



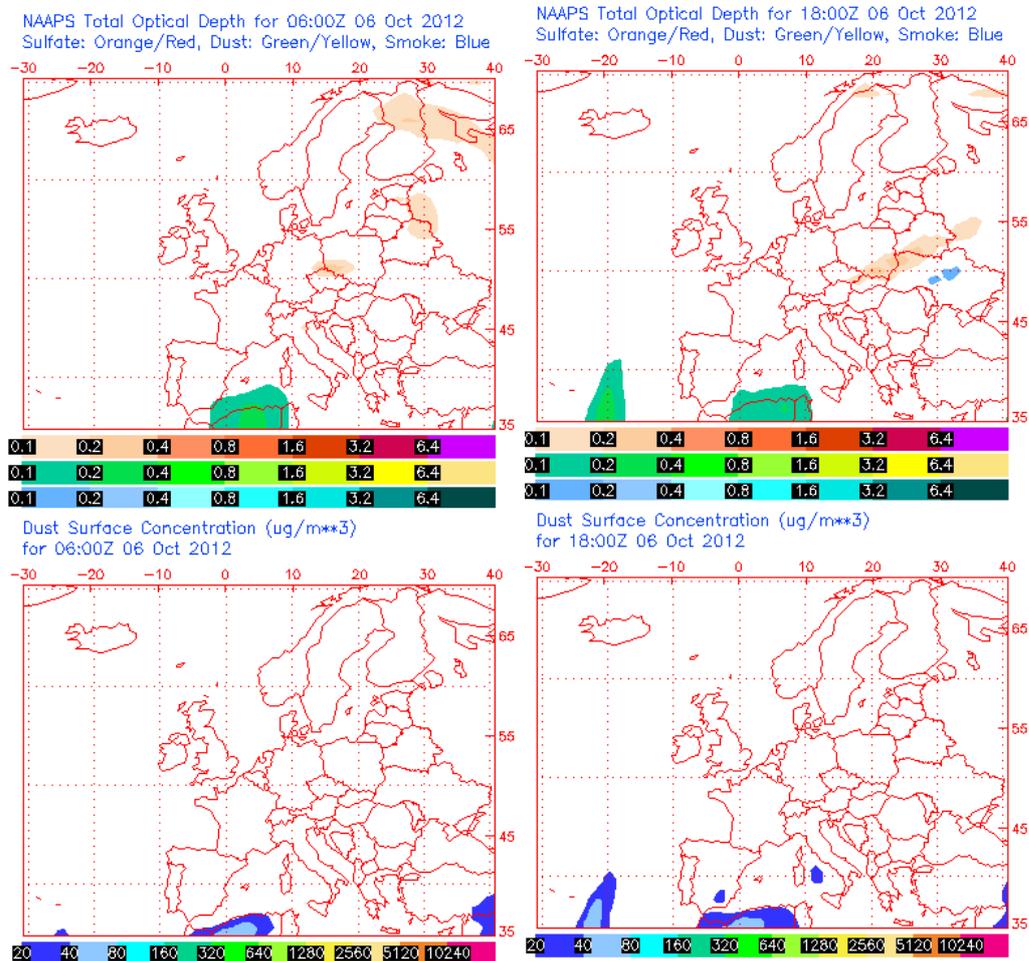
Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 6 y 7 de octubre de 2012

Durante el día 6 de octubre de 2012, a pesar de las discrepancias observadas entre las salidas de los diferentes modelos consultados, puede deducirse que en zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie superiores a $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. El origen del polvo con llegada a estas zonas podría situarse en zonas de Marruecos y Norte de Argelia. En las zonas afectadas por este episodio africano se prevé que también tenga lugar deposición seca de polvo.

Durante el día 7 de octubre de 2012 también se prevén concentraciones de polvo a nivel de superficie superiores a $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica, que podrían ser incluso de entre 40 y $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro y levante. Estas regiones también podría estar afectadas por deposición seca de polvo.

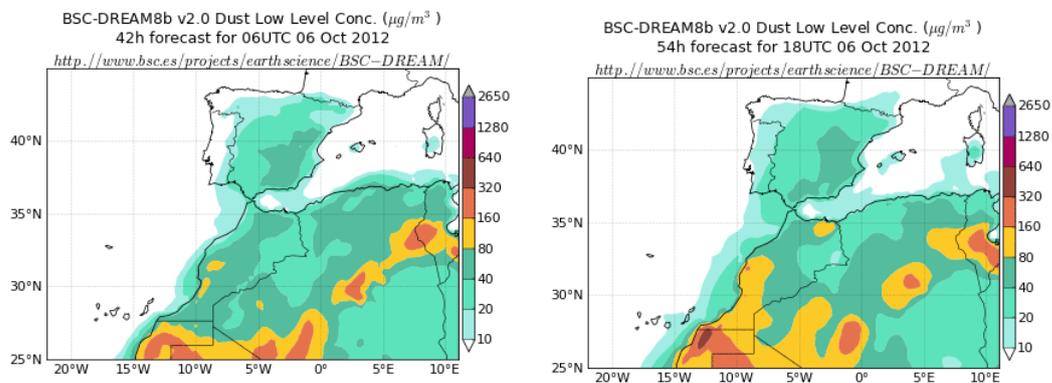
6 de octubre de 2012

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



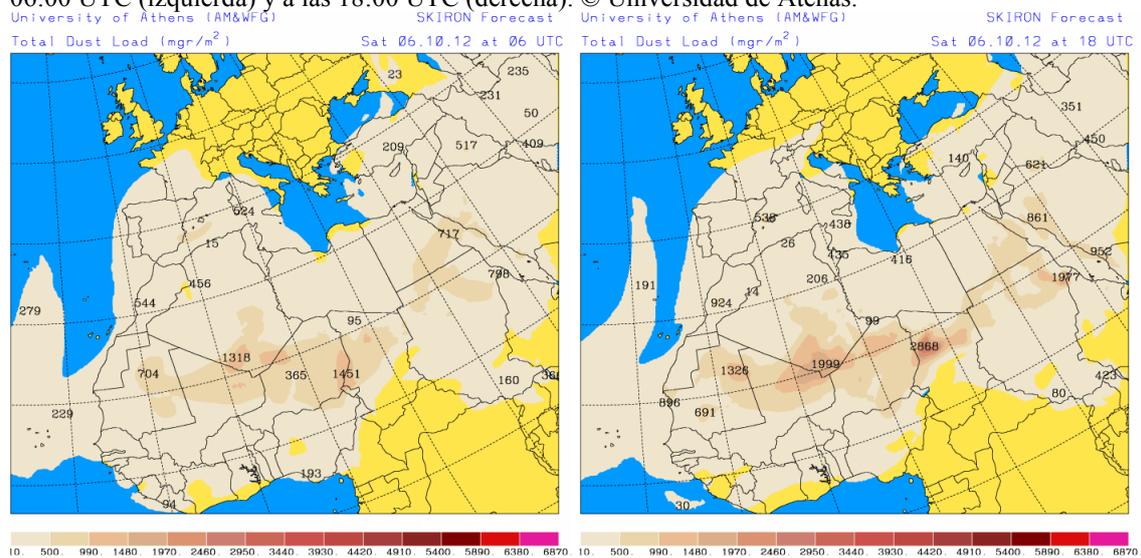
El modelo NAAPS prevé que a partir de las 18 UTC puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste de la Península Ibérica.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 6 de octubre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



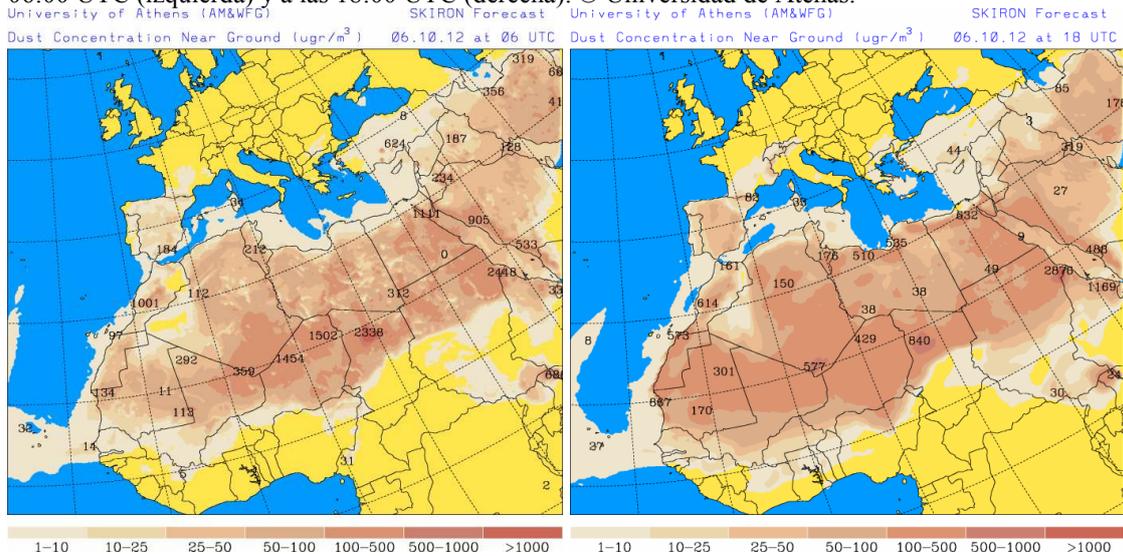
A diferencia de NAAPS, el modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que las concentraciones de polvo a nivel de superficie superiores a $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ puedan afectar a zonas en el Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica desde el comienzo del día 6 de octubre de 2012. En zonas del Sureste y centro peninsular este modelo prevé concentraciones que podrían alcanzar valores de entre 40 y $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ durante la primera mitad del día. Durante la segunda mitad del día, BSC-DREAM8b v2.0 prevé que las concentraciones de polvo de entre 40 y $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ puedan afectar a zonas del Sur, centro y levante de la Península Ibérica. En el Norte peninsular y en Baleares podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ según este modelo durante todo el día 6 de octubre, mientras que en Canarias (en las islas de la provincia de Las Palmas) estas concentraciones podrían tener lugar a partir de las 18 UTC.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 6 de octubre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



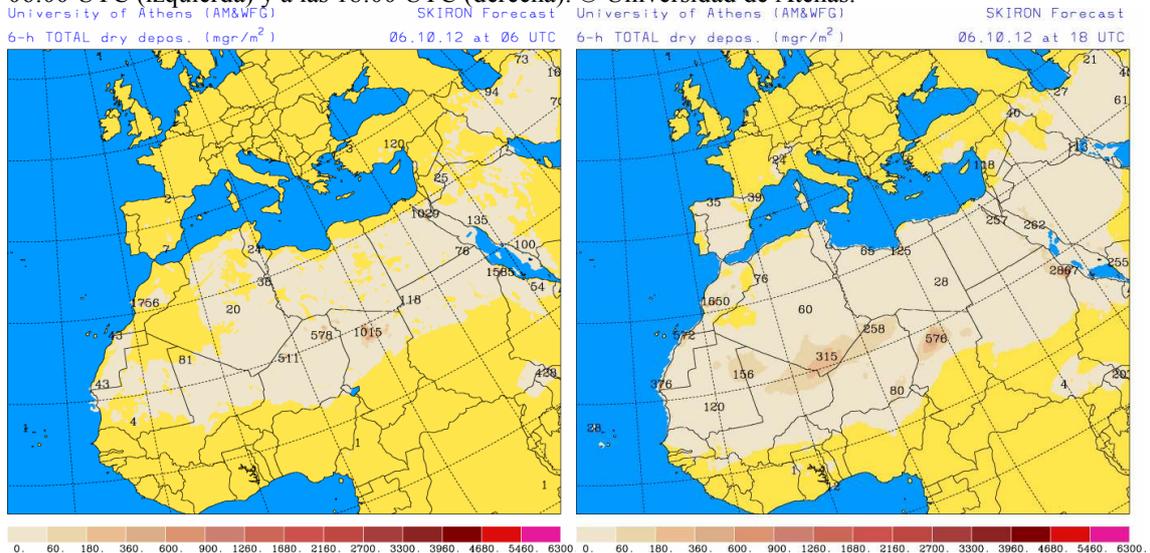
El modelo Skiron prevé carga total de polvo de entre 10 y $500 \text{mgr}/\text{m}^2$ en toda la Península Ibérica y en Baleares durante todo el día 6 de octubre de 2012. En zonas del Sureste y levante peninsular podrían alcanzarse valores, según este modelo, de entre 500 y $990 \text{mgr}/\text{m}^2$. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 también prevé la presencia de polvo en suspensión en la Península Ibérica y en Baleares a lo largo del día 6 de octubre de 2012, y en Lanzarote y Fuerteventura durante la segunda mitad del día.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 6 de octubre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo del día 6 de octubre de 2012, según lo previsto por el modelo Skiron, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie superiores a $25 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica. Durante la segunda mitad del día en zonas del Sureste, centro y Noreste peninsular las concentraciones podrían alcanzar valores de entre 50 y $100 \mu\text{gr}/\text{m}^3$, e incluso de entre 100 y $500 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en una pequeña área del Sureste. En Canarias y Baleares este modelo espera concentraciones de polvo en superficie de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ durante todo el día.

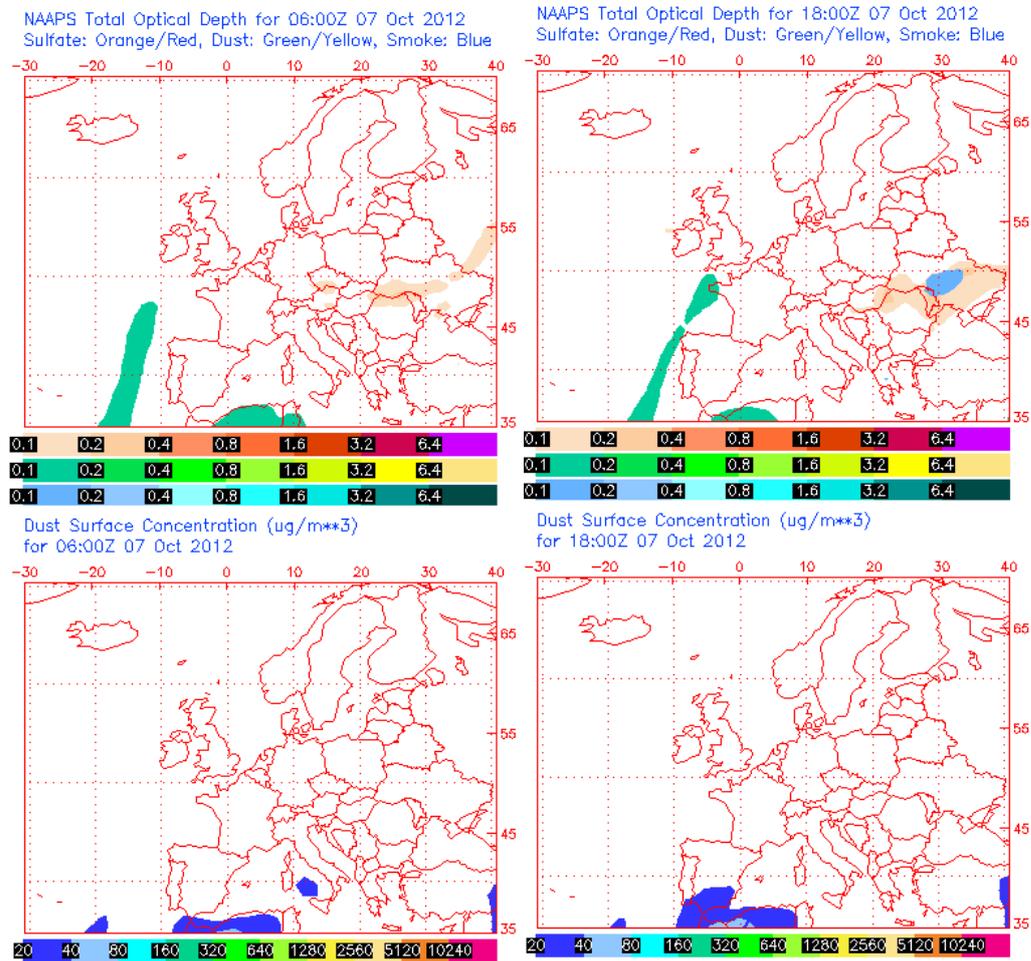
Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 6 de octubre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante la primera mitad del día 6 de octubre de 2012, según el modelo Skiron, podría tener lugar deposición seca de polvo en zonas del Sur, centro y Noreste de la Península Ibérica. A partir del mediodía este modelo prevé que la deposición seca pueda tener lugar en prácticamente toda la Península Ibérica y en las islas Baleares. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 también prevé que la deposición seca pueda tener lugar en prácticamente toda la Península Ibérica (salvo algunas zonas del Noroeste y Norte) y en Baleares, a lo largo del día 6, y también prevé que pueda tener lugar en Canarias.

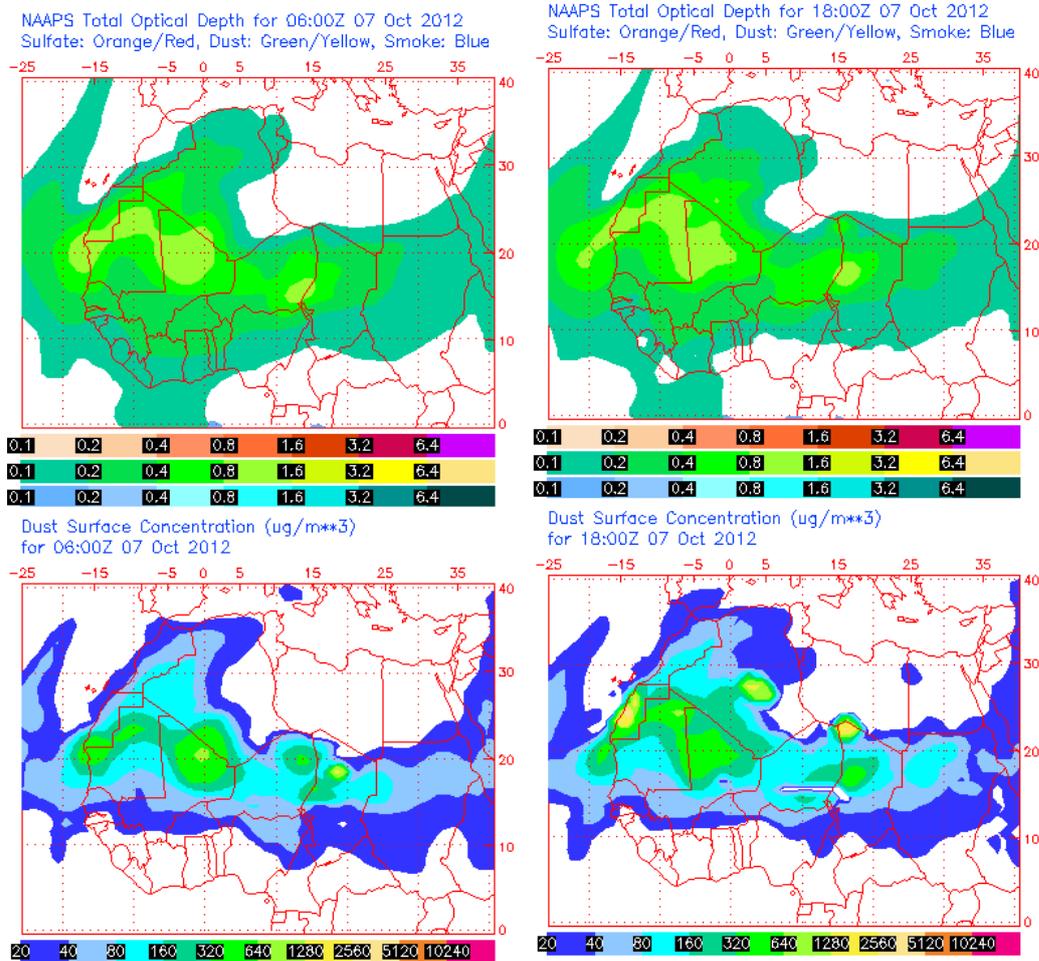
7 de octubre de 2012

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



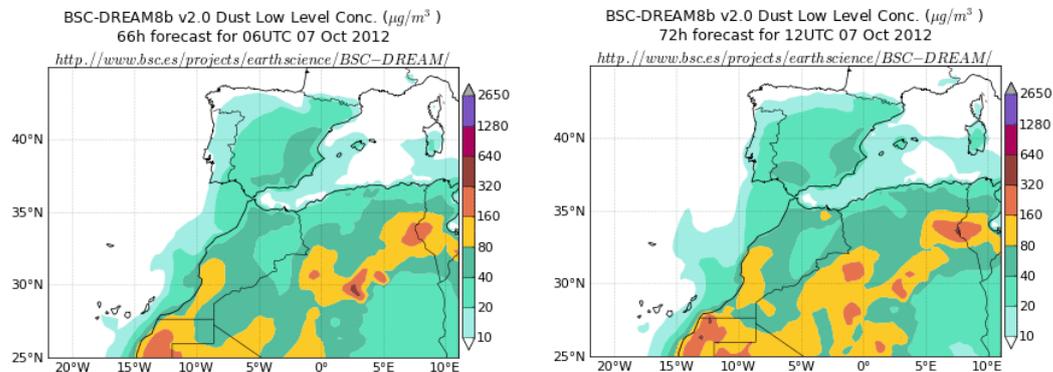
Durante la segunda mitad del día 7 de octubre de 2012, según el modelo NAAPS, las concentraciones de polvo a nivel de superficie en zonas del Sur, centro y levante de la Península Ibérica podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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



El modelo NAAPS prevé que en las islas de la provincia de Las Palmas puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a lo largo de todo el día 7 de octubre de 2012.

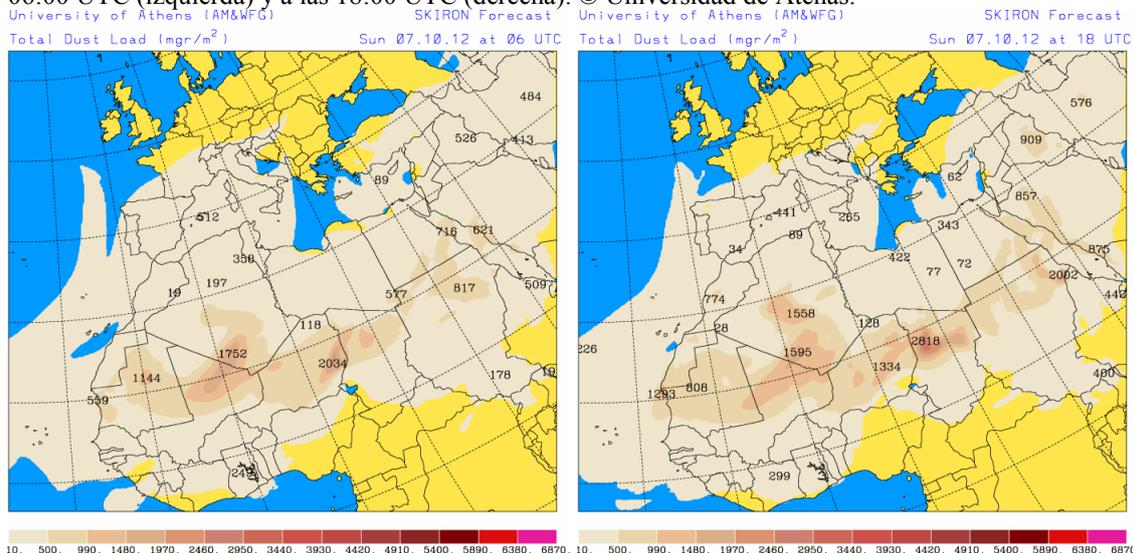
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 7 de octubre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



Durante el día 7 de octubre de 2012, según el modelo BSC-DREAM8b v2.0, las concentraciones de polvo a nivel de superficie en algunas zonas del Sur, centro y

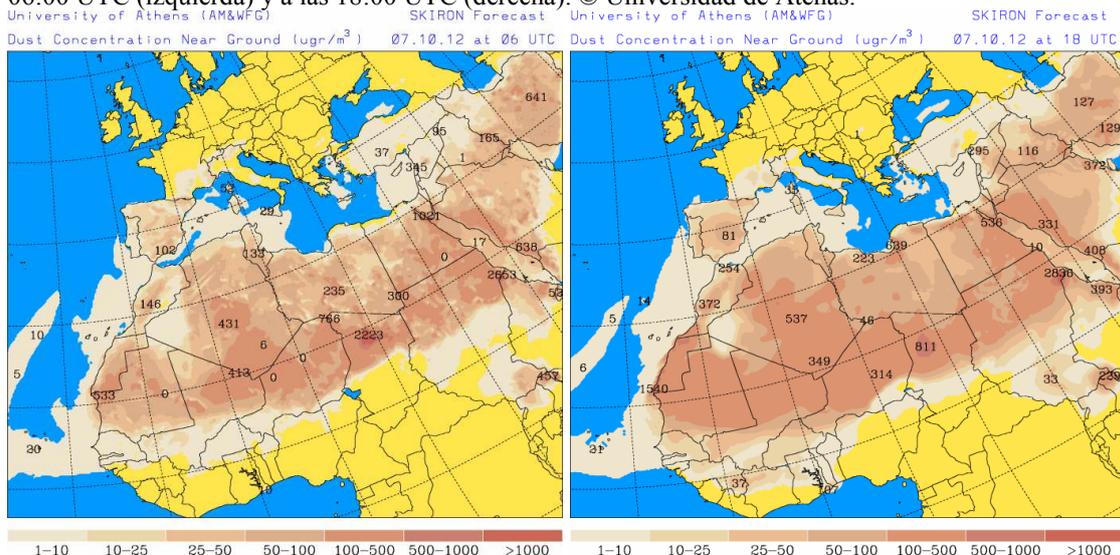
levante de la Península Ibérica podrían ser de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En otras zonas del Sur, centro, levante y Noreste peninsular podrían ser de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En zonas del Noroeste y Norte, así como en Baleares y en la provincia de Las Palmas, las concentraciones de polvo en superficie podrían ser 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 7 de octubre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los campos de carga total de polvo previsto por Skiron indican que la carga total de polvo podría ser de entre 10 y 500 mgr/m^2 en toda la Península Ibérica, Baleares y Canarias, durante el día 7 de octubre de 2012. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que a lo largo del día 7 de octubre el polvo en suspensión afecte al Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica, a Baleares, y a las islas más orientales del archipiélago canario.

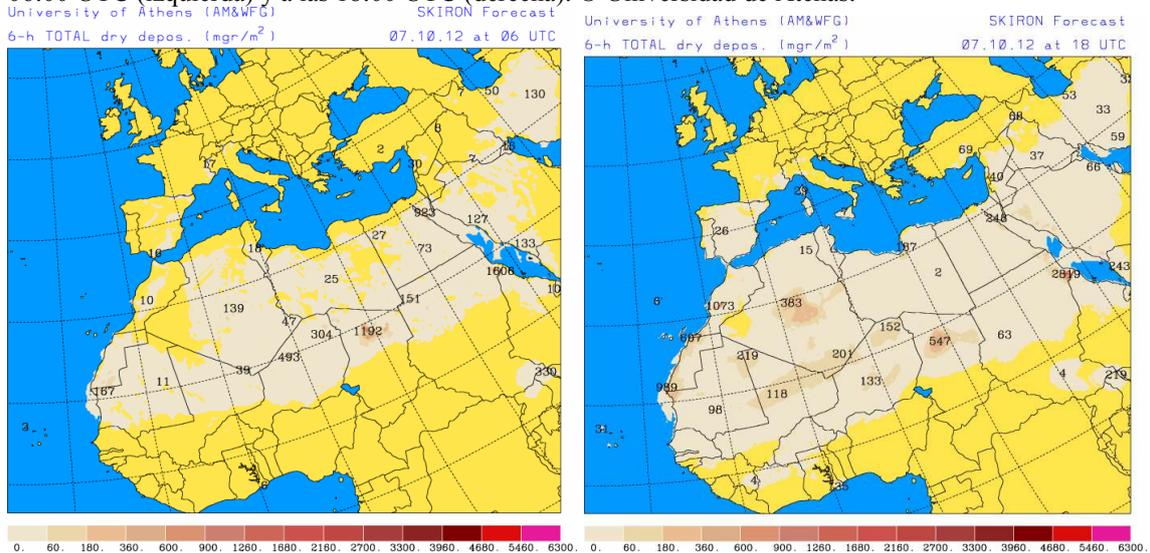
Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 7 de octubre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie superiores a 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, levante, Norte y Noreste de la Península Ibérica a lo largo del día 7 de octubre de 2012. Durante la primera mitad del día este modelo prevé

que en algunas zonas del Sureste peninsular las concentraciones en superficie puedan alcanzar valores de entre 50 y 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Estas concentraciones también podrían registrarse, según este modelo, en zonas del Sureste, centro y levante peninsular durante la segunda mitad del día. En Baleares Skiron prevé máximas de entre 25 y 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, y en Canarias de entre 1 y 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 7 de octubre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Según el modelo Skiron, a lo largo del día 7 de octubre de 2012 podría tener lugar deposición seca de polvo en casi toda la Península Ibérica (salvo zonas del Noroeste, Norte y Noreste), en Baleares y en Canarias. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé deposición seca de polvo en toda la Península Ibérica (salvo pequeñas zonas del Noroeste), en Baleares y en Canarias, a lo largo de todo el día 7 de octubre.

Fecha de elaboración de la predicción: 5 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”.