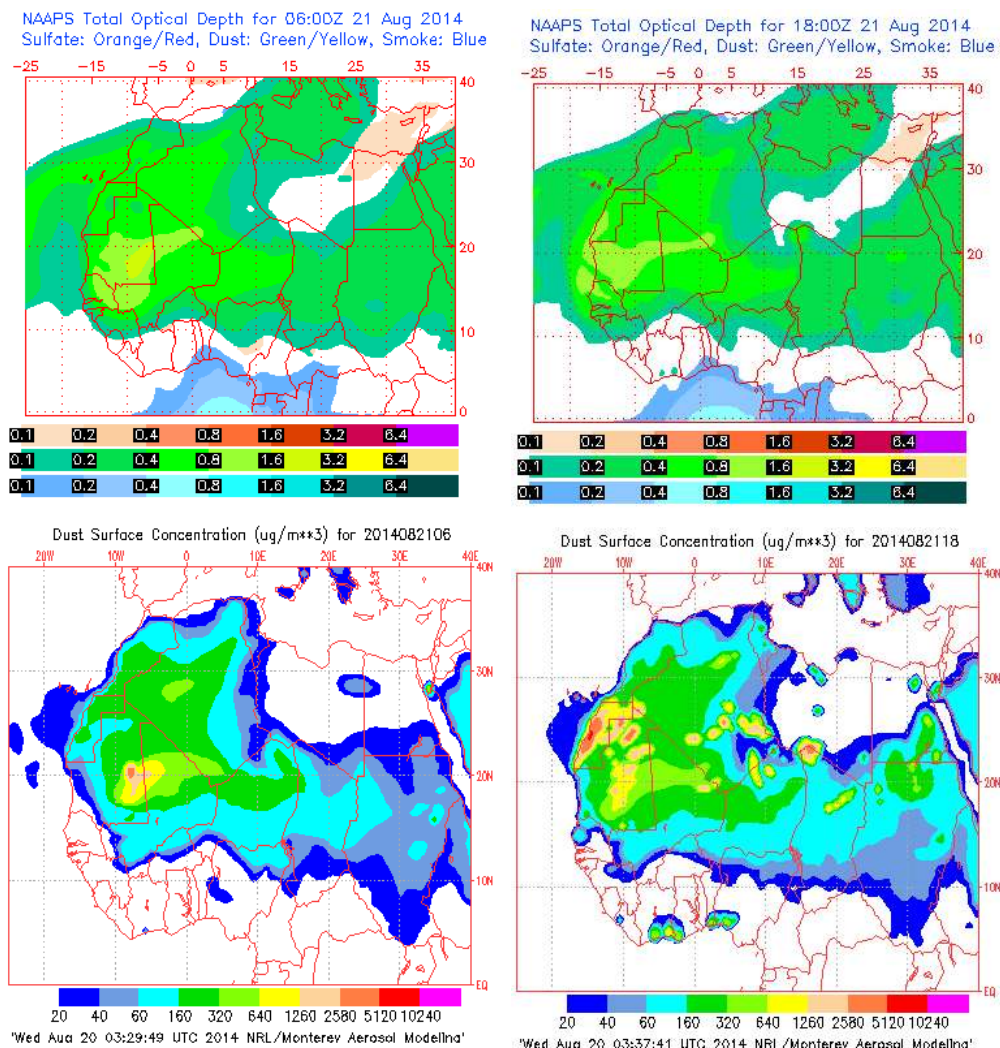


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 21 de agosto de 2014

Durante el día 21 de agosto de 2014 se prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie, debido a deposición gravitacional del polvo con llegada a medianías y cumbres de las islas. Las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían alcanzar valores de entre 25 y 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. El origen del polvo podría situarse en zonas del Sur de Marruecos, Norte de Sahara Occidental, Mauritania y Malí. Se prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo, además de en Canarias, en Baleares y zonas del Sur, centro y Noreste de la Península Ibérica. También se prevé deposición húmeda de polvo en Baleares (donde podría ser más intensa que en el resto de España) y en zonas del Sur, centro y Noreste de la Península Ibérica.

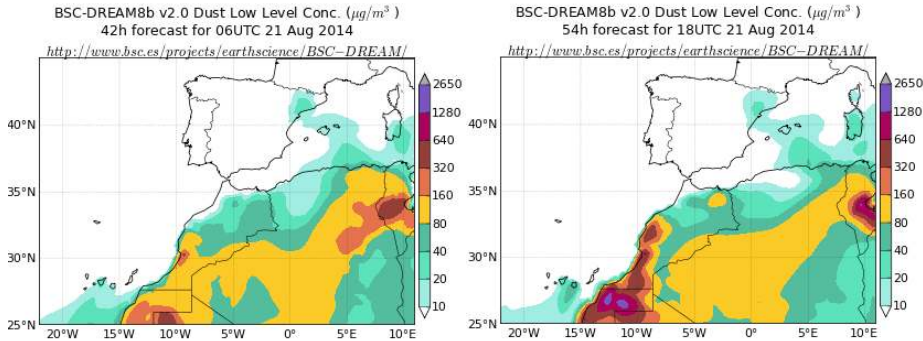
21 de agosto de 2014

Espeor 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 agosto de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



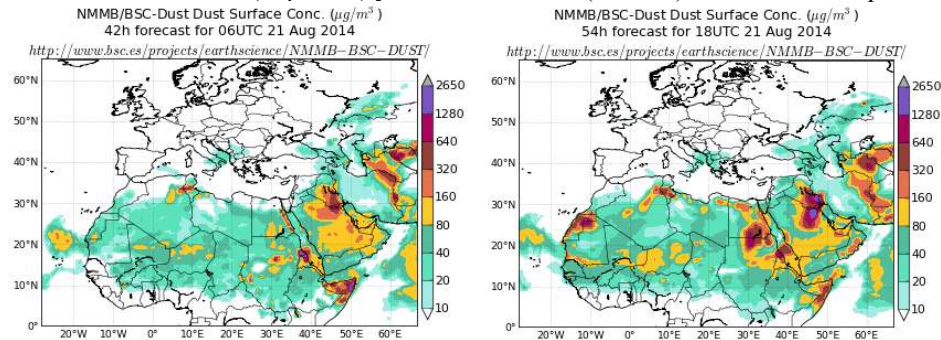
El modelo NAAPS prevé que en Canarias las concentraciones de polvo a nivel de superficie a lo largo del día 21 de agosto de 2014 puedan ser de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Tenerife y Gran Canaria, y de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el resto del archipiélago.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 21 de agosto de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



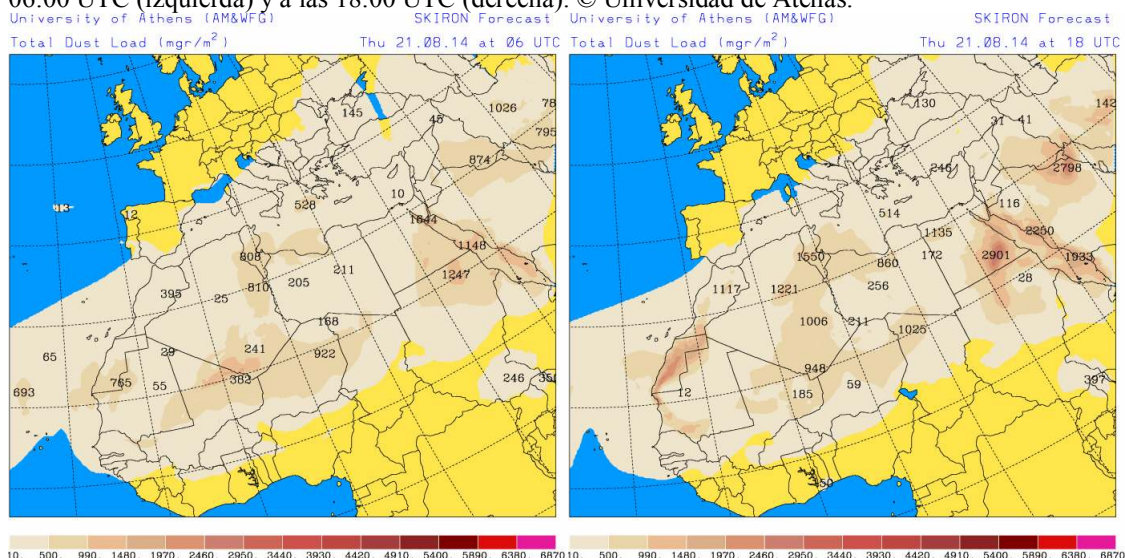
Para el día 21 de agosto de 2014, el modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Noreste de la Península Ibérica, y de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del levante peninsular y en las islas Baleares. En Canarias prevé concentraciones de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Tenerife y Gran Canaria prácticamente durante todo el día, si bien en Gran Canaria podrían aumentar hasta valores de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a partir de las 18 UTC. En La Gomera las concentraciones de polvo en superficie podrían ser, según este modelo, de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, mientras que La Palma, El Hierro, Lanzarote y Fuerteventura no estarían afectadas por concentraciones superiores a 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 21 de agosto de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



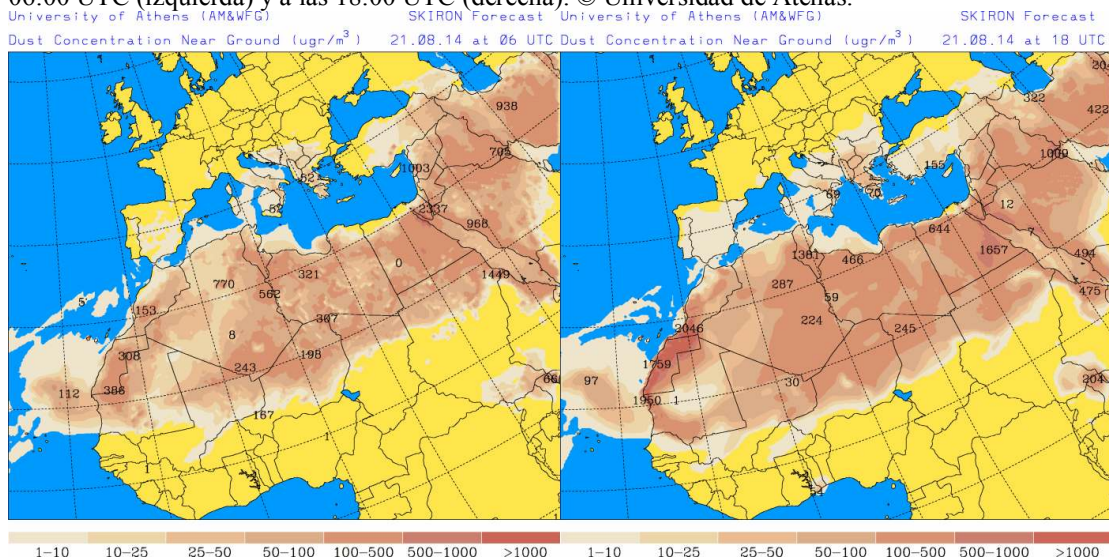
A diferencia de BSC-DREAM8b v2.0, y de acuerdo con NAAPS, el modelo NMMB/BSC-Dust no prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie en el Noreste de la Península Ibérica. Este modelo espera concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Baleares durante la primera mitad del día. Para Canarias, a diferencia de los demás modelos consultados, no prevé intrusión de polvo a nivel de superficie.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 21 de agosto de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



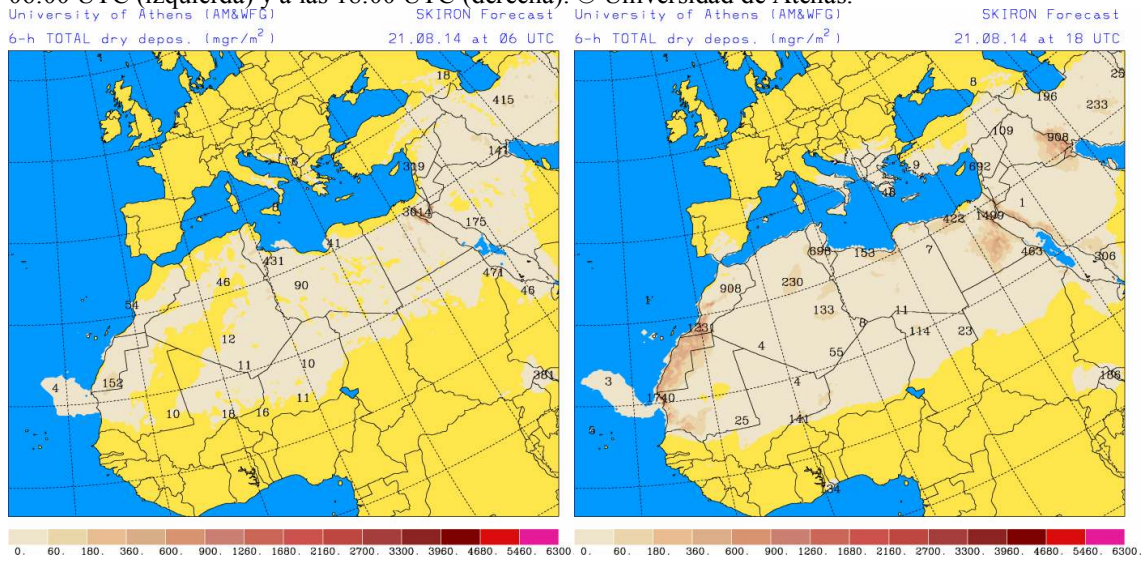
La carga total de polvo, según el modelo Skiron, podría ser de entre 10 y 500 mg/m^2 en Canarias, Baleares y zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica a lo largo de todo el día 21 de agosto de 2014.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr/m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 21 de agosto de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



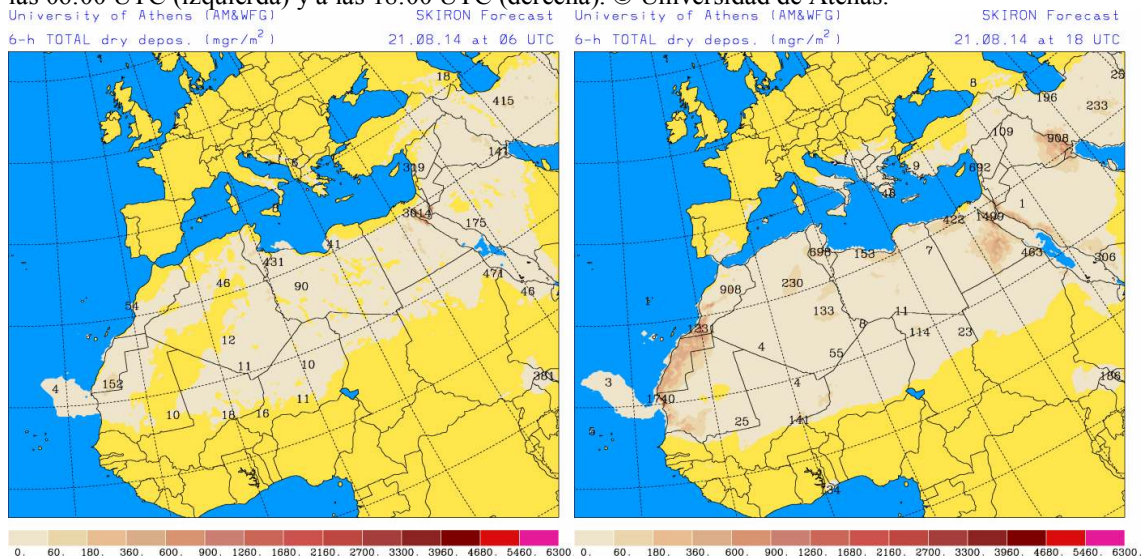
El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10 $\mu\text{g/m}^3$ en Canarias, Baleares y Sur, centro, levante, Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica a lo largo del día 21 de agosto de 2014. En el Sureste peninsular podrían, según este modelo, registrarse valores máximos de entre 10 y 25 $\mu\text{g/m}^3$ entre las 12 UTC y las 18 UTC, y en Tenerife valores de entre 25 y 50 $\mu\text{g/m}^3$ durante todo el día.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 21 de agosto de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



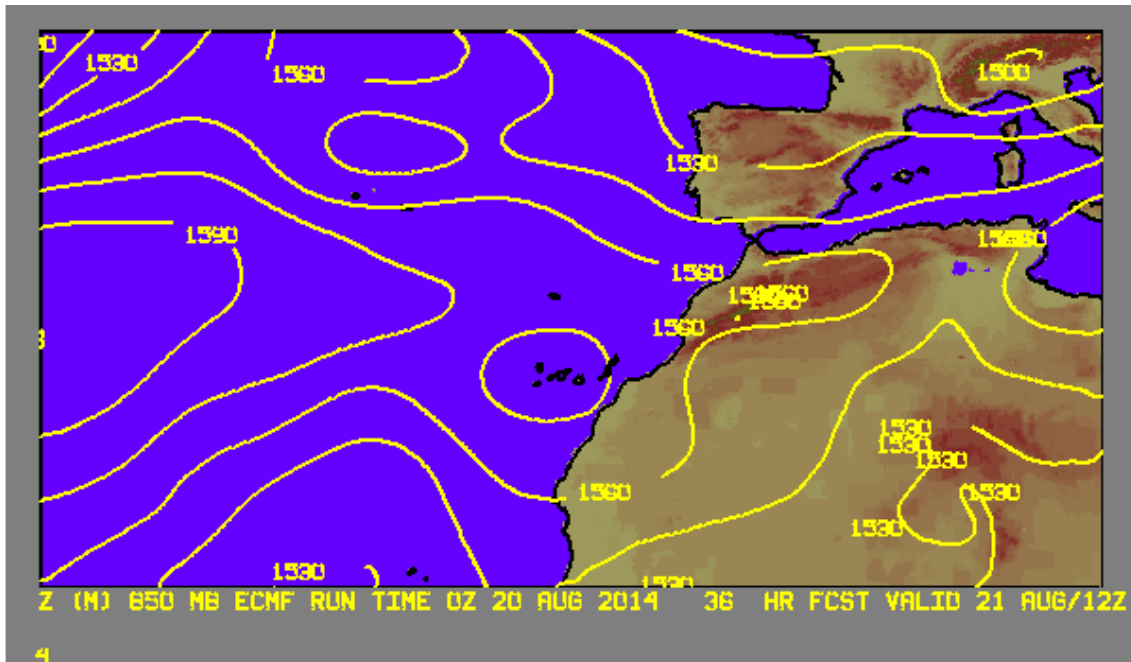
Podría tener lugar deposición seca de polvo durante el día 21 de agosto de 2014, según el modelo Skiron, en Canarias, Baleares y zonas del Sur, centro y Noreste de la Península Ibérica. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que este fenómeno pueda tener lugar durante el día 21 de agosto en Canarias, Baleares y Sur, levante, centro y Noreste de la Península Ibérica. Sin embargo, el modelo NMMB/BSC-Dust no prevé deposición seca en España durante el día 21.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 21 de agosto de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé deposición húmeda de polvo en Canarias durante todo el día 21 de agosto de 2014, y en zonas del Sur, centro y Noreste peninsular y en Baleares durante la segunda mitad del día. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 coincide con Skiron en prever deposición húmeda de polvo en Canarias. También prevé que este fenómeno pueda tener lugar en zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica, y de manera más intensa en Baleares. NMMB/BSC-Dust prevé que la deposición húmeda de polvo pueda tener lugar en Canarias, Baleares y zonas del centro, levante y Noreste de la Península Ibérica a lo largo del día 21 de agosto.

Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 21 de agosto de 2014 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



En Canarias se espera intrusión de masas de aire africano a partir de 800 m de altura aproximadamente, que podrían transportar polvo desde zonas del Sur de Marruecos, Sahara Occidental, Mauritania y Malí. El episodio de intrusión de masas de aire en medianías y cumbres de las islas Canarias se espera que esté causado por altas presiones en niveles altos afectando al archipiélago canario y a zonas fuente de polvo en el Norte de África.

Fecha de elaboración de la predicción: 20 de agosto de 2014

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”.