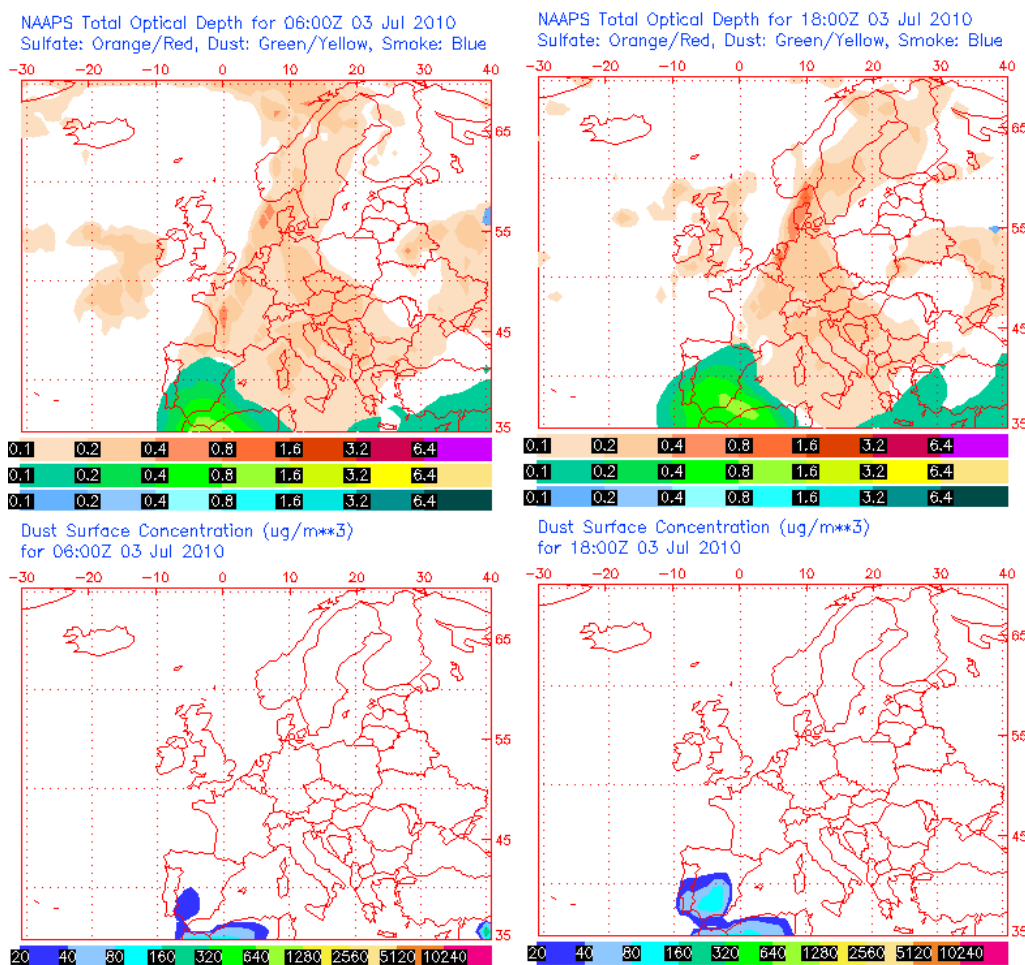


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 3 y 4 de julio de 2010

Durante los días 3 y 4 de julio de 2010 se espera intrusión de polvo africano a partir de 1500 m de altura en la Península Ibérica, que afectará a los niveles de partículas en superficie en zonas del Sur, centro y levante, debido a deposición gravitacional. Podría tener lugar además deposición húmeda de polvo en zonas del Sur, centro, levante y Norte de la Península Ibérica durante los dos días. El origen del polvo africano con llegada a la Península Ibérica podría situarse en zonas del Norte de Argelia y en Túnez.

### 3 de julio de 2010

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 3 de julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA

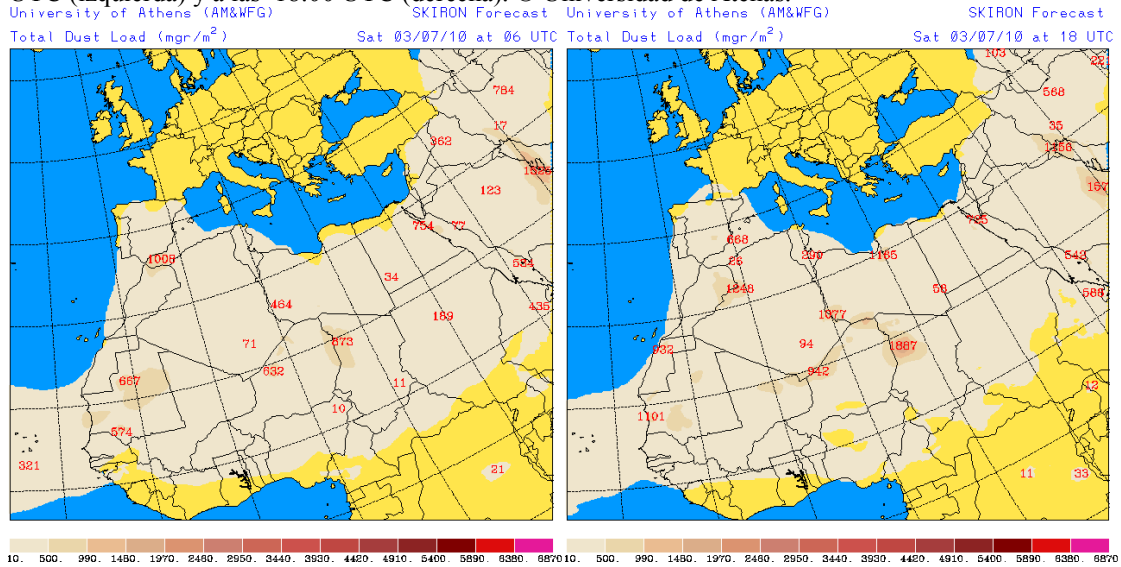


El modelo NAAPS prevé que entre las 00 UTC y las 06 UTC podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica, con máximas de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Suroeste. A

partir de las 06 UTC y hasta las 12 UTC las concentraciones máximas podrían ser de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Suroeste y zonas del centro peninsular. A partir del mediodía se espera una intensificación del episodio, que continuaría afectando al Sur y centro de la Península Ibérica, con máximas concentraciones en superficie de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a partir de las 18 UTC.

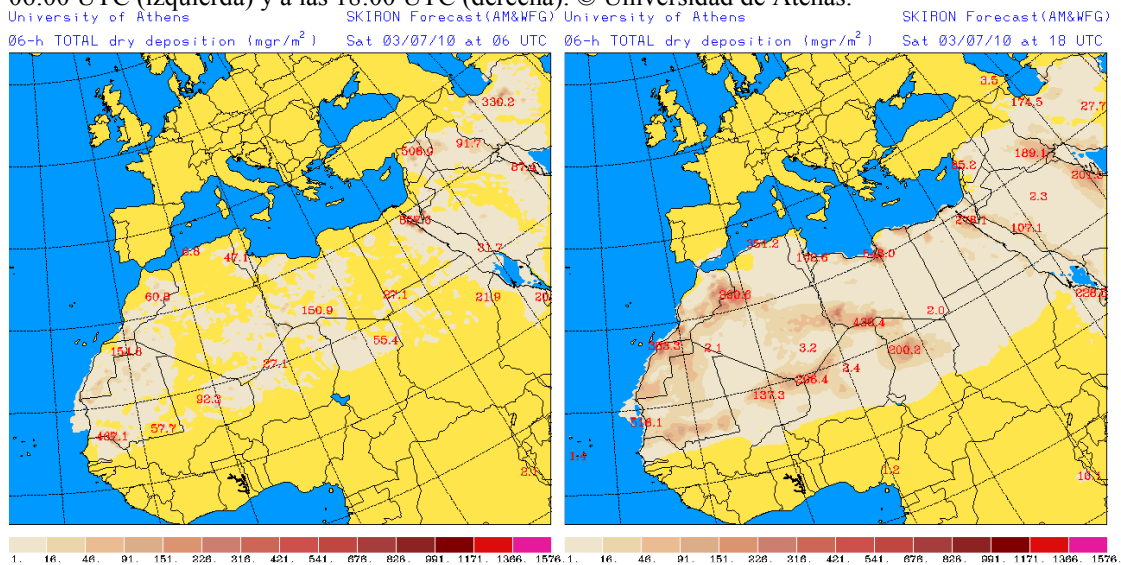
El espesor óptico de aerosoles podría alcanzar valores máximos (para 550 nm) de entre 0.8 y 1.6 en el Sureste de la Península Ibérica a partir del mediodía.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 3 de julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



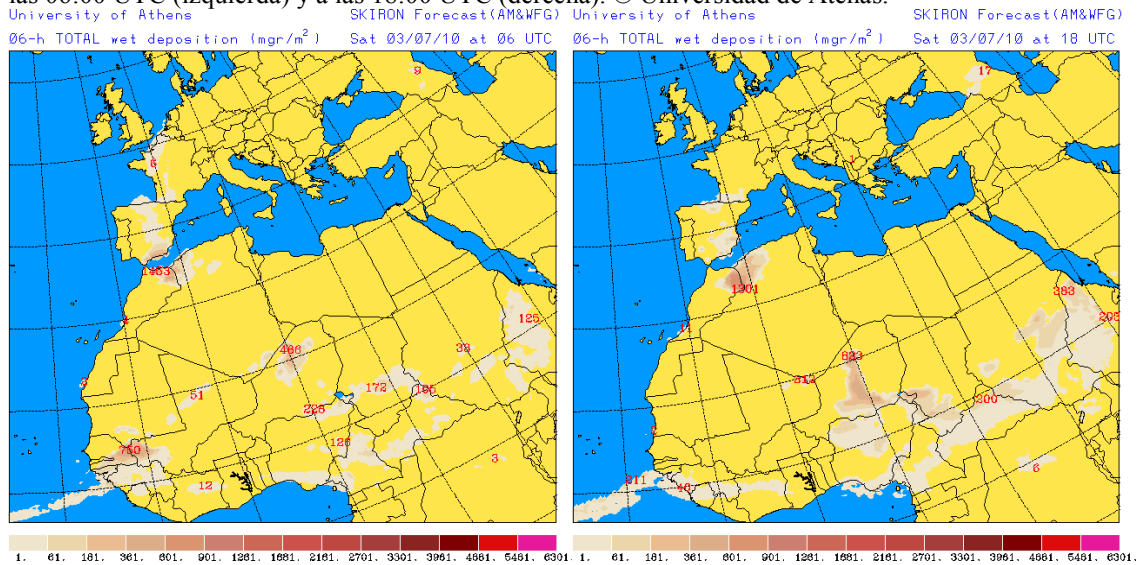
A lo largo del día 3 de julio de 2010 se espera que prácticamente toda la Península Ibérica (excepto áreas del Noroeste), así como Baleares, se vean afectadas por carga total de polvo de entre 10 y 500  $\text{mg}/\text{m}^2$ . A partir del mediodía la carga total máxima podría ser de entre 500 y 990  $\text{mg}/\text{m}^2$  en zonas del Sureste y centro peninsular.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 3 de julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



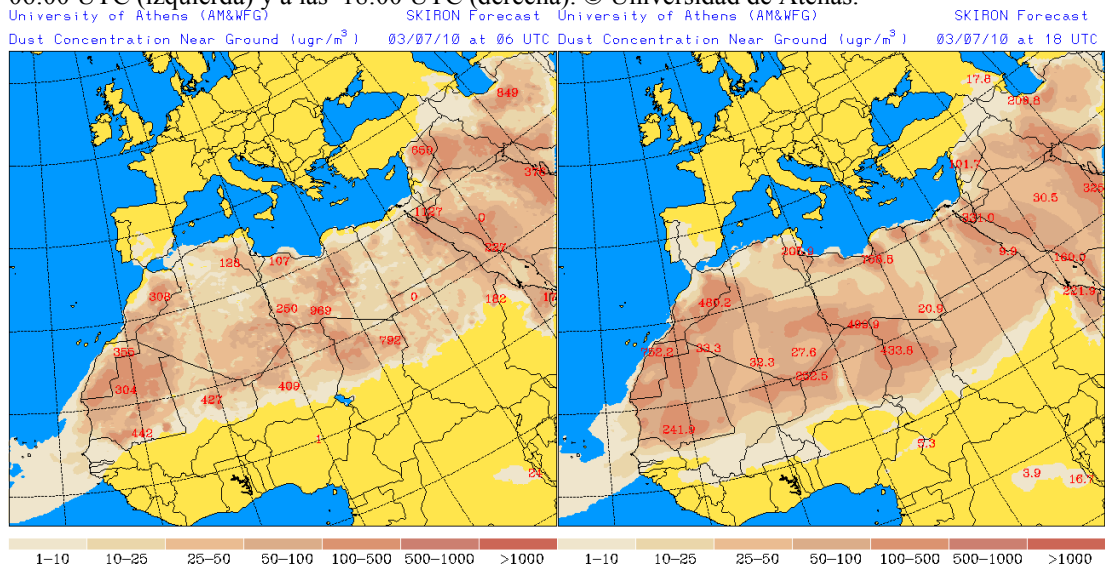
Podría tener lugar deposición seca de polvo en zonas del Sur de la Península Ibérica a partir del mediodía del 3 de julio.

Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 3 de julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



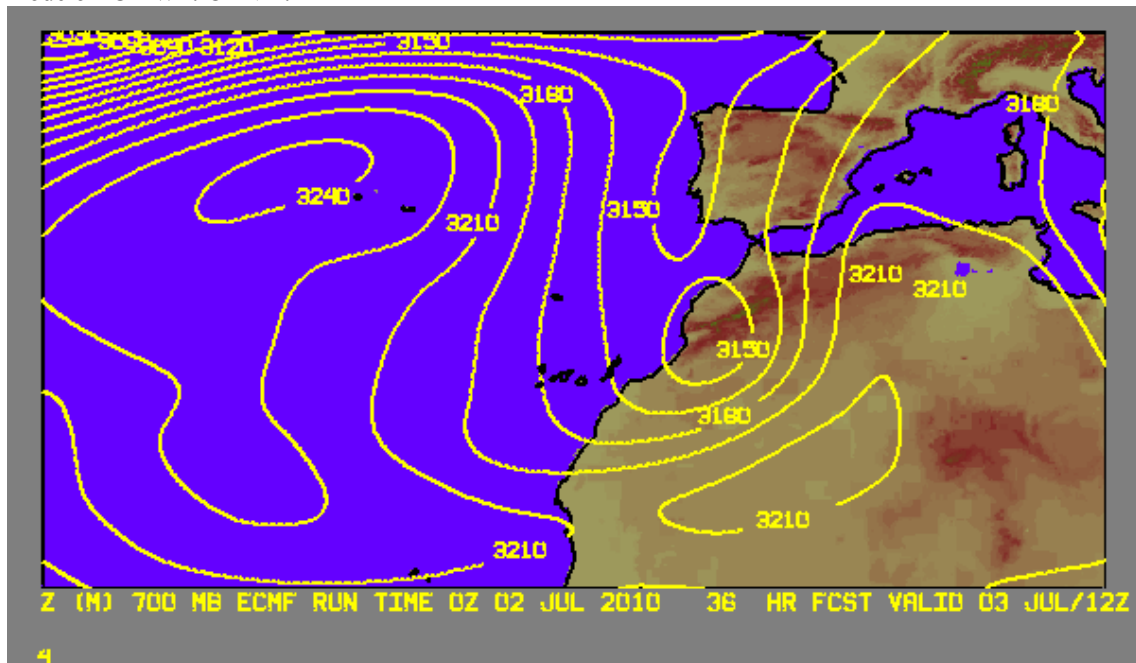
Durante el día 3 de julio de 2010 se prevé deposición húmeda de polvo en zonas del Sur, centro, levante y Norte de la Península Ibérica. Este fenómeno podría ser especialmente intenso en el Sureste peninsular entre las 12 UTC y las 18 UTC.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr/m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 3 de julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y  $10 \mu\text{gr/m}^3$  en zonas del Sur, centro y levante de la Península Ibérica durante el día 3 de julio de 2010. A partir del mediodía, en el Sureste peninsular las concentraciones máximas podrían ser de entre 10 y  $25 \mu\text{gr/m}^3$ .

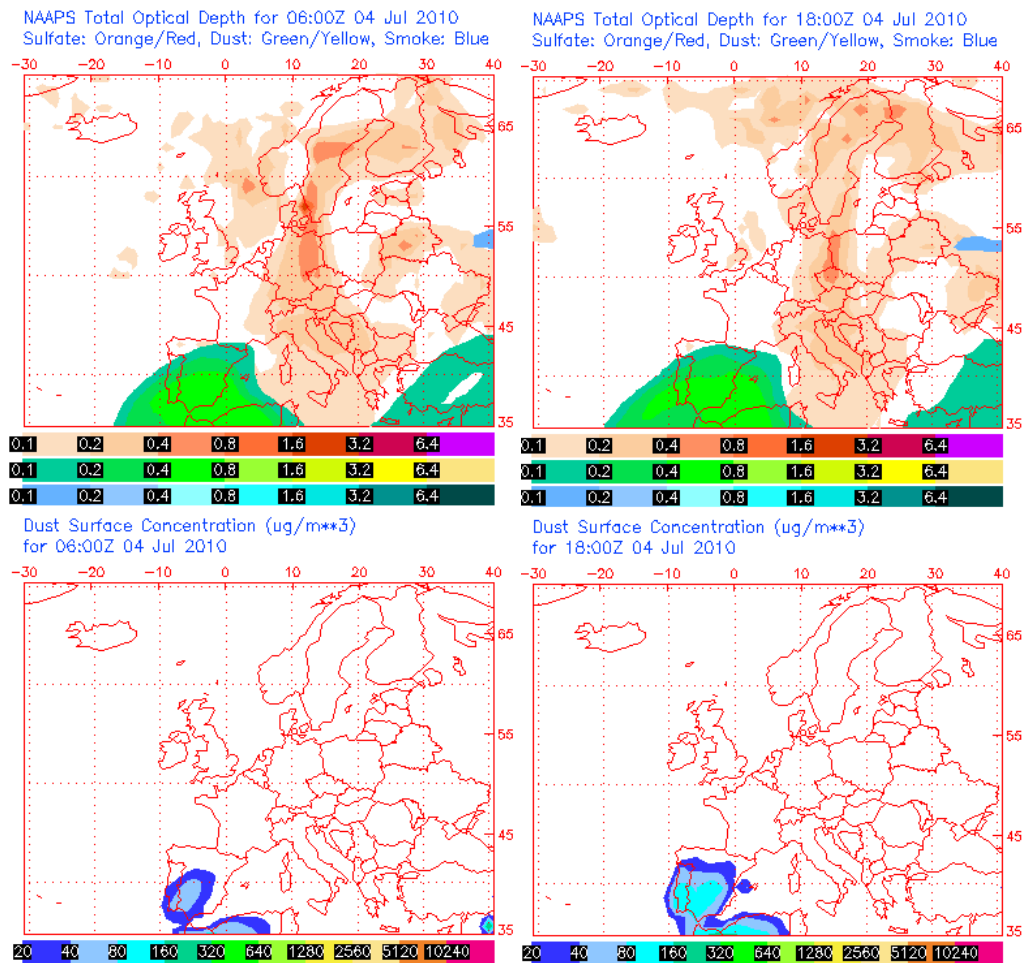
Campo de altura de geopotencial en 700 hPa previsto para el 3 de julio de 2010 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.



Durante el día 3 de julio de 2010 se esperan intrusiones de masas de aire africano en zonas del Sur de la Península Ibérica a partir de 1500 m de altura. Esas masas de aire podrían transportar polvo africano desde zonas del Norte de Argelia y desde Túnez.

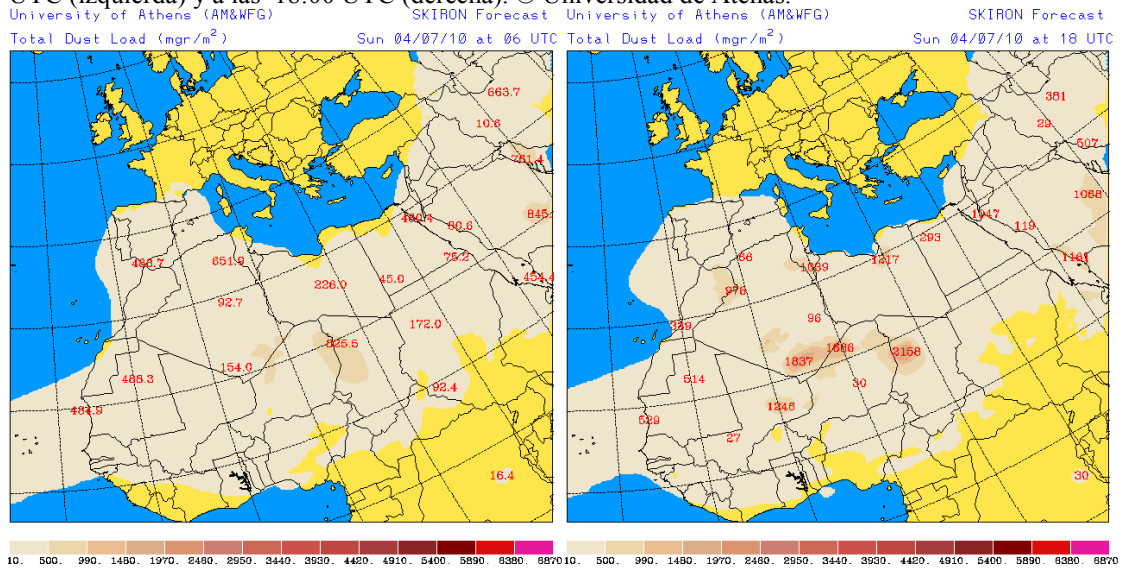
4 de julio de 2010

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 4 de julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



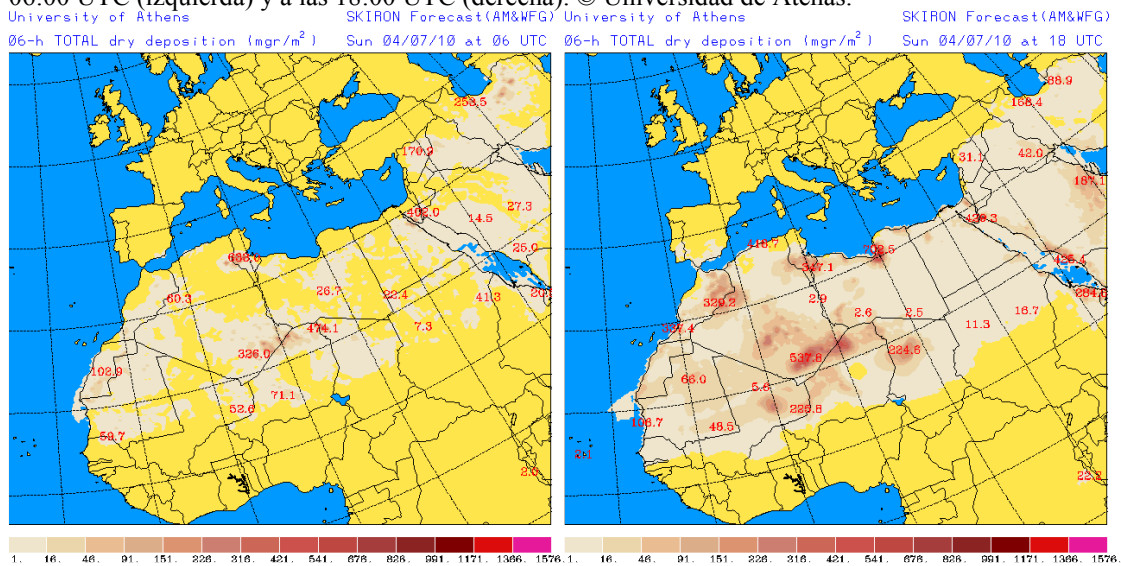
El modelo NAAPS prevé que entre las 00 UTC y las 18 UTC del día 4 de julio las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan alcanzar valores de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica. A partir de las 18 UTC estas concentraciones podrían afectar además a levante peninsular, y podrían registrarse máximas de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur y centro.

Carga total de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 4 de julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



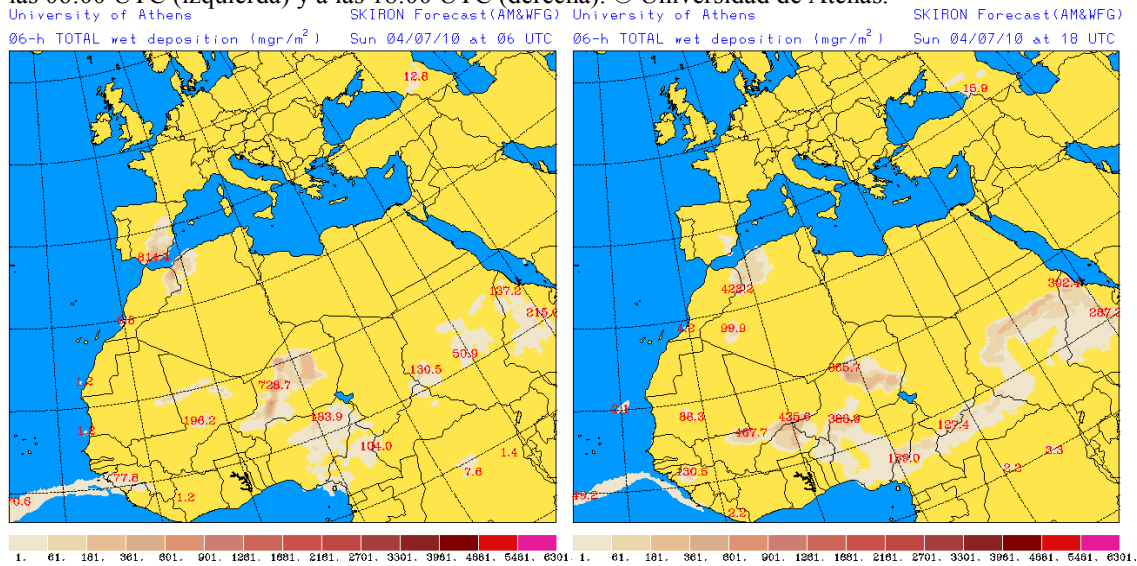
La carga total de polvo podría ser de entre 10 y  $500 \text{ mg/m}^2$  en prácticamente toda la Península Ibérica y en Baleares durante el día 4 de julio.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 4 de julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



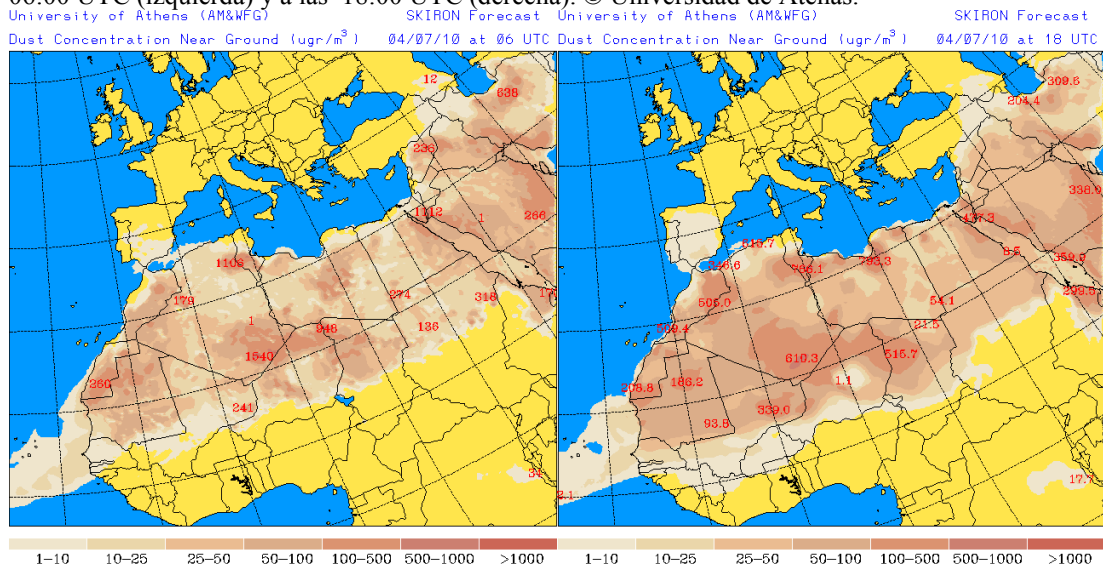
Se prevé deposición seca de polvo en el Sureste de la Península Ibérica durante la primera mitad del día 4 de julio de 2010, y en zonas del Sur y centro peninsular a partir del mediodía.

Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 4 de julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Entre las 00 UTC y las 06 UTC se espera que tenga lugar deposición húmeda de polvo en zonas del Sur, centro, levante y Norte de la Península Ibérica. Entre las 06 UTC y las 18 UTC este fenómeno podría tener lugar en zonas del Sureste, centro y levante. A partir de las 18 UTC se espera que la deposición húmeda tenga lugar únicamente, y de forma menos intensa que en horas anteriores, en zonas del Sureste y levante.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr/m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 4 de julio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé que durante la primera mitad del día 4 de julio y hasta las 18 UTC puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10  $\mu\text{gr/m}^3$  en zonas del Sur, levante y centro de la Península Ibérica. Las concentraciones podrían alcanzar valores de entre 10 y 25  $\mu\text{gr/m}^3$  en el Sureste a partir del mediodía. Las concentraciones de entre 1 y 10  $\mu\text{gr/m}^3$  podrían afectar además a zonas del Noroeste peninsular a partir de las 18 UTC.

Fecha de elaboración de la predicción: 2 de julio de 2010

Predicción elaborada por Silvia Alonso (CSIC-IDÆA, a través de la EG entre el MARM y el CSIC)

Los datos son propiedad de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, del MARM, y han sido obtenidos y se suministran en el marco del “Acuerdo de Encomienda de Gestión entre el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM) 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”.