

## <u>Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 22 de agosto de 2014</u>

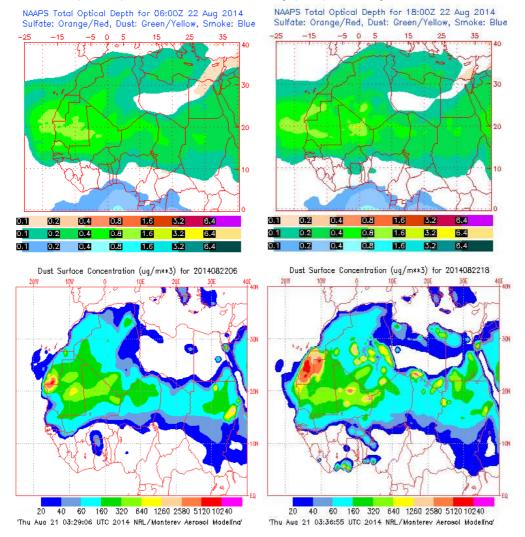
\_\_\_\_\_

Durante el día 22 de agosto de 2014 las concentraciones de polvo africano a nivel de superficie en Canarias podrían ser de entre 20 y 40 µg/m³. Durante ese día podrían continuar llegando masas de aire africano al archipiélago canario que podrían transportar polvo hacia medianías y niveles altos, desde zonas de Marruecos, Oeste de Mauritania y Sur de Malí. El impacto en las concentraciones de polvo a nivel de superficie se espera que sea debido a la deposición gravitacional del polvo. También podría tener lugar deposición gravitacional de polvo en el Sureste de la Península Ibérica. Además podría tener lugar deposición húmeda de polvo en Baleares y en zonas del levante, Norte y Noreste de la Península Ibérica.

\_\_\_\_\_\_

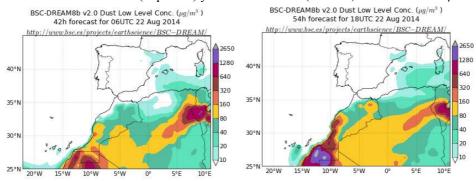
## 22 de agosto de 2014

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



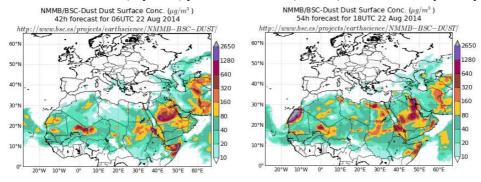
El modelo NAAPS indica que entre las 00 UTC y las 06 UTC del día 22 de agosto de 2014 las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 20 y 40 μg/m³ en Gran Canaria, Tenerife, El Hierro y La Gomera.

Concentración de polvo ( $\mu gr/m^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 22 de agosto de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



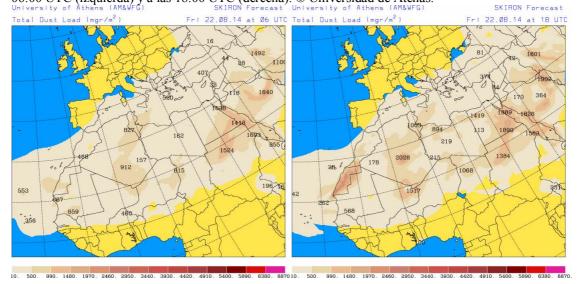
Durante la primera mitad del día 22 de agosto de 2014, según el modelo BSC-DREAM8b v2.0, las concentraciones de polvo a nivel de superficie en Tenerife y Gran Canaria podrían ser de entre 10 y 20  $\mu g/m^3$ . A lo largo de la segunda mitad del día este modelo prevé que las concentraciones en Tenerife se mantengan en valores comprendidos entre 10 y 20  $\mu g/m^3$ , pero que el episodio se intensifique en Gran Canaria con valores máximos de entre 40 y 80  $\mu g/m^3$ . Este modelo también prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20  $\mu g/m^3$  en zonas del Noreste de la Península Ibérica y en Baleares, durante todo el día.

Concentración de polvo (µgr/m^3) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 22 de agosto de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



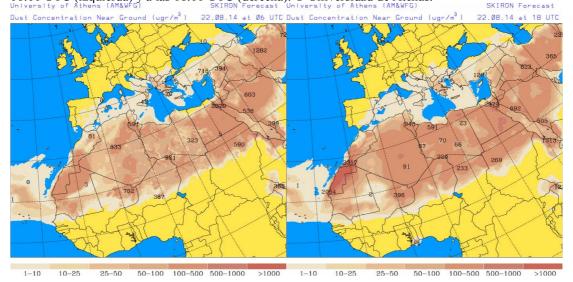
Para el día 22 de agosto de 2014 el modelo NMMB/BSC-Dust solo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20  $\mu g/m^3$  en Baleares entre las 00 UTC y las 18 UTC.

Carga total de polvo (mgr/m²) predicha por el modelo Skiron para el día 22 de agosto de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



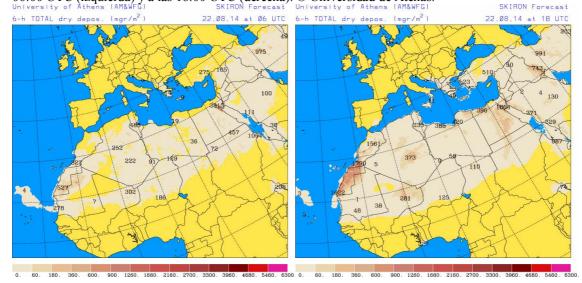
La carga total de polvo durante el día 22 de agosto de 2014, según lo previsto por el modelo Skiron, podría ser de entre 10 y 500 mg/m² en Canarias, Baleares y zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica.

Concentración de polvo (µgr/m³) predicha por el modelo Skiron para el día 22 de agosto de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

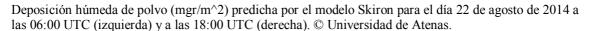


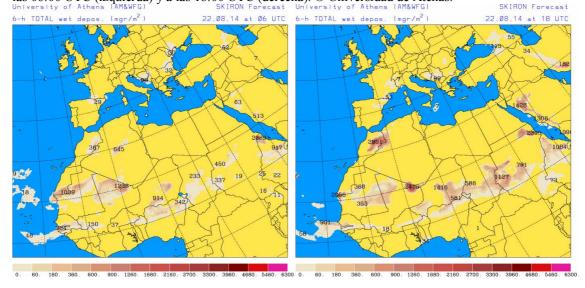
El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias de entre 1 y 10  $\mu g/m^3$  a lo largo del día 22 de agosto de 2014, aunque para Tenerife prevé que puedan alcanzarse valores de entre 10 y 25  $\mu g/m^3$ . Para la Península Ibérica, prevé valores de entre 10 y 25  $\mu g/m^3$  en zonas del Sureste y de entre 1 y 10  $\mu g/m^3$  en otras zonas del Sur, zonas del centro, levante y Noreste. En Baleares también prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10  $\mu g/m^3$ .

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 22 de agosto de 2014 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



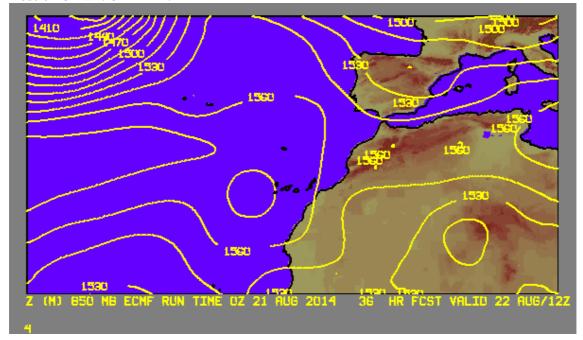
Skiron prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en Canarias durante todo el día 22 de agosto de 2014, y en el Sureste de la Península Ibérica durante la segunda mitad del día. El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que este fenómeno pueda tener lugar durante el día 22 en Canarias, Baleares y zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica. A diferencia de Skiron y BSC-DREAM8b v2.0, el modelo NMMB/BSC-Dust no prevé deposición seca de polvo en España durante el día 22 de agosto de 2014.





En cuanto a la deposición húmeda, el modelo Skiron espera que durante el día 22 de agosto de 2014 este fenómeno pueda tener lugar en puntos del Norte y Noreste de la Península Ibérica. El modelo BSC-DREAM8v v2.0 prevé que la deposición húmeda durante el día 22 pueda tener lugar en Canarias, Baleares y zonas del Norte, levante y Noreste de la Península Ibérica. El modelo NMMB/BSC-Dust prevé que la deposición húmeda pueda tener lugar en Baleares y zonas del Sureste, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica.

Campo de altura de geopotencial a 850mb previsto para el 22 de agosto de 2014 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



En el Sureste y Noreste de la Península Ibérica, y en Baleares, se prevé intrusión de masas de aire africano desde el nivel de superficie y hasta una altura de 1500 m aproximadamente durante el día 22 de agosto de 2014, que podrían transportar polvo desde zonas del Norte de Argelia y desde Túnez. En Canarias también se prevé la llegada de masas de aire africano durante este día, hacia alturas a partir de 800 m aproximadamente, que podrían transportar polvo desde Marruecos, Oeste de Mauritania y Sur de Malí.

------

Fecha de elaboración de la predicción: 21 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".