

Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 15 y 16 de febrero de 2014

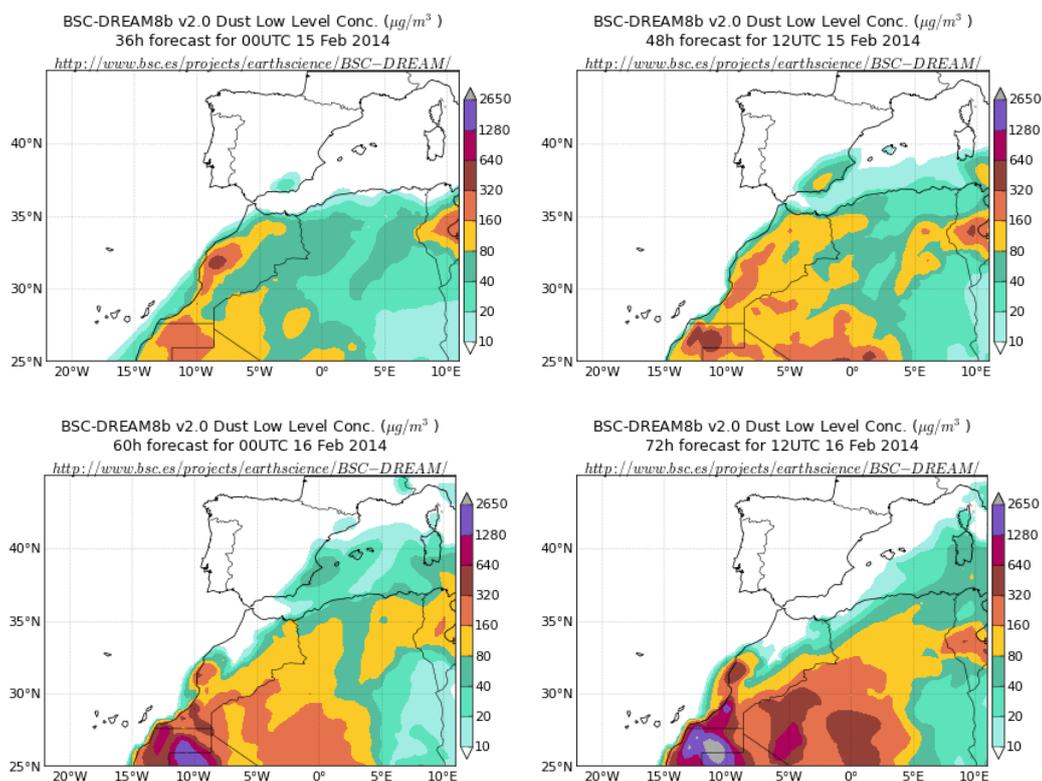
Para los próximos días 15 y 16 de febrero de 2014 se prevé la entrada de un episodio de intrusión de polvo africano al sureste de la Península y Baleares, de manera que se podrían registrar concentraciones de polvo mineral en el rango 10-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del sureste y este peninsular, y en el rango 1-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en las islas Baleares. Podrían producirse adicionalmente episodios de depósito húmedo y seco de polvo en zonas del sureste peninsular y las islas Baleares.

Para las islas Canarias los modelos prevén la persistencia del episodio de intrusión que comenzó el día 14 de febrero, pudiendo registrarse concentraciones de polvo en el rango 1-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante el día 15.

15 y 16 de febrero de 2014

Para el día 15 de febrero, el modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé concentraciones de polvo en el rango 10-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el sureste peninsular y en el rango 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en las islas Baleares. El día 16 de febrero, las concentraciones de polvo podrían extenderse a todo el este peninsular, con niveles en el rango 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ y se podrían llegar a registrar también niveles entre 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Baleares. El modelo prevé que el polvo mineral se retire hacia el este a partir del mediodía del día 16.

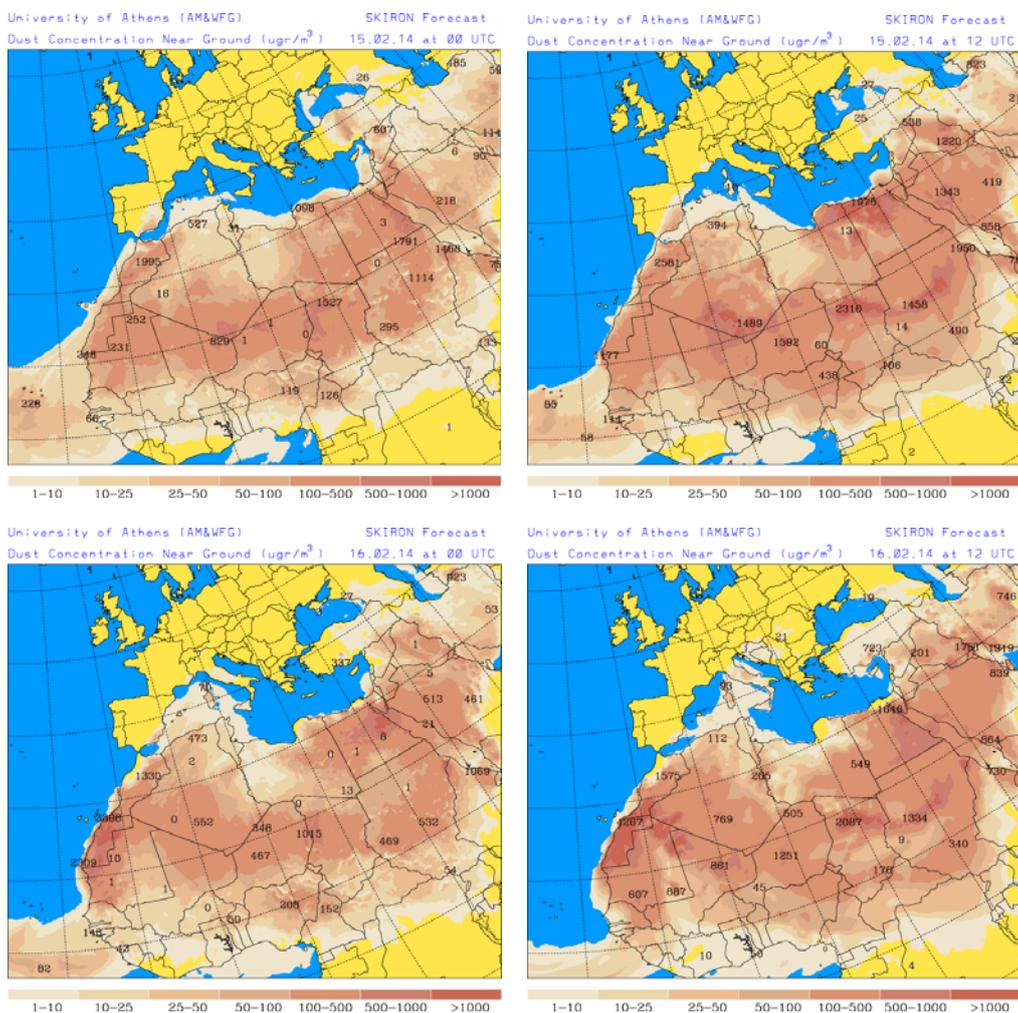
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para los días 15 y 16 de febrero de 2014 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo Skiron prevé una situación similar para la Península durante el día 15 de febrero, con valores de concentración de polvo mineral en el rango 1-100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sobre el sureste y este peninsular, pudiéndose alcanzar niveles de hasta 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del sureste. Para Baleares el modelo prevé niveles de polvo en el rango 1-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Durante el día 16 de febrero el modelo Skiron prevé concentraciones de polvo en el rango 1-100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el sureste peninsular y en el rango 1-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Baleares, retirándose hacia el este durante la tarde.

Para las islas Canarias el modelo Skiron prevé concentraciones en el rango 1-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante la mañana del día 15 de febrero sobre todo el archipiélago, y por la tarde del 16 de febrero únicamente en las islas más orientales en el rango 1-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

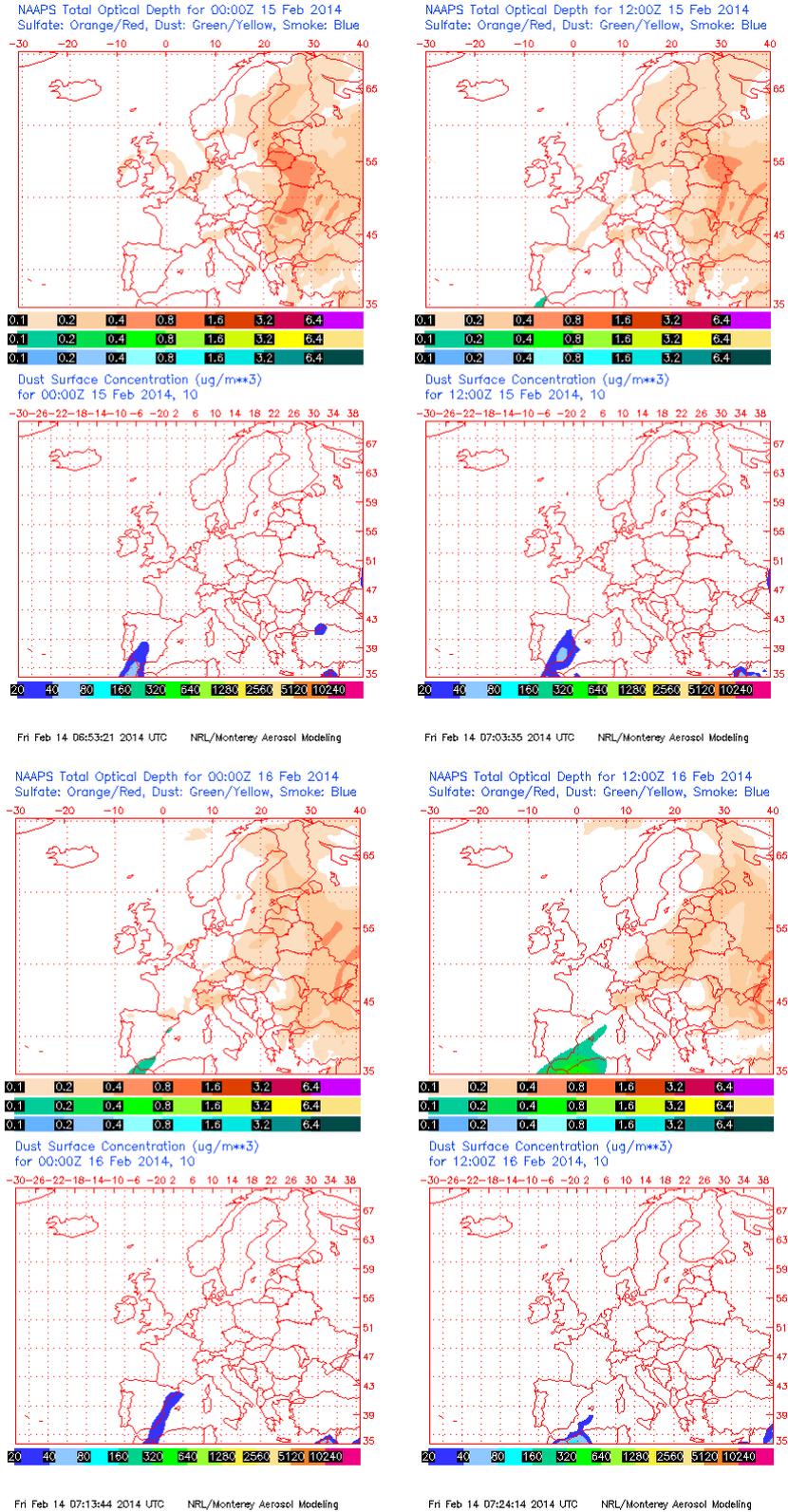
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para los días 15 y 16 de febrero de 2014 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



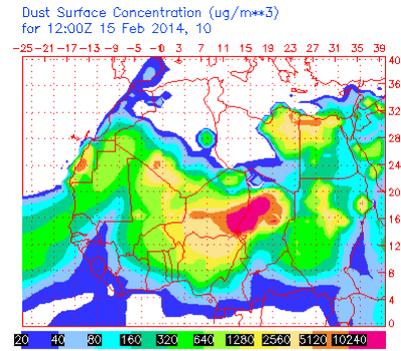
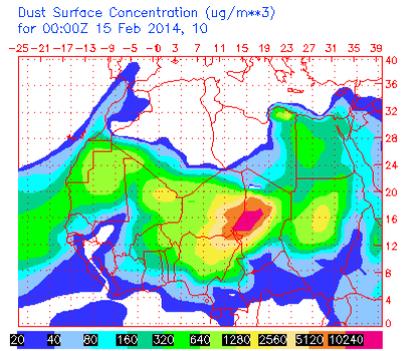
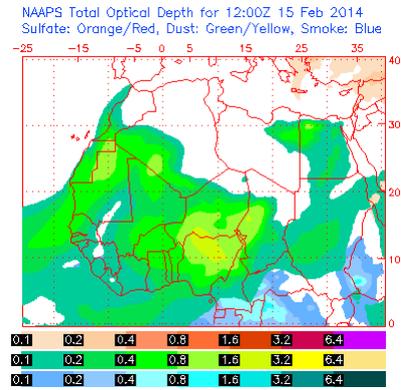
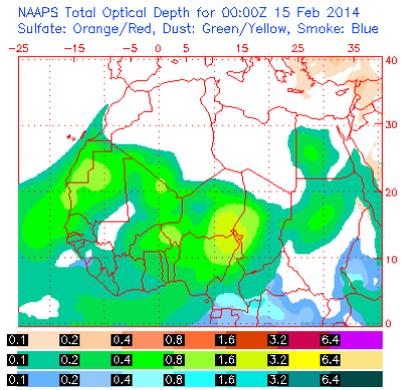
El modelo NAAPS estima para la mañana del día 15 de febrero un rango de concentraciones de polvo entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el suroeste peninsular, que se desplazaría hacia el sureste a partir del mediodía, pudiendo incrementarse hasta los 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Para el día 16 de febrero, el modelo predice concentraciones entre 20-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas costeras de todo el este peninsular. No predice polvo mineral sobre las islas Baleares.

Para las islas Canarias, el modelo NAAPs predice concentraciones en el rango 20-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante la mañana del día 15 de febrero.

Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 15 y 16 de febrero de 2014 a las 00:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

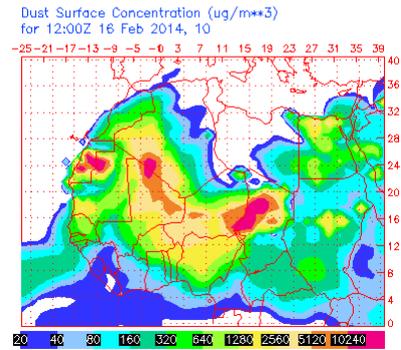
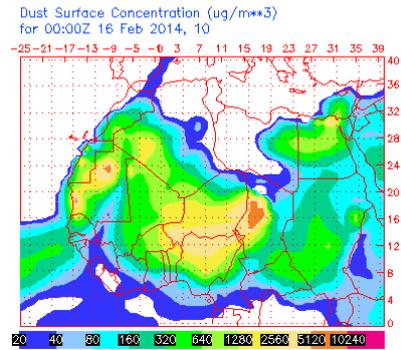
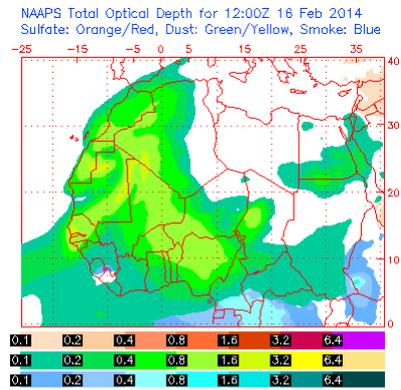
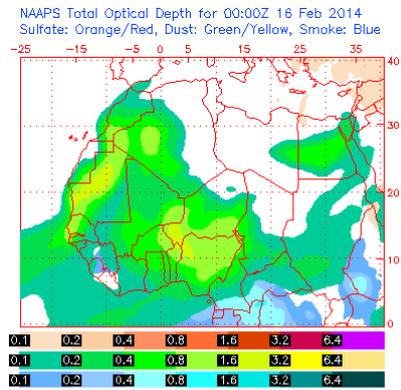


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 15 y 16 de febrero de 2014 a las 00:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



Fri Feb 14 06:54:40 2014 UTC NRL/Monterey Aerosol Modeling

Fri Feb 14 07:04:54 2014 UTC NRL/Monterey Aerosol Modeling

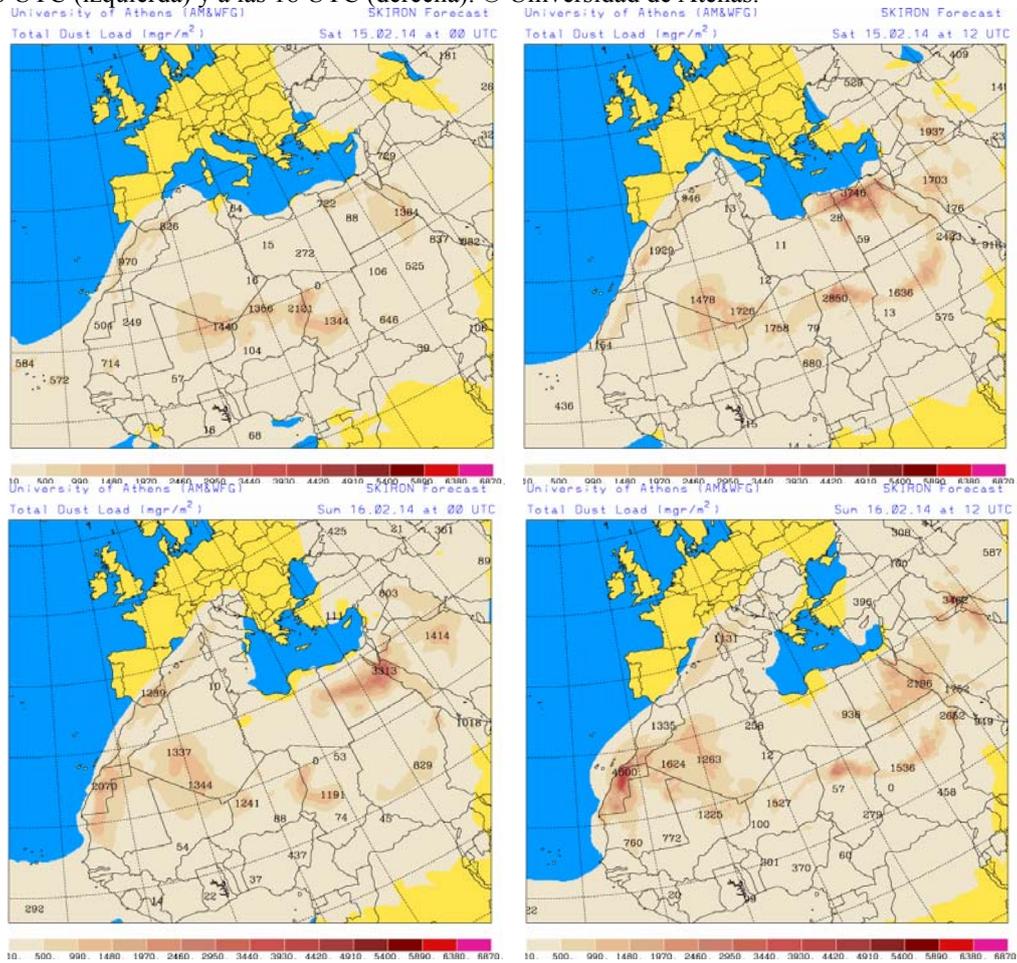


Fri Feb 14 07:15:02 2014 UTC NRL/Monterey Aerosol Modeling

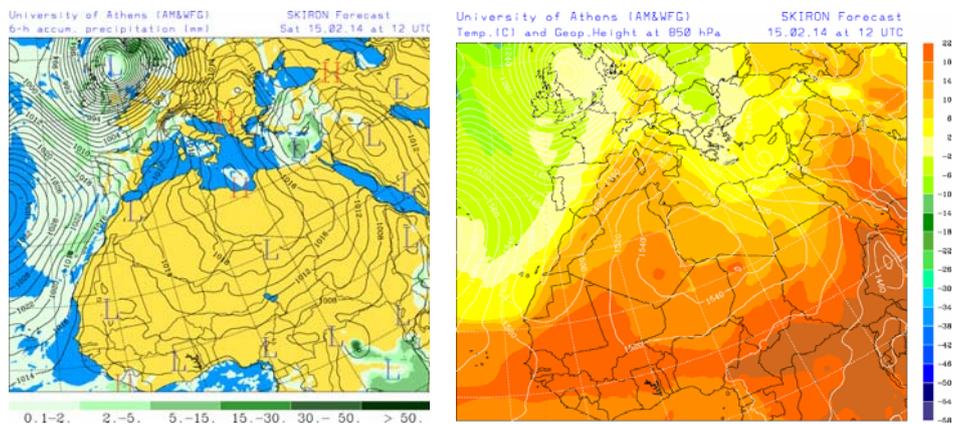
Fri Feb 14 07:25:53 2014 UTC NRL/Monterey Aerosol Modeling

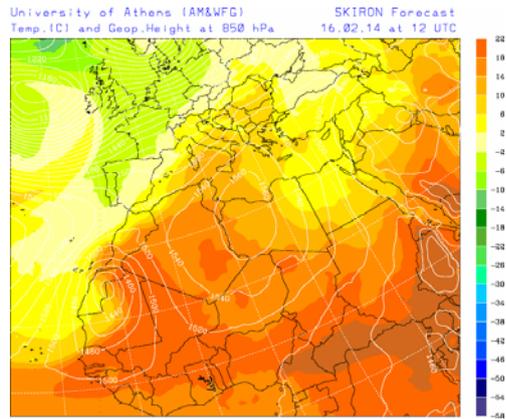
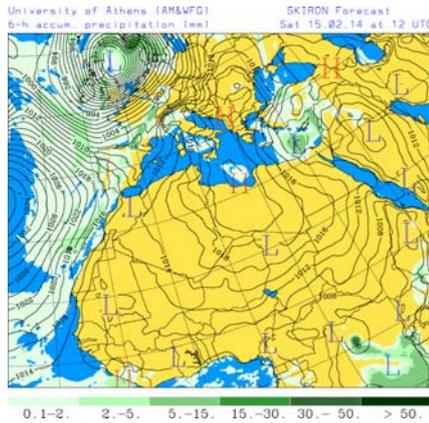
Los mapas de carga total de polvo, así como los de presión a nivel del mar y de altura geopotencial en el nivel de 850 hPa, muestran la presencia de las masas de aire de origen africano sobre el sureste Peninsular, desplazándose hacia el Mediterráneo occidental durante el día 16 de febrero.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para los días 15 y 16 de febrero de 2014 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



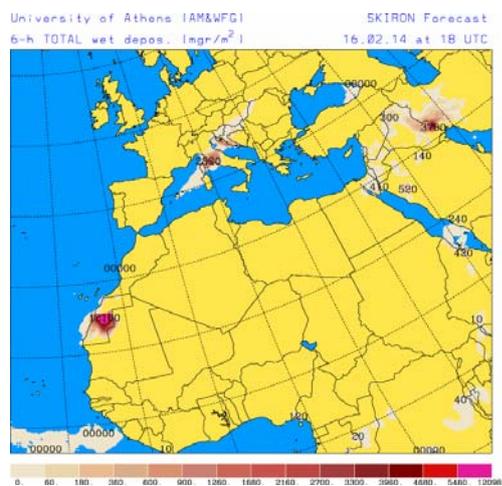
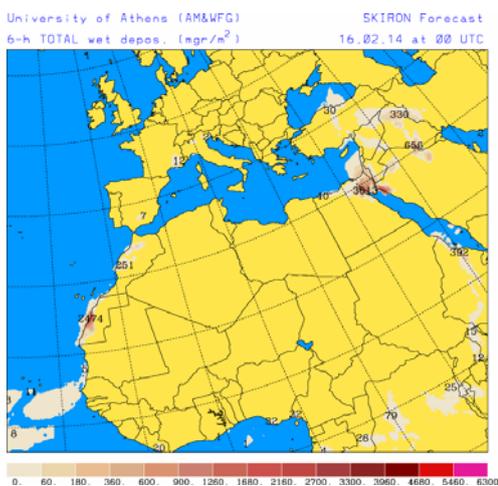
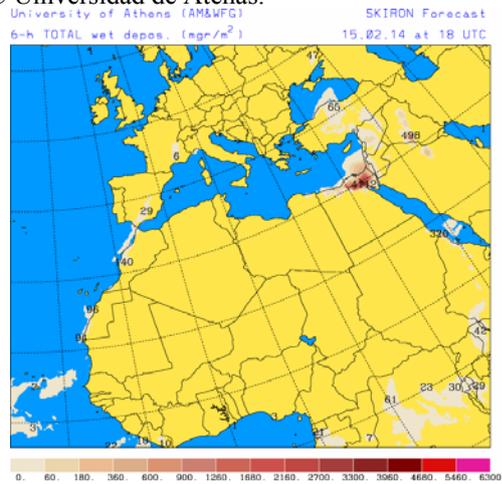
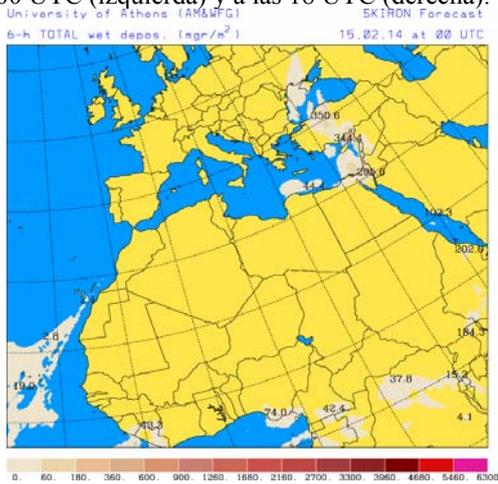
Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas ($^{\circ}\text{C}$) y de altura de geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo Skiron para los días 15 y 16 de febrero de 2014 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.



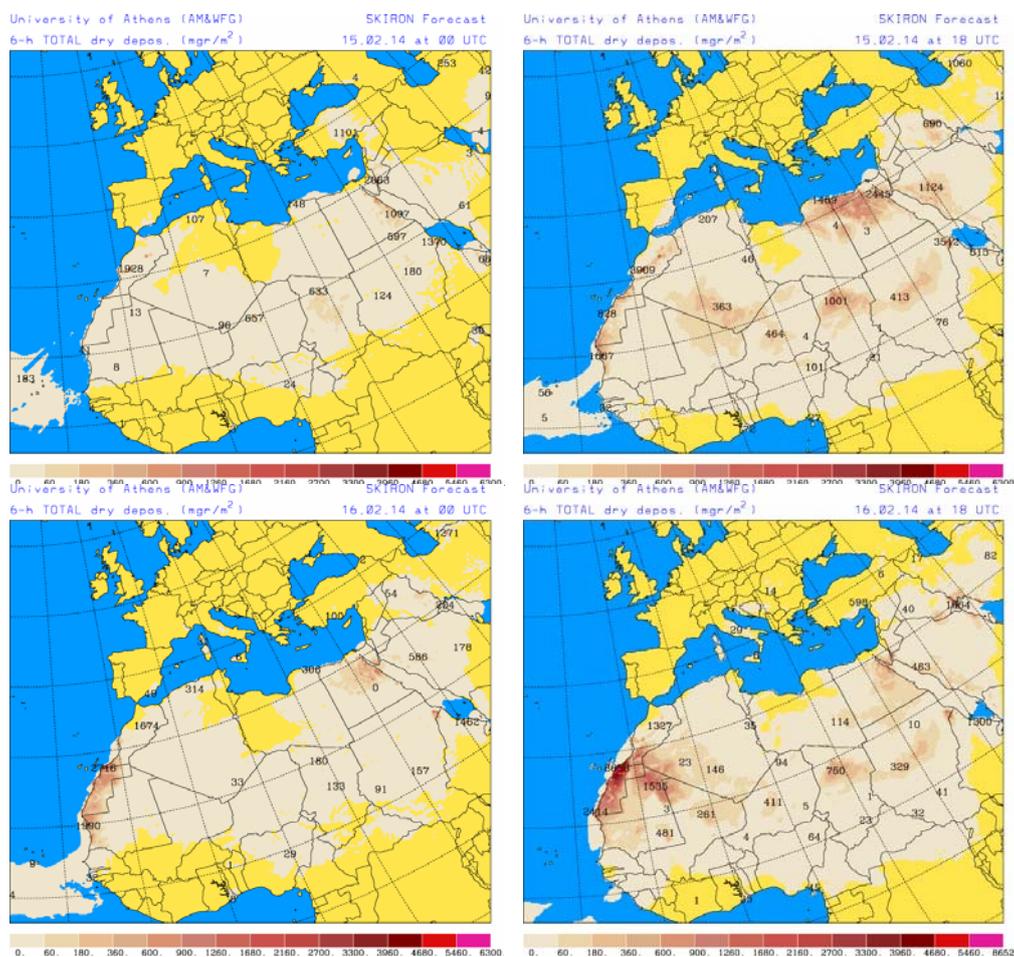


Según el modelo Skiron, también podrían producirse episodios de depósito húmedo y seco de polvo sobre el sureste peninsular y las islas Baleares a lo largo de los días 15 y 16 de febrero.

Depósito húmedo de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo Skiron para los días 15 y 16 de febrero 2014 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo Skiron para los días 15 y 16 de febrero de 2014 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Fecha de elaboración de la predicción: 14 de febrero de 2014.

Predicción elaborada por Noemí Pérez (IDAEA-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”.