

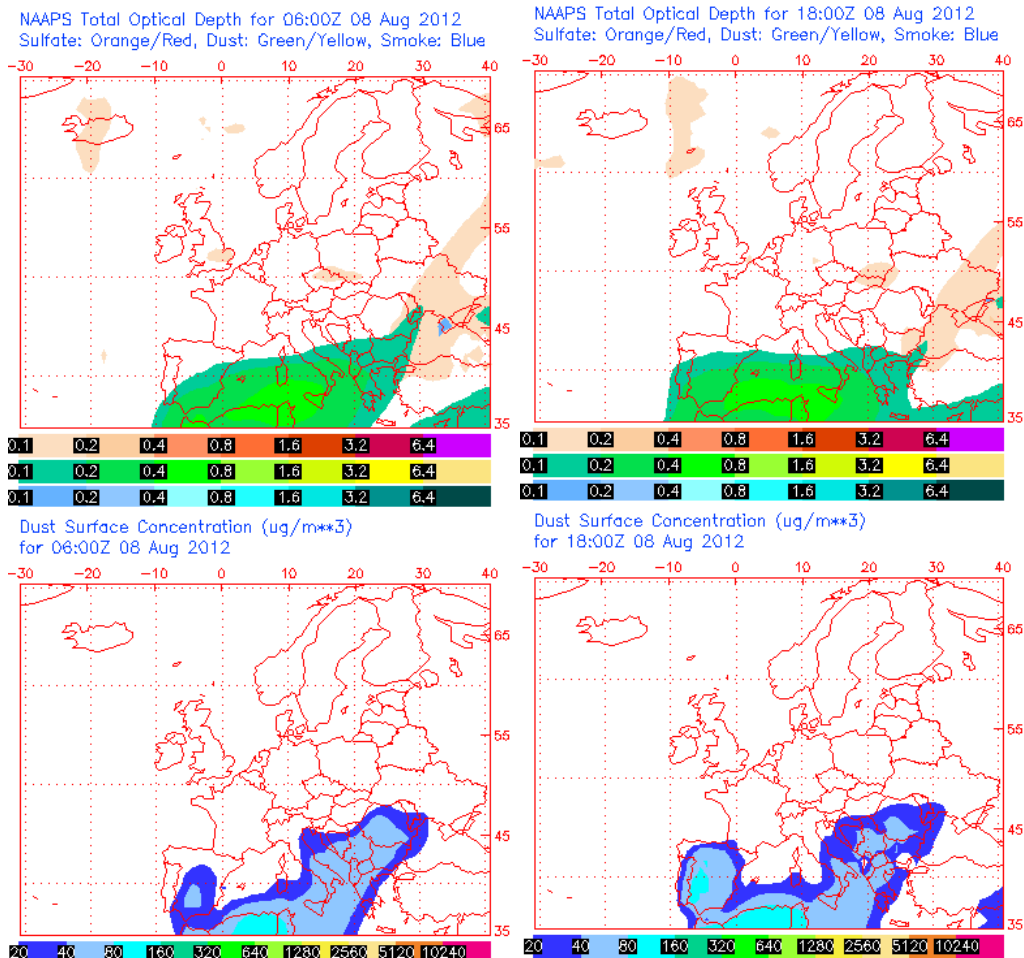
Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 8 de agosto de 2012

Durante el día 8 de agosto de 2012 se espera intrusión de polvo africano a nivel de superficie con concentraciones de polvo superiores a $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en prácticamente toda la Península Ibérica. En zonas del Sur y centro de la Península Ibérica las concentraciones podrían alcanzar valores de entre 80 y $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Se prevé que la intrusión de masas de aire africano, debida principalmente a altas presiones centradas en el Noreste de Argelia, afecte a prácticamente toda la Península Ibérica (excepto región Noroeste) y a Baleares, y que pueda tener lugar deposición seca de polvo en todas las regiones afectadas por este episodio. El origen del material particulado podría situarse en la costa y mitad Norte de Argelia.

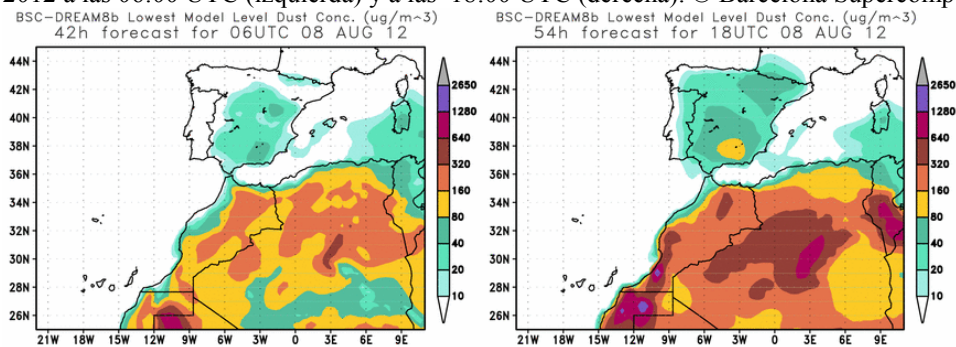
8 de agosto de 2012

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



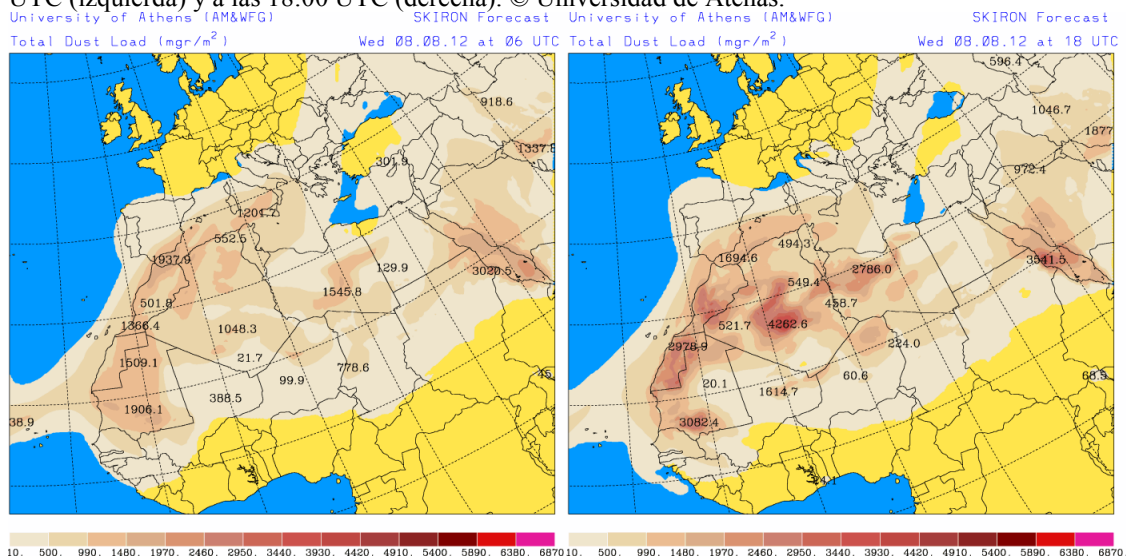
Durante la primera mitad del día 8 de agosto de 2012, según el modelo NAAPS, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste y centro de la Península Ibérica, y de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Suroeste y zonas del levante peninsular. Este modelo prevé que a partir del mediodía el episodio africano en superficie afecte a un área más grande de la Península Ibérica, de manera que las concentraciones podrían ser de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste, levante, Noroeste, y Norte, de entre 40 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Suroeste y centro, y de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Noreste. En Baleares las concentraciones de polvo en superficie podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a partir de las 18 UTC según NAAPS.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 8 de agosto de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



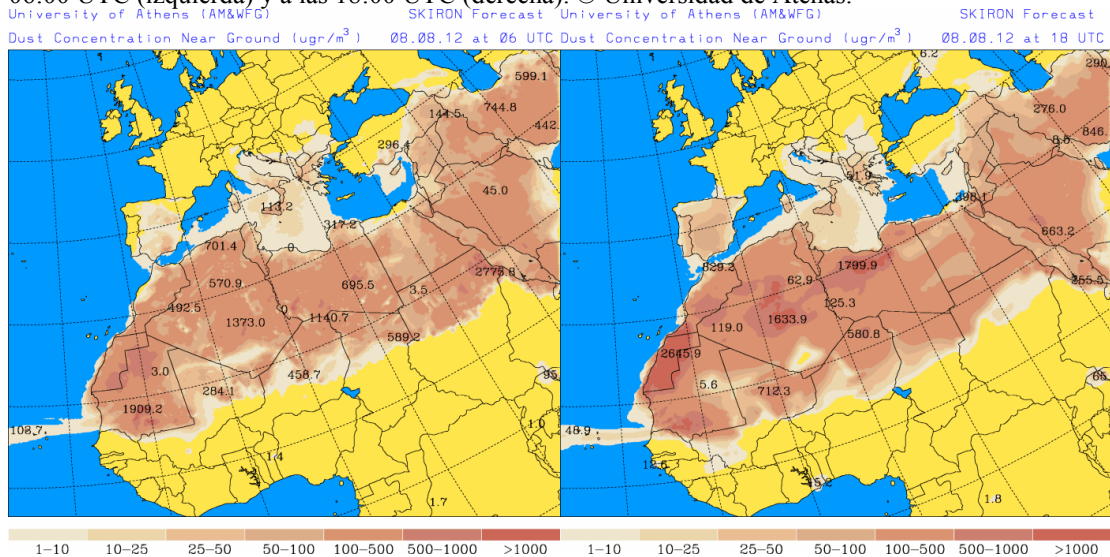
El modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste y centro de la Península Ibérica, de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en levante y Noreste peninsular y en Baleares, y de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Suroeste, durante la primera mitad del día 8 de agosto de 2012. Al igual que NAAPS, el modelo BSC-DREAM8b prevé una intensificación del episodio africano en superficie durante la segunda mitad del día. A partir de las 12 UTC las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste de la Península Ibérica, de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Suroeste, centro y Noreste, de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Noroeste y Norte peninsular, y de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Baleares.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 8 de agosto de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



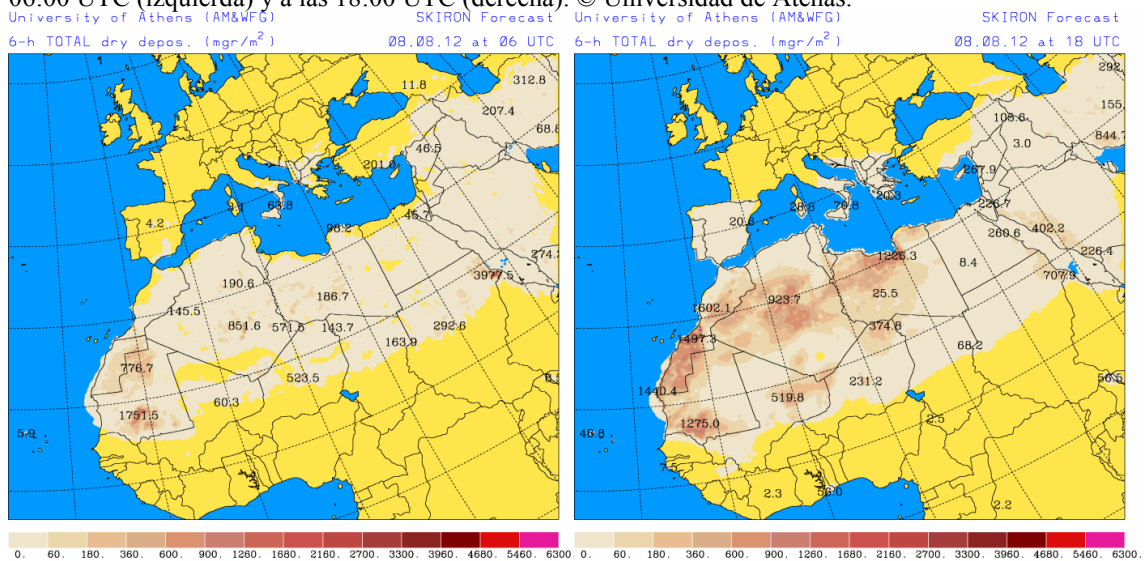
Se prevé la presencia de polvo en suspensión durante el día 8 de agosto de 2012, según el modelo Skiron, en toda España. Los mayores valores de carga total de polvo previstos por Skiron podrían darse en Baleares y zonas del levante y Sur de la Península Ibérica. El modelo BSC-DREAM8b también prevé polvo en suspensión afectando a toda España a lo largo del día 8 de agosto.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 8 de agosto de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



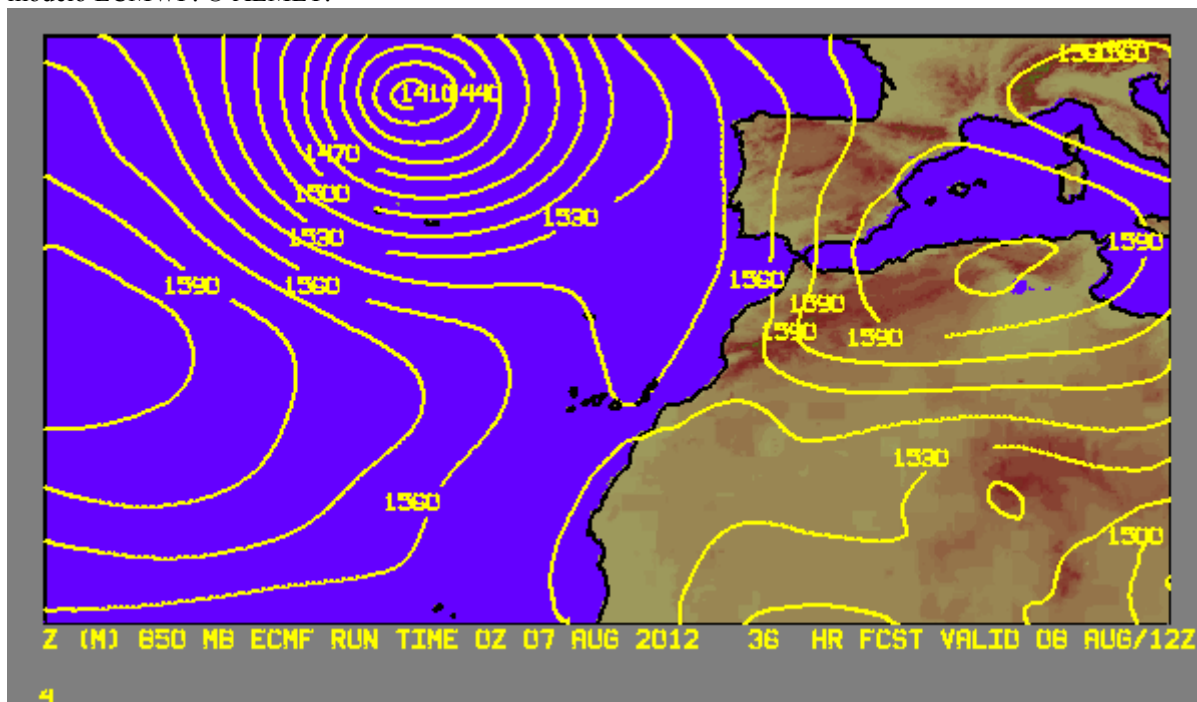
Coincidiendo con los modelos de predicción de polvo anteriormente comentados, el modelo Skiron también prevé una intensificación del episodio africano en superficie a lo largo de la segunda mitad del día 8 de agosto de 2012. Este modelo prevé que en pequeñas áreas del Sureste peninsular puedan registrarse concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 50 y 100 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$, de entre 50 y 100 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Sur y centro, de entre 25 y 50 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Noreste, de entre 10 y 25 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en el Noroeste y levante peninsular, y de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en Baleares.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 8 de agosto de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante la primera mitad del día 8 de agosto de 2012, según lo previsto por el modelo Skiron, podría tener lugar deposición seca de polvo en zonas del Sur, centro y levante de la Península Ibérica. A partir de las 12 UTC la deposición seca podría afectar a prácticamente toda la Península Ibérica. El modelo BSC-DREAM8b prevé deposición seca de polvo en el Sur, centro, levante, Norte y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares.

Campo de altura de geopotencial a 850 mb previsto para el 8 de agosto de 2012 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



En zonas del Sureste, Suroeste, centro, levante, Norte y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares, se espera intrusión de masas de aire africano durante el día 8 de agosto de 2012, debido a altas presiones centradas en el Noreste de Argelia. Estas masas de aire podrían transportar polvo con origen en la costa y zonas de la mitad Norte de Argelia.

Fecha de elaboración de la predicción: 7 de agosto 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”.