

Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 26 de julio de 2012

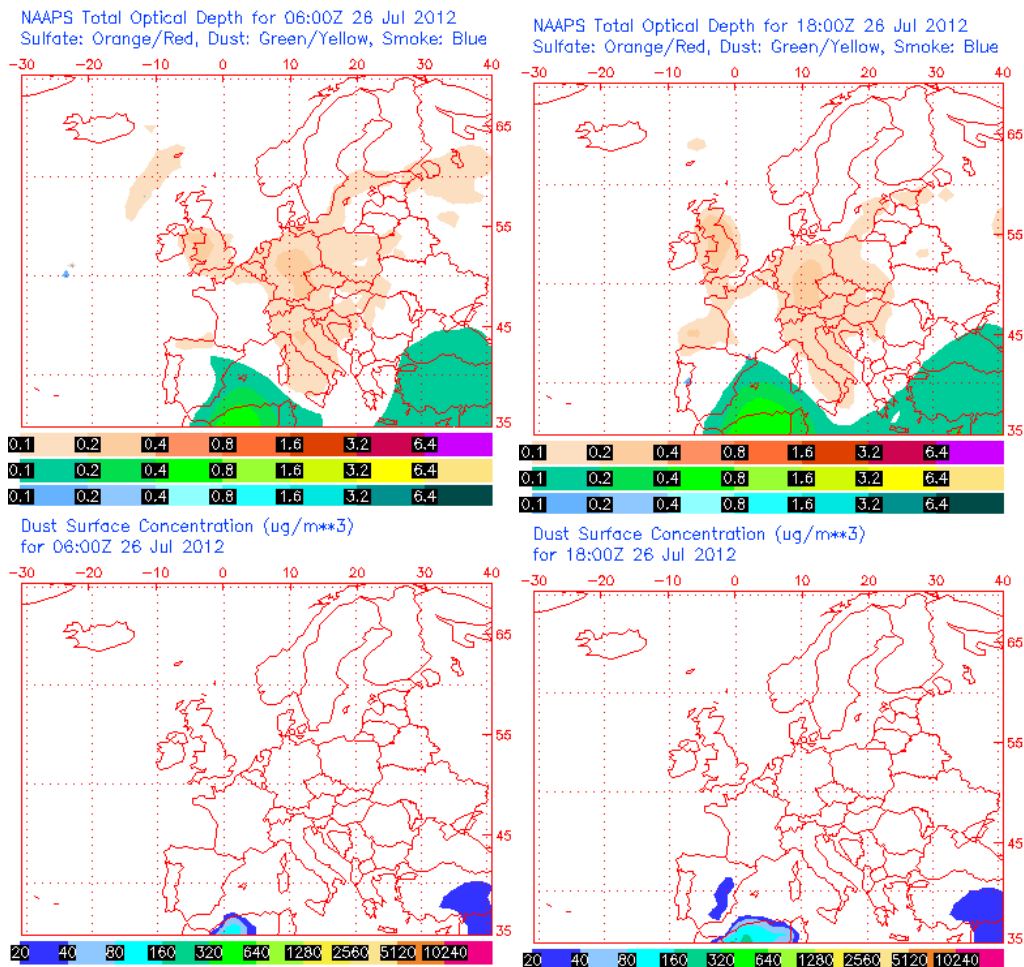
Durante el día 26 de julio de 2012 se espera que las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan superar los $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste y centro de la Península Ibérica, pudiendo ser más intenso el episodio africano en dichas zonas durante la segunda mitad del día.

Podría tener lugar deposición seca de polvo en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Noreste de la Península Ibérica, ya que la intrusión de polvo africano prevista para este día en la Península Ibérica podría no ocurrir únicamente a nivel de superficie, sino hasta alturas de al menos 4000 m.

Se prevé que a lo largo de todo el día pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en zonas del centro, Noroeste, Norte y Noreste de la Península Ibérica, pudiendo ser este fenómeno especialmente intenso (máximas de entre 1260 y $1680 \text{ mg}/\text{m}^3$) a partir de las 18 UTC.

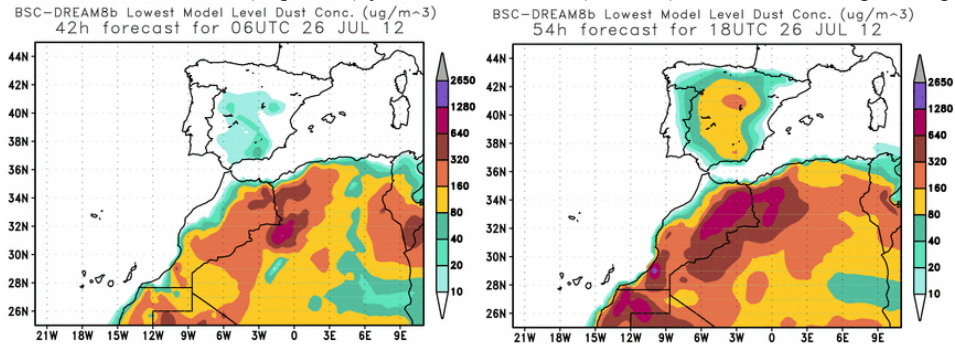
26 de julio de 2012

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



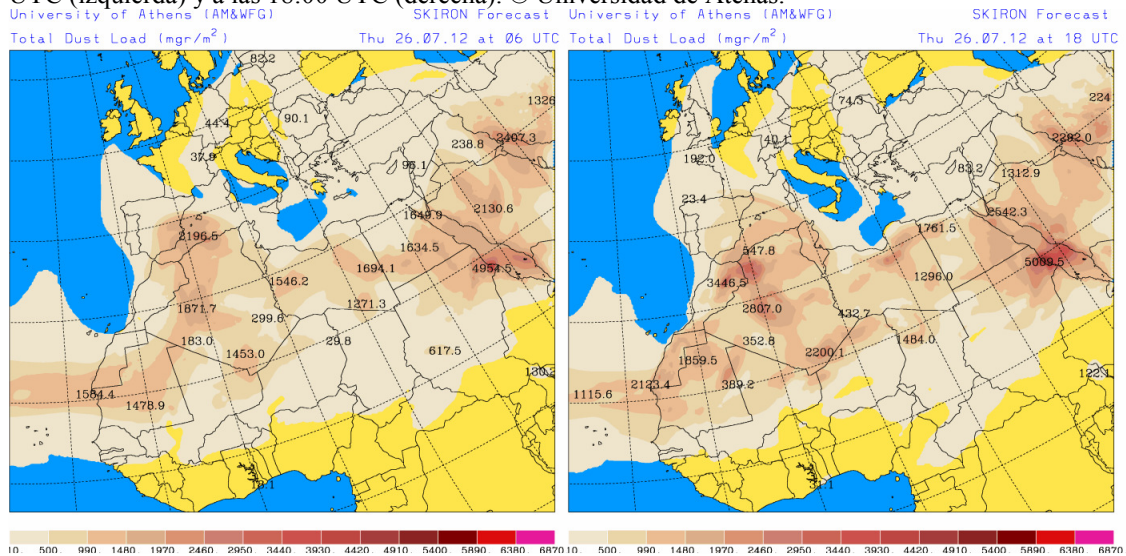
A partir de las 18 UTC del día 26 de julio de 2012, según lo previsto por el modelo NAAPS, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste, levante y centro de la Península Ibérica.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 26 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b prevé que durante la primera mitad del día 26 de julio de 2012 las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Suroeste y centro de la Península Ibérica, y puedan alcanzar valores de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste. A partir del mediodía este modelo prevé una intensificación importante del episodio en superficie, con concentraciones que a las 18 UTC podrían tomar valores de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica, con máximas de entre 160 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en algunas zonas del Sureste y centro, y valores de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Noroeste, Norte, levante y Noreste de la Península Ibérica.

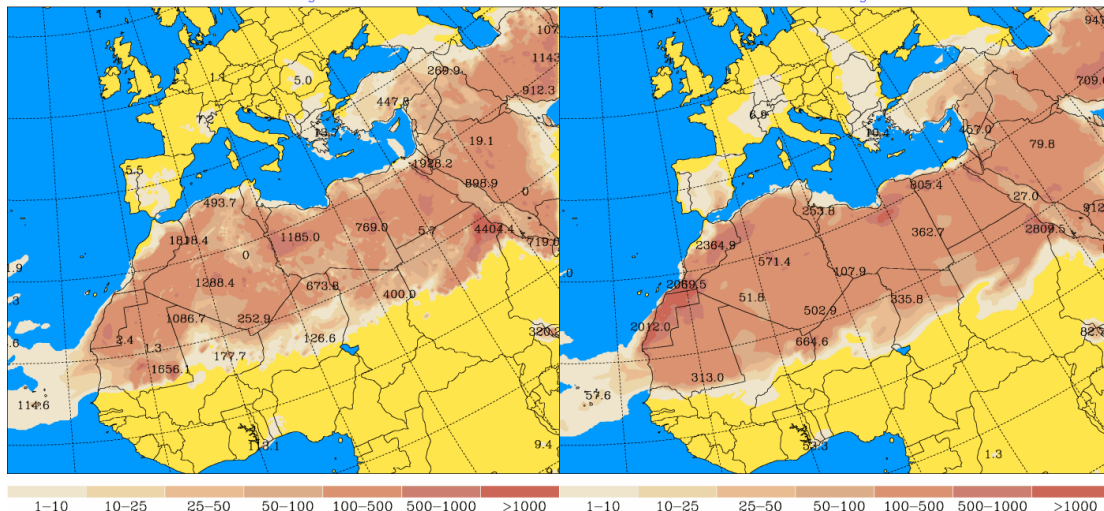
Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 26 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron indica que toda la Península Ibérica, Baleares y las islas Canarias podrían estar afectadas por polvo en suspensión a lo largo del día 26 de julio de 2012. Skiron prevé que los mayores valores de carga total de polvo previstos, de entre 1970 y 2460 mgr/m^2 , puedan darse en zonas del Sureste y levante de la Península Ibérica.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 26 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

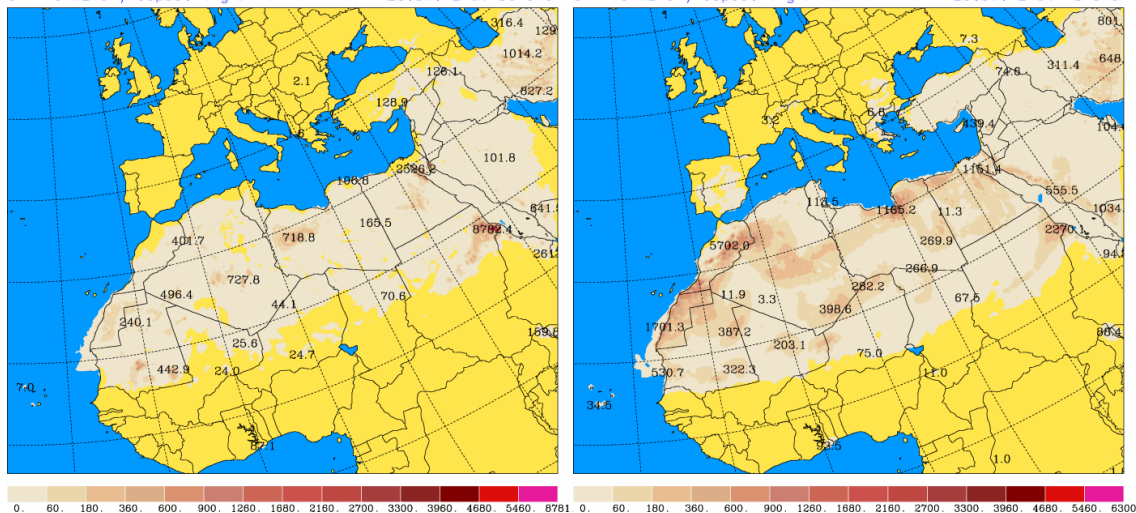
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
 Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) 26.07.12 at 06 UTC Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) 26.07.12 at 18 UTC



El modelo Skiron prevé que durante la primera mitad del día 26 de julio de 2012 las concentraciones de polvo a nivel de superficie puedan ser de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro y Noroeste de la Península Ibérica, y de entre 10 y $25 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste. A partir del mediodía este modelo prevé que las concentraciones de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$, además de en las zonas anteriormente mencionadas, afecte a zonas del Noreste peninsular, y que en el Sureste y centro se incrementen las concentraciones, pudiéndose registrar máximas de entre 100 y $500 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en el Sureste peninsular.

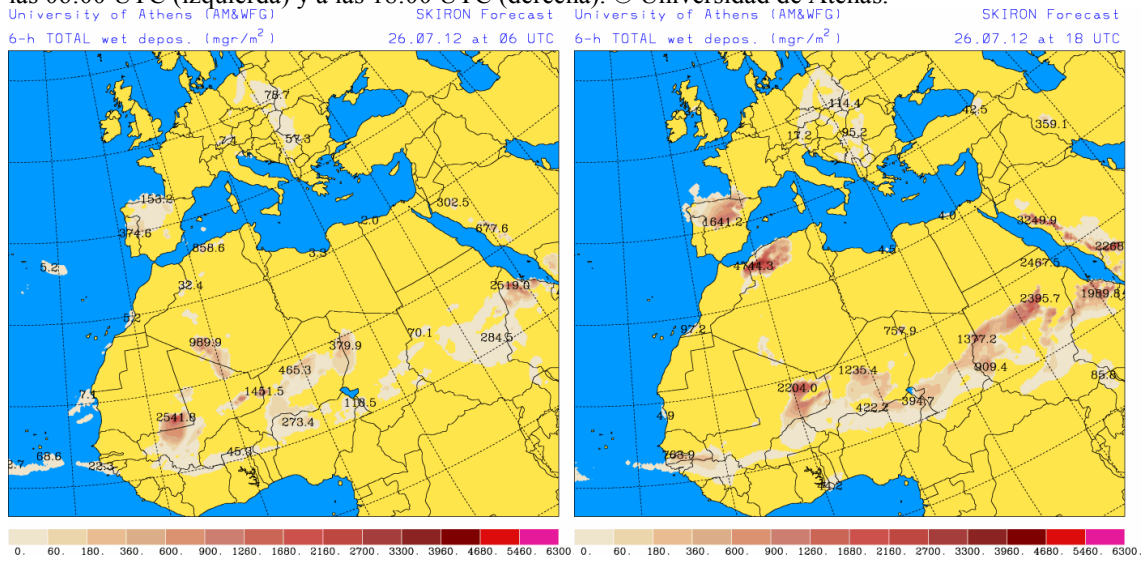
Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 26 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
 6-h TOTAL dry depos. (mgr/m^2) 26.07.12 at 06 UTC 6-h TOTAL dry depos. (mgr/m^2) 26.07.12 at 18 UTC



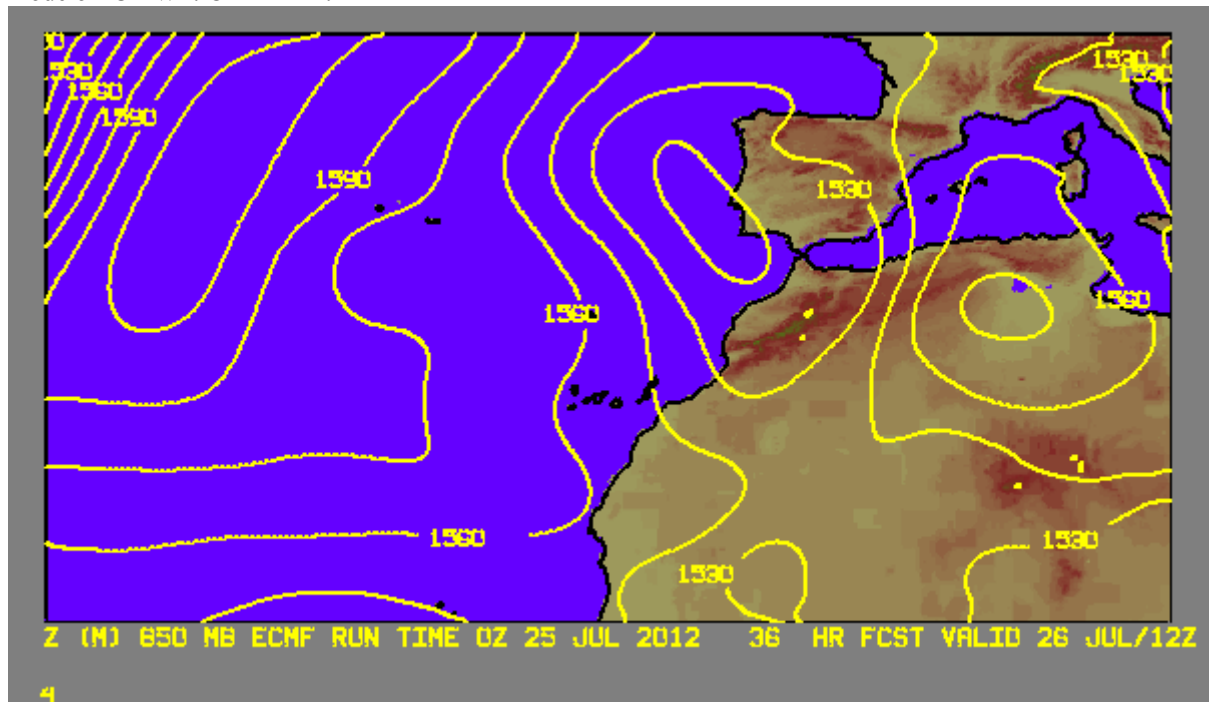
Entre las 00 UTC y las 18 UTC del día 26 de julio de 2012 el modelo Skiron prevé deposición seca de polvo en el Sureste de la Península Ibérica. Este modelo indica que a partir de las 18 UTC la deposición seca podría tener lugar en zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica. El modelo BSC-DREAM8b prevé que la deposición seca de polvo pueda tener lugar en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica durante la primera mitad del día y hasta las 18 UTC, y en zonas del Sur, centro, levante y Noroeste a partir de las 18 UTC, siendo más intensa en el Sureste.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 26 de julio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Entre las 00 UTC y las 06 UTC del día 26 de julio de 2012 el modelo Skiron prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en zonas del Sur, centro, Noroeste y Norte de la Península Ibérica, y en zonas del centro, Noroeste, Norte y Noreste a partir de las 06 UTC y durante el resto del día. La deposición húmeda podría ser más intensa durante la segunda mitad del día, según este modelo. A diferencia de Skiron, el modelo BSC-DREAM8b no prevé deposición húmeda en España durante el día 26 de julio de 2012.

Campo de altura de geopotencial a 850 mb previsto para el 26 de julio de 2012 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 26 de julio de 2012 se prevé intrusión de masas de aire africano, desde el nivel de superficie hasta alturas de al menos 4000 m, en la Península Ibérica, debido principalmente a bajas presiones que afectarán a la Península Ibérica y zonas del

Noroeste de África, en combinación con altas presiones centradas en el Noreste de Argelia. Estas masas de aire podrían transportar material particulado desde zonas de la mitad Norte de Argelia.

Fecha de elaboración de la predicción: 25 de julio 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”.