

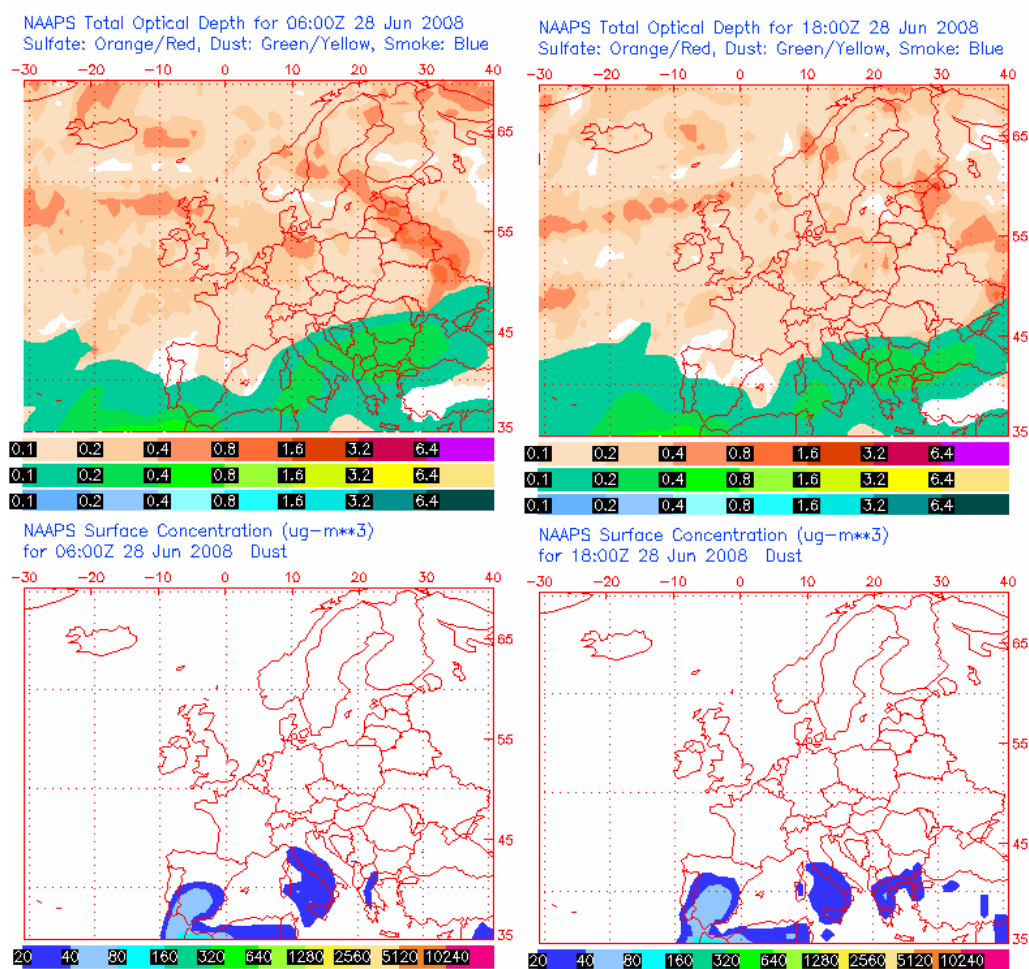
## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 28 y 29 de junio de 2008

Durante los días 28 y 29 de junio de 2008 se espera que continúe la intrusión de polvo africano a nivel de superficie en el Sur y centro de la Península Ibérica. La región Sur continuará recibiendo masas de aire africano cargadas de material particulado hacia zonas a partir de 800 m de altura, desde regiones de Marruecos y mitad Norte de Argelia. Durante los dos días se espera que en el Sur de la Península Ibérica pueda tener lugar deposición seca de polvo a partir de mediodía.

En Canarias, se prevé que durante los días 28 y 29 continúe la intrusión de polvo africano en medianías y cumbres de las islas. A nivel de superficie, las concentraciones podrían ser de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  durante el día 28 y hasta el mediodía del 29. A partir de las 12 UTC del 29 de junio el episodio africano en superficie en Canarias podría darse por finalizado.

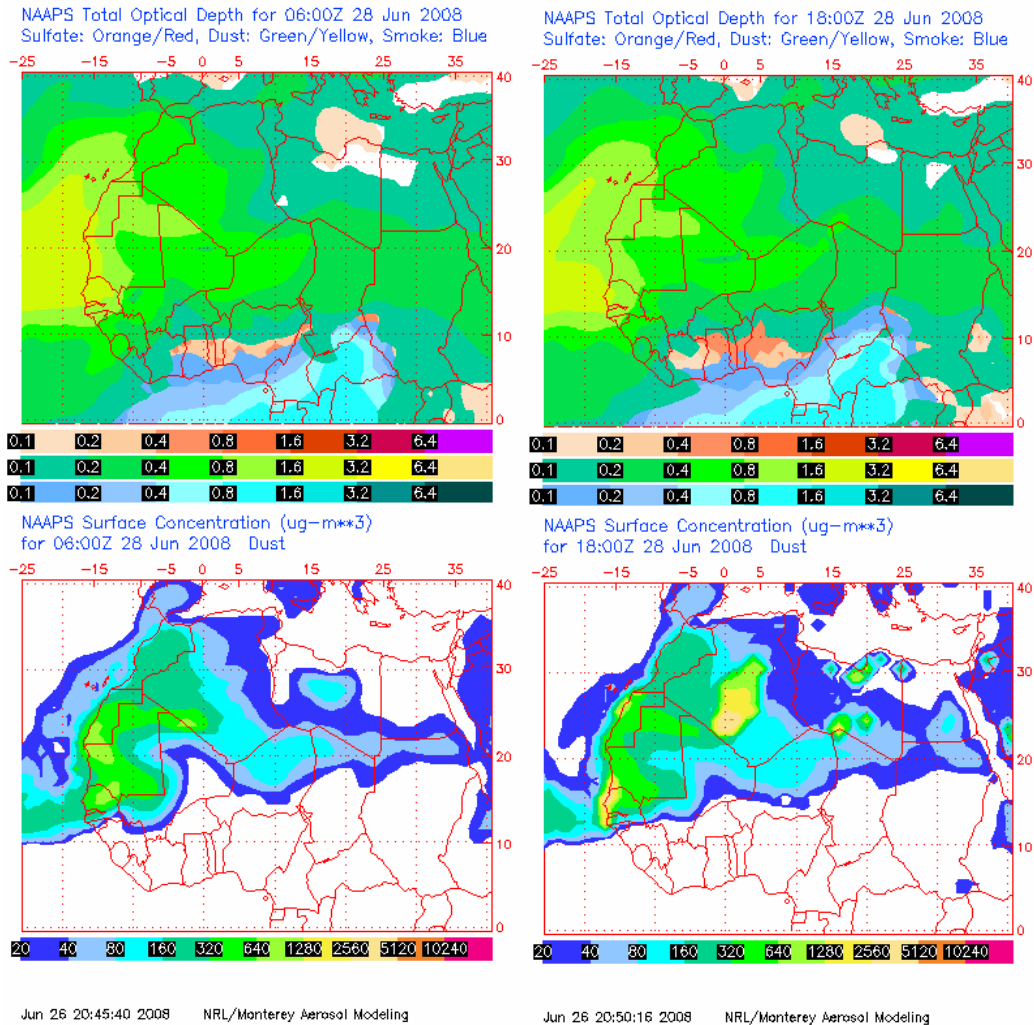
### 28 de junio de 2008

Esperos óptico de aerosoles (a 550 nm) (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 28 de junio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



El modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sur y centro de la Península Ibérica durante el día 28 de junio.

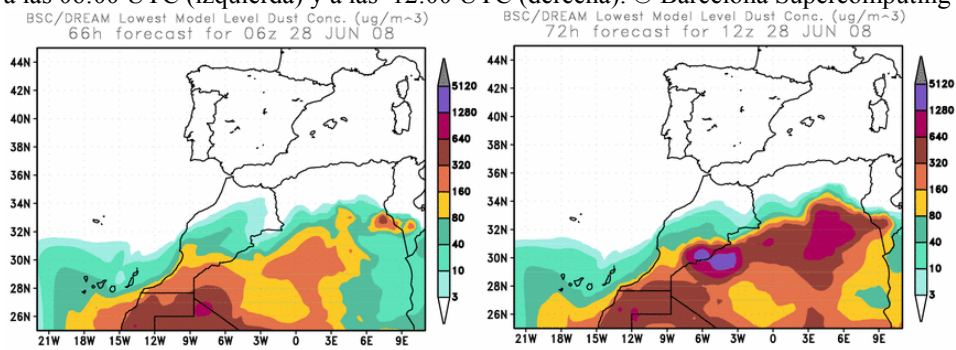
Espesor óptico de aerosoles (a 550 nm) (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 28 de junio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



Durante la primera mitad del día 28 de junio, según el modelo NAAPS, en Canarias podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en todo el archipiélago, con máximas de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en las islas más orientales. A partir de mediodía la intrusión en superficie podría comenzar a remitir, descendiendo las concentraciones hasta situarse en niveles inferiores a 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a partir de las 18 UTC.

El espesor óptico de aerosoles podría mantenerse en todo el archipiélago en valores de entre 0.8 y 1.6 (para 550 nm) durante todo el día.

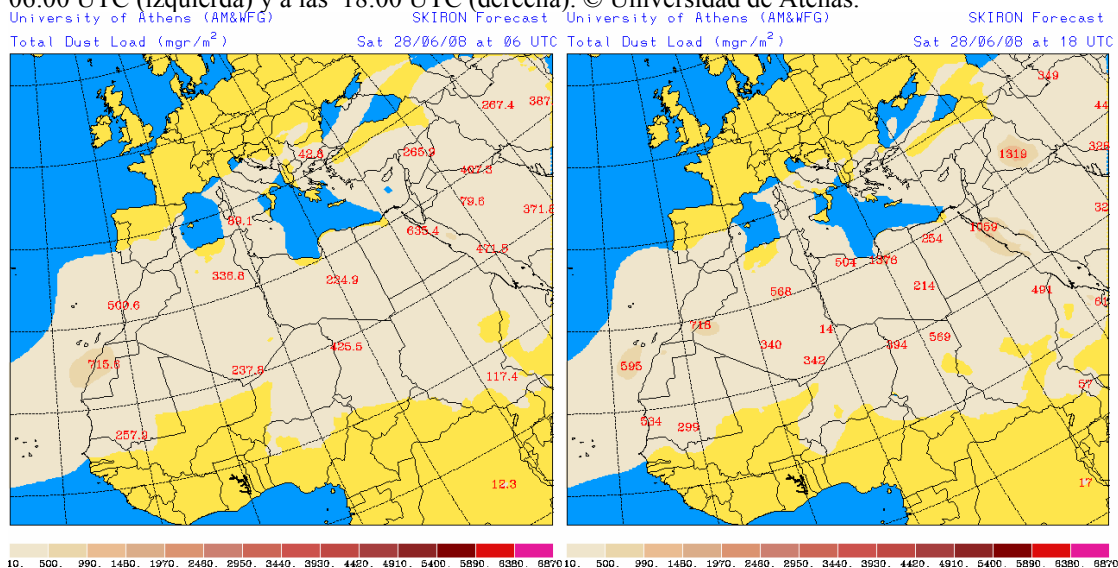
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 28 de junio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC/DREAM prevé que el día 28 de junio comience con concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre  $80$  y  $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en Gran Canaria, Fuerteventura y en las islas de la provincia de Santa Cruz de Tenerife. A partir de las 06 UTC este modelo prevé que las concentraciones máximas sean de entre  $40$  y  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en las islas de la provincia de Santa Cruz de Tenerife, e inferiores a  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en las islas de la provincia de Las Palmas.

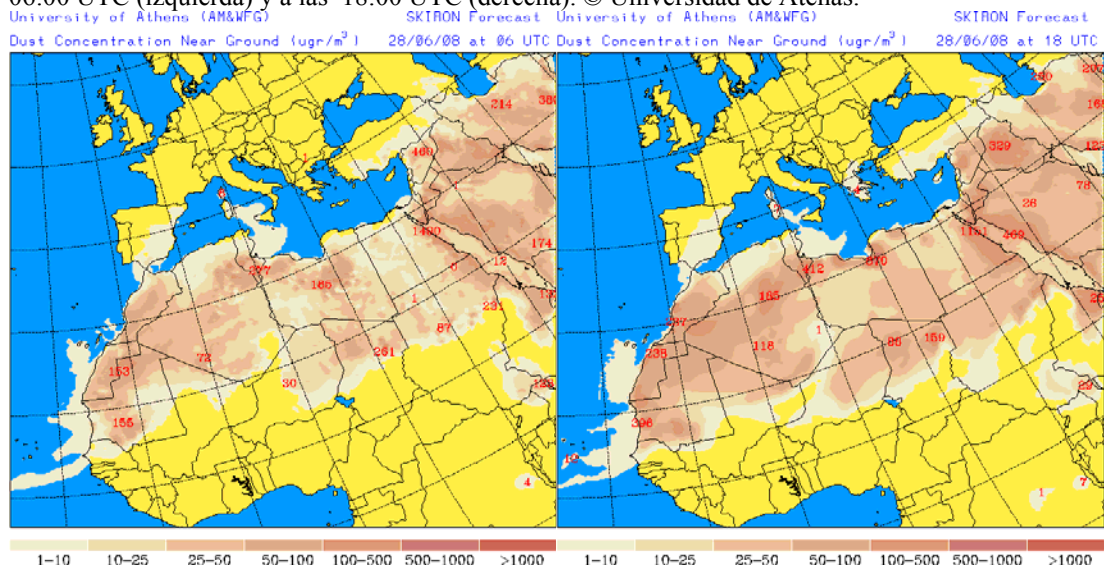
En alturas comprendidas entre  $500$  y  $3500$  m las concentraciones de polvo en Canarias podrían ser de entre  $150$  y  $600 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 28 de junio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



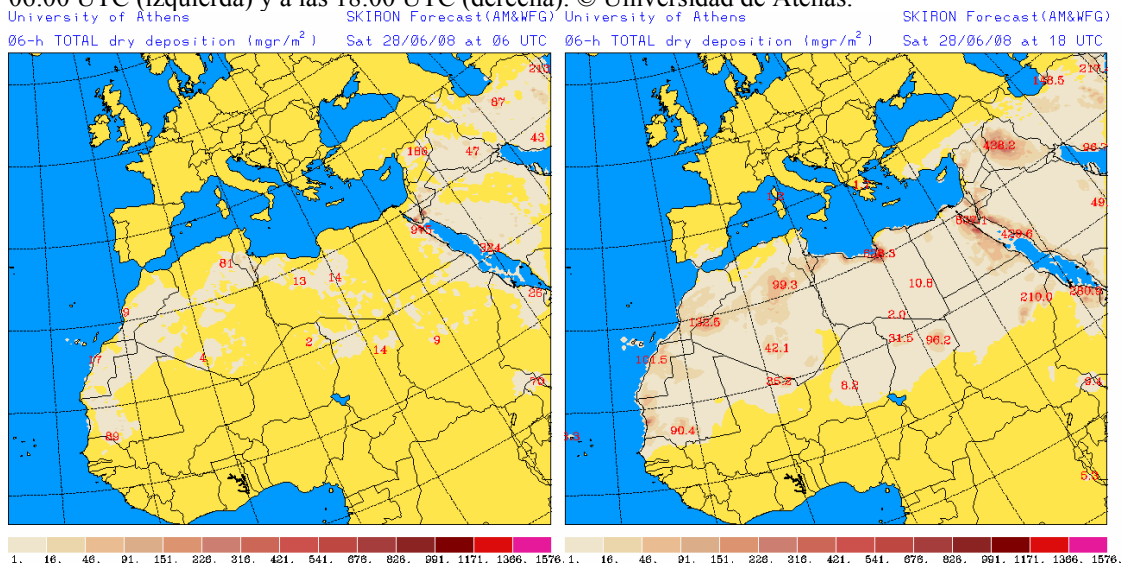
Durante el día 28 de junio la carga total de polvo podría ser de entre  $10$  y  $500 \text{mg}/\text{m}^2$  en Baleares, Canarias y zonas del Sur, centro y levante de la Península Ibérica.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 28 de junio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



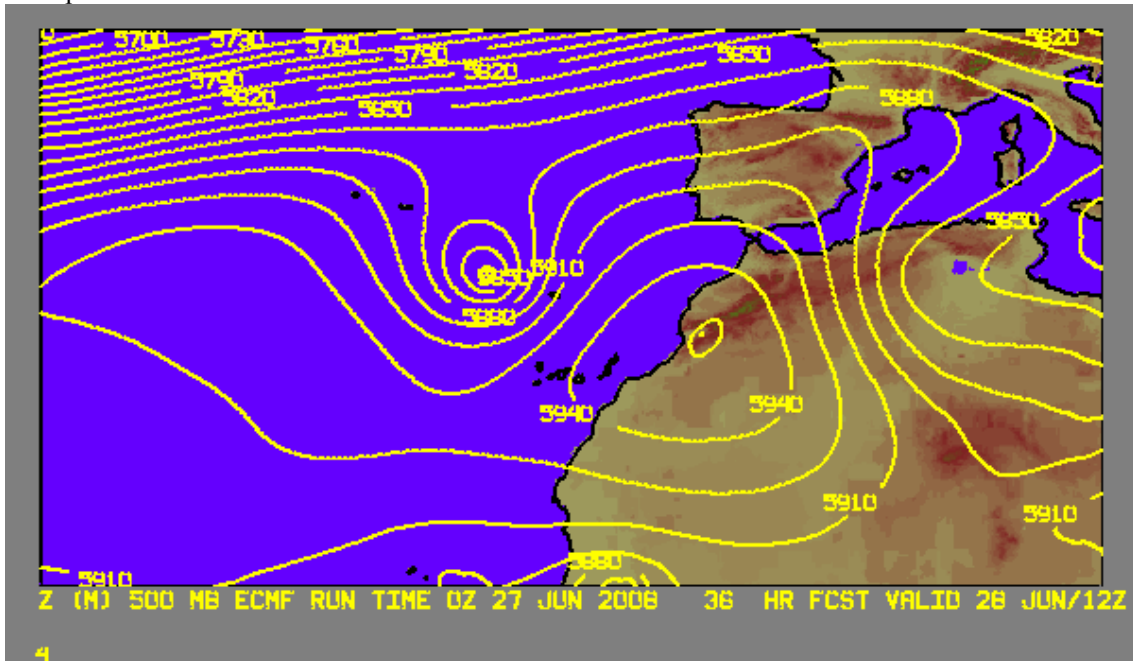
Las máximas concentraciones de polvo a nivel de superficie previstas por Skiron son de entre  $10$  y  $25 \mu\text{gr}/\text{m}^3$  en pequeñas áreas del Sur de la Península Ibérica hasta las 18 UTC y en Tenerife durante todo el día. En el resto de las regiones afectadas por la intrusión este modelo prevé concentraciones inferiores a  $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ .

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 28 de junio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Se prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en Canarias durante todo el día 28, y en el Sur de la Península Ibérica a partir de las 12 UTC.

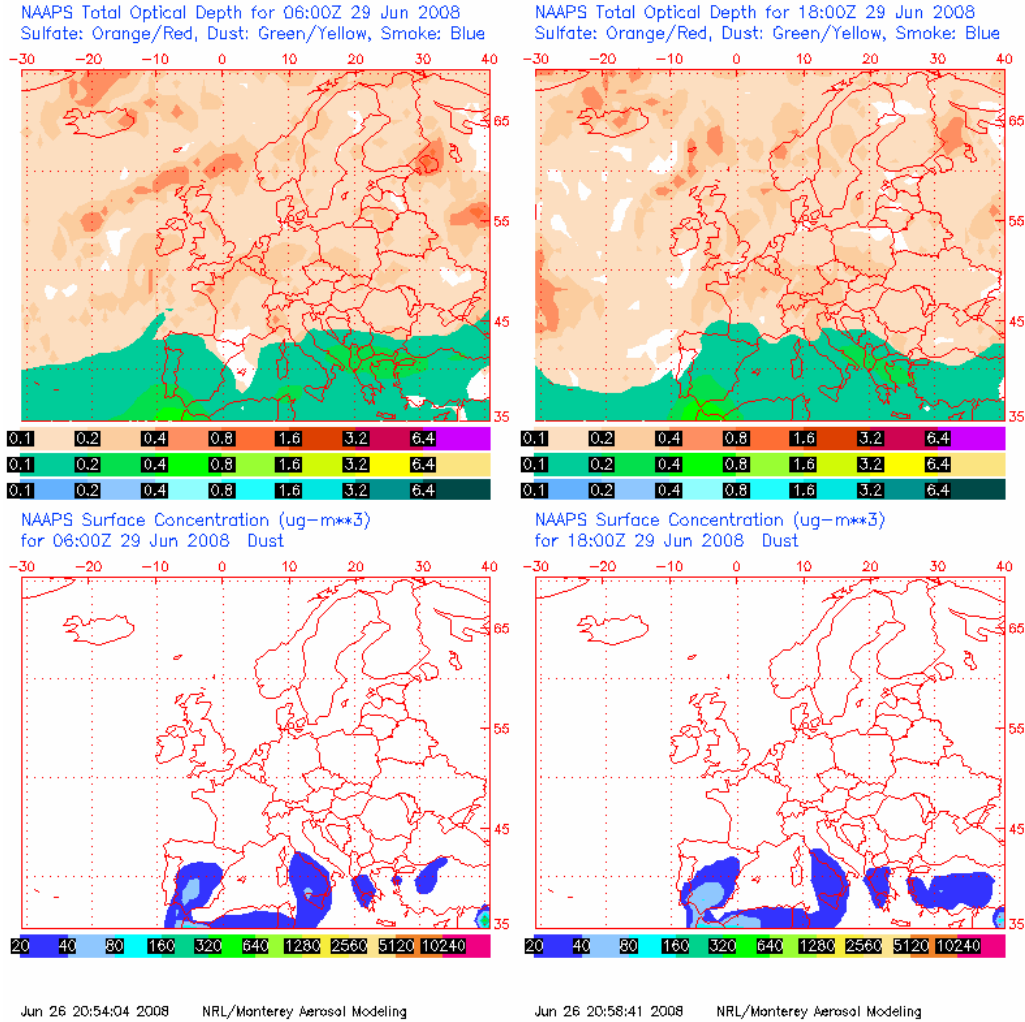
Campo de altura de geopotencial en el nivel de 500 mb previsto para el día 28 de junio de 2008 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.



El sistema de altas presiones que durante días a afectado a la Península Ibérica y al Norte de África, más desplazado al Oeste durante el día 28, es la causa de la intrusión de polvo africano que continuará teniendo lugar hacia zonas del Sur de la Península Ibérica a partir de 800 m de altura desde zonas del Sur de Marruecos y mitad Norte de Argelia, y hacia las islas Canarias en alturas a partir de 1500 m desde el Sur de Marruecos y Oeste de Argelia.

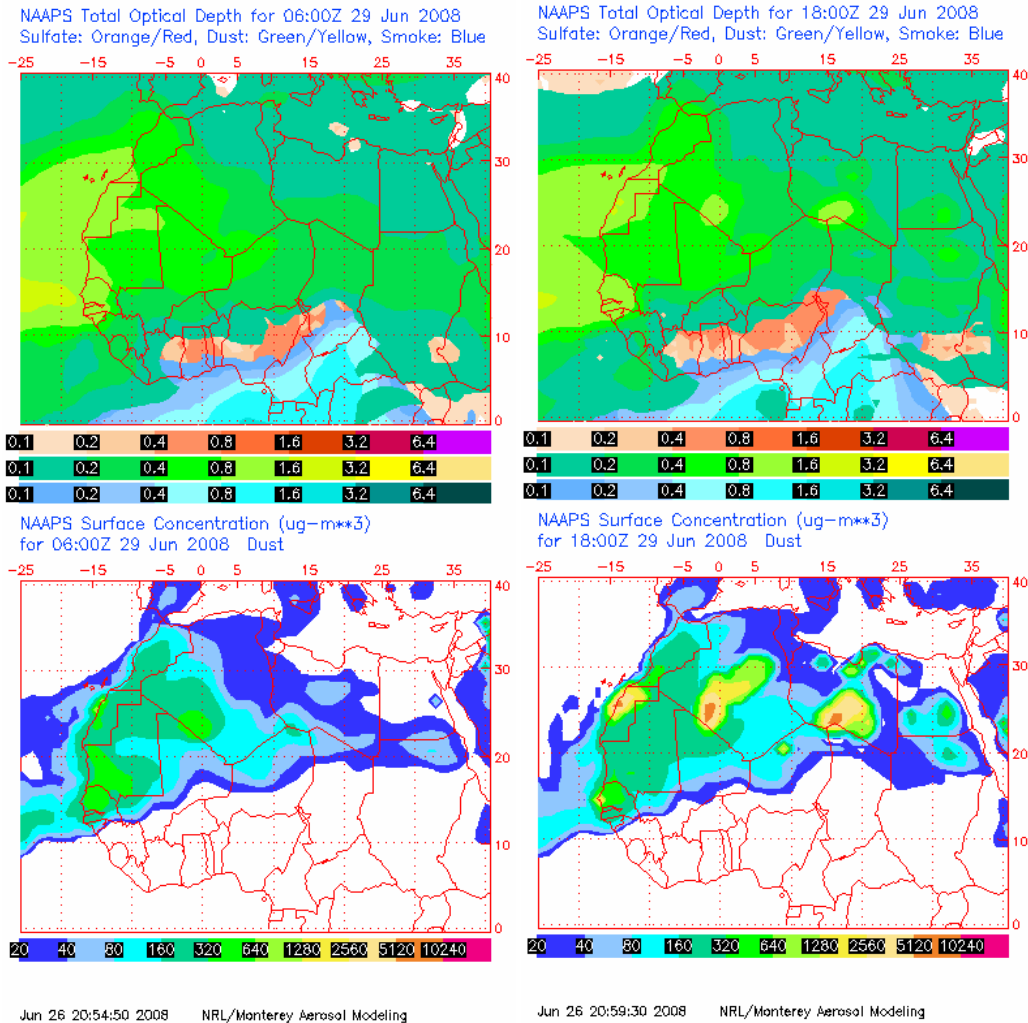
29 de junio de 2008

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 29 de junio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



Al igual que para el día anterior, el modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sur y centro de la Península Ibérica durante el día 29 de junio.

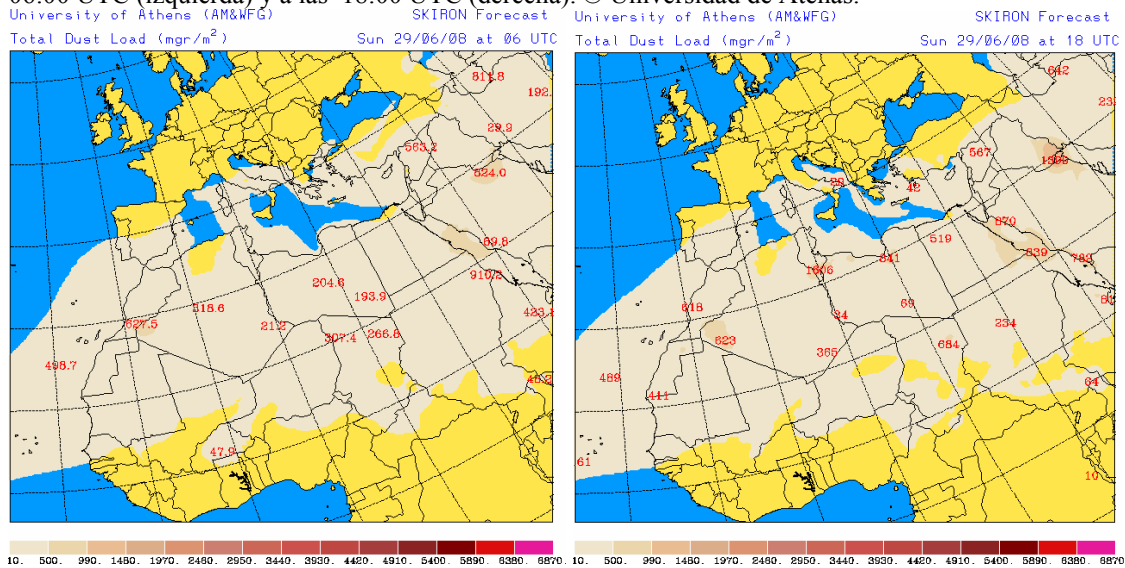
Espesor óptico de aerosoles (a 550 nm) (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 29 de junio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



Para Canarias, el modelo NAAPS prevé que el episodio africano a nivel de superficie se pueda dar por finalizado a partir del mediodía del 29 de junio. Durante la primera mitad del día las concentraciones máximas podrían ser de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en todo el archipiélago.

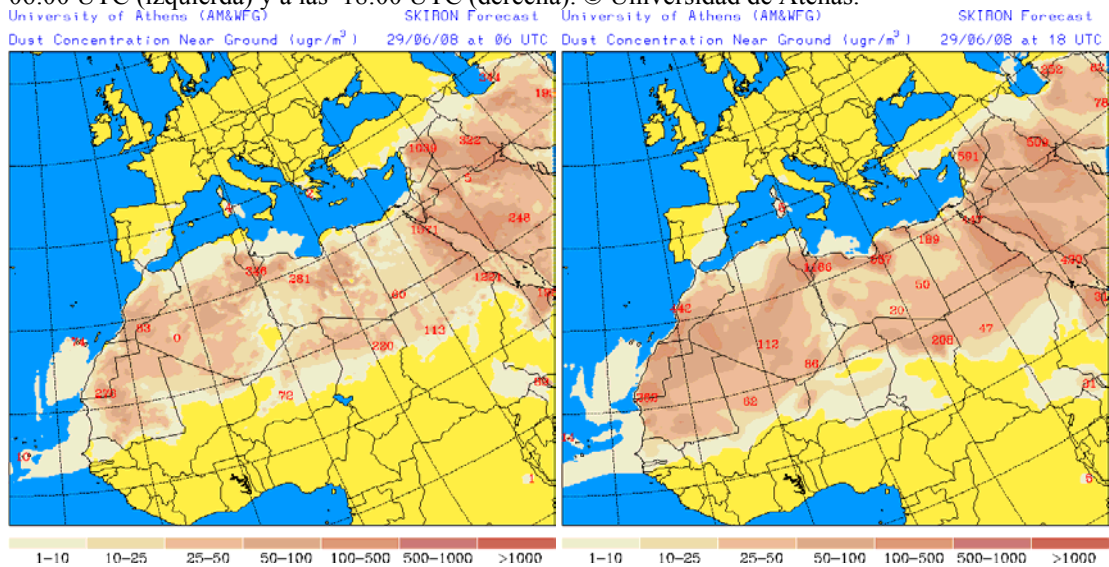
El espesor óptico de aerosoles (a 550 nm) podría continuar siendo de entre 0.8 y 1.6, lo que indica que la intrusión de polvo en medianías y altura podría continuar siendo intensa.

Carga total de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 29 de junio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



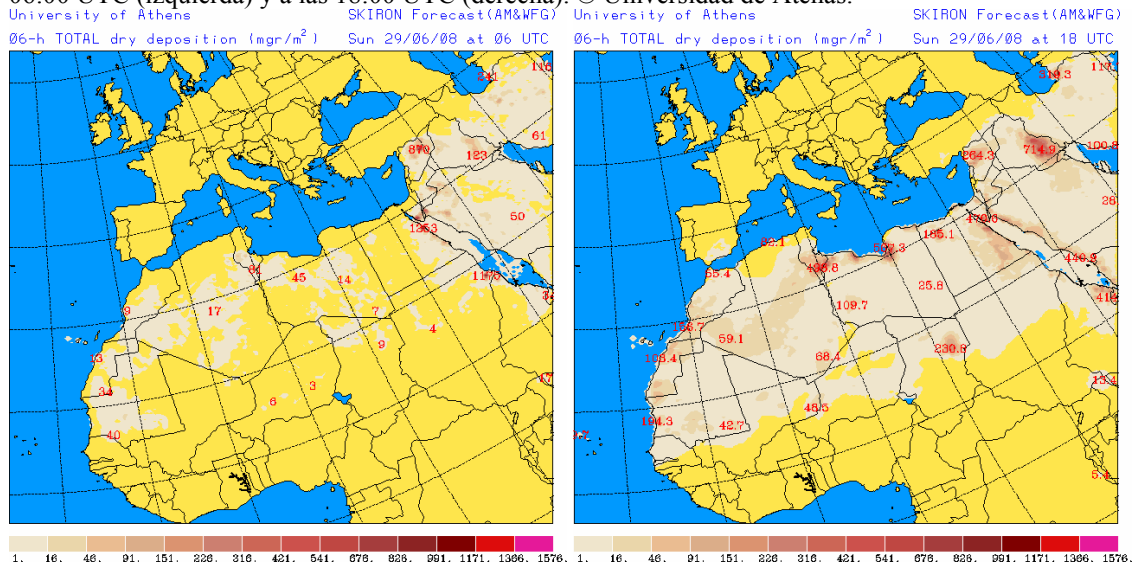
Se espera carga total de polvo de entre 10 y  $500 \text{ mg/m}^2$  en zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica, así como en los archipiélagos canario y balear.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr/m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 29 de junio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Las concentraciones de polvo a nivel de superficie previstas por el modelo Skiron son de entre 1 y  $10 \mu\text{gr/m}^3$  en zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica. Solamente en la isla de Tenerife se espera, según este modelo, que las concentraciones sean de entre 10 y  $25 \mu\text{gr/m}^3$ .

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 29 de junio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los mapas de deposición seca de polvo previstos por Skiron indican que, durante todo el día 29 de junio, este fenómeno podría tener lugar en Canarias (Gran Canaria y provincia de Santa Cruz de Tenerife). A partir del mediodía podría tener lugar además en zonas del Sur de la Península Ibérica.

-----

Fecha de elaboración de la predicción: 27 de junio de 2008

Predicción elaborada por: Silvia Alonso (AEMET)

'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 la D.G. de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Agencia Estatal de Meteorología del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino'