

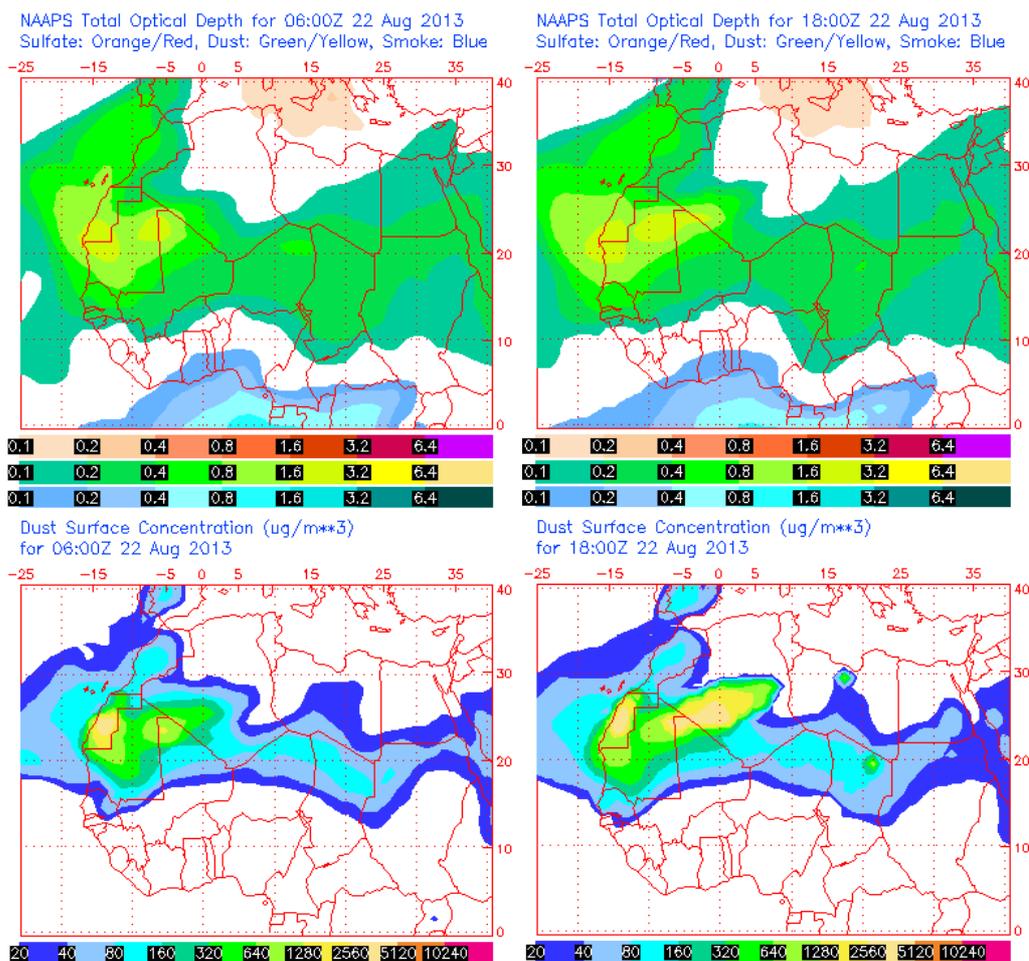
Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 22 de agosto de 2013

Durante el día 22 de agosto de 2013 se prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias. Los diferentes modelos consultados no llegan a un buen acuerdo en cuanto a las concentraciones de polvo previstas en el archipiélago canario, pero puede concluirse que podrían alcanzarse valores máximos de entre 40 y 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Se prevé que en las islas Canarias tenga lugar además deposición seca y húmeda.

En el Sur y centro de la Península Ibérica también se prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie durante el día 22 de agosto de 2013. Las concentraciones podrían alcanzar valores máximos de entre 80 y 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del centro, de entre 40 y 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Suroeste, y de hasta 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste.

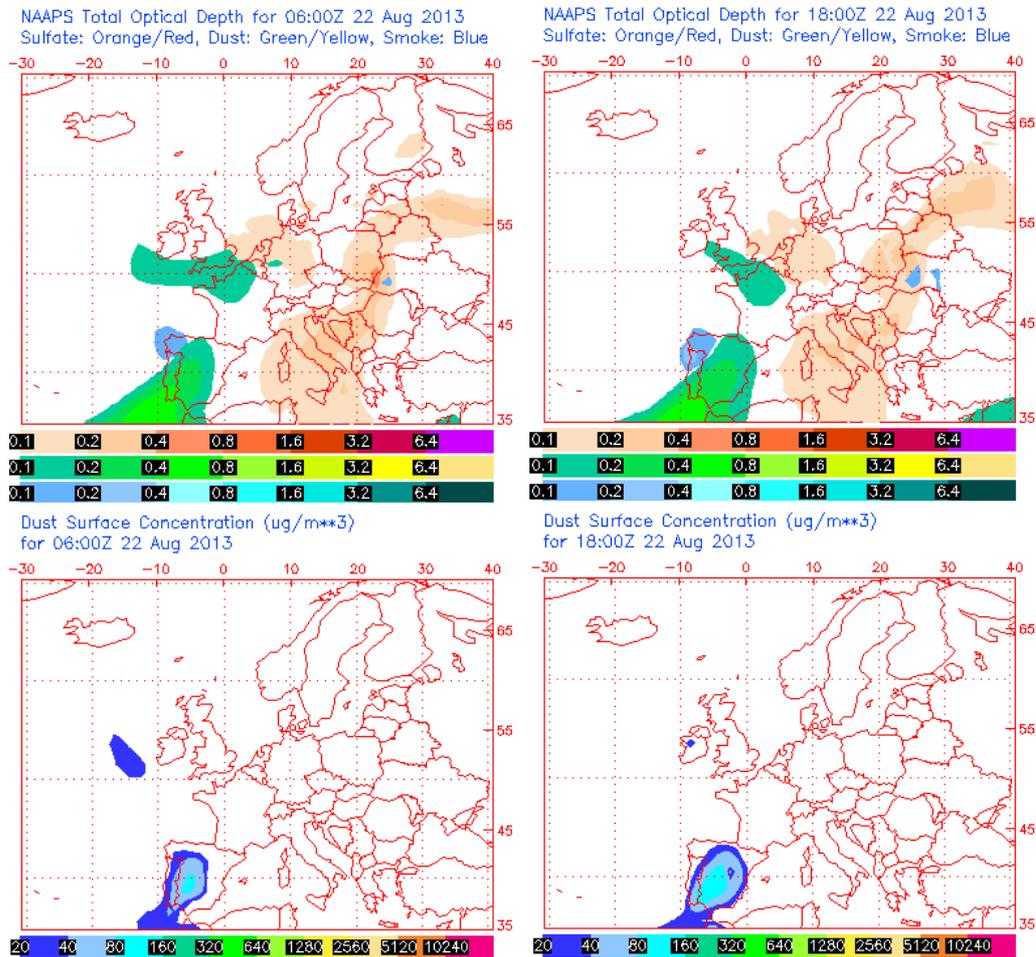
22 de agosto de 2013

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 22 de agosto de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



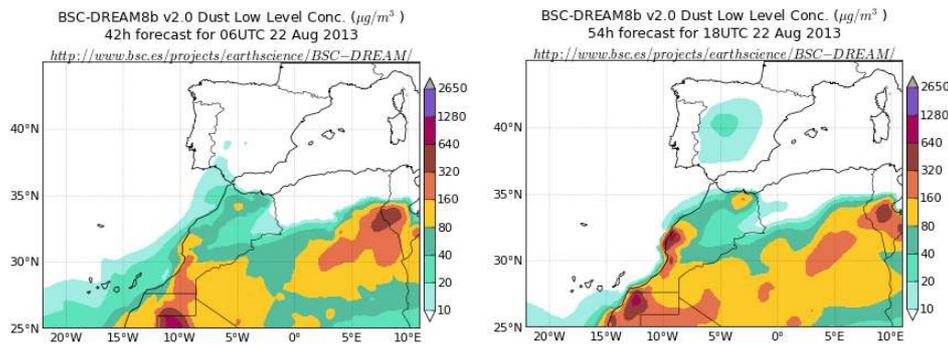
Las concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias durante el día 22 de agosto de 2013, según el modelo NAAPS, podrían ser de entre 40 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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 22 de agosto de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



Durante la primera mitad del día 22 de agosto de 2013, según lo previsto por 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 Suroeste de la Península Ibérica y de entre 20 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el centro. A partir del mediodía la intrusión de polvo en superficie en la Península Ibérica podría expandirse e intensificarse en algunas zonas, de manera que a las 18 UTC este modelo prevé que en el Suroeste y centro peninsular las concentraciones puedan ser de entre 20 y 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste y levante, y de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Norte.

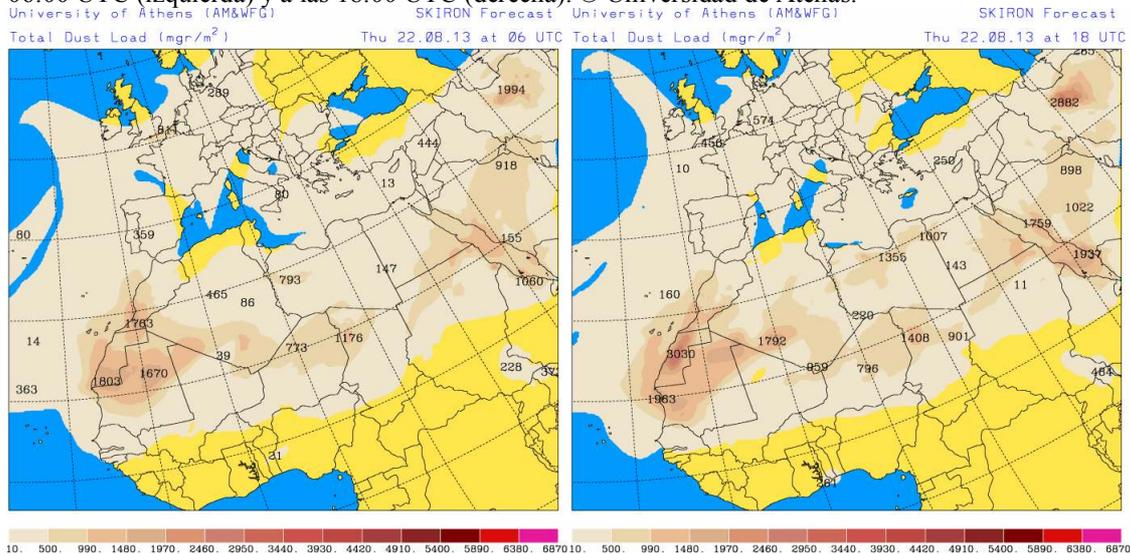
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 22 de agosto de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



Durante la primera mitad del día 22 de agosto de 2013 el modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Canarias, tanto en puntos de la provincia de Santa Cruz de Tenerife como en la provincia de Las Palmas. A partir de mediodía y hasta las 18 UTC este modelo prevé concentraciones de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Las Palmas y de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la de Santa Cruz de Tenerife. A partir de las 18 UTC el modelo BSC-DREAM8b v2.0 indica que podrían no superarse los 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de concentración de polvo en superficie en Canarias.

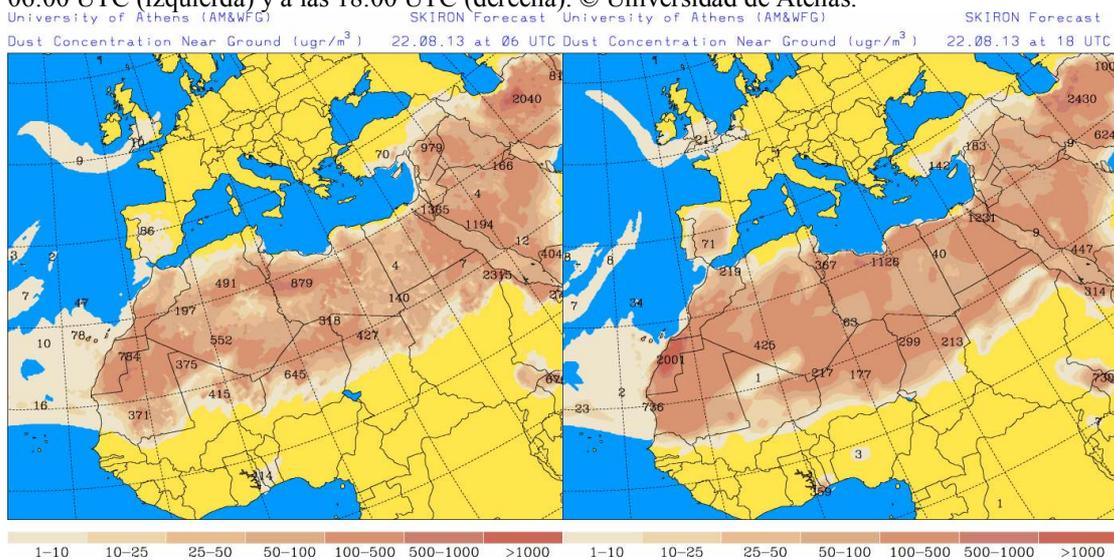
Para la Península Ibérica, el modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Suroeste y centro durante la primera mitad del día, y de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el centro durante la segunda mitad del día.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 22 de agosto de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



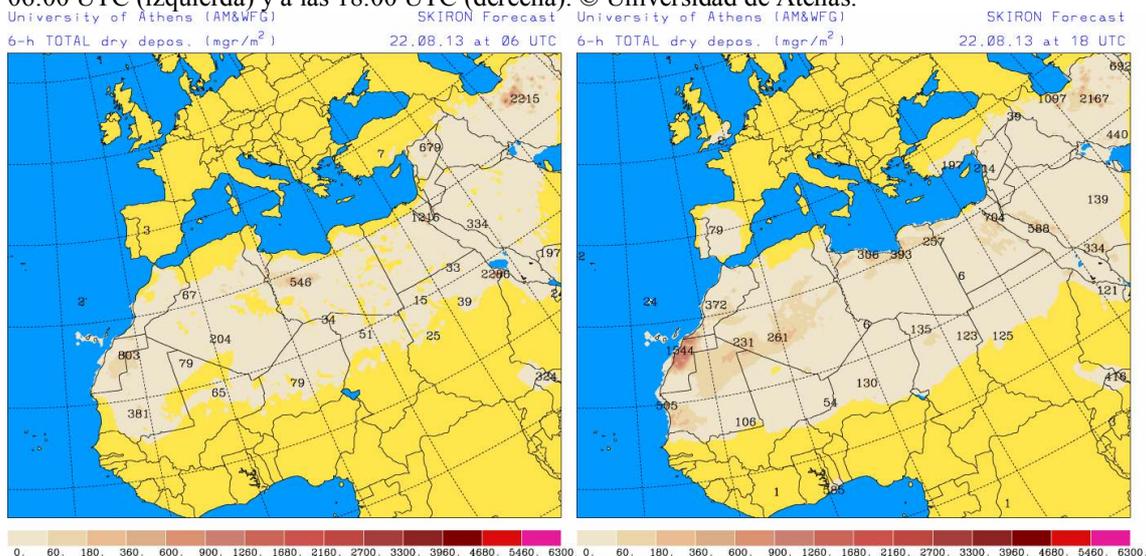
En Canarias, según el modelo Skiron, la carga total de polvo durante el día 22 de agosto de 2013 podría ser de entre 10 y 990 mgr/m^2 , pudiéndose alcanzar valores máximos de entre 990 y 1480 mgr/m^2 en Gran Canaria entorno a las 18 UTC. En prácticamente toda la Península Ibérica (excepto zonas del Noreste) y en Baleares se espera carga total de polvo de entre 10 y 500 mgr/m^2 a lo largo del día.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 22 de agosto de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron indica que durante todo el día 22 de agosto de 2013 podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de hasta $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en Canarias. Para la Península Ibérica este modelo prevé concentraciones de polvo en superficie de entre 1 y $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sur y centro, con valores puntuales que podrían sobrepasar los $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en pequeñas áreas del centro, durante la primera mitad del día. Durante la segunda mitad Skiron espera, al igual que los demás modelos consultados, una intensificación del episodio, de manera que a las 18 UTC las concentraciones podrían ser de entre 10 y $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Suroeste, de entre 10 y $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste, de entre 10 y $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del levante, Noroeste y Norte, y de entre 10 y $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en la región central peninsular.

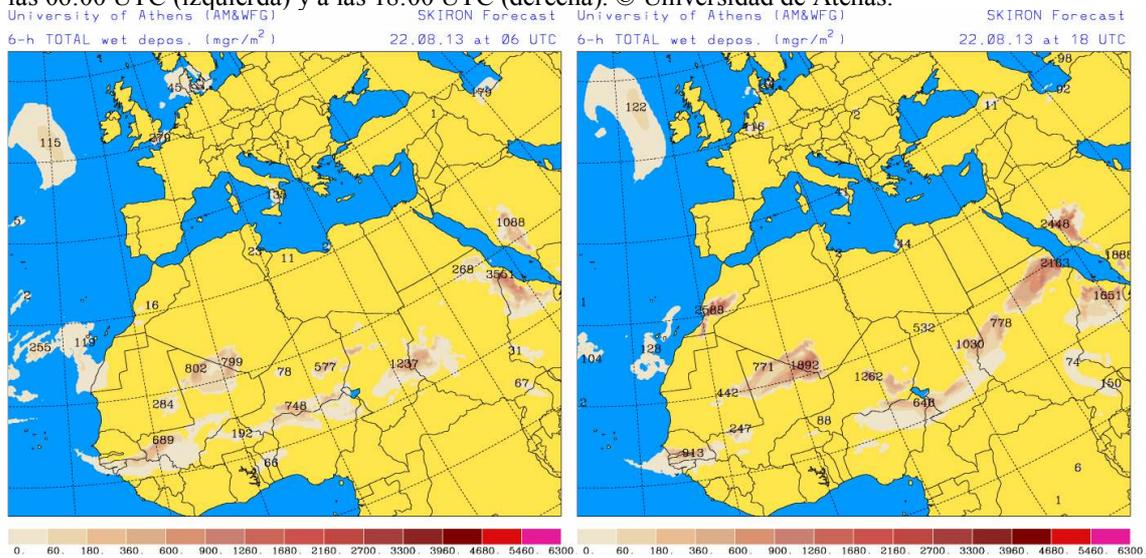
Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 22 de agosto de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Skiron prevé deposición seca de polvo en Canarias durante todo el día 22 de agosto de 2013, en pequeñas zonas del centro peninsular durante la primera mitad del día, en zonas del Sur y centro peninsular entre las 12 UTC y las 18 UTC, y en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Norte peninsular a partir de las 18 UTC. El modelo BSC-

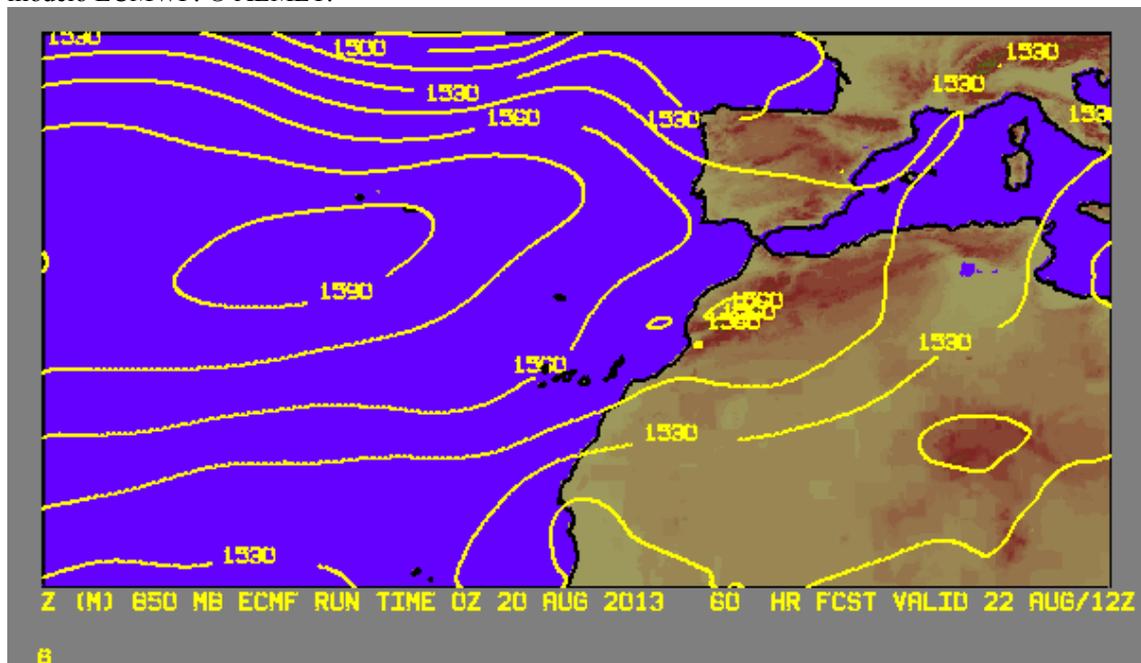
DREAM8b v2.0 también prevé deposición seca de polvo en Canarias y en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Norte de la Península Ibérica.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 22 de agosto de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Skiron prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en Canarias durante todo el día 22 de agosto de 2013.

Campo de altura de geopotencial a 850 mb previsto para el 22 de agosto de 2013 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



En zonas del Sur y centro de la Península Ibérica se prevé intrusión de masas de aire africano desde zonas de Marruecos y Norte de Argelia durante el día 22 de agosto de 2013. En Canarias también se prevé intrusión de masas de aire africano, en alturas a partir de 1500 m aproximadamente, que podrían transportar polvo desde zonas en Mauritania y Malí.

Fecha de elaboración de la predicción: 21 de agosto de 2013

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”.