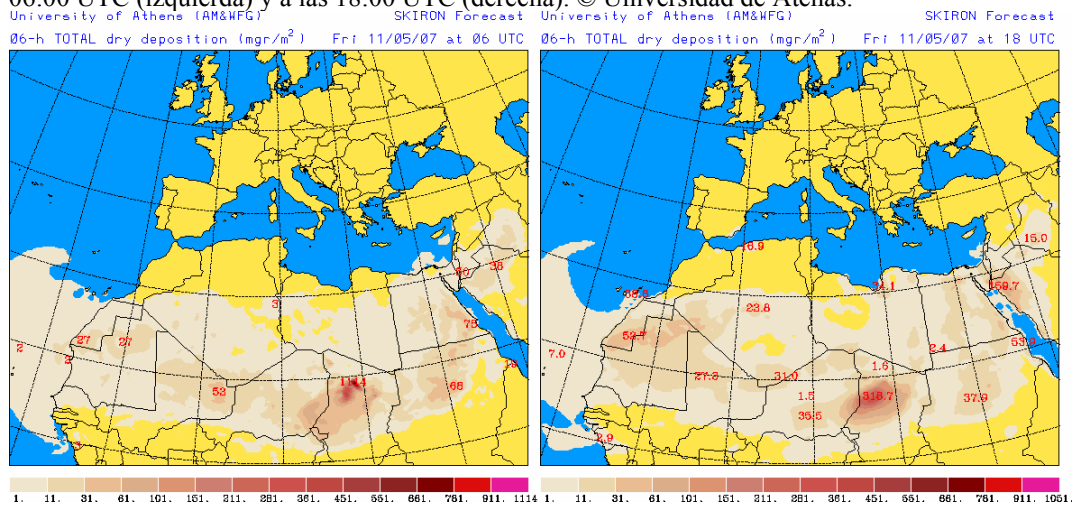
Aunque este modelo también prevé que la intrusión afecte a los niveles de partículas en medianías y cumbres de las islas, las concentraciones previstas son menores que las indicadas por el modelo NAAPS. En este caso, el modelo BSC/DREAM prevé máximas de entre 160 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en alturas comprendidas entre 500 y 1000 m.s.n.m. aproximadamente y de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ hasta una altura aproximada de 2500 m.s.n.m.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de mayo de 2007 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



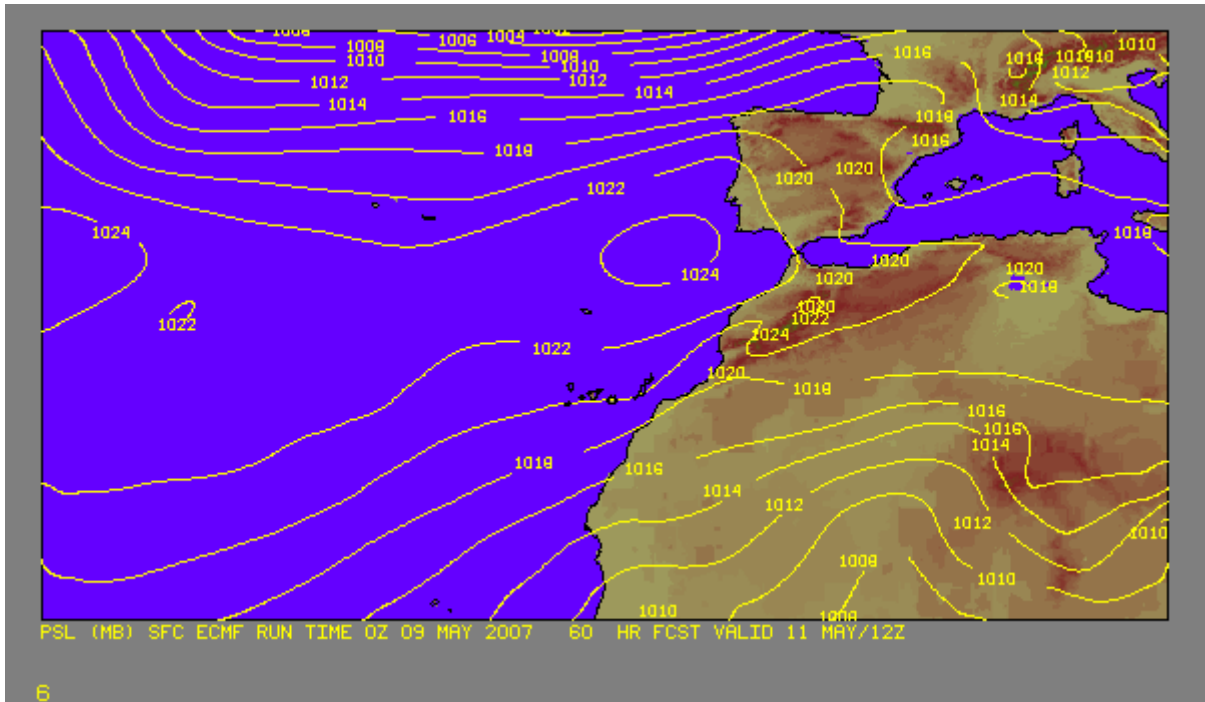
Durante todo el día 11 de mayo de 2007, según el modelo Skiron, se espera carga total de polvo de entre 10 y 500 mg/m^2 en Canarias. El arco de polvo atlántico podría seguir avanzando en dirección Noreste hasta alcanzar la Península Ibérica.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de mayo de 2007 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 todo el archipiélago canario al comienzo del día. A partir de las 06 UTC este modelo indica que la deposición seca podría ocurrir únicamente en Fuerteventura, Gran Canaria, Tenerife y La Palma. A partir de mediodía este fenómeno solo se espera en las islas de Fuerteventura y Gran Canaria.

Presión a nivel de superficie, prevista para el día 11 de mayo de 2007 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.



El sistema de altas presiones situado al Suroeste de la Península Ibérica será el responsable del transporte de la nube de polvo acumulada en el océano Atlántico en dirección Noreste. Las retrotrayectorias previstas por el modelo ECMWF indican que no se esperan nuevos aportes de polvo africano a las islas Canarias.

 Fecha de elaboración de la predicción: 10 de mayo 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'