

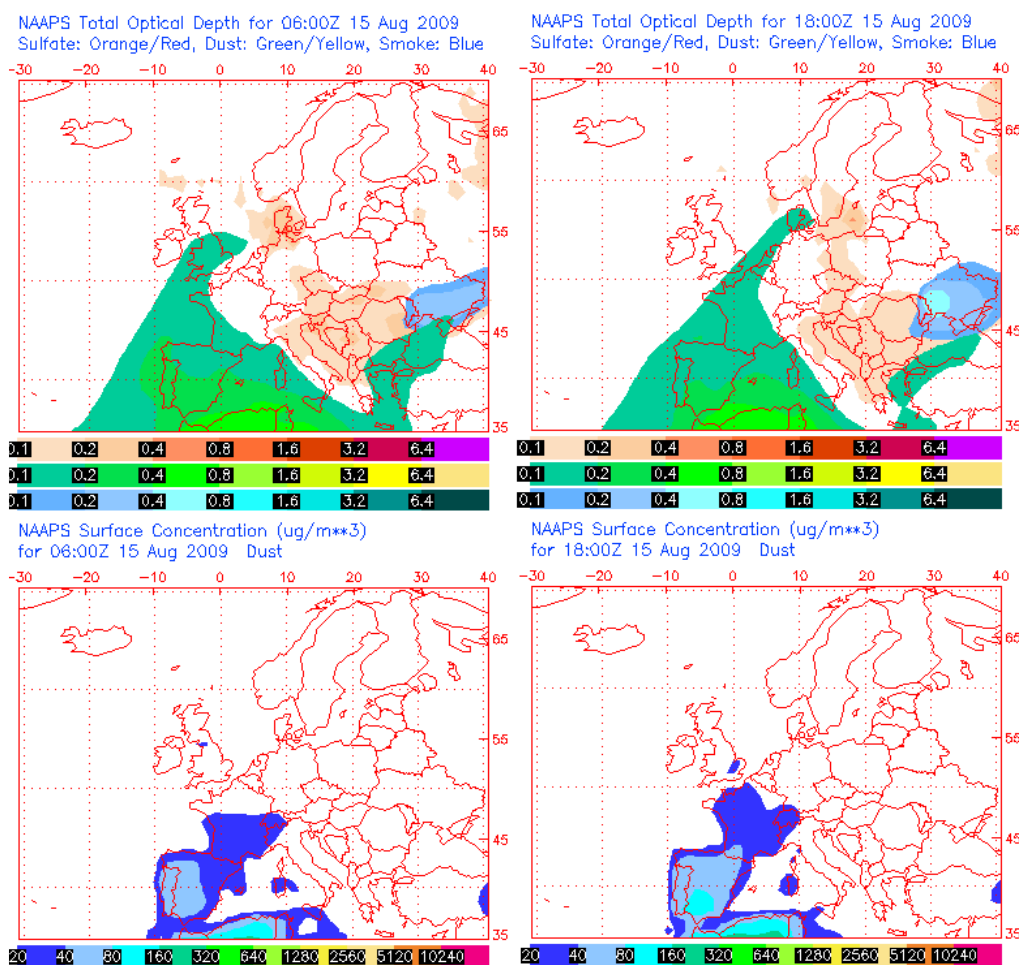
## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 15 y 16 de agosto de 2009

A lo largo del día 15 de agosto de 2009 podría continuar la situación de episodio de polvo africano a nivel de superficie en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Noreste de la Península Ibérica, pudiendo ser más intenso en zonas del Sur y centro. La deposición seca, que podría ser más importante a partir del mediodía, se espera que afecte a zonas del Sur y centro peninsular. Podría tener lugar deposición húmeda en zonas del centro y Norte peninsular.

Durante el día 16 podría continuar el episodio africano en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Noreste de la Península Ibérica, siendo más intenso en zonas del Sur y centro. El día 16 podrían comenzar a registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entorno a  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en Baleares. La deposición seca de polvo durante el día 16 de agosto podría afectar a zonas del Sur, centro, levante y Noroeste peninsular, así como a Baleares y Canarias. Podría tener lugar deposición húmeda en zonas del Norte y centro peninsular.

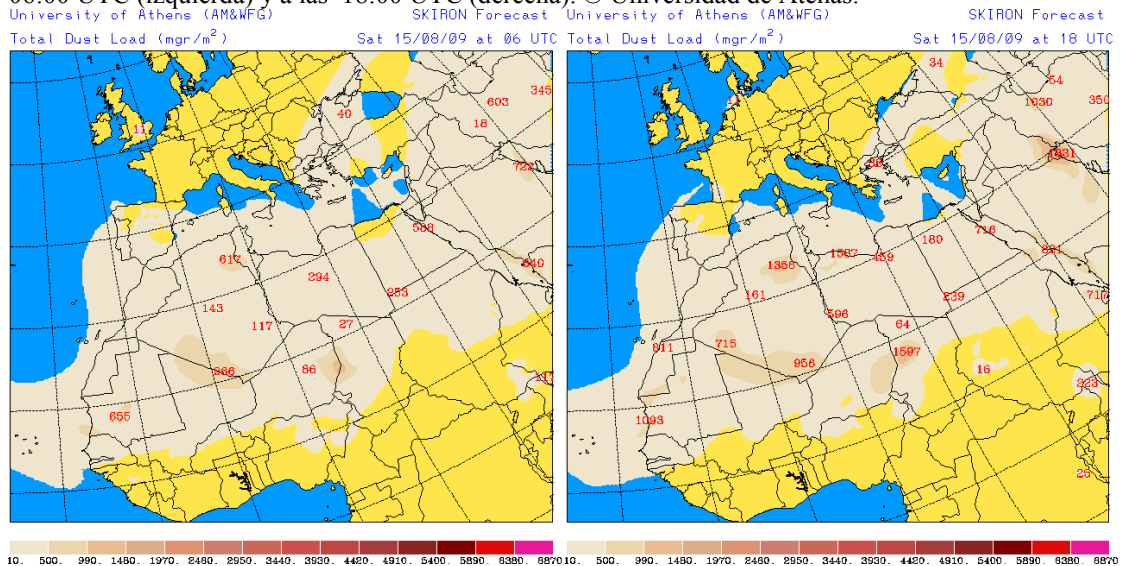
### 15 de agosto de 2009

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 15 de agosto de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



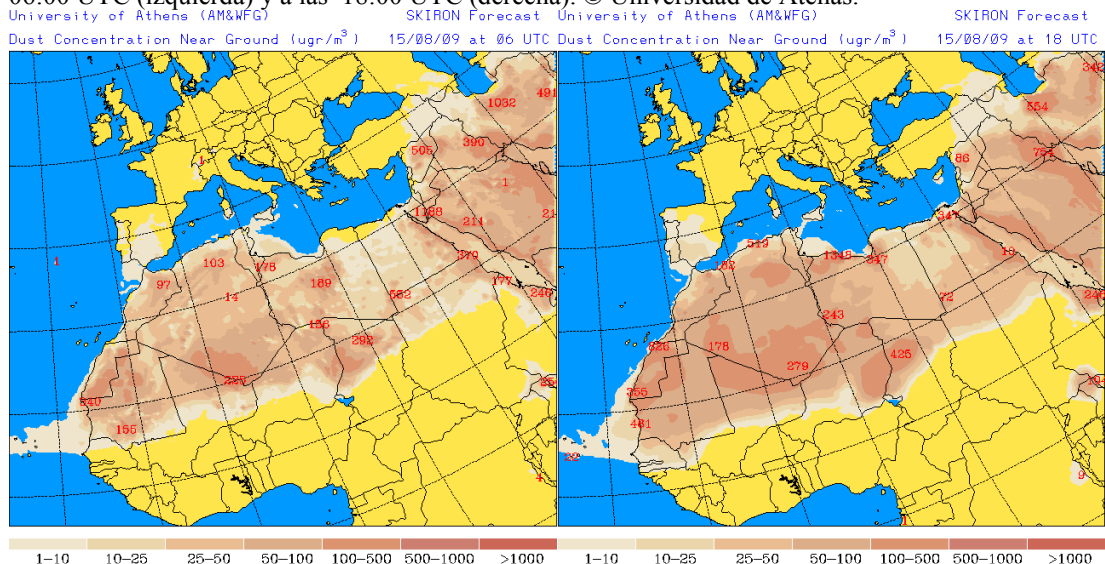
El modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur, centro, levante y Noroeste de la Península Ibérica durante la primera mitad del día 14. A partir de las 12 UTC estas concentraciones podrían registrarse en prácticamente toda la Península Ibérica, y las máximas podrían alcanzar valores de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur y centro.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 15 de agosto de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo del día 15 de agosto de 2009 la carga total de polvo podría ser de entre 10 y 500  $\text{mg}/\text{m}^2$  en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica, así como en Canarias y en Baleares.

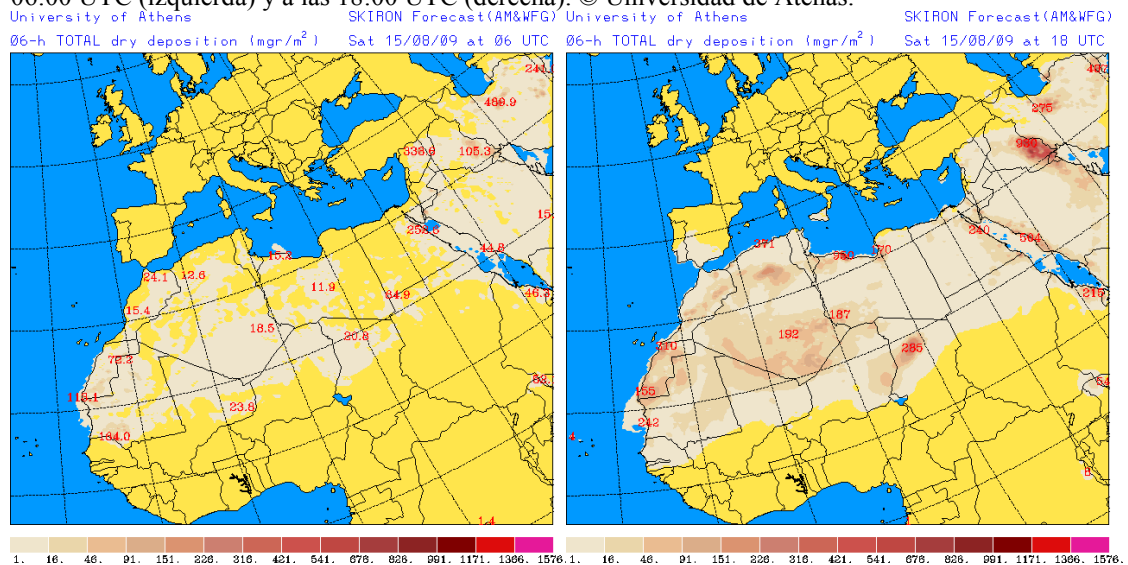
Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 15 de agosto de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante la primera mitad del día 15 de agosto, según el modelo Skiron, las concentraciones máximas de entre 10 y 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  podrían registrarse únicamente en pequeñas áreas del Sur peninsular. Las concentraciones de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  podrían registrarse en otras zonas del Sur y en centro y levante. A partir del mediodía las concentraciones de entre 10 y 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  podrían extenderse a buena parte del Sur y

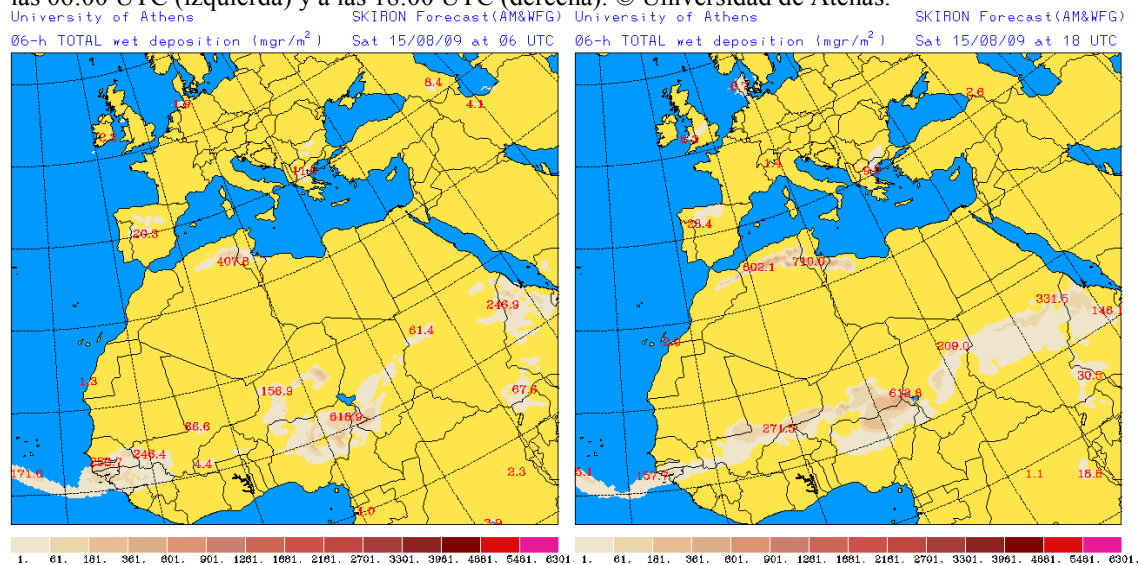
zonas del centro peninsular, y las de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  podrían afectar además al Noroeste.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 15 de agosto de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



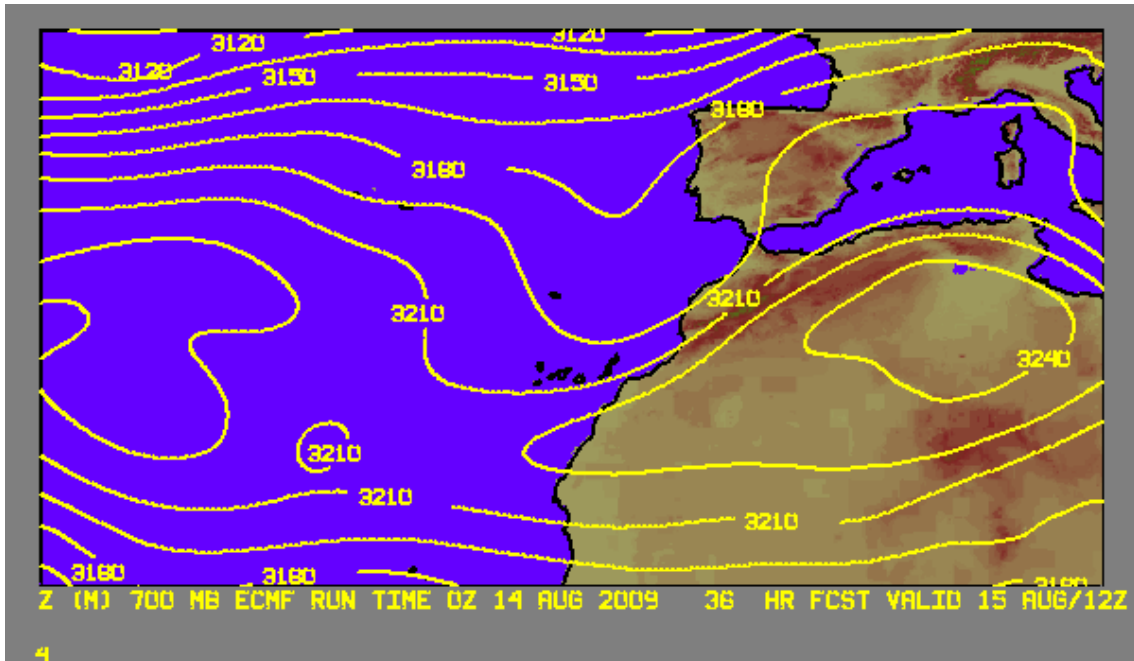
El modelo Skiron prevé deposición seca de polvo en pequeñas zonas del litoral Sur peninsular durante la primera mitad del día 15. A partir del mediodía este fenómeno podría tener lugar en zonas más amplias de las regiones Sur y centro.

Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 15 de agosto de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante el día 15 de agosto se prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en zonas del centro de la Península Ibérica. A partir de las 18 UTC la deposición húmeda también podría afectar al Norte peninsular.

Campo de altura de geopotencial a 700 hPa previsto para el día 15 de agosto de 2009 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.

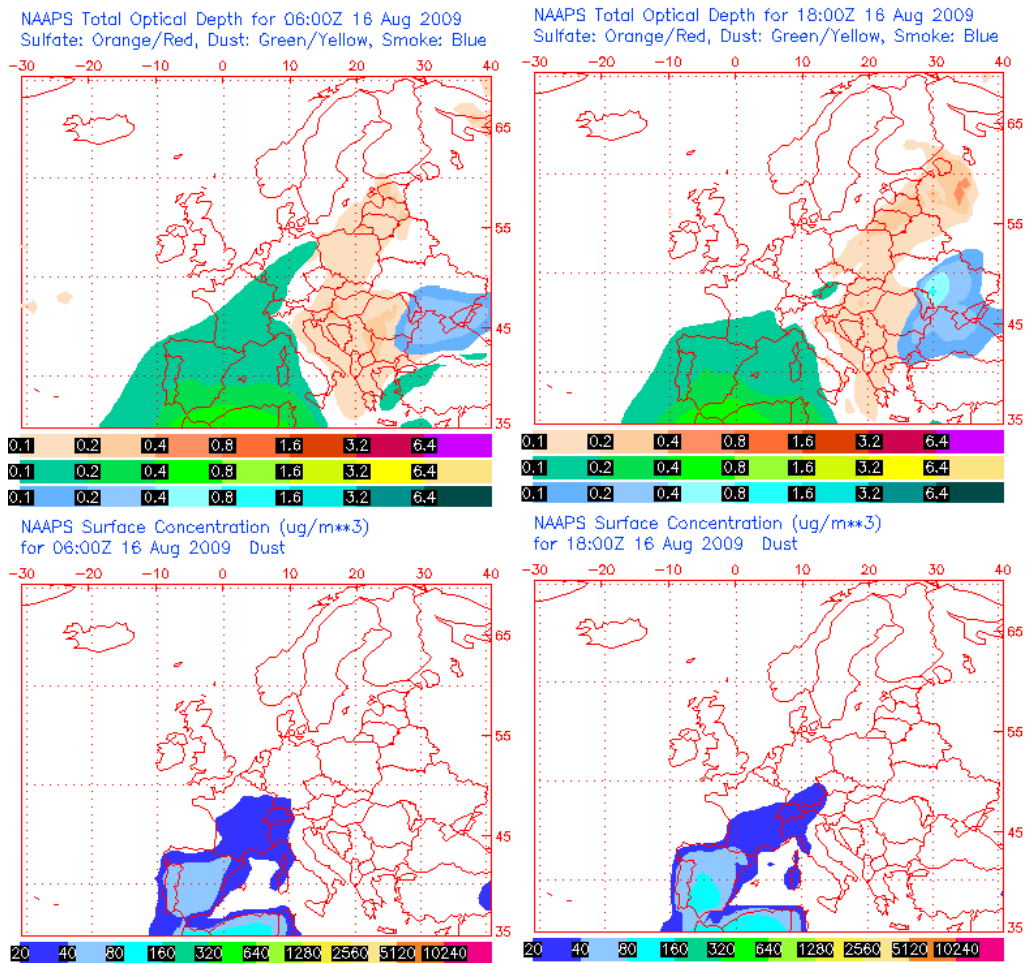


Se prevé que durante el día 15 de agosto continúen las entradas de masas de aire africano cargadas de material particulado hacia la Península Ibérica en alturas a partir de 800 m aproximadamente. Las partículas de polvo podrían originarse en zonas del Norte de Argelia y en Túnez.

Hacia las islas Canarias podría llegar polvo africano, también desde el Norte de Argelia, a zonas altas en las islas, si bien no se espera que el episodio tenga un impacto importante a nivel de superficie.

16 de agosto de 2009

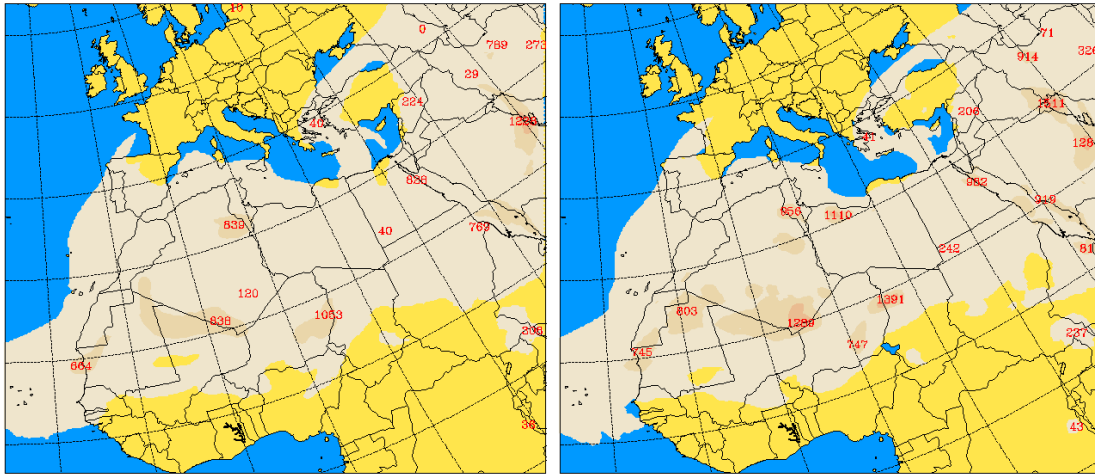
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 16 de agosto de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



Durante el día 16 las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser, según el modelo NAAPS, de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur, levante, centro, Noroeste y Noreste de la Península Ibérica. A partir del mediodía podrían además registrarse máximas de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur y centro peninsular.

Carga total de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 16 de agosto de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

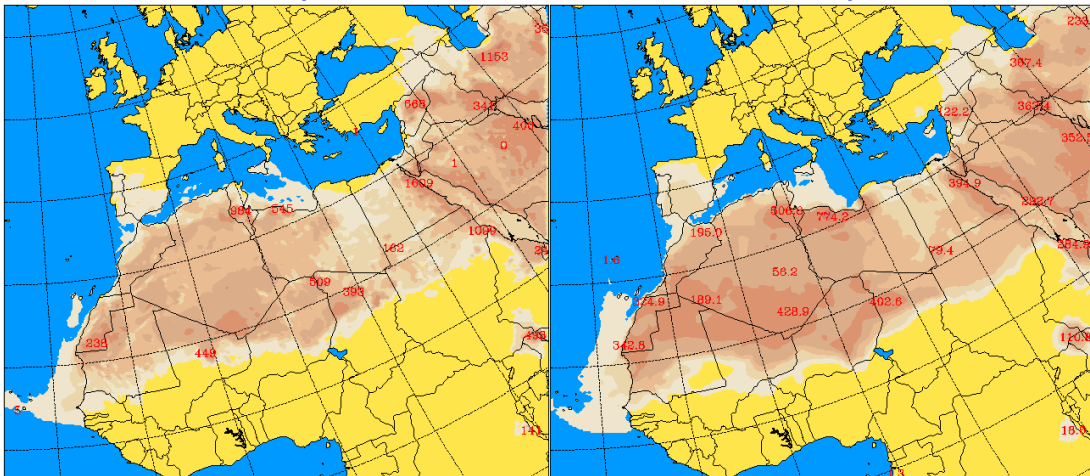
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
 Total Dust Load ( $\text{mgr/m}^2$ ) Sun 16/08/09 at 06 UTC Total Dust Load ( $\text{mgr/m}^2$ ) Sun 16/08/09 at 18 UTC



A lo largo del día 16 de agosto de 2009 la carga total de polvo de entre 10 y 500  $\text{mg/m}^2$  podría afectar a zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Norte de la Península Ibérica, y a los archipiélagos canario y balear.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr/m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 16 de agosto de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

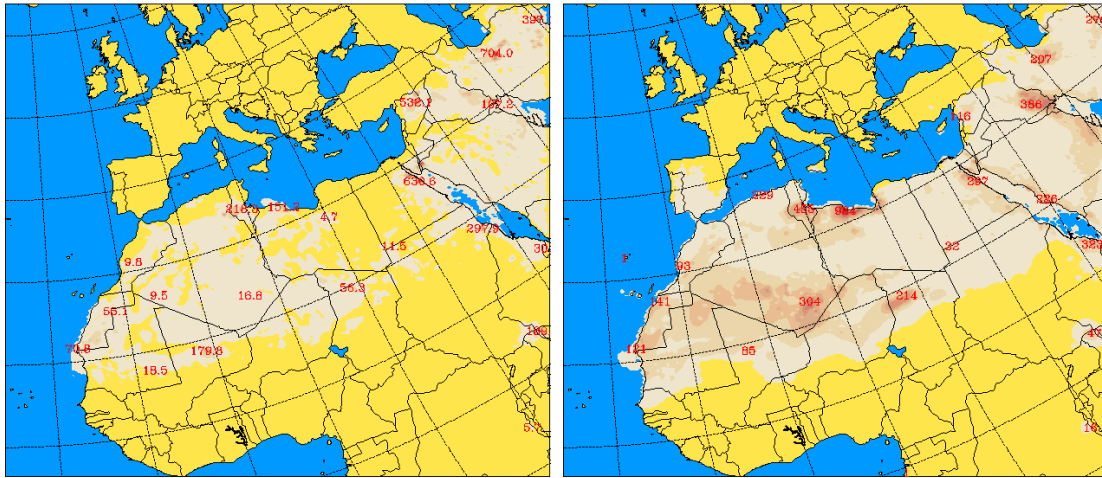
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
 Dust Concentration Near Ground ( $\mu\text{gr/m}^3$ ) 16/08/09 at 06 UTC Dust Concentration Near Ground ( $\mu\text{gr/m}^3$ ) 16/08/09 at 18 UTC



Durante la primera mitad del día 16 de agosto, según los mapas previstos por el modelo Skiron, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 25  $\mu\text{g/m}^3$  en pequeñas zonas del Sur de la Península Ibérica, y de entre 1 y 10  $\mu\text{g/m}^3$  en zonas del Sur, centro, levante y Noroeste peninsular, así como en las islas Baleares y Canarias. A partir del mediodía las concentraciones de entre 10 y 25  $\mu\text{g/m}^3$  podrían afectar a todo el Sur y zonas del centro peninsular, mientras que las concentraciones de entre 1 y 10  $\mu\text{g/m}^3$  se registrarían en Baleares, Canarias y zonas del Noroeste, centro y levante de la Península Ibérica.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 16 de agosto de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

University of Athens SKIRON Forecast(AM&WFG) University of Athens SKIRON Forecast(AM&WFG)  
 06-h TOTAL dry deposition ( $\text{mgr/m}^2$ ) Sun 16/08/09 at 06 UTC 06-h TOTAL dry deposition ( $\text{mgr/m}^2$ ) Sun 16/08/09 at 18 UTC

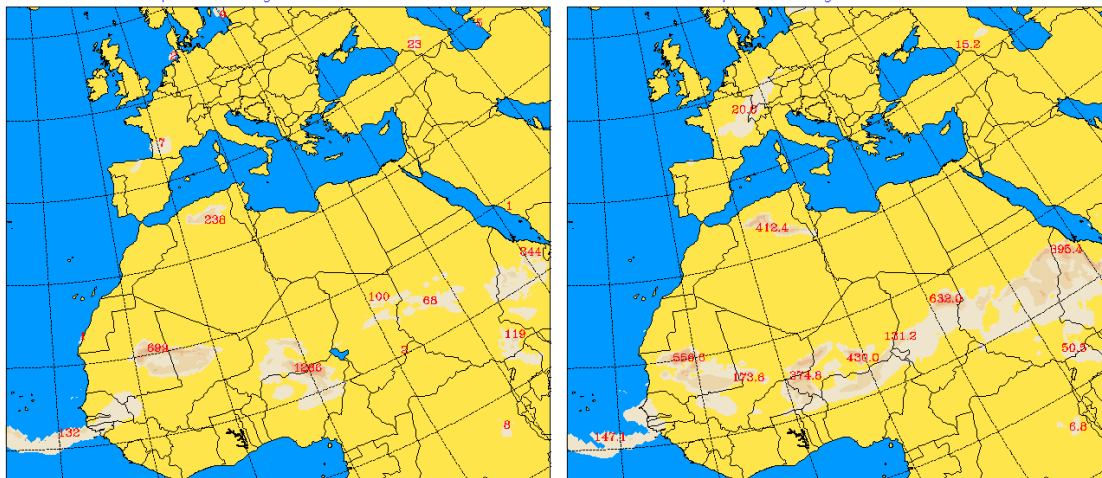


1. 16. 46. 91. 151. 226. 316. 421. 544. 676. 828. 991. 1171. 1396. 1576. 1. 16. 46. 91. 151. 226. 316. 421. 544. 676. 828. 991. 1171. 1396. 1576.

Al igual que durante el día anterior, se espera que la deposición seca de polvo solo afecte a pequeñas zonas del litoral Sur de la Península Ibérica durante la primera mitad del día. A partir del mediodía este fenómeno podría afectar a zonas del Sur, centro, levante y Noroeste peninsular, así como a Baleares y Canarias.

Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 16 de agosto de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

University of Athens SKIRON Forecast(AM&WFG) University of Athens SKIRON Forecast(AM&WFG)  
 06-h TOTAL wet deposition ( $\text{mgr/m}^2$ ) Sun 16/08/09 at 06 UTC 06-h TOTAL wet deposition ( $\text{mgr/m}^2$ ) Sun 16/08/09 at 18 UTC



1. 61. 181. 361. 601. 901. 1281. 1681. 2181. 2701. 3301. 3961. 4681. 5481. 6301. 1. 61. 181. 361. 601. 901. 1281. 1681. 2181. 2701. 3301. 3961. 4681. 5481. 6301.

Durante la primera mitad del día 16 de agosto podría tener lugar deposición húmeda de polvo en zonas del Norte y centro de la Península Ibérica. Durante la tarde este fenómeno podría remitir y volver a tener lugar a partir de las 18 UTC en el Norte peninsular.

Fecha de elaboración de la predicción: 14 de agosto 2009

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'