

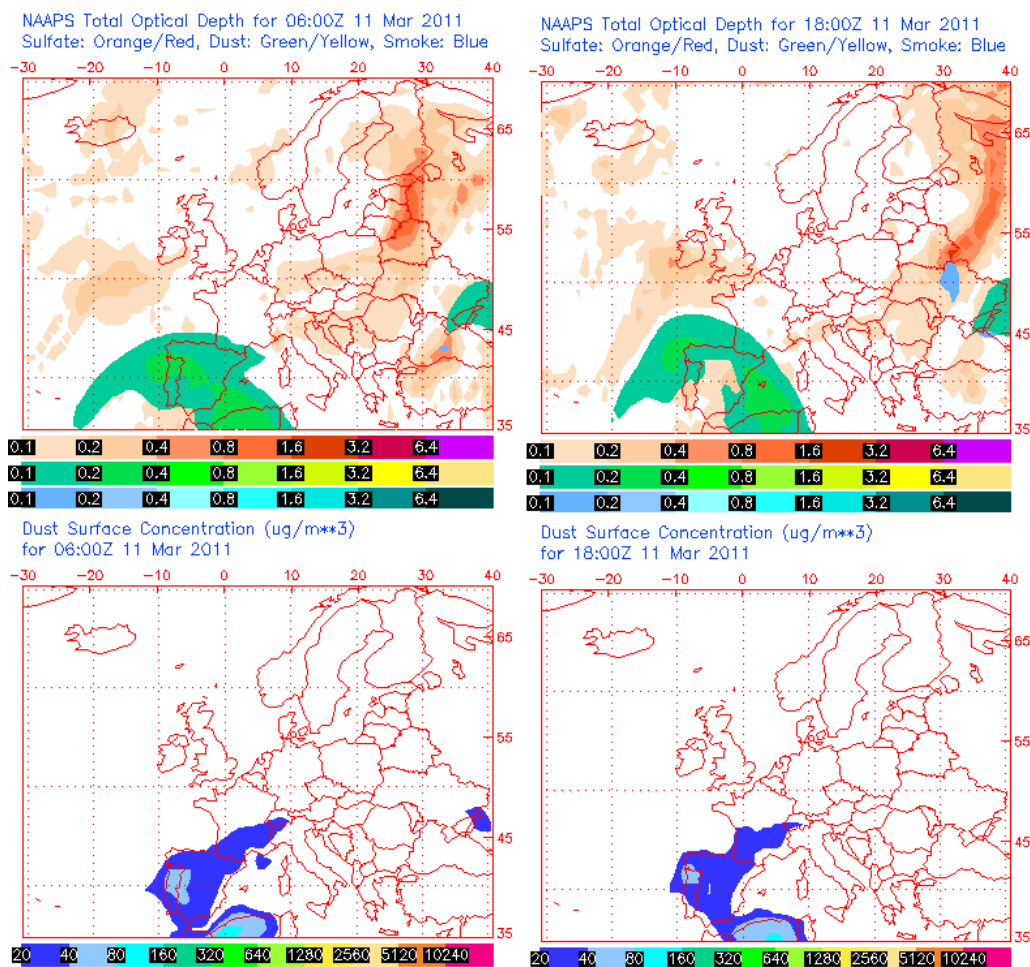
## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 11 de marzo de 2011

Durante el día 11 de marzo podría continuar registrándose niveles de polvo africano en superficie superiores a  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en buena parte de la Península Ibérica, con máximas que podrían alcanzar valores superiores a  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en algunas zonas del centro, Noroeste, Norte y Noreste.

Se prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo, más intensa en la mitad Norte peninsular. En la mitad Sur peninsular se prevé que tenga lugar deposición húmeda de polvo.

### 11 de marzo de 2011

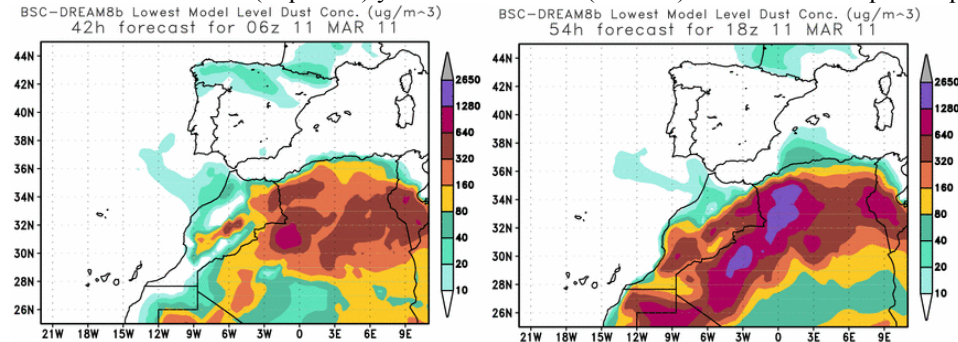
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 11 de marzo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



Durante la primera mitad del día 11 de marzo de 2011, y hasta las 18 UTC, según el modelo NAAPS, prácticamente toda la Península Ibérica (excepto alguna zona en el Noroeste, en el Noreste y en levante) podría estar afectada por concentraciones de polvo

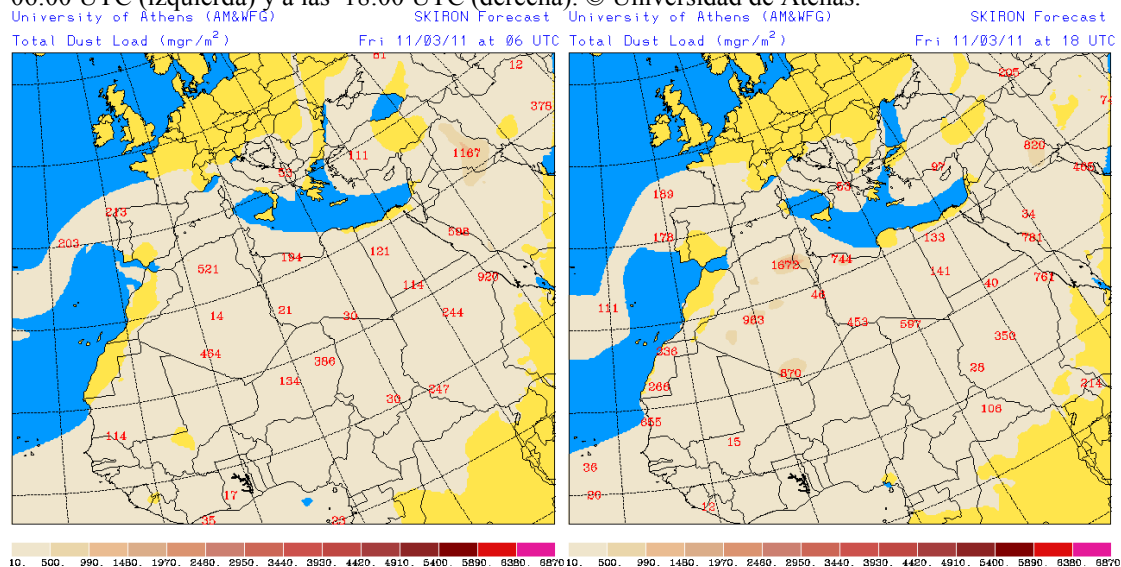
a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , con máximas que podrían alcanzar valores de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del centro y Sur. A partir de las 18 UTC las máximas concentraciones de polvo a nivel de superficie previstas por NAAPS para España son de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Noroeste, mientras que en el resto del Noroeste y en zonas del Norte, Noreste, centro y Sur peninsular las concentraciones podrían ser de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 11 de marzo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b prevé que las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie durante la primera mitad del día 11 de marzo puedan ser de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sureste, centro, Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica. A partir del mediodía, según este modelo, las concentraciones de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  podrían registrarse solo en el Noreste y hasta las 18 UTC. A partir de las 18 UTC las concentraciones de polvo a nivel de superficie en toda la Península Ibérica, según este modelo, podrían ser menores a 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

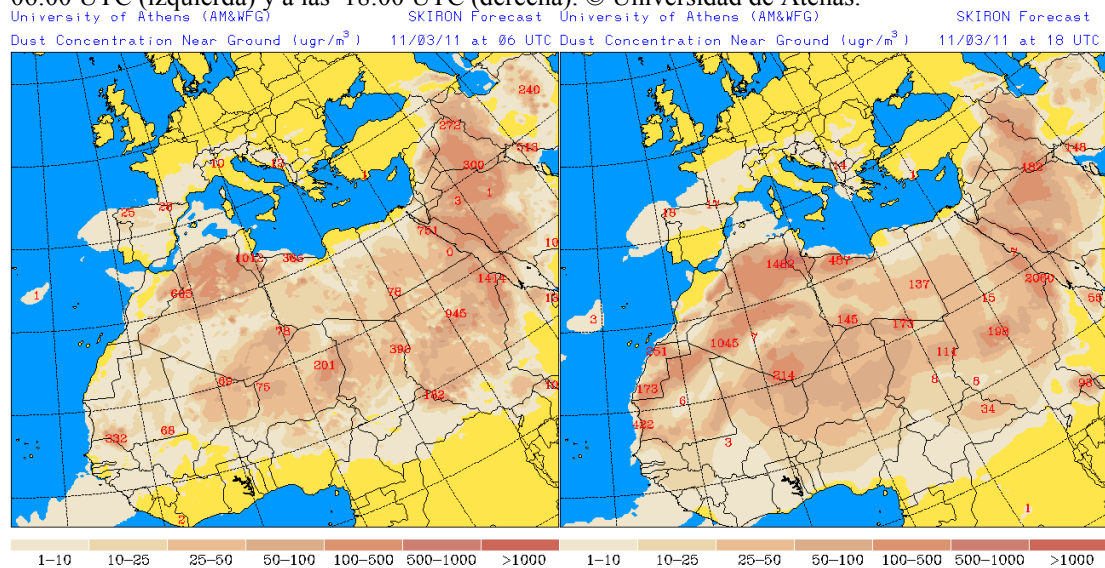
Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de marzo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los mapas de carga total de polvo previstos por Skiron para el día 11 de marzo de 2011 indican que se esperan valores de entre 10 y 500  $\text{mgr}/\text{m}^2$  en prácticamente toda la Península Ibérica (excepto zonas del Sur, y a partir del mediodía zonas del Sur y centro) y en Baleares.

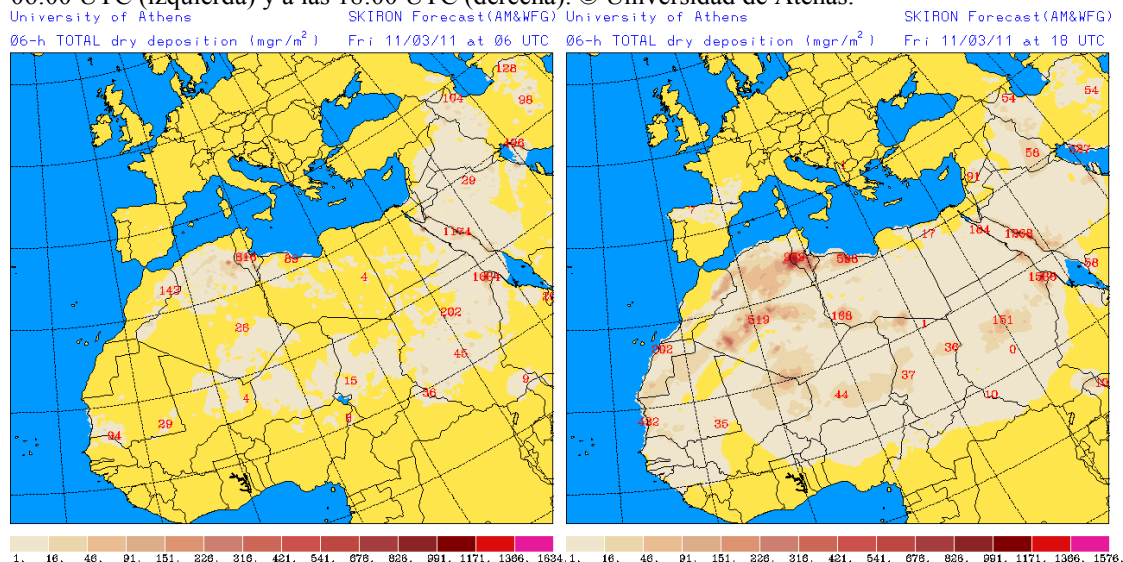
El modelo BSC-DREAM8b prevé que a partir de las 18 UTC la práctica totalidad de la Península Ibérica podría estar libre de carga total de polvo, que solo afectaría a Baleares con valores de entre 50 y 250  $\text{mgr}/\text{m}^2$ .

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de marzo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



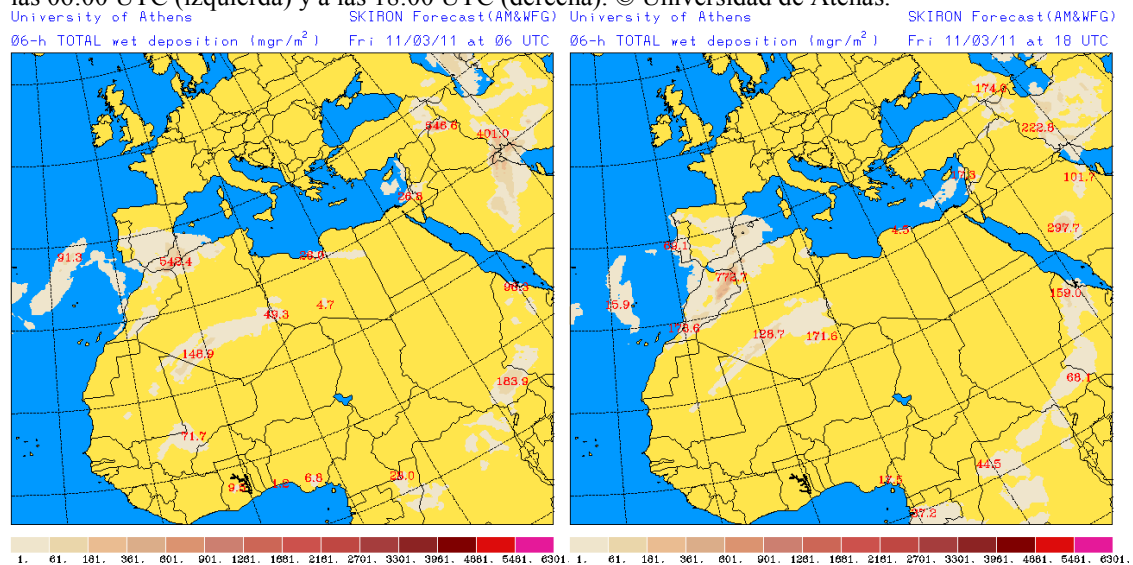
El modelo Skiron prevé que durante la primera mitad del día 11 de marzo, y hasta las 18 UTC, las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 1 y 10  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$  en prácticamente toda la Península Ibérica y en Baleares, con máximas de entre 10 y 25  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$  en zonas del centro, Noroeste, Norte y Noreste. A partir de las 18 UTC el modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$  en la mitad Norte de la Península Ibérica y en Baleares, con máximas de entre 10 y 25  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$  en zonas del Noroeste, Norte y Noreste.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de marzo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Se prevé deposición seca de polvo en zonas del Sureste, centro y Noroeste. A partir del mediodía la deposición seca, según Skiron, tendrá lugar únicamente en zonas de la mitad Norte peninsular. El modelo BSC-DREAM8b prevé deposición seca a lo largo del día 11 de marzo en toda la Península Ibérica, siendo más intensa en zonas de la mitad Norte peninsular y en el Sureste.

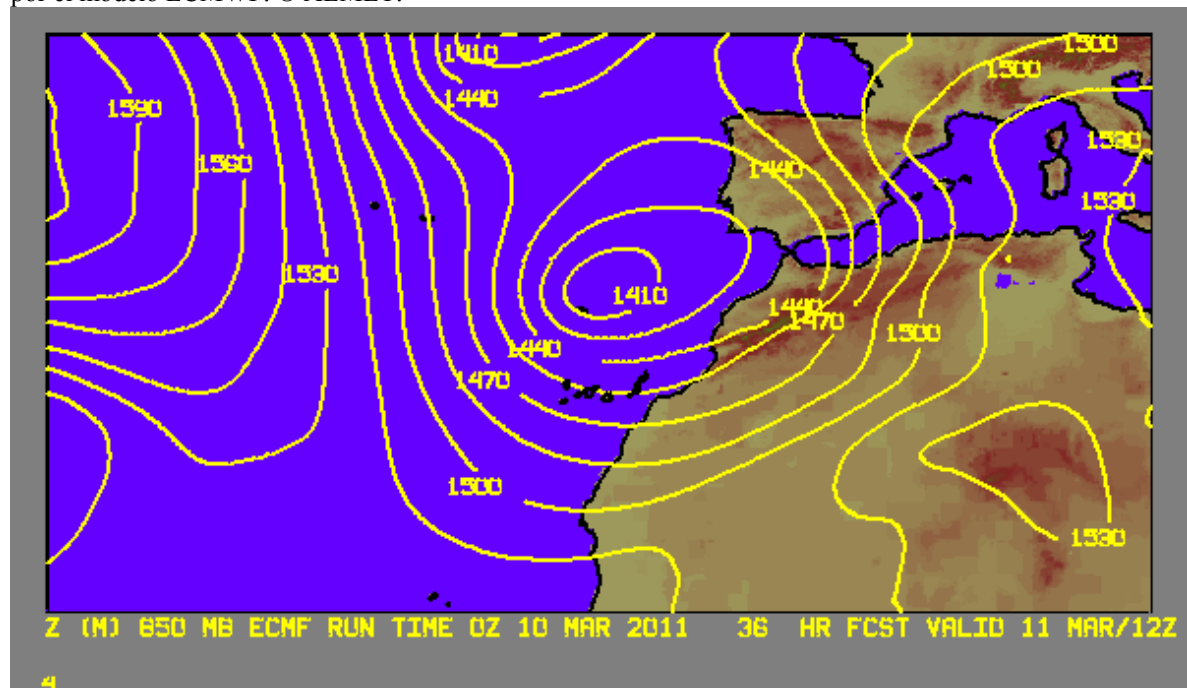
Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de marzo de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante la primera mitad del día 11 de marzo el modelo Skiron prevé deposición húmeda de polvo en la mitad Sur de la Península Ibérica. Según este modelo, a partir del mediodía este fenómeno podría tener lugar además en zonas del Noroeste peninsular y en Baleares.

El modelo BSC-DREAM8b también prevé deposición húmeda de polvo durante el día 11 de marzo en la Península Ibérica, más intensa en su mitad Sur.

Campo de altura de geopotencial a nivel de 850 hPa previsto para el 11 de marzo de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 11 de marzo de 2011 se espera que continúen las entradas de masas de aire africano hacia la mitad Sur de la Península Ibérica, pudiendo transportar material particulado desde zonas del Norte de Argelia y Túnez.

---

Fecha de elaboración de la predicción: 10 de marzo de 2011

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”.