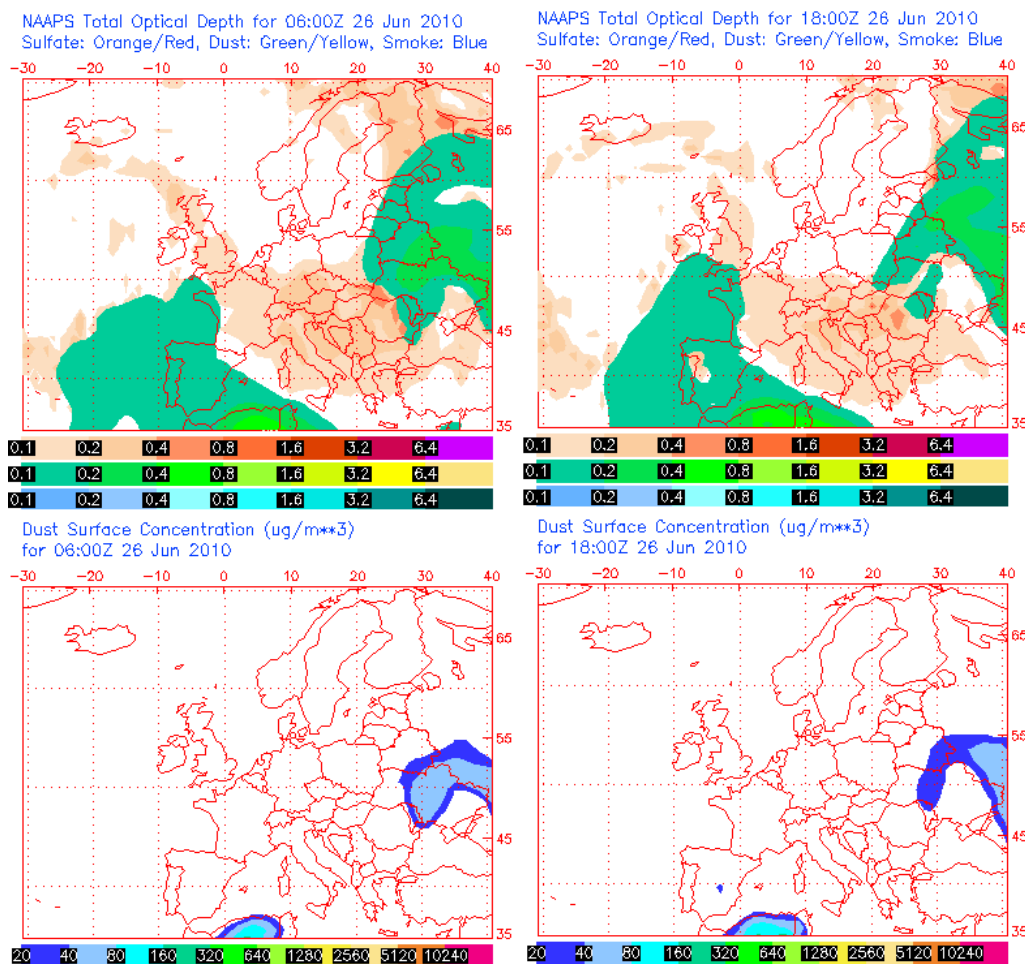


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 26 y 27 de junio de 2010

Se prevé que durante los días 26 y 27 de junio de 2010 continúe la situación de intrusión de polvo africano sobre la Península Ibérica, llegando a afectar a los niveles de partículas en superficie debido principalmente a deposición seca del material particulado. El fenómeno más destacable se espera que sea la deposición húmeda de polvo en la mitad Norte peninsular durante estos dos días.

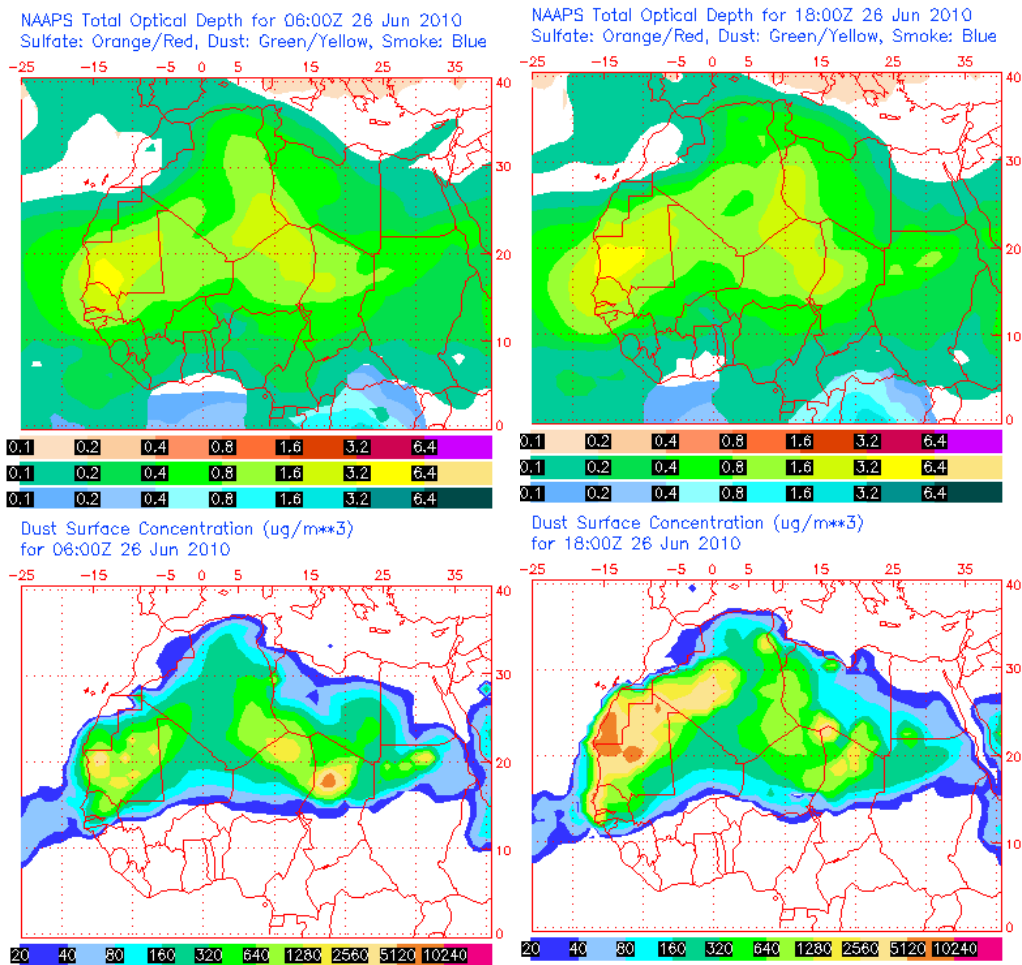
### 26 de junio de 2010

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



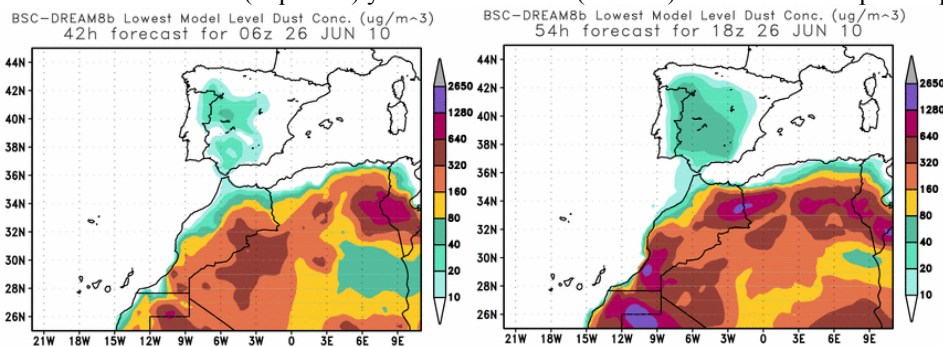
El modelo NAAPS prevé que el polvo en suspensión sobre la Península Ibérica y Baleares (espesor óptico de aerosoles para 550 nm de entre 0.1 y 0.2 en estas áreas, excepto en parte del Noreste peninsular), no influya de manera importante a los niveles de partículas en superficie. Este modelo solo espera concentraciones de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en pequeñas áreas del centro de la Península Ibérica.

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



En Canarias, el modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Fuerteventura a partir de las 18 UTC:

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 26 de junio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

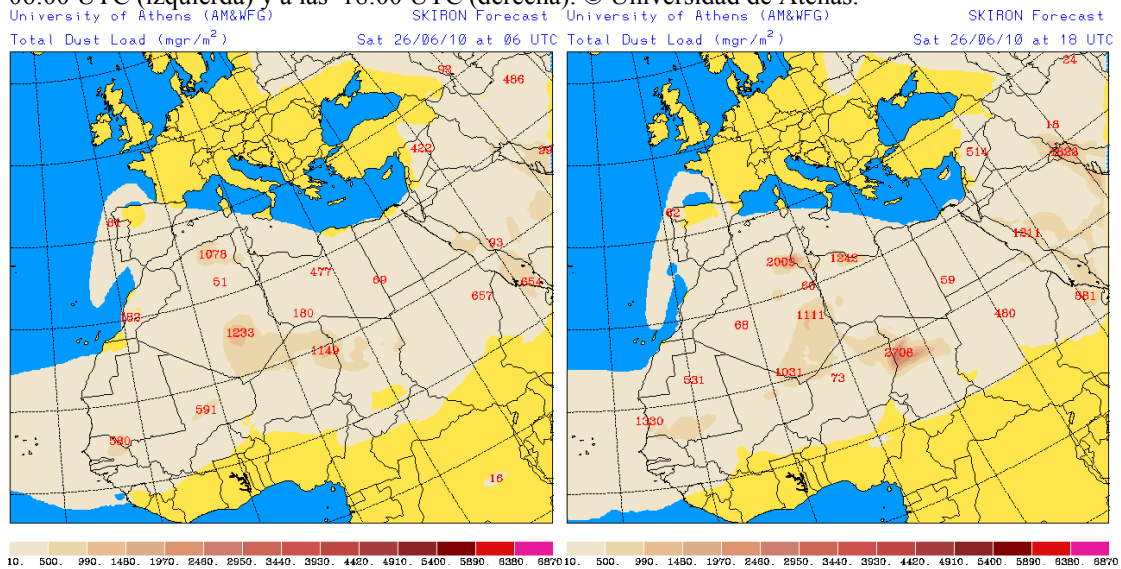


El modelo BSC-DREAM8b prevé que el impacto de la intrusión a nivel de superficie en la Península Ibérica sea mayor que lo previsto por NAAPS. BSC-DREAM8b prevé concentraciones máximas de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en pequeñas áreas del centro de la Península Ibérica durante la primera mitad del día, y de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Suroeste, centro y Noroeste peninsular. Para las horas a partir de las 12 UTC este

modelo prevé que las concentraciones de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  puedan afectar a zonas del Sur, centro y Noroeste peninsular.

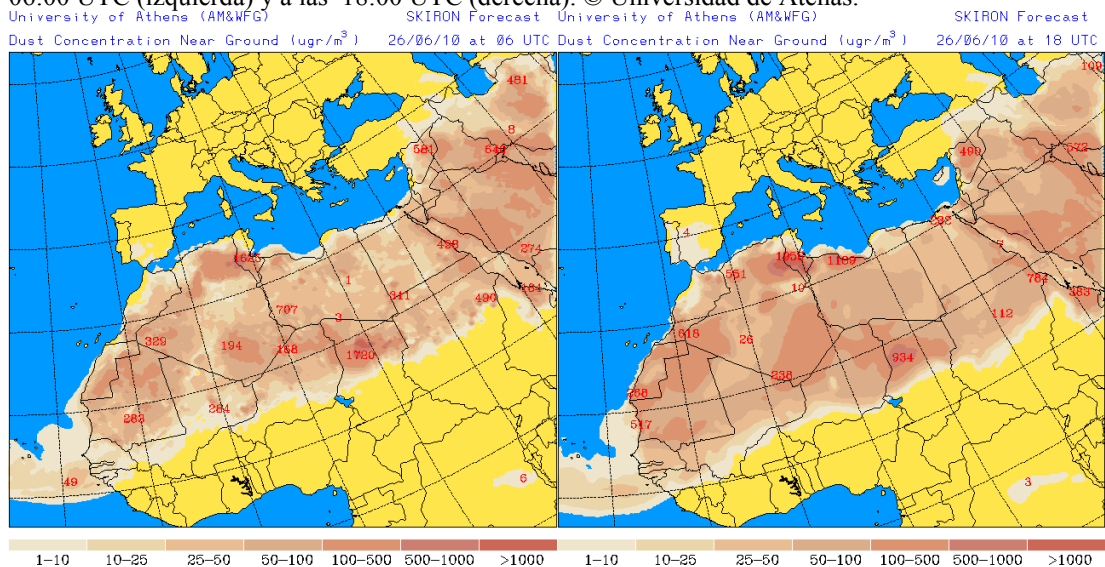
El incremento de las concentraciones de polvo a nivel de superficie, según este modelo, se deberá a deposición gravitacional del polvo en suspensión.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 26 de junio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



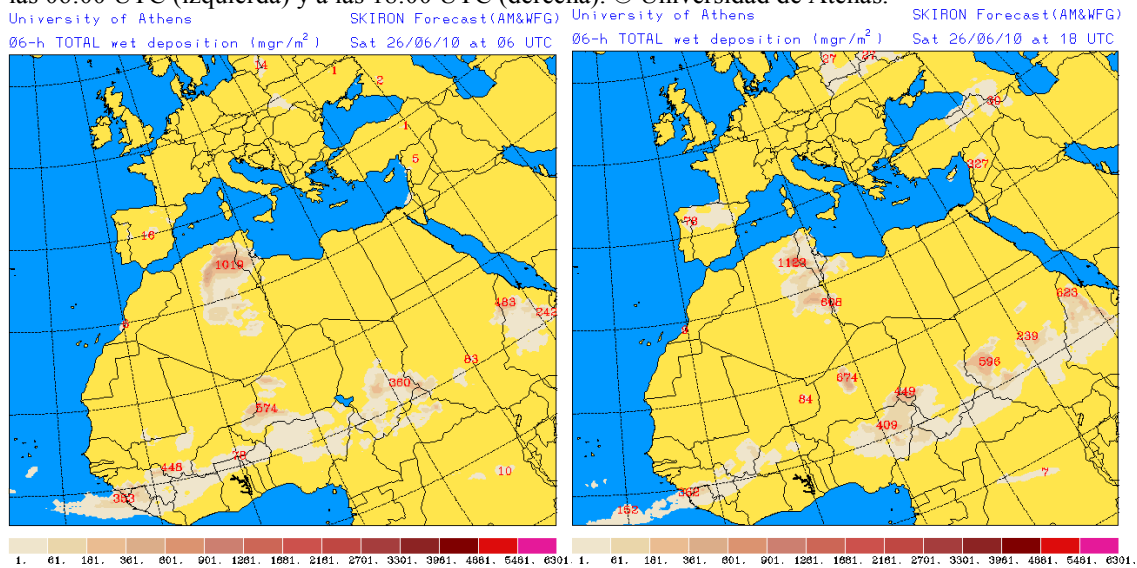
A lo largo de todo el día 26 de junio de 2010 se espera carga total de polvo de entre 10 y 500  $\text{mg}/\text{m}^2$  en Baleares y prácticamente toda la Península Ibérica (excepto zonas del Noreste).

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 26 de junio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



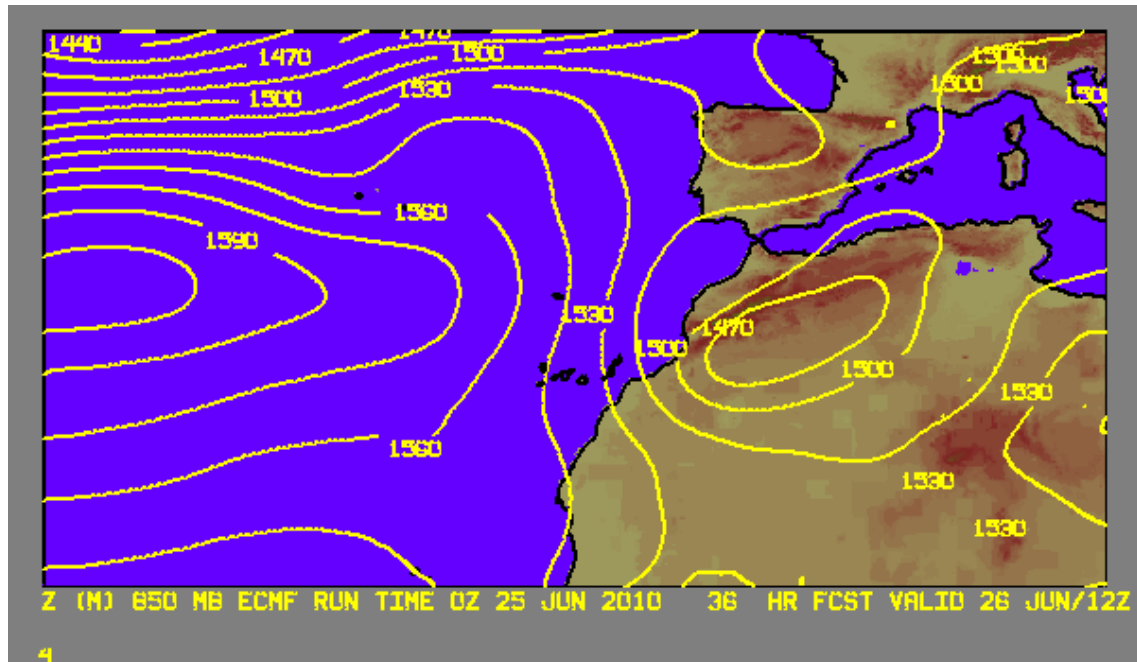
El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur de la Península Ibérica durante la primera mitad del día 26. A partir del mediodía, según este modelo, estas concentraciones podrían registrarse además en zonas del centro y Noroeste peninsular.

Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 26 de junio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante la primera mitad del día se prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en zonas del centro y Noroeste de la Península Ibérica. A partir del mediodía este fenómeno podría tener lugar en zonas del centro, Noroeste, Norte y Noreste peninsular.

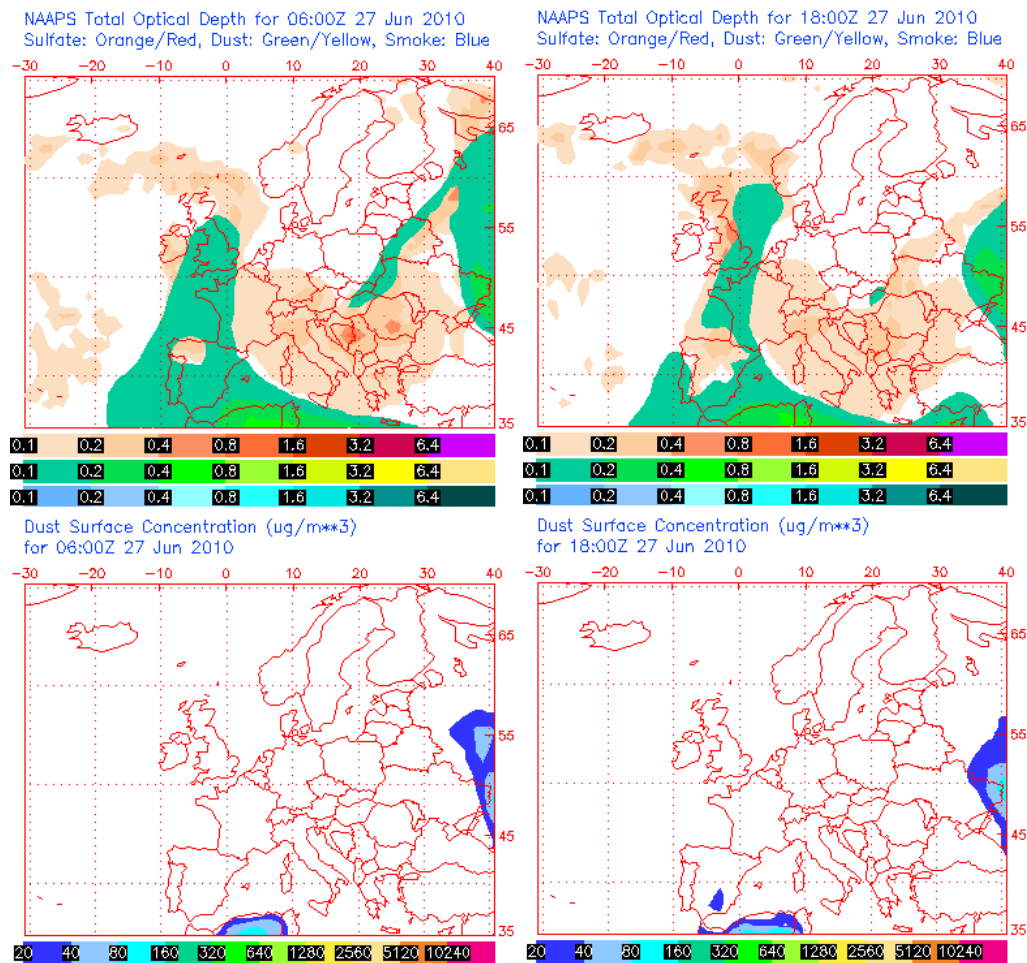
Campo de altura de geopotencial en 850 hPa previsto para el 26 de junio de 2010 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.



Las bajas presiones afectando al Norte de África se espera que sean las causantes de las intrusiones de masas de aire africano en altura, desde zonas de la mitad Norte de Argelia hacia la Península Ibérica. Estas masas de aire se espera que transporten material particulado que podría afectar a los niveles de partículas en superficie debido a deposición.

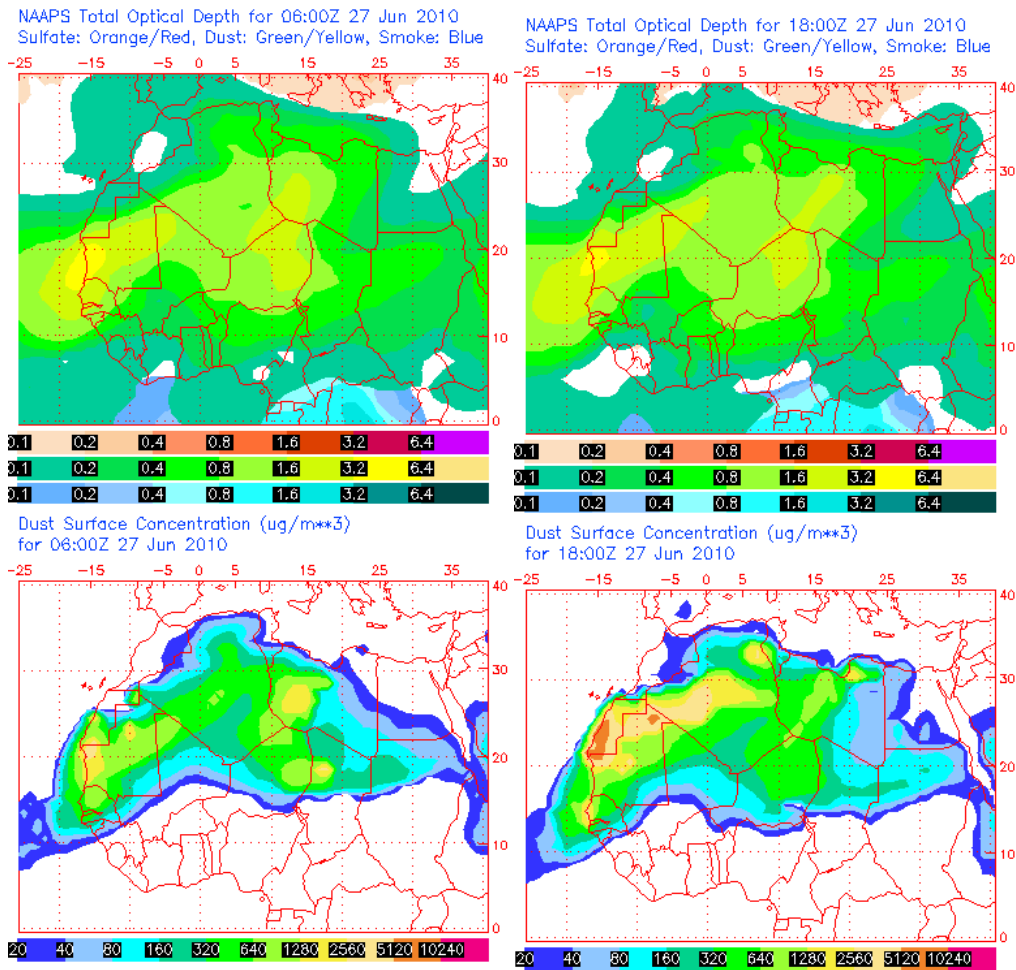
27 de junio de 2010

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



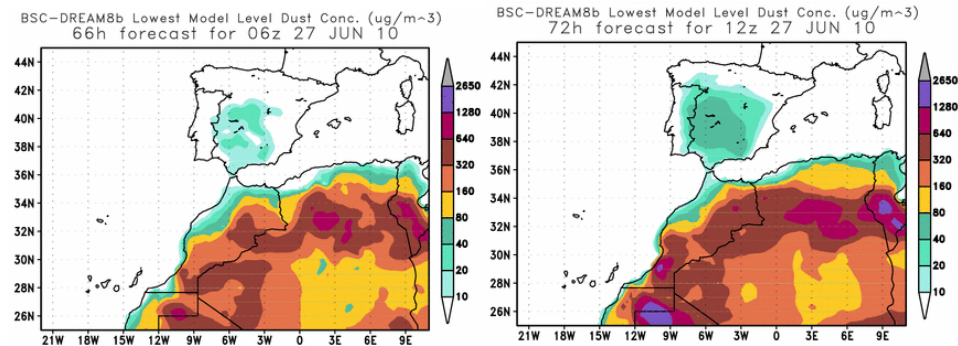
Para el día 27 de junio de 2010, el modelo NAAPS solo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sureste y centro de la Península Ibérica a partir de las 18 UTC.

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 27 de junio 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 espesor óptico de aerosoles sobre Canarias de entre 0.1 y 0.2 (para 550 nm) en Canarias. Este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Fuerteventura a partir de las 18 UTC.

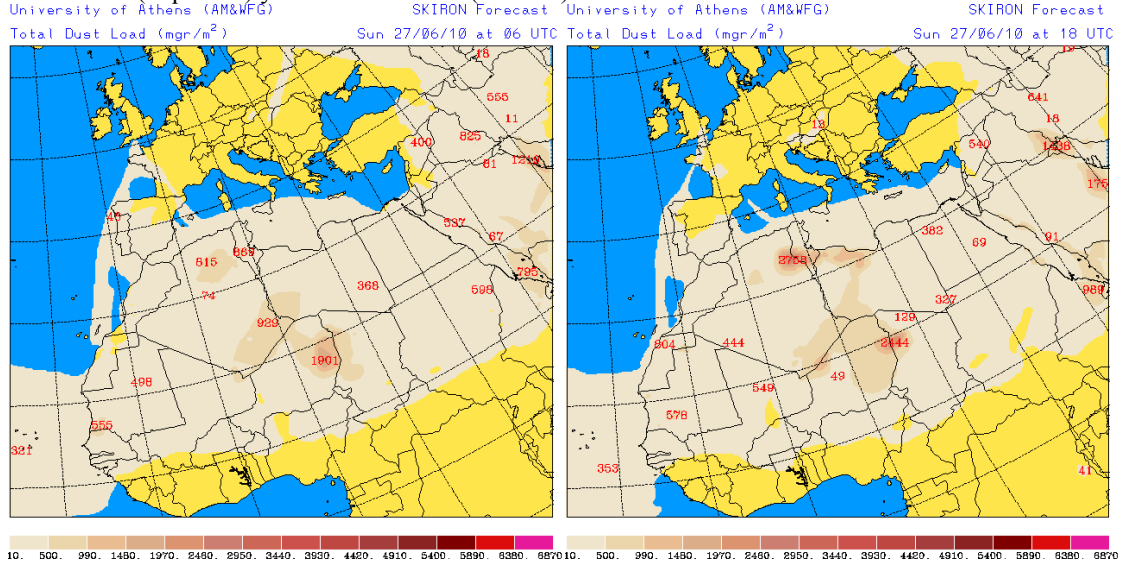
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 27 de junio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b prevé que durante la primera mitad del día 27 de junio las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie sean de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica.

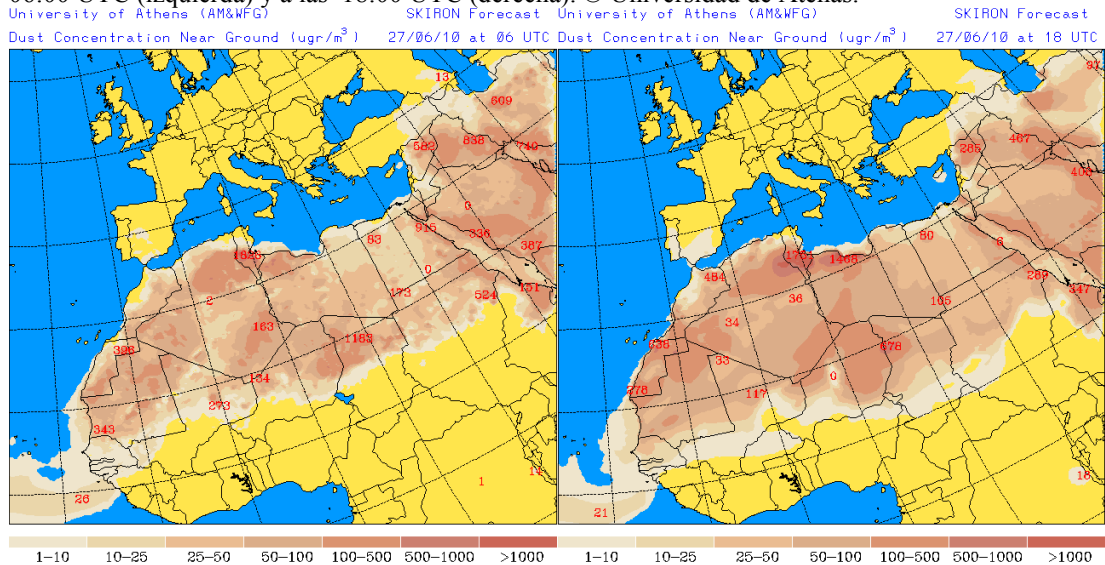
A partir del mediodía este modelo prevé una intensificación del episodio a nivel de superficie, con concentraciones máximas de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sur y centro de la Península Ibérica.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 27 de junio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



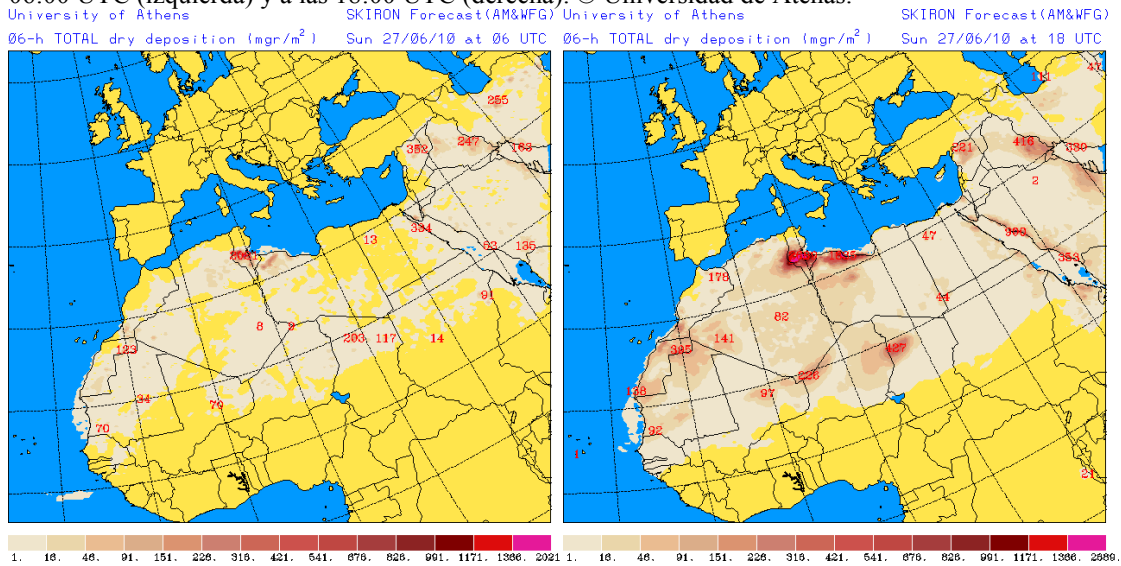
Se prevé que durante el día 27 de junio de 2010 la carga total de polvo en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Noreste de la Península Ibérica, así como en Baleares y en las islas más orientales del archipiélago canario, sea de entre 10 y 500  $\text{mg}/\text{m}^2$ .

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 27 de junio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



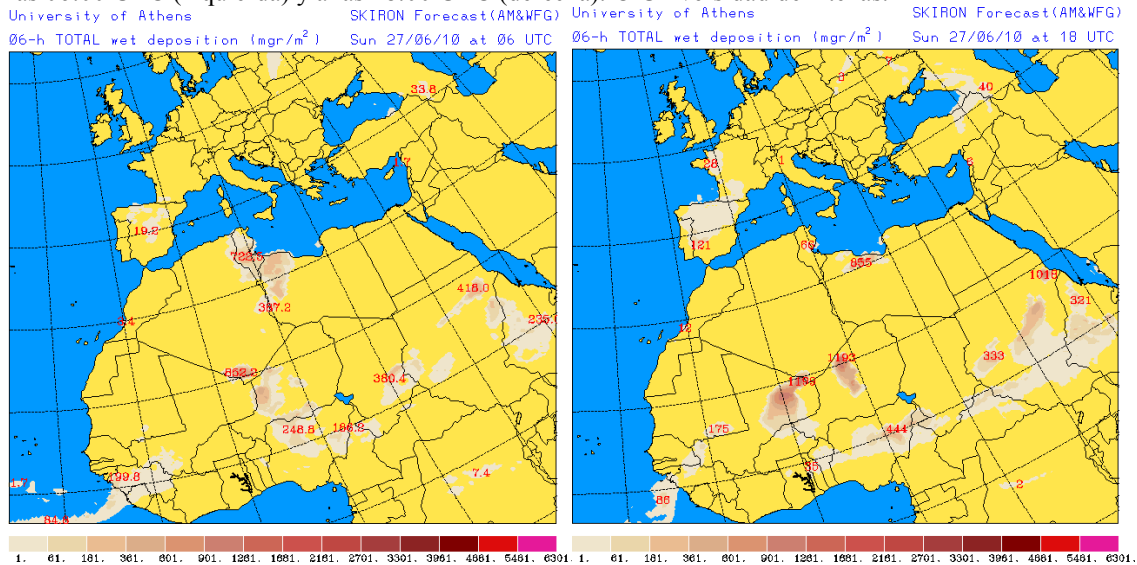
El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica durante todo el día, con máximas de entre 10 y 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en una pequeña área del Sureste a partir de las 12 UTC.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 27 de junio de 2010 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 el Sureste peninsular durante la segunda mitad del día 27. El modelo BSC-DREAM8b prevé que este fenómeno pueda tener lugar en buena parte de la Península Ibérica, de manera más intensa en zonas del Sur, centro y Noroeste.

Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 27 de junio de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé que durante el día 27 de junio de 2010 pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en buena parte de la mitad Norte de la Península Ibérica (a excepción de zonas del Noroeste y Noreste).

Fecha de elaboración de la predicción: 25 de junio 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”.