

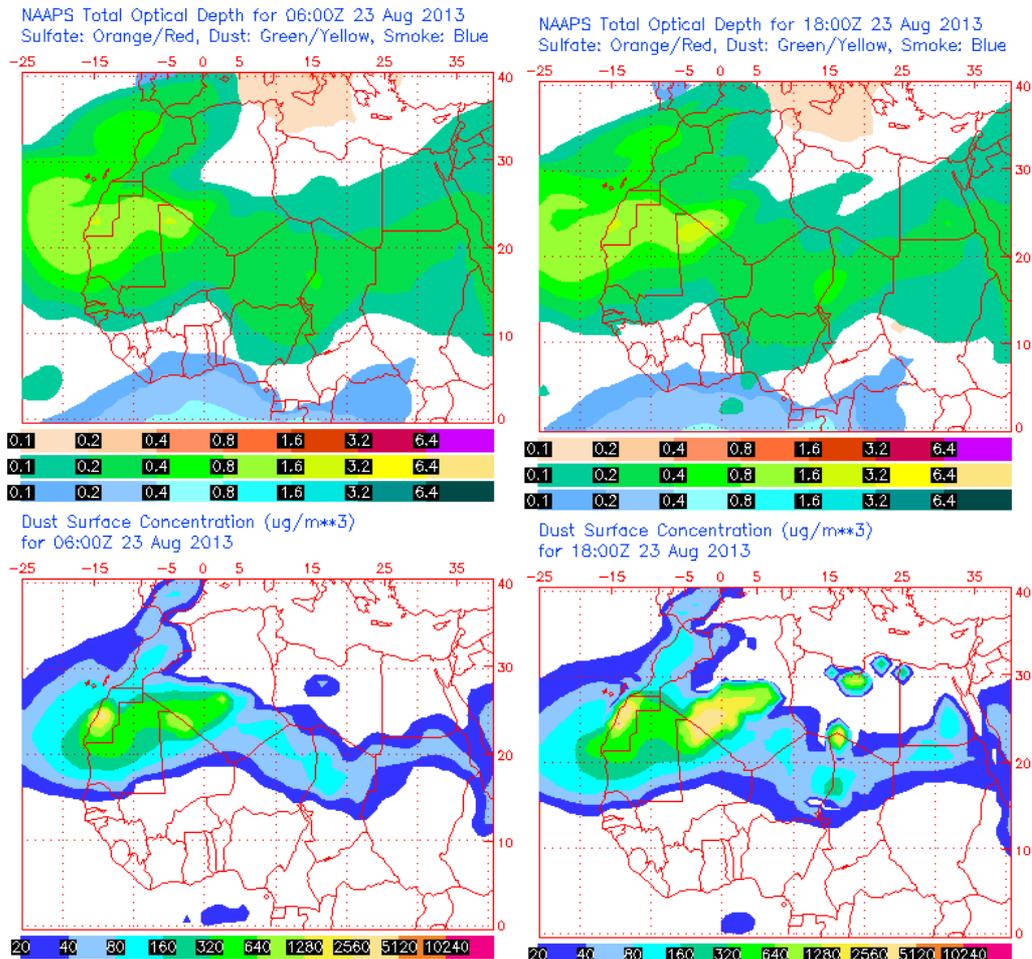
Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 23 de agosto de 2013

Durante el día 23 de agosto de 2013 se prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias. Los diferentes modelos de predicción de polvo consultados no llevan a un buen acuerdo en cuanto a las concentraciones de polvo a nivel de superficie previstas en Canarias, pero puede concluirse que podrían elevarse por deposición seca del polvo con llegada a medianías y cumbre de las islas, y que las concentraciones podrían no superar los $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

En el Sur y centro de la Península Ibérica también se prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie durante el día 23 de agosto de 2013. Se encuentran también grandes discrepancias entre lo previsto por los diferentes modelos de predicción de polvo en cuanto a las concentraciones esperadas a nivel de superficie en estas áreas, aunque puede concluirse que podrían alcanzarse valores de hasta $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

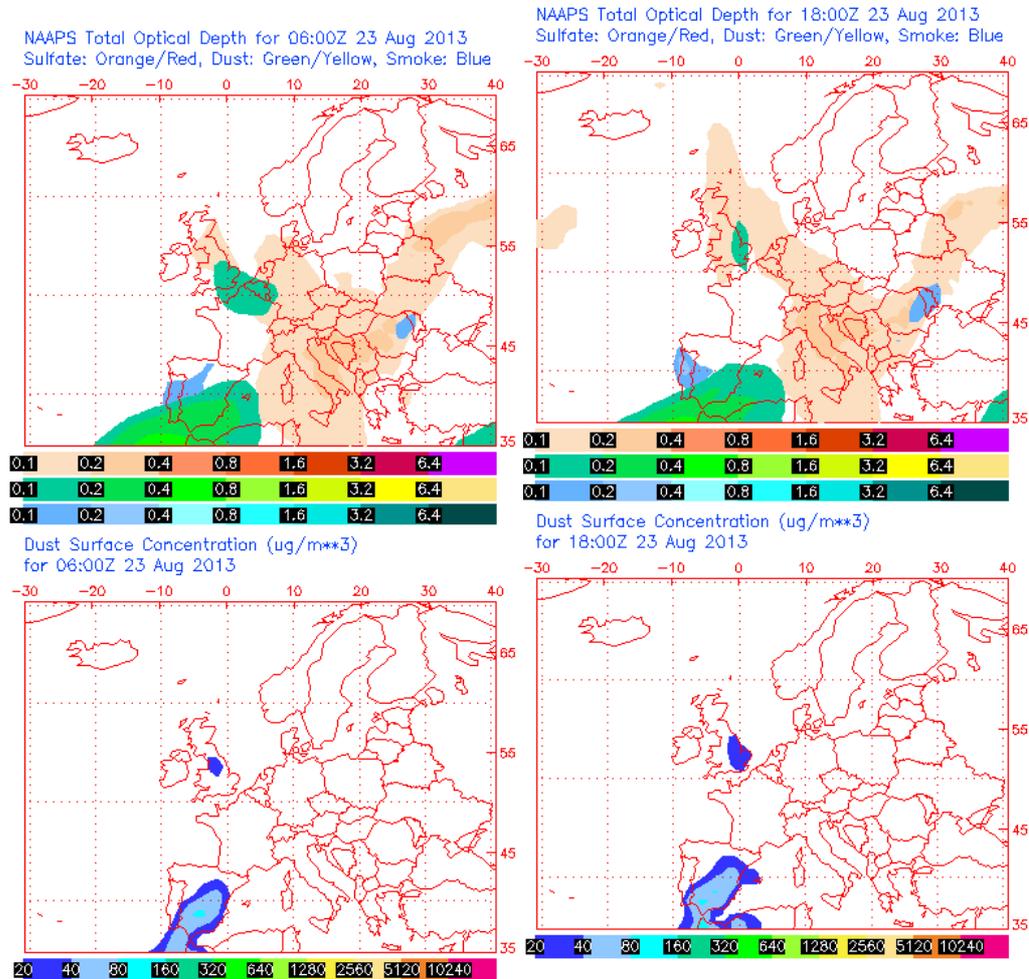
23 de agosto de 2013

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



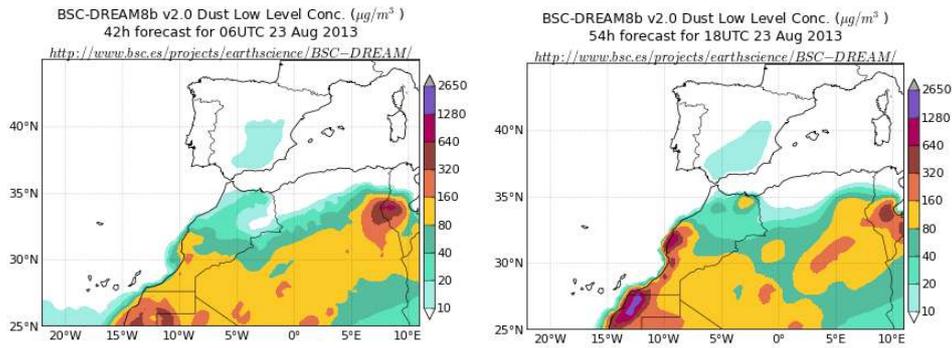
Entre las 00 UTC y las 18 UTC del día 23 de agosto de 2013, según el modelo NAAPS, las concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias podrían ser de entre 40 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. A partir de las 18 UTC este modelo prevé que en el archipiélago canario las concentraciones puedan ser de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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



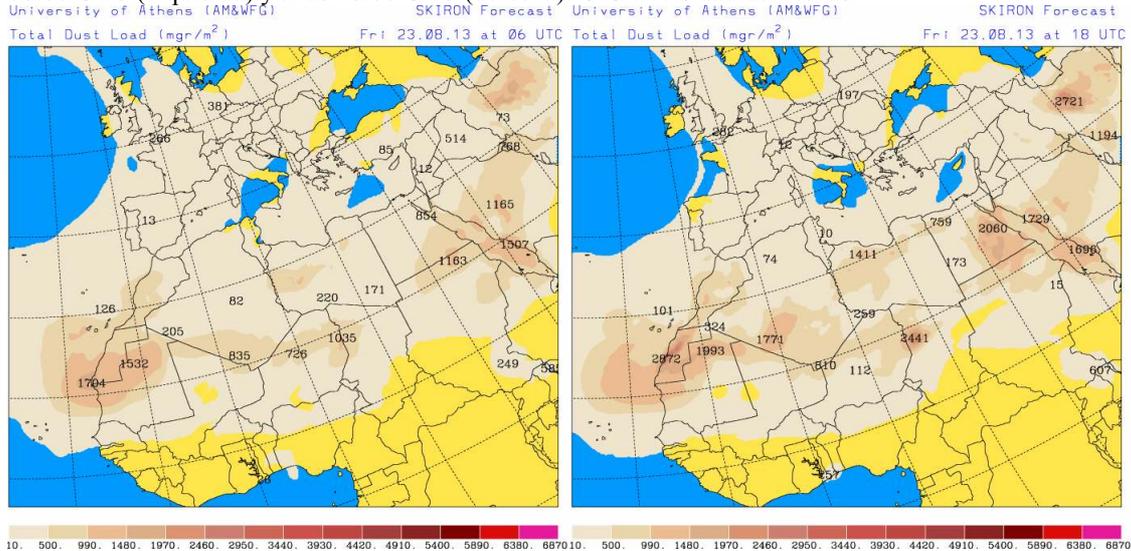
Durante todo el día 23 de agosto de 2013, según el modelo NAAPS, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Suroeste y centro de la Península Ibérica. En el Sureste y levante las concentraciones podrían ser de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Este modelo prevé también que durante la segunda mitad del día en Baleares podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie 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 v2.0 para el día 23 de agosto de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



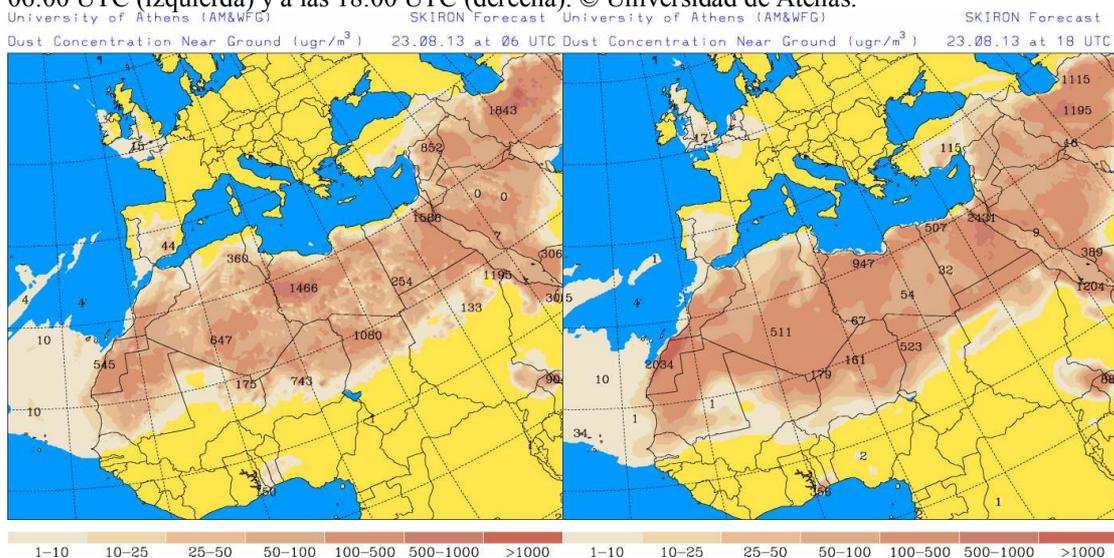
El modelo BSC-DREAM8b v2.0, al contrario que NAAPS, prevé solo concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Las Palmas entre las 00 UTC y las 06 UTC del día 23 de agosto de 2013. Durante el resto del día, según este modelo, no se prevé intrusión de polvo africano en superficie en el archipiélago canario. Para la Península Ibérica, este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur y centro durante todo el día, y máximas de entre 20 y $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en algunas zonas del centro entre las 12 UTC y las 18 UTC.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 23 de agosto de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



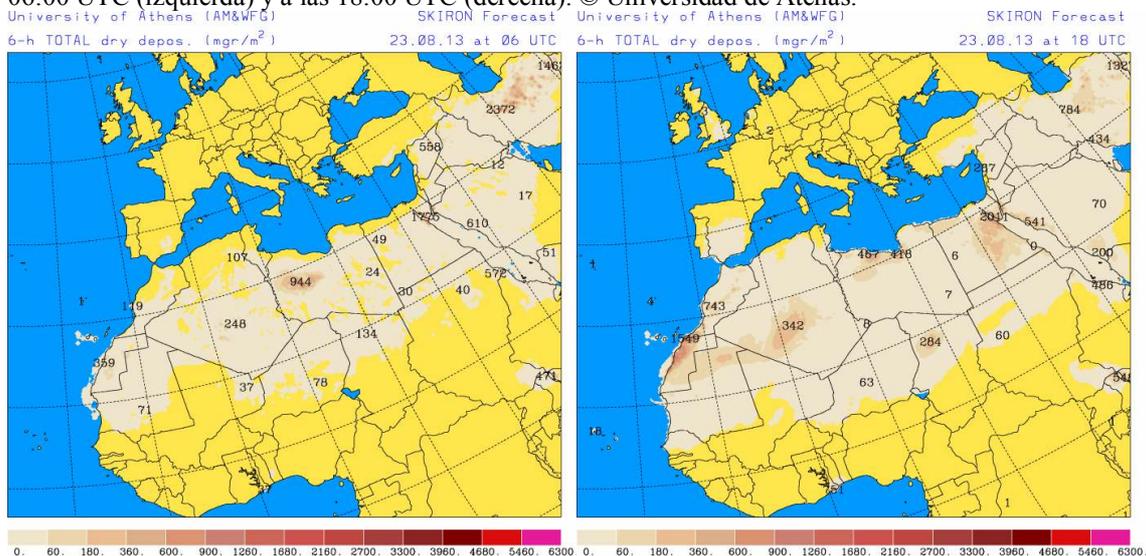
El modelo Skiron prevé que toda la Península Ibérica y Baleares se vean afectadas a lo largo del día 23 de agosto de 2013 por polvo en suspensión con carga total de entre 10 y $500 \text{ mg}/\text{m}^2$. En Canarias la carga total de polvo, según este modelo, podría ser de entre 500 y $1480 \text{ mg}/\text{m}^2$.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 23 de agosto de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



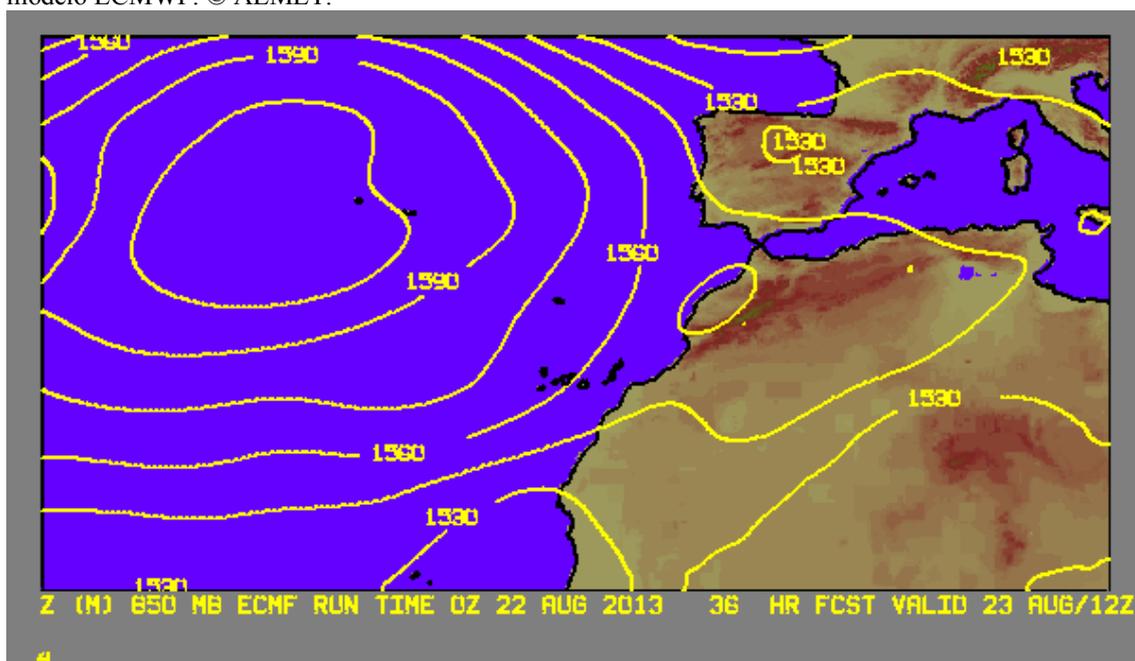
Los campos de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por Skiron indican que en Canarias podrían registrarse valores de hasta $25 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ durante todo el día 23 de agosto de 2013. En la Península Ibérica Skiron prevé concentraciones que podrían alcanzar valores de entre 25 y $50 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Sur y centro a lo largo de todo el día. En levante y algunas zonas del Noroeste peninsular las concentraciones de polvo a nivel de superficie previstas por Skiron son de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 23 de agosto de 2013 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo de todo el día 23 de agosto de 2013 el modelo Skiron prevé deposición seca de polvo en Canarias y en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé deposición seca de polvo en Canarias y en zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica.

Campo de altura de geopotencial a 850 mb previsto para el 23 de agosto de 2013 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 23 de agosto de 2013 se espera intrusión de masas de aire africano en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica que podrían transportar polvo desde zonas de Marruecos y Norte de Argelia en los niveles más bajos, y desde zonas de Mauritania y Malí a partir de 3000 m de altura.

En Canarias también se prevé intrusión de masas de aire africano en alturas a partir de 1500 m. El material particulado con llegada a este archipiélago podría tener su origen en zonas de Marruecos, Sahara Occidental, Mauritania y Malí.

Fecha de elaboración de la predicción: 22 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”.