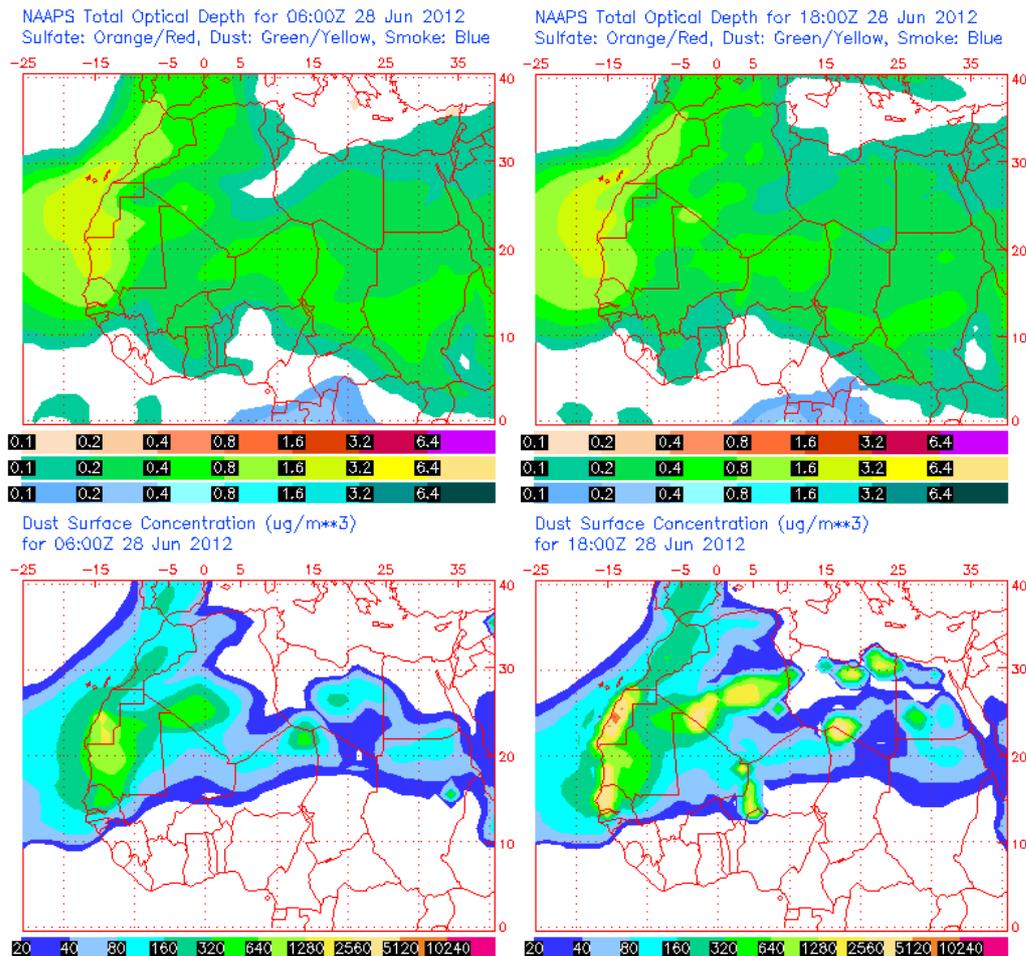


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 28 de junio de 2012

Durante el día 28 de junio de 2012 se esperan que prácticamente toda la Península Ibérica se vea afectada por episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie. También el archipiélago canario continuará afectado por este episodio africano. Los diferentes modelos consultados no llegan a un buen acuerdo sobre las concentraciones de polvo a nivel de superficie esperadas, si bien puede concluirse que podrían llegar a alcanzarse valores de $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Norte de la Península Ibérica, y superiores a $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en Canarias. El transporte de masas de aire africano en Canarias podría tener lugar a partir de niveles de medianías, por los que las concentraciones de polvo en superficie podrían elevarse debido a deposición gravitacional del polvo.

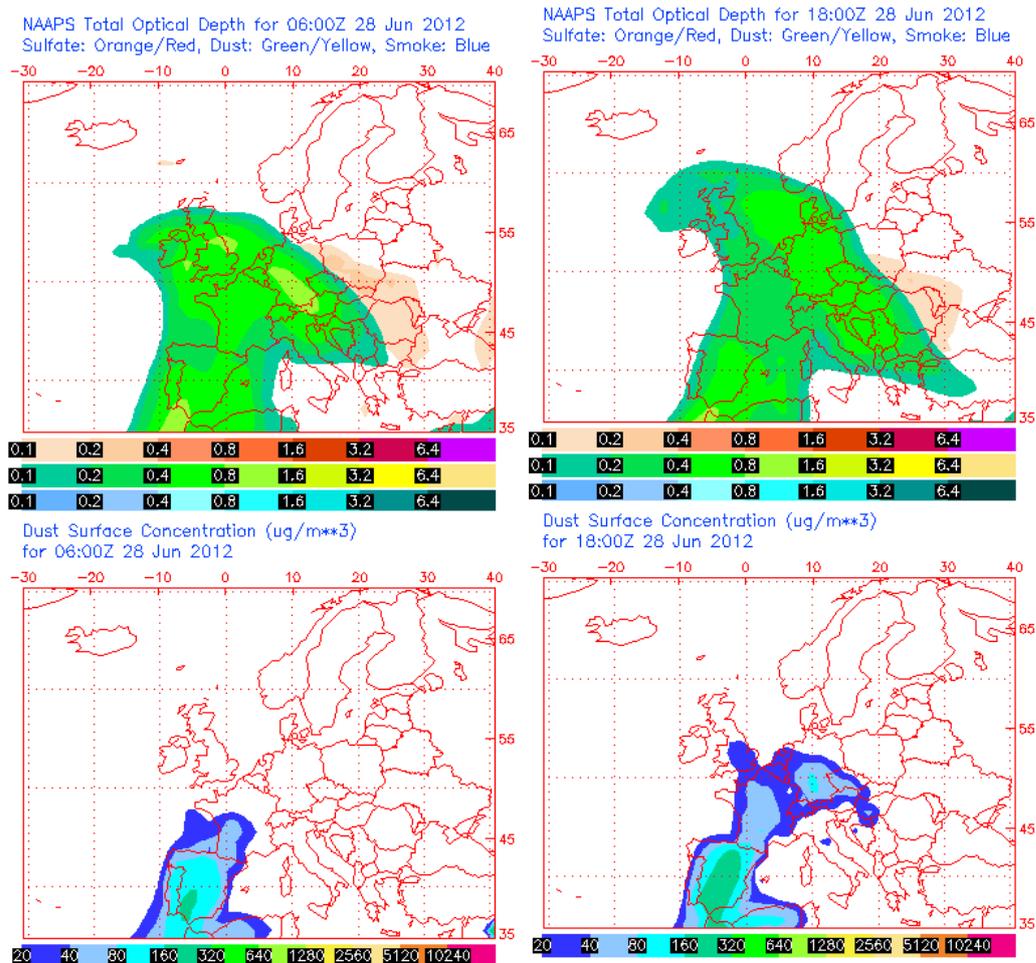
28 de junio de 2012

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



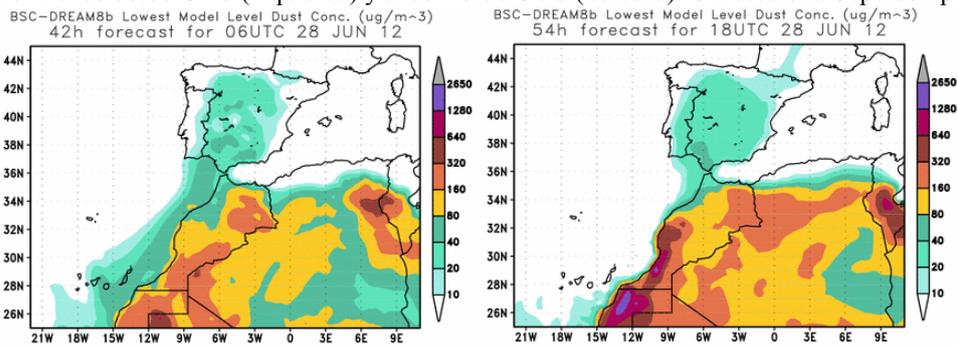
Durante la primera mitad del día 28 de junio de 2012, según el modelo NAAPS, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Canarias, con máximas que podrían alcanzar valores de entre 160 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en puntos de la provincia de Las Palmas. A partir del mediodía las concentraciones máximas en Canarias podrían ser de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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



En la Península Ibérica, el modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Norte, y de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Noreste, durante la primera mitad del día. Entre las 00 UTC y las 12 UTC podrían además registrarse concentraciones máximas de entre 160 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Suroeste y centro peninsular. A partir del mediodía NAAPS espera que las concentraciones de entre 160 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ puedan afectar a zonas más amplias del Sur y centro de la Península Ibérica, y que puedan registrarse valores de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Noroeste, de entre 20 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el centro y Noreste, y de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el levante de la Península Ibérica.

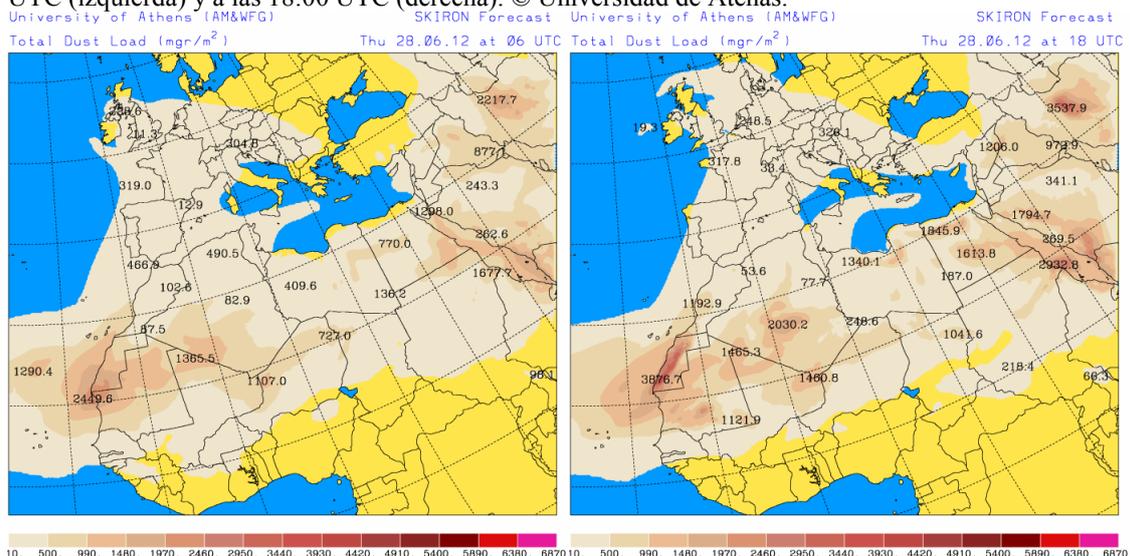
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 28 de junio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 80 y $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Las Palmas entre las 00 UTC y las 06 UTC, cuando en el resto del archipiélago canario los valores podrían no superar los $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Entre las 06 UTC y las 12 UTC las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie en Canarias, según BSC-DREAM8b, podrían ser de entre 40 y $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en las islas de la provincia de Las Palmas. Este modelo prevé que a partir del mediodía las concentraciones de polvo sean menores que $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en todo el archipiélago a nivel de superficie.

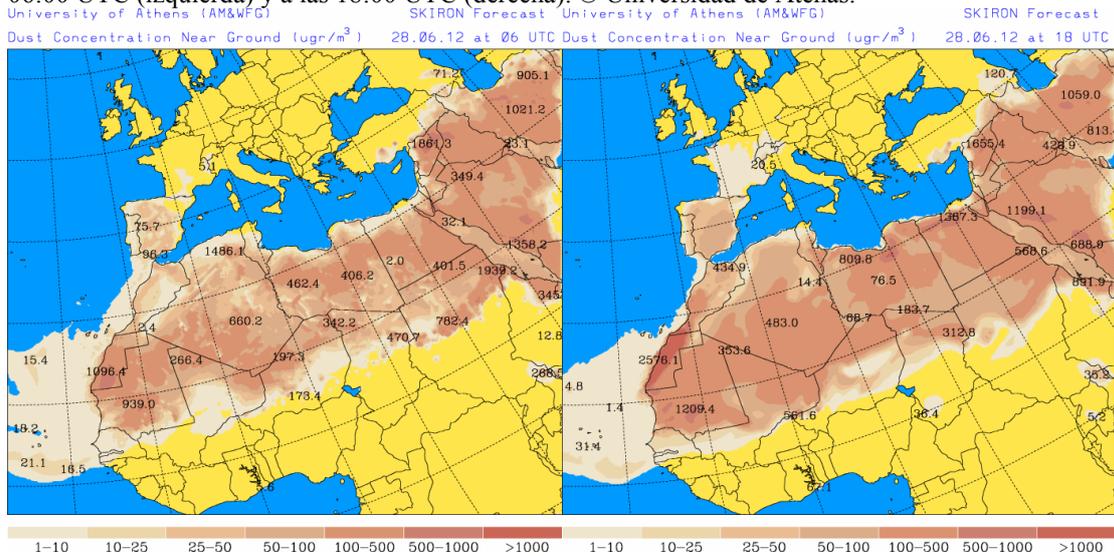
En la Península Ibérica este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, Noroeste, Norte y Noreste, con máximas que podrían ser de entre 40 y $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en algunas zonas del Sur y centro. A lo largo de la segunda mitad del día podrían registrarse concentraciones de entre 40 y $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, Noroeste y Norte de la Península Ibérica, mientras que en las regiones levante y Noreste peninsular las concentraciones podrían no superar los $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 28 de junio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



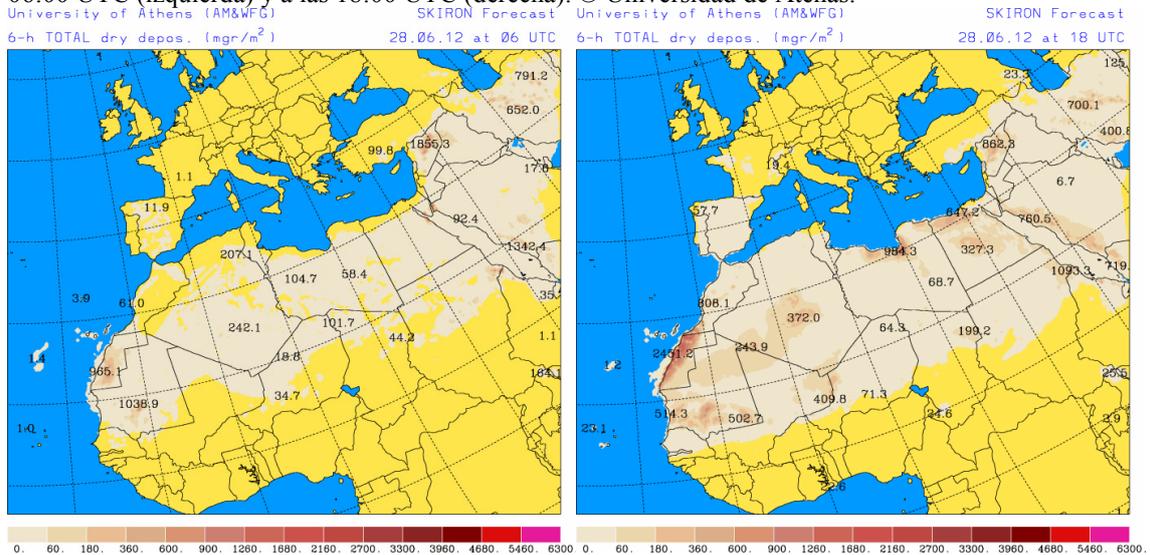
Según el modelo Skiron, todo el territorio español se verá afectado por polvo en suspensión a lo largo del día 28 de junio de 2012. La mayor carga total de polvo se espera en Canarias. El modelo BSC-DREAM8b coincide en prever la presencia de polvo en suspensión en toda España durante el día 28 de junio, con mayor valor de carga total de polvo en el archipiélago canario.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 28 de junio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



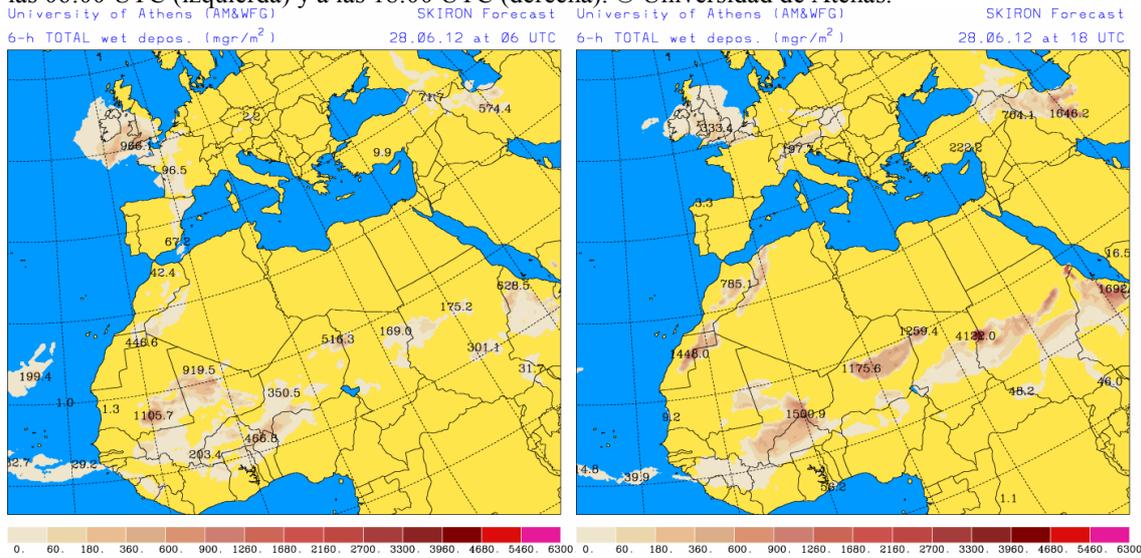
El modelo Skiron prevé que a lo largo del día 28 de junio de 2012 puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie con valores máximos de entre 50 y 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, levante, Noroeste y Norte de la Península Ibérica, así como en Canarias. En el Noreste peninsular este modelo prevé concentraciones máximas de entre 25 y 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en pequeñas áreas durante la segunda mitad del día.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 28 de junio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



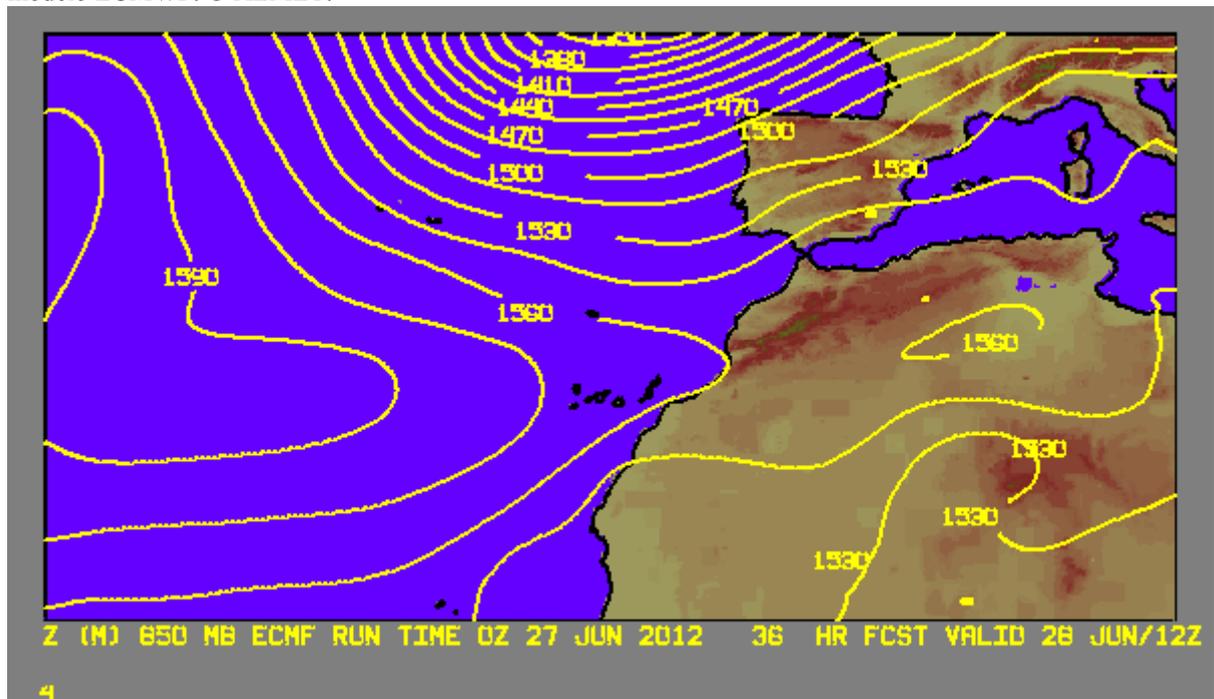
Los campos de deposición seca de polvo previstos por el modelo Skiron indican que durante la primera mitad del día 28 de junio de 2012 este fenómeno podría tener lugar en Canarias y en zonas del Sur, centro, Noroeste y Norte de la Península Ibérica. A partir del mediodía la deposición seca podría continuar teniendo lugar en las citadas áreas geográficas y podría extenderse además al levante y Noreste peninsular. El modelo BSC-DREAM8b coincide en prever deposición seca de polvo en Canarias y en prácticamente toda la Península Ibérica a lo largo del día 28 de junio.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 28 de junio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en zonas de la mitad Este de la Península Ibérica a lo largo del día 28 de junio de 2012. El modelo BSC-DREAM8b prevé que la deposición húmeda pueda tener lugar en zonas del centro y Noreste de la Península Ibérica.

Campo de altura de geopotencial a 850 mb previsto para el 28 de junio de 2012 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 28 de junio de 2012 se prevé que continúen las entradas de masas de aire africano en el Sureste, zonas del centro, levante y Noreste de la Península Ibérica, en Baleares y en Canarias. En las zonas de la Península Ibérica afectadas por este episodio, así como en Baleares, la llegada de polvo africano se espera que tenga lugar desde el nivel de superficie, y el origen del polvo podría situarse en zonas del Norte de Argelia, Norte de Marruecos y Túnez. En Canarias se espera que tenga lugar a partir de unos 800

m de altura, y el origen del polvo podría situarse en zonas de Marruecos, Argelia, Sahara occidental y Mauritania.

Fecha de elaboración de la predicción: 27 de junio 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”.