

Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 20 de junio de 2012

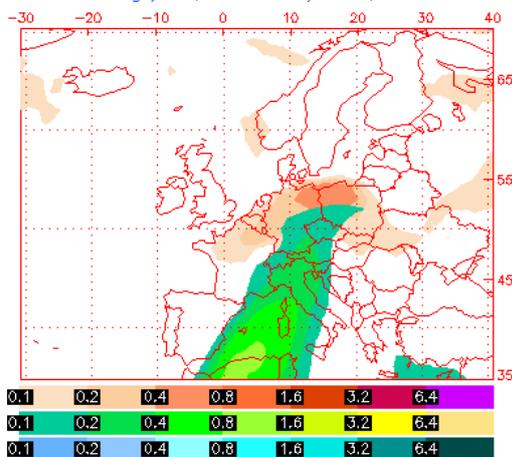
Durante el día 20 de junio de 2012 se espera que continúe el episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en zonas del sureste, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares, donde podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante todo el día, e incluso mayores (hasta 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) en algunas zonas del Sureste peninsular durante la primera mitad del día. Se prevé que en las regiones afectadas por esta intrusión pueda tener lugar deposición seca de polvo. Además, se prevé que podría tener lugar deposición húmeda de polvo en algunas zonas del centro, levante y Noreste peninsular.

El origen del material particulado con llegada a las regiones afectadas por este episodio podría situarse en el Norte de Argelia y en Túnez.

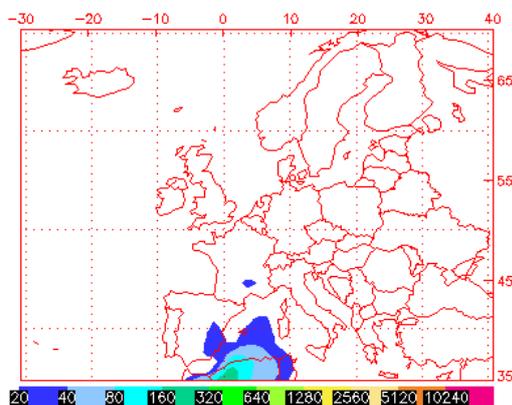
20 de junio de 2012

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

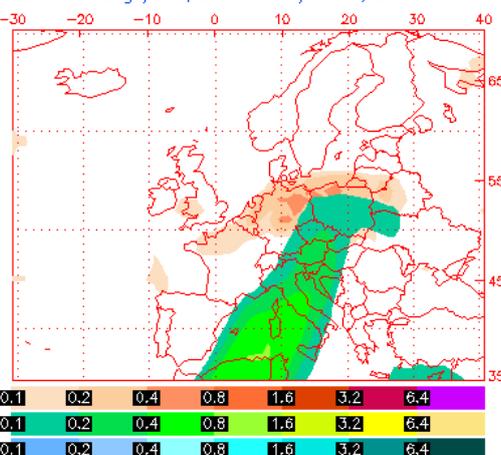
NAAPS Total Optical Depth for 06:00Z 20 Jun 2012
Sulfate: Orange/Red, Dust: Green/Yellow, Smoke: Blue



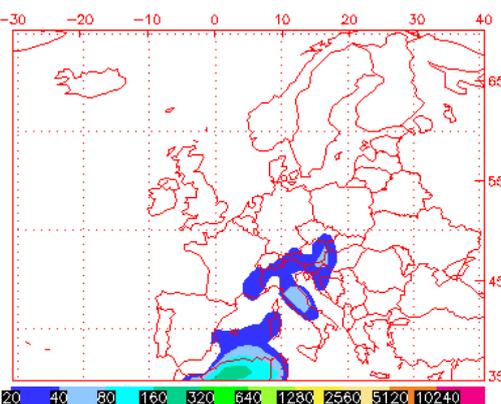
Dust Surface Concentration ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
for 06:00Z 20 Jun 2012



NAAPS Total Optical Depth for 18:00Z 20 Jun 2012
Sulfate: Orange/Red, Dust: Green/Yellow, Smoke: Blue

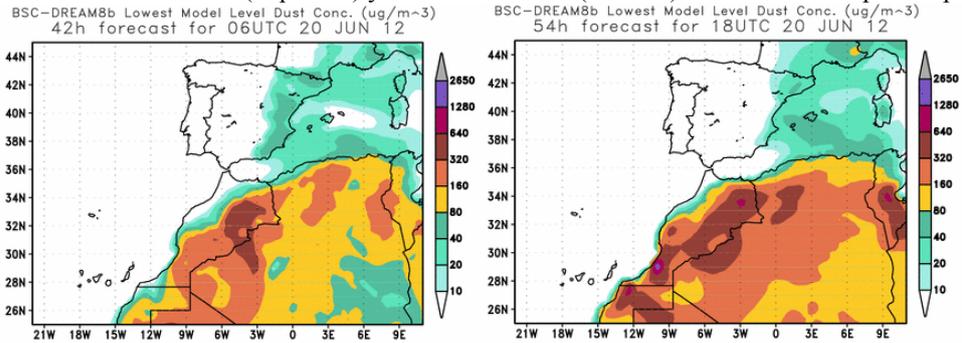


Dust Surface Concentration ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
for 18:00Z 20 Jun 2012



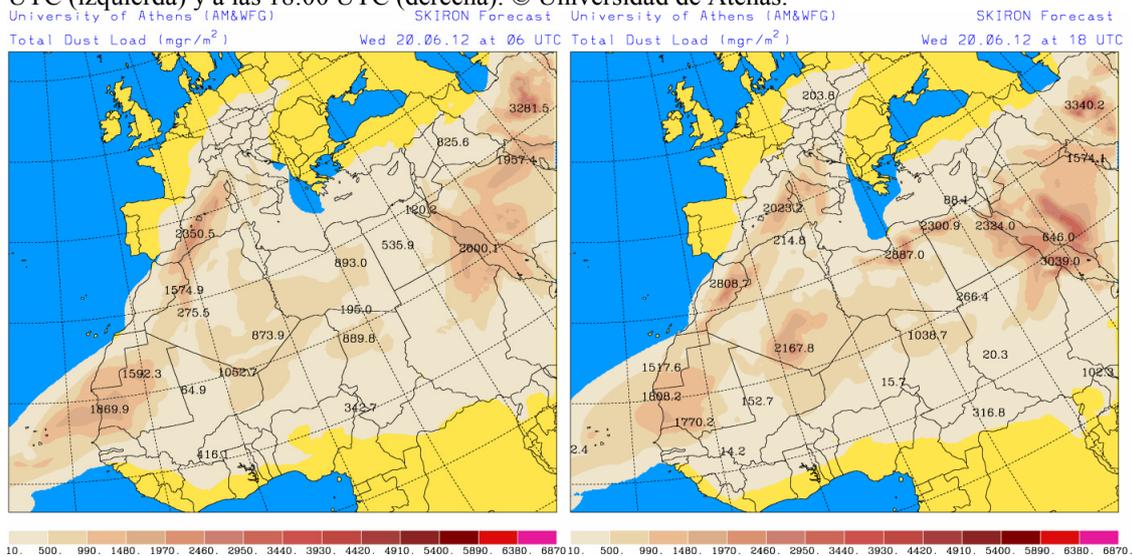
El modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste, levante y centro de la Península Ibérica y en Baleares durante la primera mitad del día 20 de junio de 2012. En algunas zonas del Sureste peninsular podrían registrarse valores máximos de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Durante la segunda mitad este modelo prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas de levante y en Baleares.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 20 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 10 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste, levante, Noreste y zonas del centro de la Península Ibérica, y de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, durante la primera mitad del día. En algunas zonas del Sureste y levante podrían registrarse valores de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ entre las 00 UTC y las 06 UTC. A lo largo de la segunda mitad del día esta modelo prevé que las máximas concentraciones de polvo a nivel de superficie sean de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del levante y Noreste de la Península Ibérica, así como en Baleares, y de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en otras zonas del levante, Noreste y en el Sureste de la Península Ibérica.

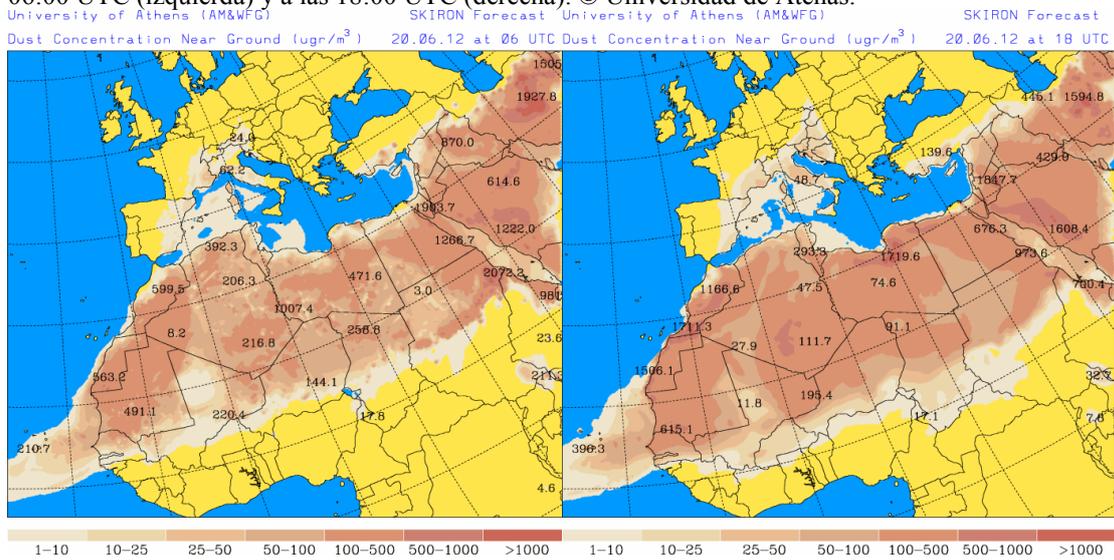
Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de junio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los mapas de carga total de polvo previstos por el modelo Skiron indican que durante el día 20 de junio de 2012 podría existir polvo en suspensión sobre el Sureste, levante, Noreste y zonas del centro de la Península Ibérica, y sobre Baleares, donde podrían alcanzarse los niveles máximos de carga total de polvo. El modelo BSC-DREAM8b coincide en esperar polvo en suspensión en el Sureste, zonas del centro, levante y

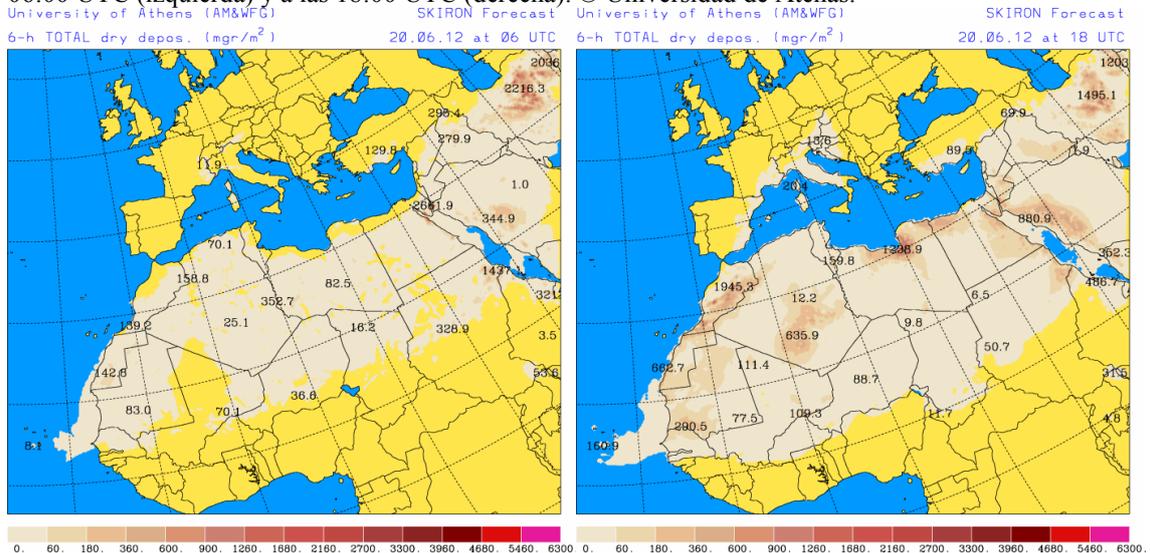
Noreste de la Península Ibérica y en Baleares, y también espera máximos de carga total de polvo en el archipiélago balear.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de junio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



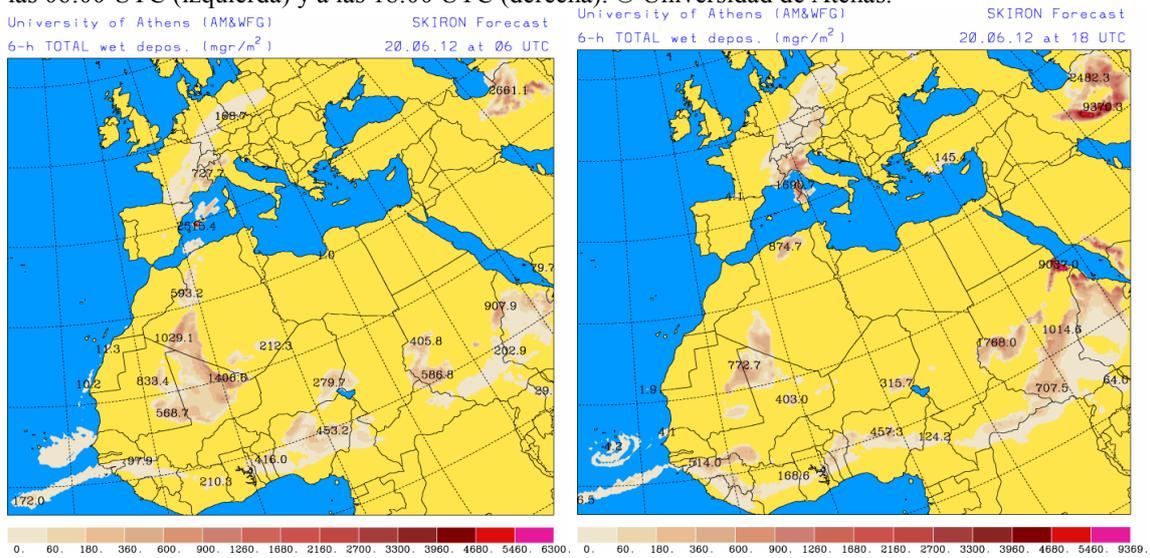
El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en prácticamente toda la mitad Este de la Península Ibérica y en Baleares, con máximas de entre 10 y $25 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en algunas zonas del Sureste, levante y Noreste peninsular, así como en zonas de Baleares, a lo largo de todo el día 20 de junio.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de junio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



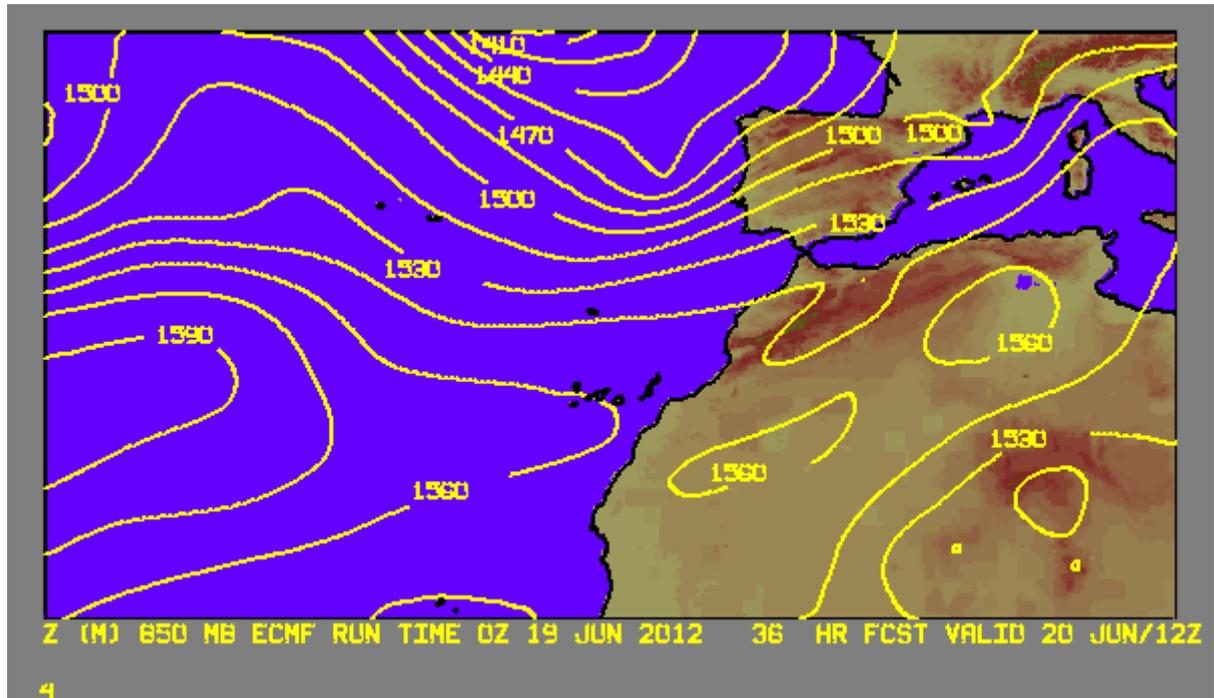
Durante la primera mitad del día 20 de junio de 2012 el modelo Skiron prevé deposición seca de polvo en zonas del Surete y Noreste de la Península Ibérica. A partir del mediodía este modelo prevé que la deposición seca de polvo pueda tener lugar en zonas del Sureste, levante, centro y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares. El modelo BSC-DREAM8b prevé que la deposición seca pueda tener lugar durante todo el día 20 de junio de 2012 en prácticamente toda la mitad Este de la Península Ibérica y en Baleares.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de junio de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Podría tener lugar deposición húmeda de polvo, según el modelo Skiron, durante la primera mitad del día 20 de junio de 2012 en zonas del centro, levante y Noreste de la Península Ibérica y en Baleares. El modelo BSC-DREAM8b también prevé deposición húmeda en estas regiones, pero a lo largo de todo el día.

Campo de altura de geopotencial a 850 mb previsto para el 20 de junio de 2012 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



En el levante y Noreste de la Península Ibérica, y en Baleares, se espera intrusión de masas de aire africano durante el día 20 de junio de 2012. Estas masas de aire podrían transportar material particulado desde zonas del Norte de Argelia y Túnez, desde nivel de superficie hasta alturas inferiores a 2000 m. El escenario meteorológico se espera que esté dominado por altas presiones en altura en el Norte de África y bajas presiones afectando a la Península Ibérica y Baleares.

Fecha de elaboración de la predicción: 19 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”.