



Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 10 de agosto de 2012

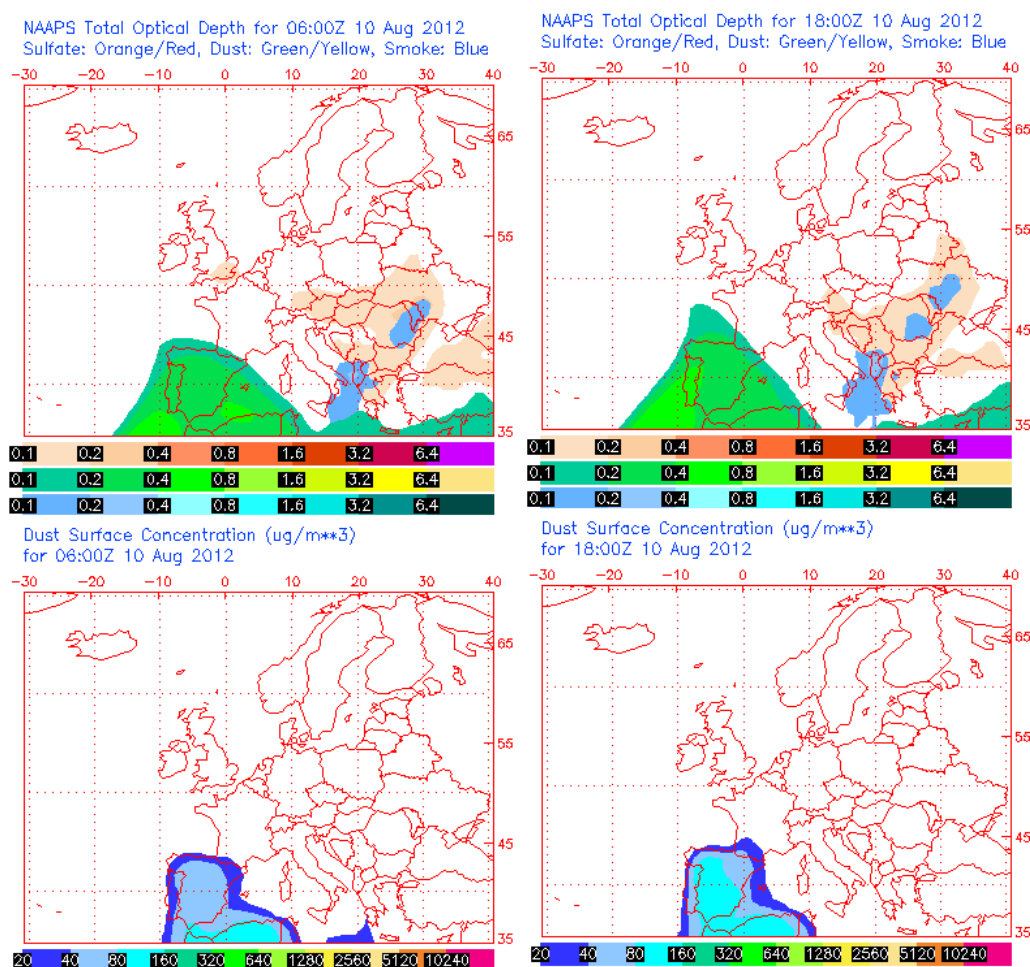
A lo largo del día 10 de agosto de 2012 se prevé que continúe la intrusión de polvo africano a nivel de superficie en la Península Ibérica, con concentraciones de polvo en superficie que podrían alcanzar valores de entre 100 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, levante y posiblemente en pequeñas áreas del Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica. En las islas Baleares y en Canarias se esperan durante este día concentraciones de polvo a nivel de superficie superiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En Canarias, a partir del mediodía el episodio podría intensificarse, pudiéndose registrar concentraciones superiores a 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura.

En todas las zonas afectadas por este episodio africano se espera que tenga lugar deposición seca de polvo.

Las altas presiones afectando al Norte de África, y a la Península Ibérica, Baleares y Canarias, se prevé que sean las causantes de la intrusión de polvo africano en España durante el día 10 de agosto.

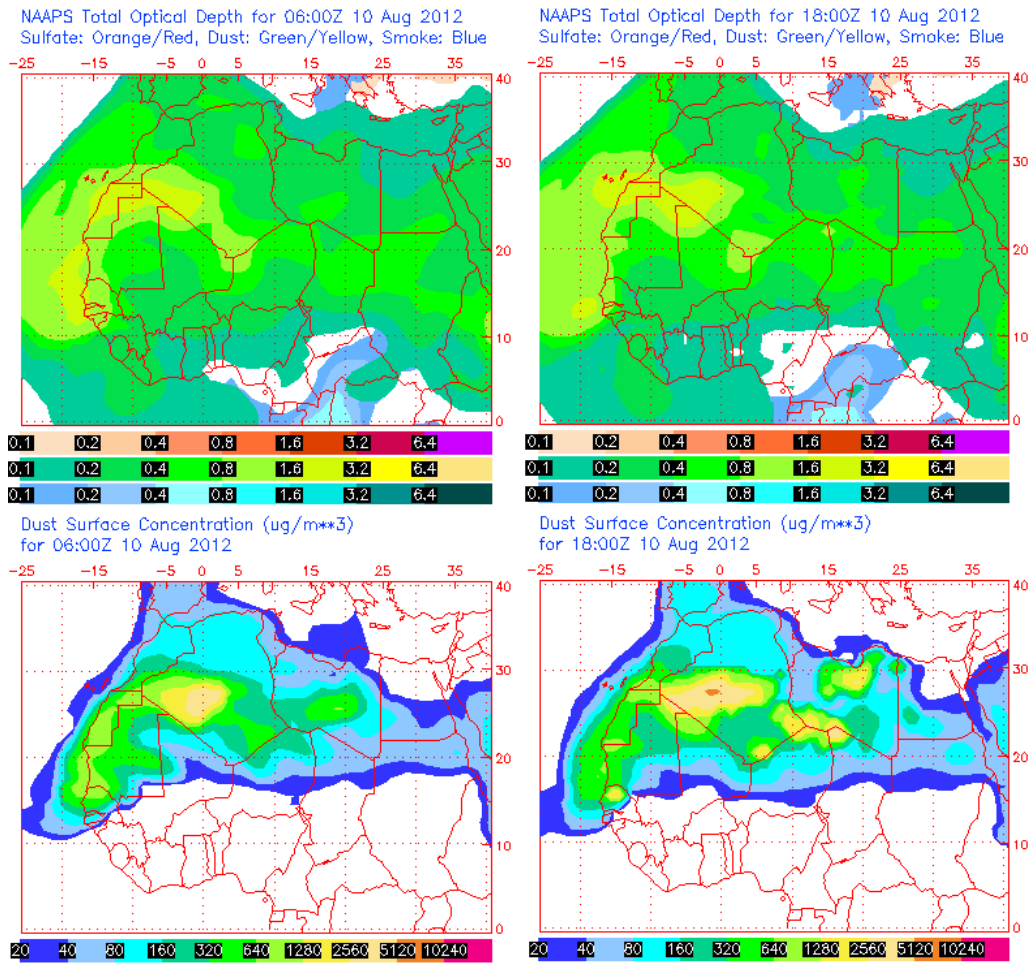
10 de agosto de 2012

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 10 de agosto de 2012 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



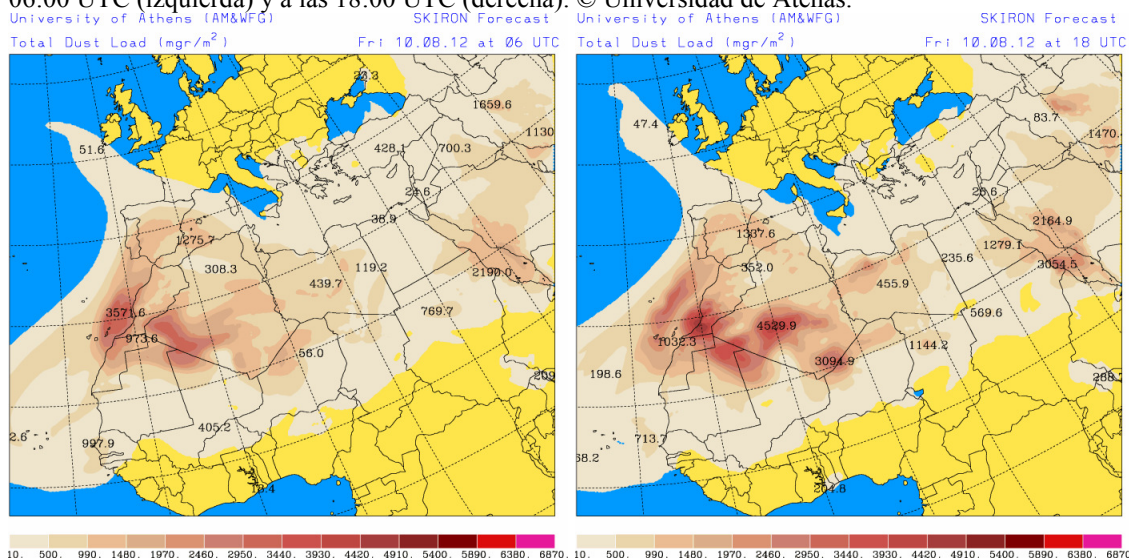
El modelo NAAPS prevé que durante la primera mitad del día 10 de agosto de 2012 las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sur, centro y levante de la Península Ibérica, y de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Noroeste, Norte y Noreste peninsular. En algunas zonas del Sur podrían registrarse concentraciones máximas de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. A partir del mediodía este modelo prevé que la intrusión pueda intensificarse en el Sur, centro, levante y zonas del Noroeste peninsular, donde podrían alcanzarse valores máximos de concentración de polvo a nivel de superficie de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En el Norte y Noreste de la Península Ibérica las concentraciones podrían ser de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, y en Baleares de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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 10 de agosto de 2012 a las 12:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



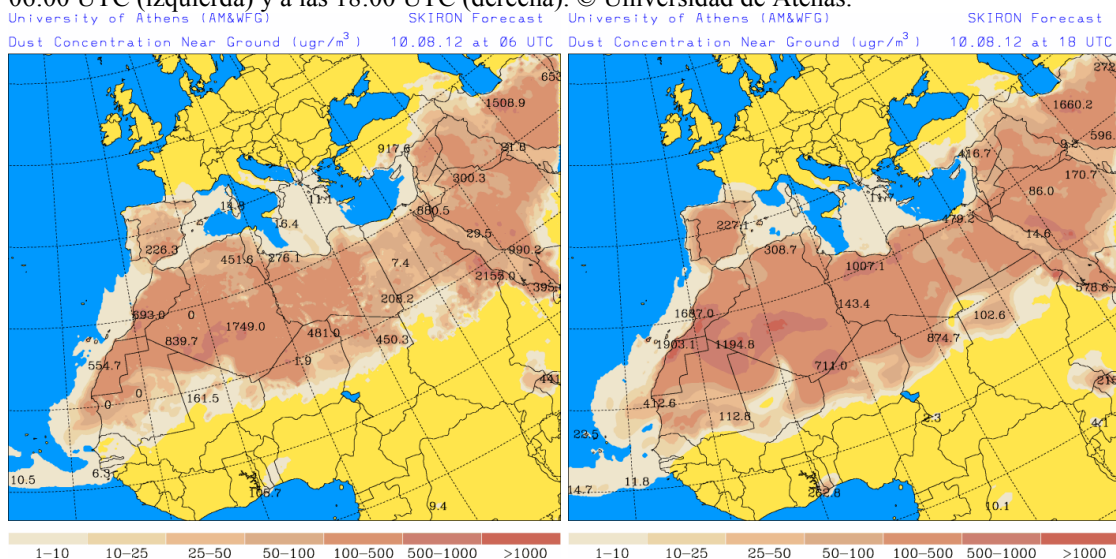
Para Canarias, el modelo NAAPS indica que durante la primera mitad del día 10 de agosto de 2012 las concentraciones de polvo africano a nivel de superficie podrían ser de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, mientras que a lo largo de la segunda mitad del día podrían registrarse concentraciones más altas, con máximas de entre 160 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura a partir de las 18 UTC.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de agosto de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



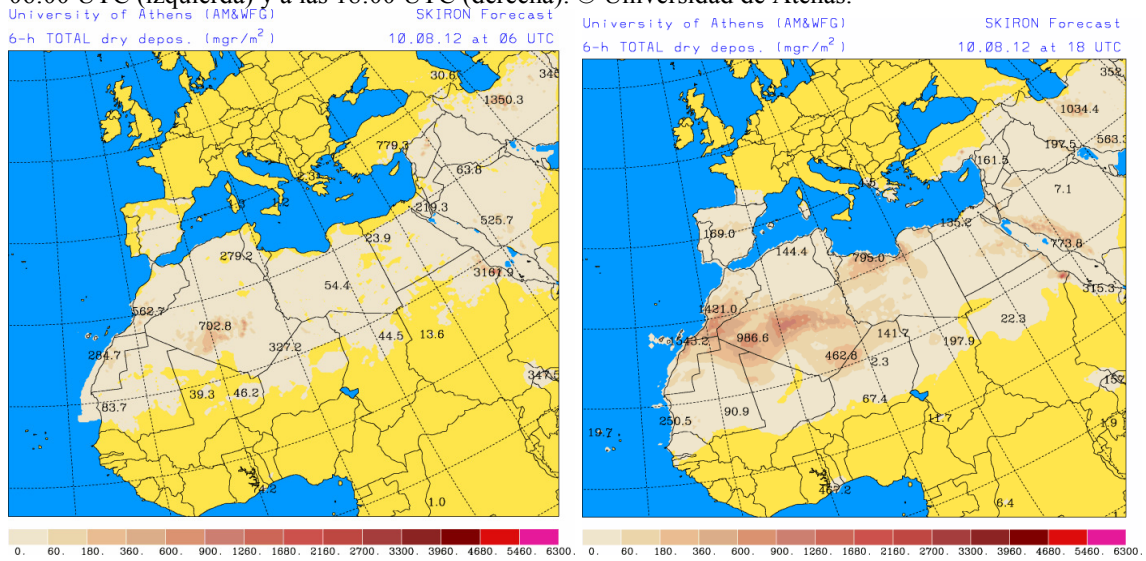
Los mapas de carga total de polvo previstos por Skiron indican que toda la Península Ibérica, Baleares y Canarias podrían verse afectadas por polvo en suspensión a lo largo de todo el día 10 de agosto de 2012. La máxima carga total de polvo se espera en Canarias.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr/m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de agosto de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



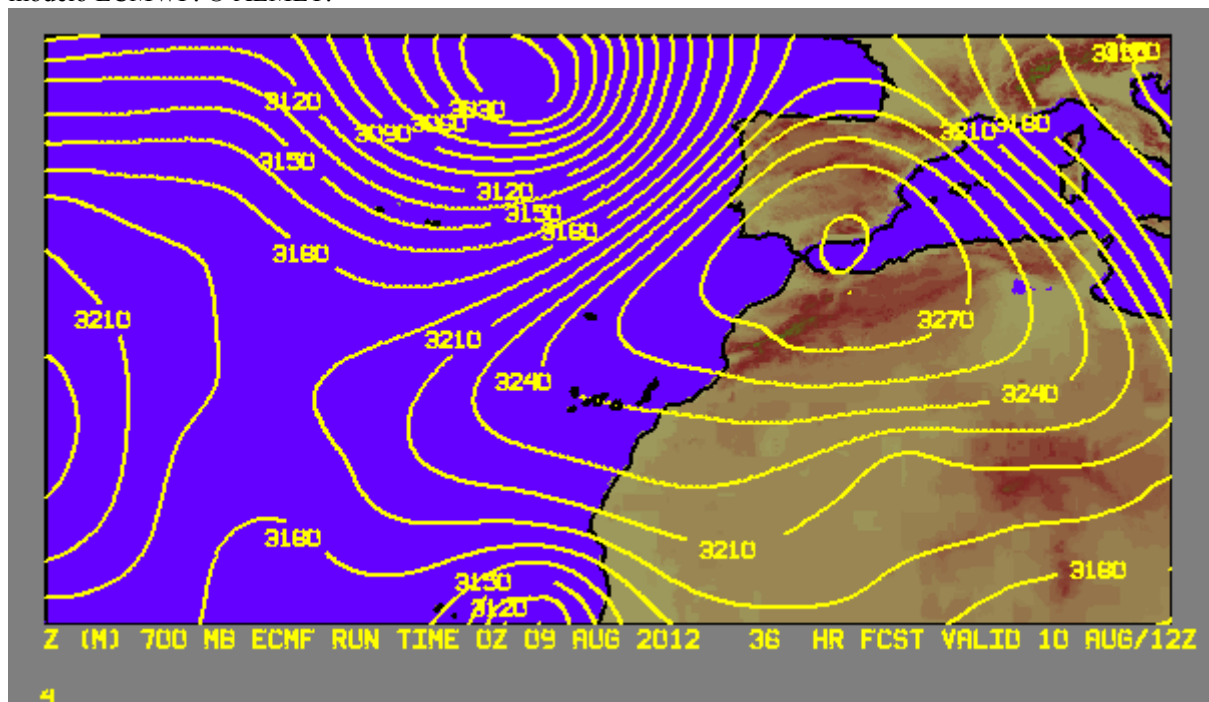
Durante la primera mitad del día 10 de agosto de 2012 las concentraciones de polvo en zonas del Sur, centro y levante de la Península Ibérica podrían tomar valores de entre 100 y 500 $\mu\text{gr/m}^3$ según el modelo Skiron, mientras que en el resto de la Península Ibérica las concentraciones podrían ser de entre 1 y 50 $\mu\text{gr/m}^3$, y de entre 1 y 25 $\mu\text{gr/m}^3$ en Baleares y Canarias. A partir del mediodía, al igual que NAAPS, el modelo Skiron prevé una intensificación del episodio en la Península Ibérica, de manera que las concentraciones de entre 100 y 500 $\mu\text{gr/m}^3$ podrían afectar al Sur, centro, levante y zonas del Norte, mientras que en el Noroeste, resto del Norte y Noreste peninsular las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían ser de entre 1 y 100 $\mu\text{gr/m}^3$, y de entre 1 y 50 $\mu\text{gr/m}^3$ en Baleares y Canarias.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de agosto de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo de todo el día 10 de agosto de 2012 se espera que pueda tener lugar deposición seca de polvo en prácticamente toda la Península Ibérica, según el modelo Skiron. En Canarias Skiron también prevé que este fenómeno pueda tener lugar durante todo el día, mientras que en Baleares prevé que pueda tener lugar a partir de las 12 UTC.

Campo de altura de geopotencial a 700 mb previsto para el 10 de agosto de 2012 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



La intrusión de masas de aire africano que se espera afecte a la Península Ibérica y a Baleares durante el día 10 de agosto de 2012 podría causar la llegada de material particulado desde zonas de la mitad Norte de Argelia, Túnez y Noroeste de Libia. En Canarias se prevé que pueda tener lugar intrusión de masas de aire africano en alturas a partir de 800 m. Estas masas de aire podrían transportar material particulado desde

zonas del Sur de Marruecos, Norte de Sahara Occidental, franja central de Argelia y Norte de Mauritania.

Las altas presiones que se espera afecten al Norte de África, a la Península Ibérica, a Baleares y a Canarias serán las responsables de estas intrusiones de masas de aire desde el continente africano.

Fecha de elaboración de la predicción: 9 de agosto de 2012

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”.