



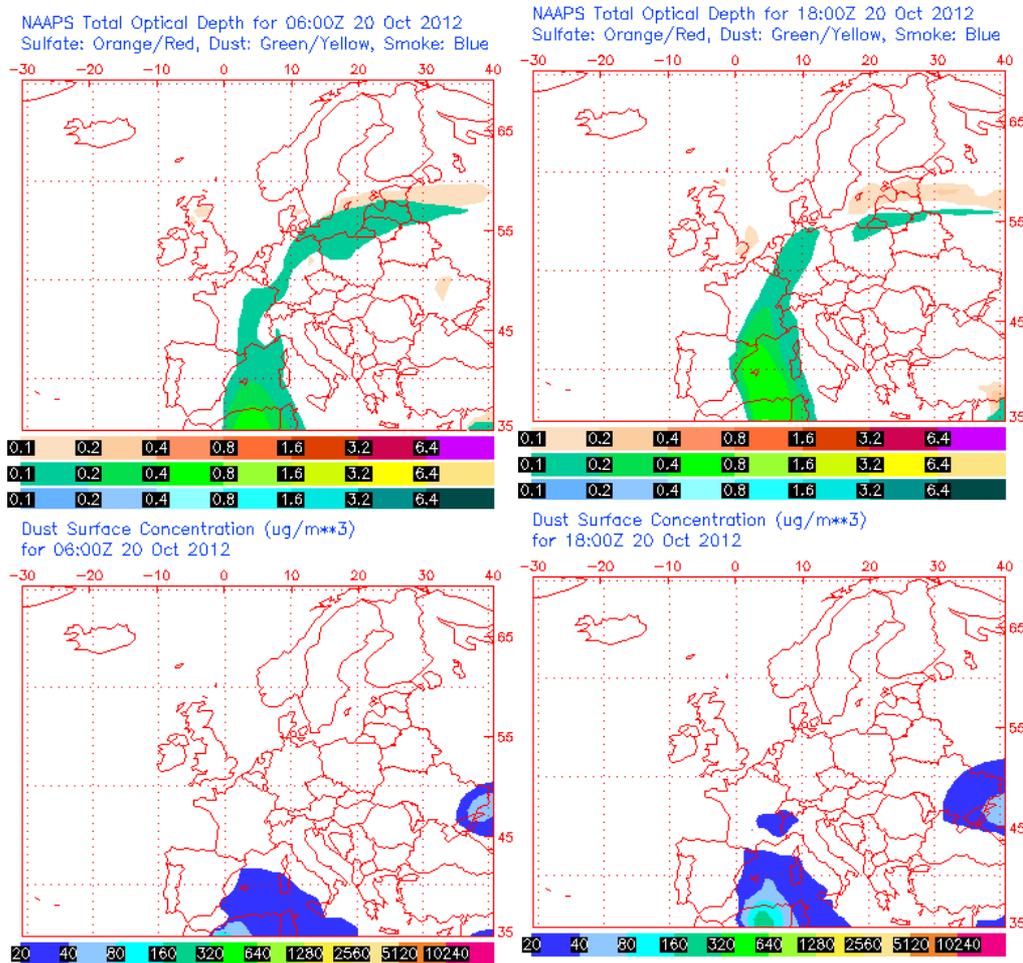
Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 20 y 21 de octubre de 2012

Durante los días 20 y 21 de octubre de 2012 se prevé que continúe la intrusión de masas de aire africano hacia zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica y hacia Baleares. Estas masas de aire podrían transportar material particulado desde zonas de Argelia y Túnez. El escenario meteorológico es propicio para que se produzcan lluvias que, en combinación con la intrusión de polvo africano, ocasionarían deposición húmeda de polvo en zonas de la mitad Este de la Península Ibérica y en Baleares. La deposición húmeda de polvo podría ser más intensa en zonas del levante y Noreste peninsular y en Baleares.

Durante el día 20 de octubre de 2012 las concentraciones de polvo a nivel de superficie en zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares podrían alcanzar valores máximos de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Estas concentraciones de polvo de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ podrían continuar registrándose durante el día 21 de octubre de 2012 en zonas del Noreste de la Península Ibérica y en Baleares.

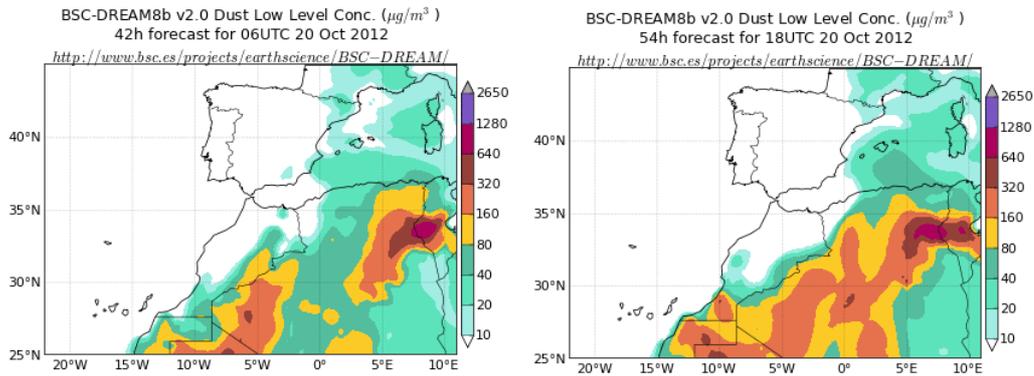
20 de octubre de 2012

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 20 de octubre de 2012 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



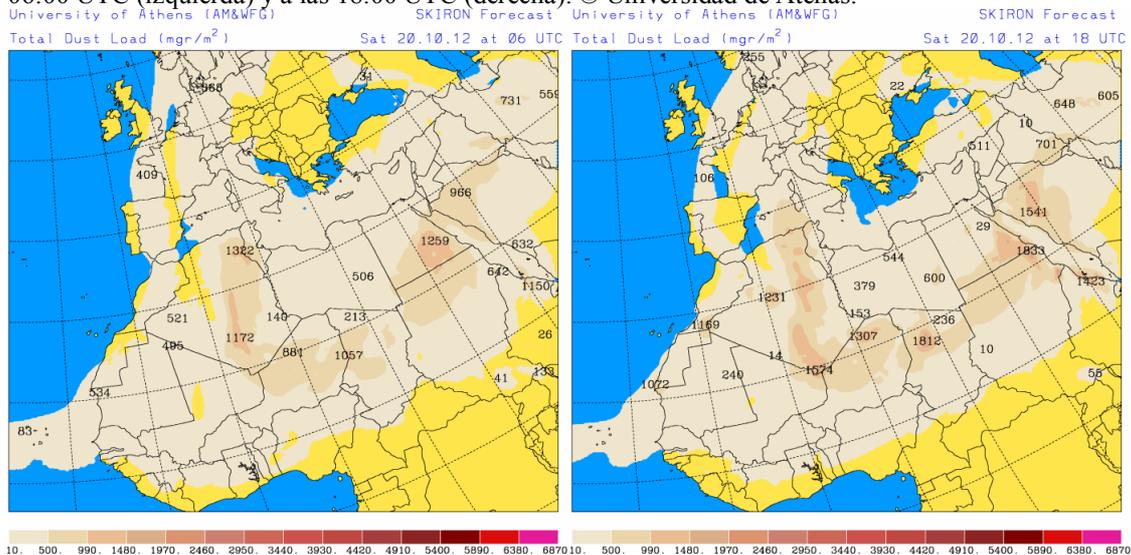
Durante la primera mitad del día 20 de octubre de 2012, según el modelo NAAPS, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del levante peninsular y en Baleares. Durante la segunda mitad del día este modelo prevé que las concentraciones de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ puedan registrarse en zonas del Noreste de la Península Ibérica y en Baleares.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 20 de octubre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



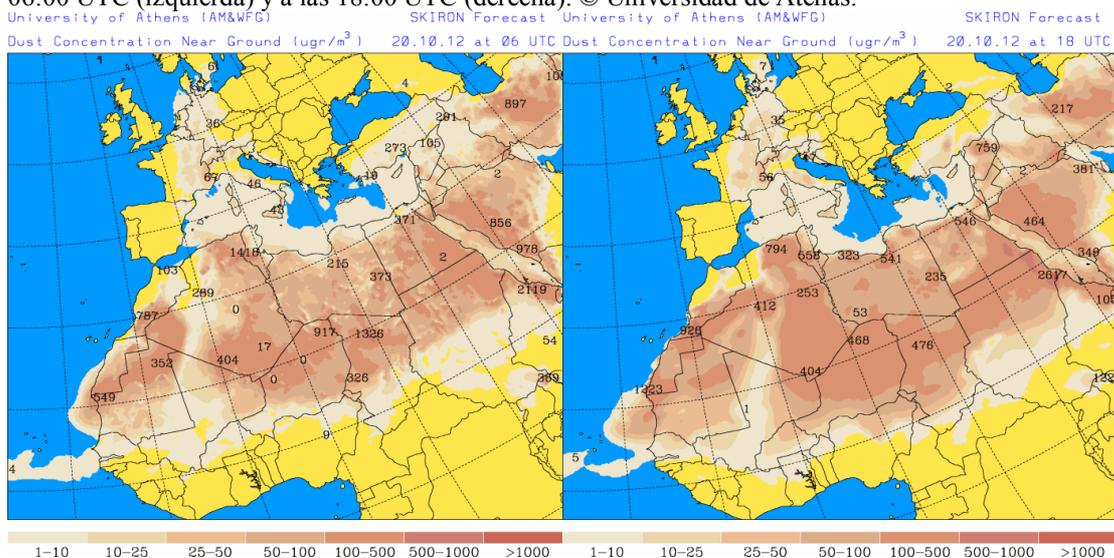
El modelo BSC-DREAM8b v2.0 indica que entre las 00 UTC y las 06 UTC las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían llegar a alcanzar valores de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del levante, Sureste y centro de la Península Ibérica, mientras que en otras zonas del Sureste, levante y centro peninsular y de Baleares las concentraciones podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. A partir de las 06 UTC las concentraciones máximas previstas por este modelo son de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Noreste peninsular y en Baleares.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de octubre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



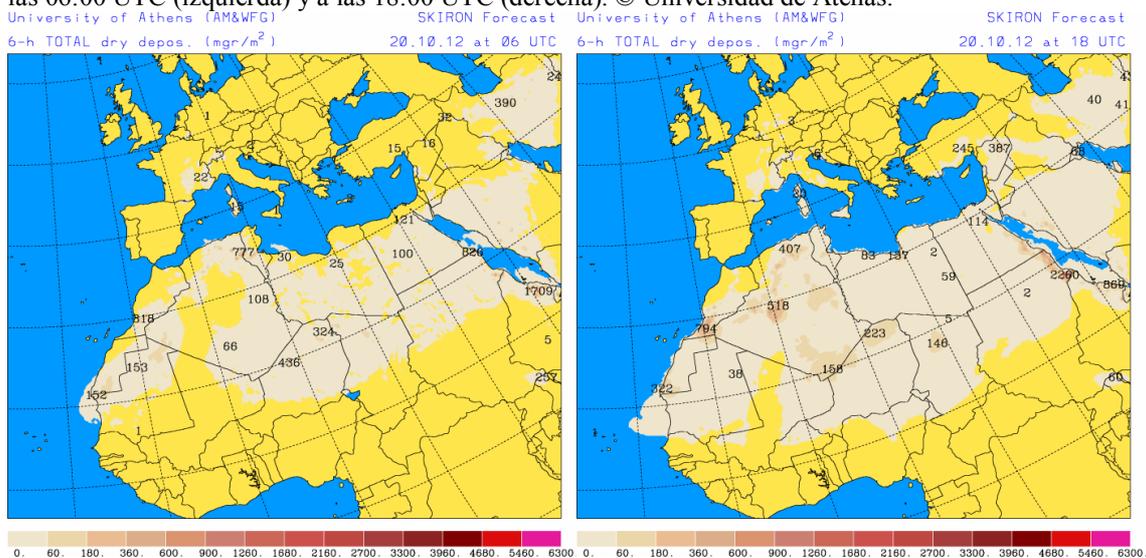
En zonas del Noroeste, Norte, Noreste, centro, Sur y levante de la Península Ibérica y en Baleares, se espera carga total de polvo de entre 10 y 500 mgr/m^2 a lo largo del día 20 de octubre de 2012 según el modelo Skiron. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé carga total de polvo de entre 50 y 250 mgr/m^2 en la mitad Este de la Península Ibérica y en Baleares durante el día 20 de octubre.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de octubre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



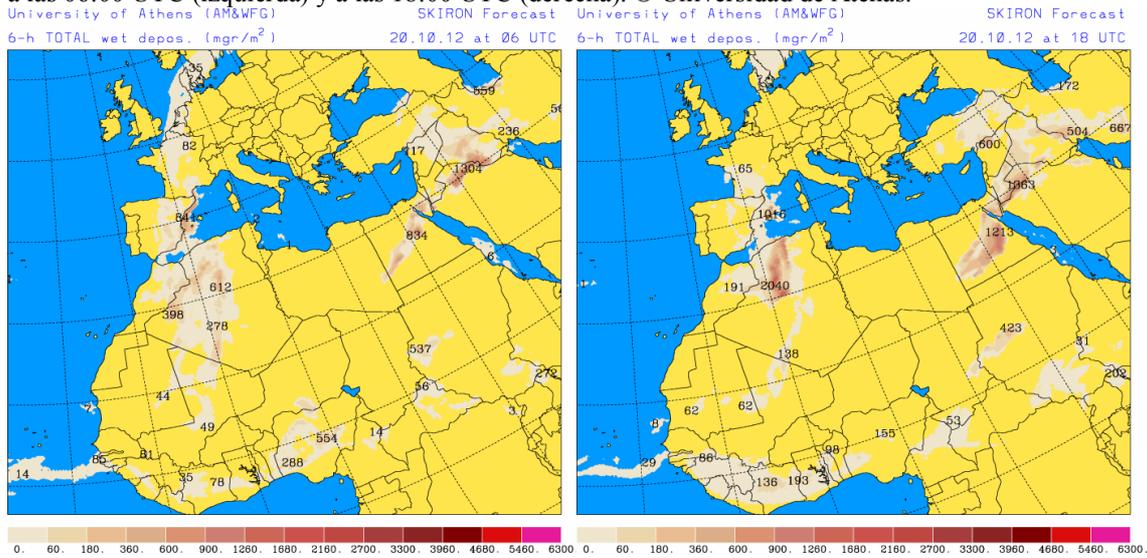
El modelo Skiron solo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica y en las islas Baleares, para el día 20 de octubre de 2012.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de octubre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



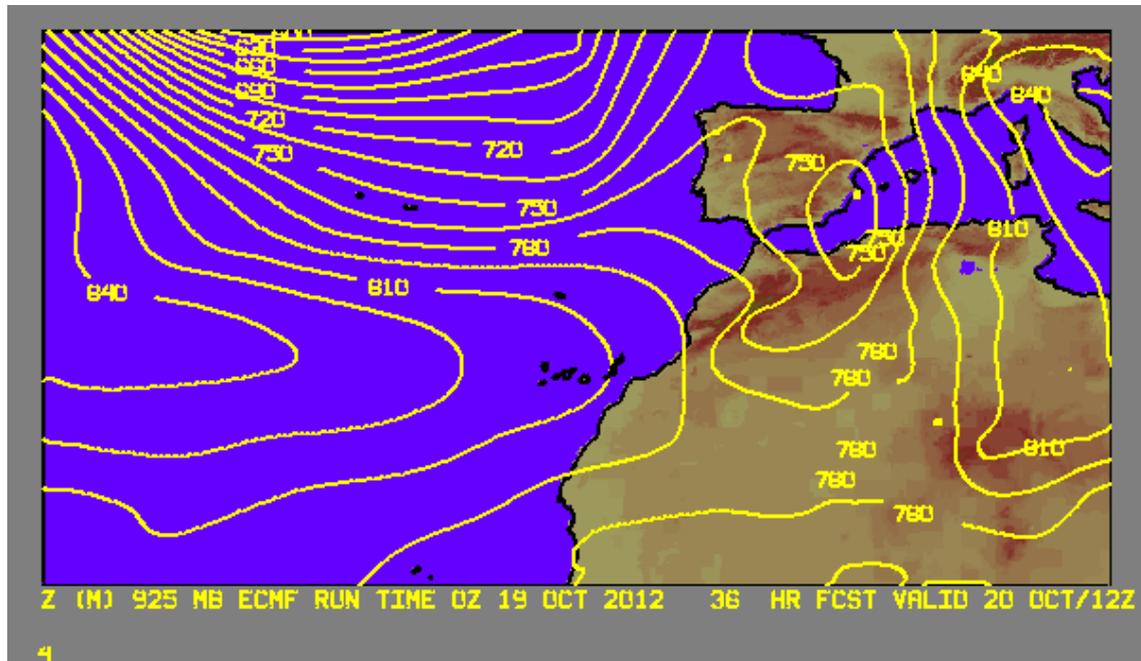
Según el modelo Skiron, podría tener lugar deposición seca de polvo en Baleares y zonas del Noreste de la Península Ibérica durante el día 20 de octubre de 2012. Sin embargo, el modelo BSC-DREAM8b 2.0 indica que la deposición seca podría tener lugar en toda la mitad Este de la Península Ibérica y en Baleares, de manera más intensa que la prevista por Skiron, durante todo el día 20 de octubre.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de octubre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los mapas de deposición húmeda de polvo previstos por el modelo Skiron indican que este fenómeno podría tener lugar durante todo el día 20 de octubre de 2012 en zonas de la mitad Este de la Península Ibérica y en Baleares. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 también prevé deposición húmeda de polvo en la mitad Este de la Península Ibérica y en Baleares durante el día 20.

Campo de altura de geopotencial a 925mb previsto para el 20 de octubre de 2012 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.

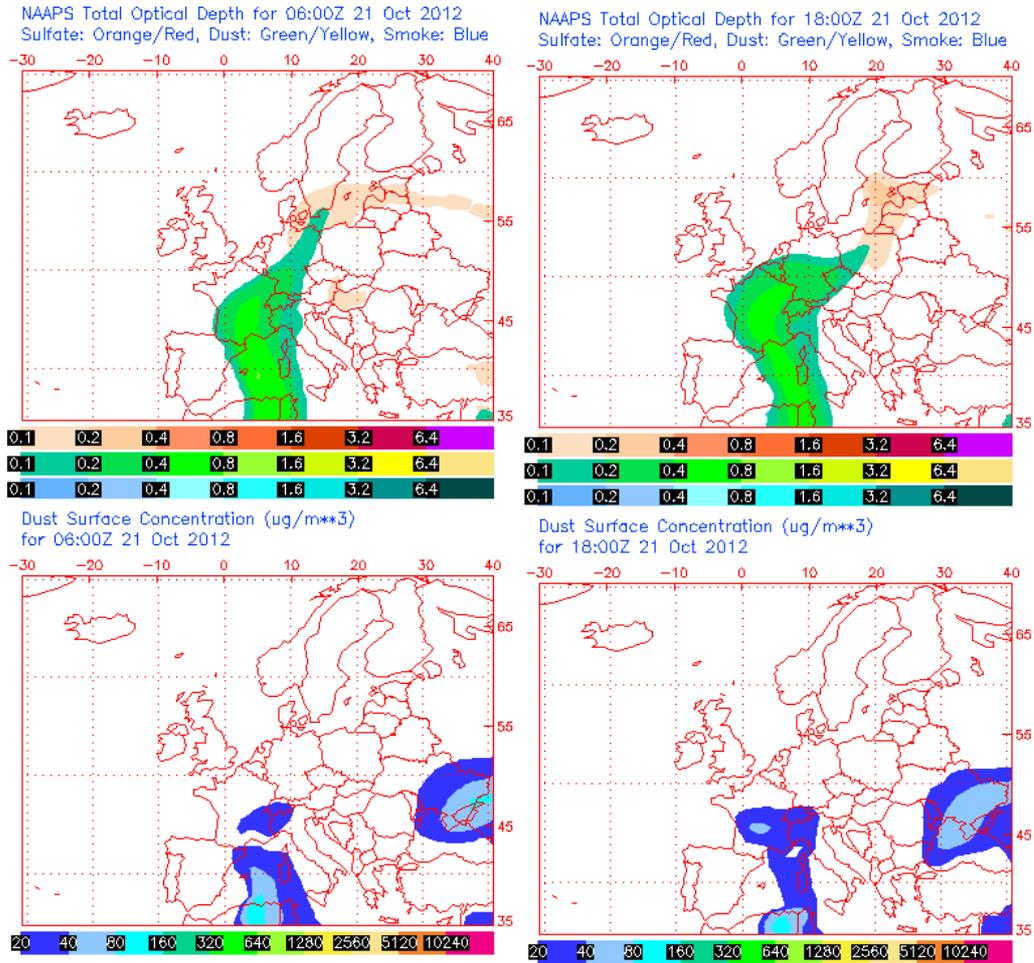


A lo largo del día 20 de octubre de 2012 se espera que continúe la entrada de masas de aire africano hacia zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica y hacia las islas Baleares, pudiendo transportar polvo con origen en Argelia y Túnez. Las bajas presiones afectando a la Península Ibérica en combinación con altas presiones centradas en Italia serán las responsables de la entrada de masas de aire africano hacia zonas de la mitad Este de la Península Ibérica y hacia Baleares. En la mitad Este de la

Península Ibérica y en Baleares se esperan lluvias que llevarán a la deposición húmeda del polvo prevista.

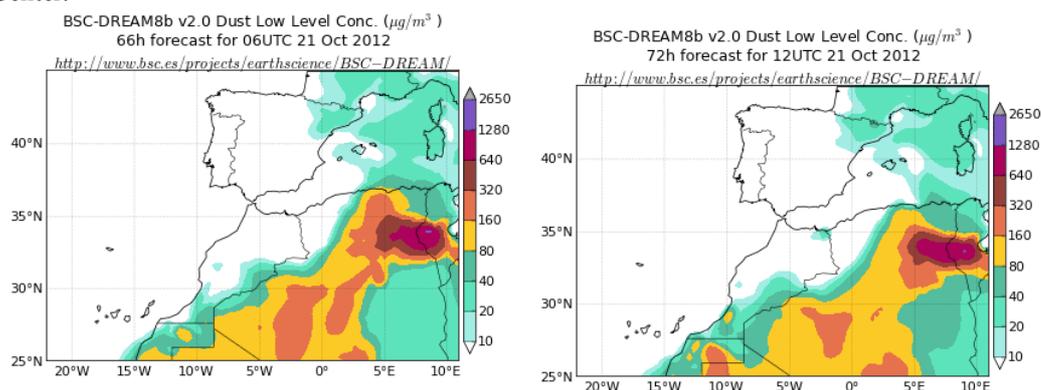
21 de octubre de 2012

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 21 de octubre de 2012 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



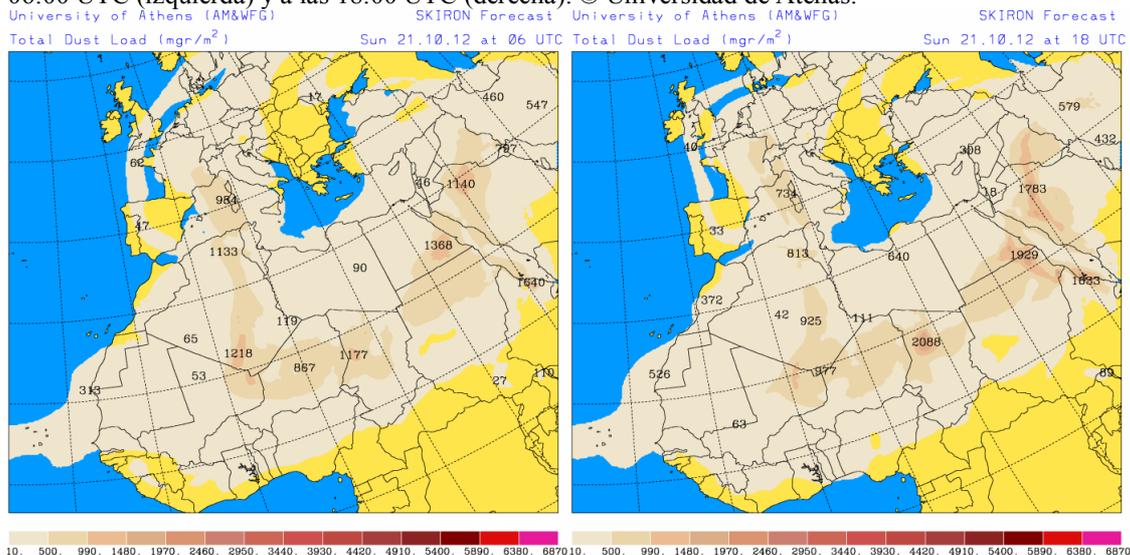
Durante la primera mitad del día 21 de octubre de 2012, según el modelo NAAPS, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Noreste de la Península Ibérica y en Baleares. Entre las 12 UTC y las 18 UTC estas concentraciones podrían registrarse en el Noreste peninsular, y a partir de las 18 UTC no se prevé que se superen los 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de concentración de polvo a nivel de superficie en España.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 21 de octubre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



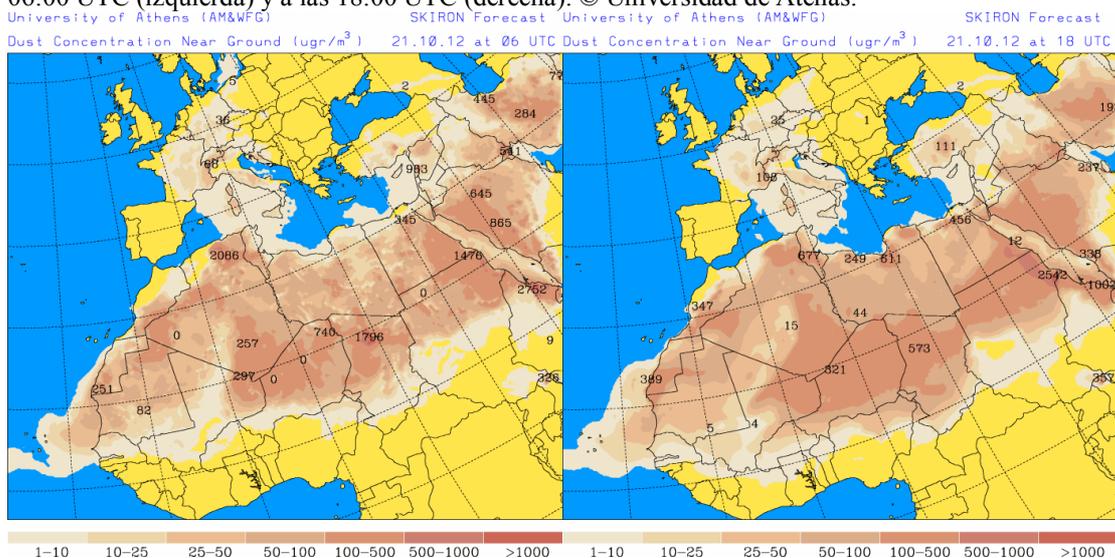
El modelo BSC-DREAM8b v2.0 indica que entre las 00 UTC y las 06 UTC del día 21 de octubre de 2012 las concentraciones de polvo a nivel de superficie en zonas del Noreste de la Península Ibérica y en Baleares podrían alcanzar valores de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. A partir de las 06 UTC las concentraciones de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ podrían registrarse únicamente en el Noreste peninsular, mientras que en Baleares descenderían a valores de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 21 de octubre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



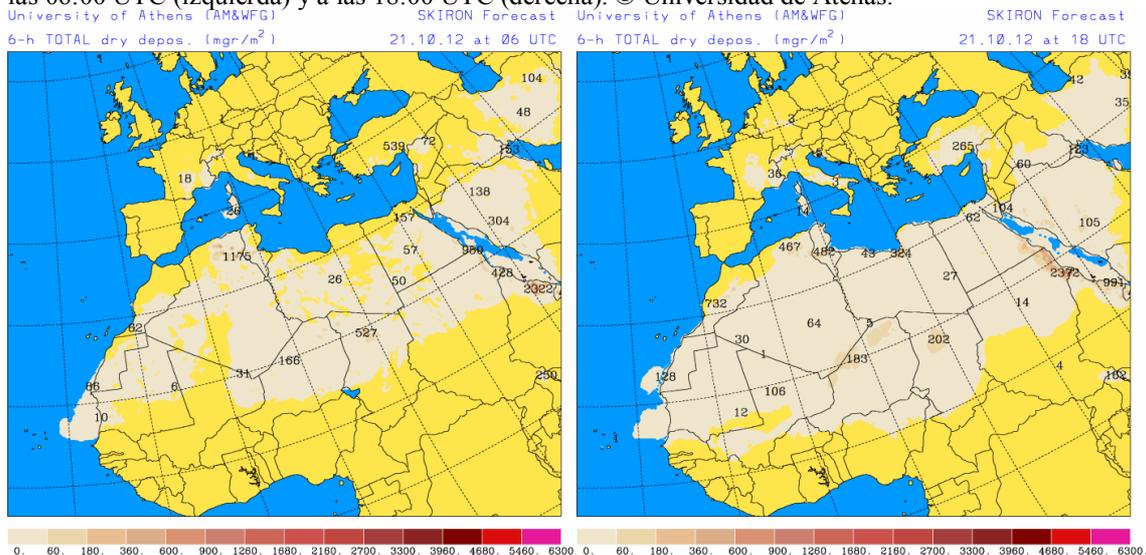
En zonas del Sur, centro, Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares, la carga total de polvo podría ser de entre 10 y 500 mgr/m^2 a lo largo del día 21 de octubre de 2012 según el modelo Skiron. El modelo BSC-DREAM8b prevé valores de carga total de polvo de entre 50 y 250 mgr/m^2 en zonas del levante y Noreste de la Península Ibérica y máximas de entre 250 y 500 mgr/m^2 en Baleares.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 21 de octubre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



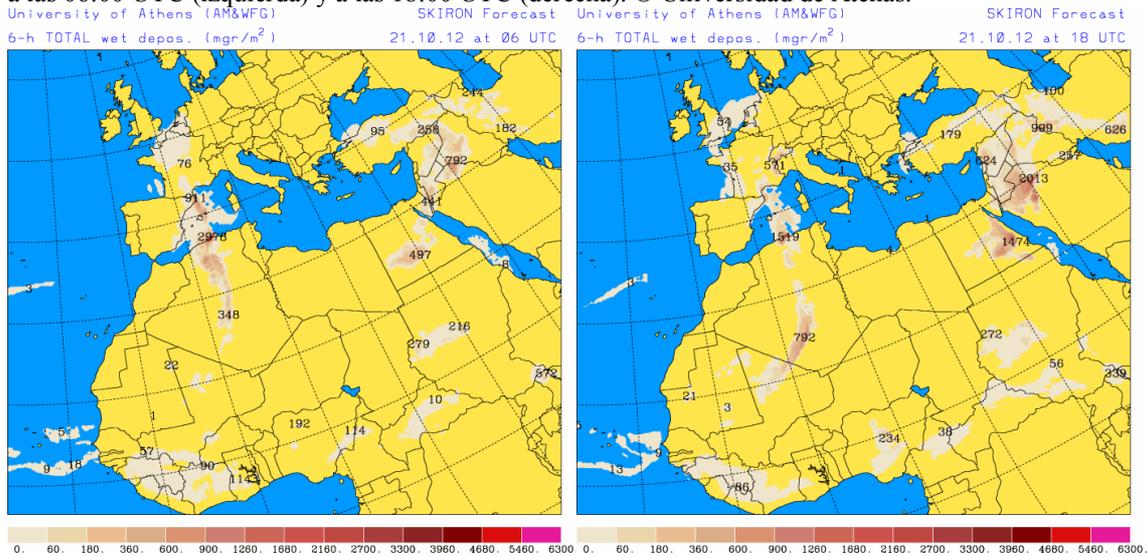
El modelo Skiron prevé que el episodio africano no tenga especial impacto en los niveles de partículas en superficie durante el día 21 de octubre de 2012. Solo prevé concentraciones de polvo en superficie de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en pequeñas zonas del Noreste de la Península Ibérica y Baleares a lo largo del día.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 21 de octubre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Skiron no prevé que la deposición seca de polvo sea un fenómeno destacable a lo largo del día 21 de octubre de 2012 en España. Sin embargo, el modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé deposición seca de polvo en toda la mitad Este de la Península Ibérica y en Baleares, con valores de hasta $50 \text{mg}/\text{m}^2$.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 21 de octubre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante el día 21 de octubre de 2012, según Skiron, podrían continuar la deposición húmeda de polvo en zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que la deposición húmeda de polvo sea un fenómeno destacable en la mitad Este de la Península Ibérica y en Baleares durante todo el día.

Fecha de elaboración de la predicción: 19 de octubre de 2012

Predicción elaborada por Silvia Alonso (CSIC-IDÆA, a través de la EG entre el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y el CSIC)

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