

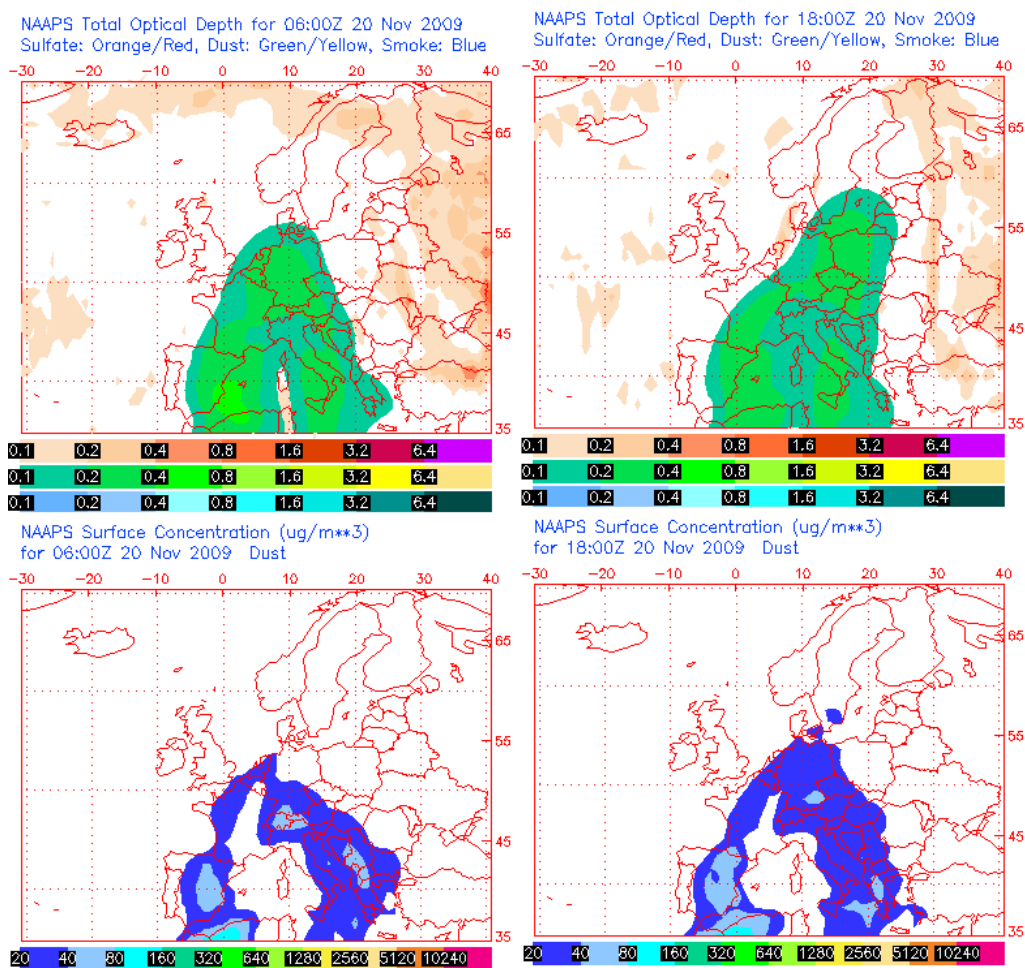
Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 20 de noviembre de 2009

Durante el día 20 de noviembre de 2009 se esperan concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste, centro, levante, Norte y Noreste de la Península Ibérica, con máximas que podrían alcanzar valores de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste y centro. Podría tener lugar deposición seca en zonas del Norte, Noreste y Sureste peninsular a lo largo de todo el día. Además podría tener lugar deposición húmeda en zonas del Noroeste, Norte y centro peninsular durante la primera mitad del día.

En Canarias podría comenzar un nuevo episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie a partir del mediodía, con concentraciones de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en las islas de la provincia de Las Palmas. Se espera que pueda tener lugar deposición seca de polvo en este archipiélago.

20 de noviembre de 2009

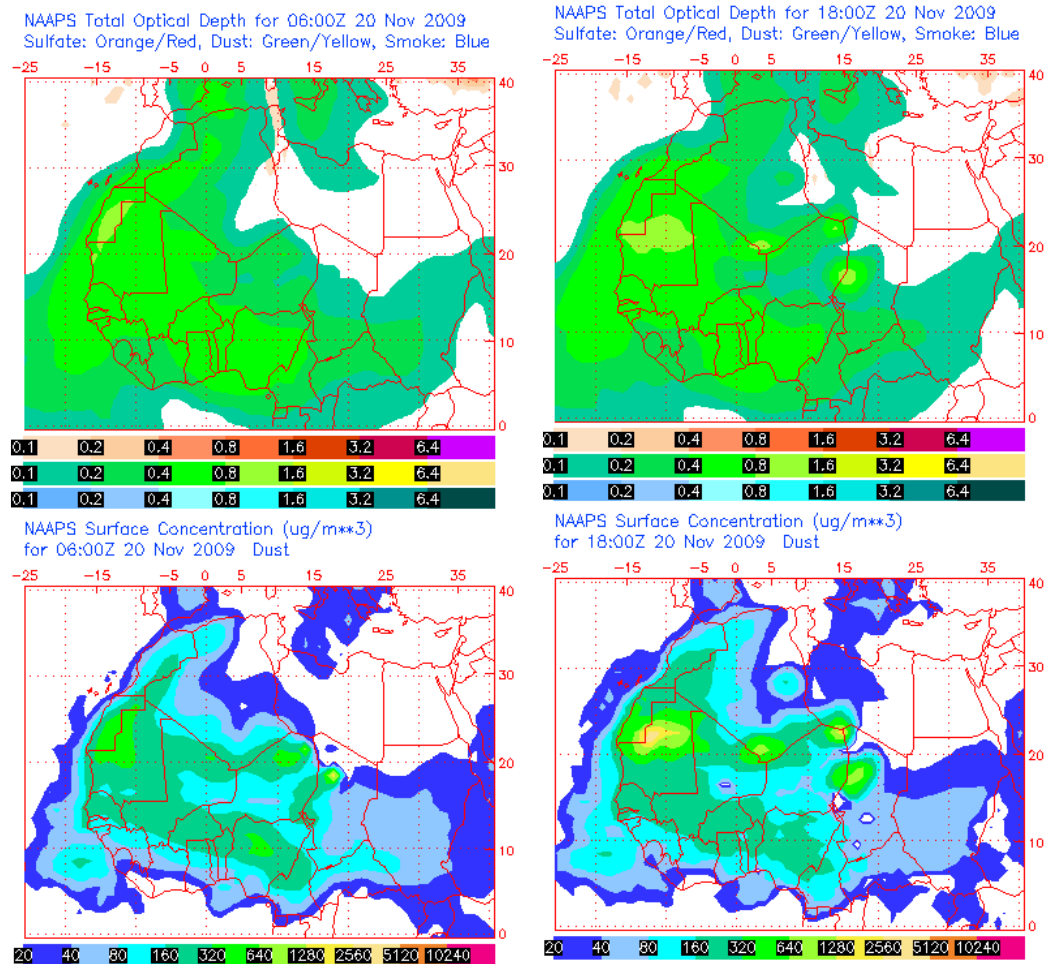
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 20 de noviembre de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



El modelo NAAPS prevé que durante la primera mitad del día 20 de noviembre puedan registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en

zonas del Sureste, centro y levante de la Península Ibérica, y de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en otras zonas del Sur, centro, en el Norte y Noreste peninsular. A partir del mediodía las concentraciones de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ podrían afectar además a zonas del Noreste peninsular.

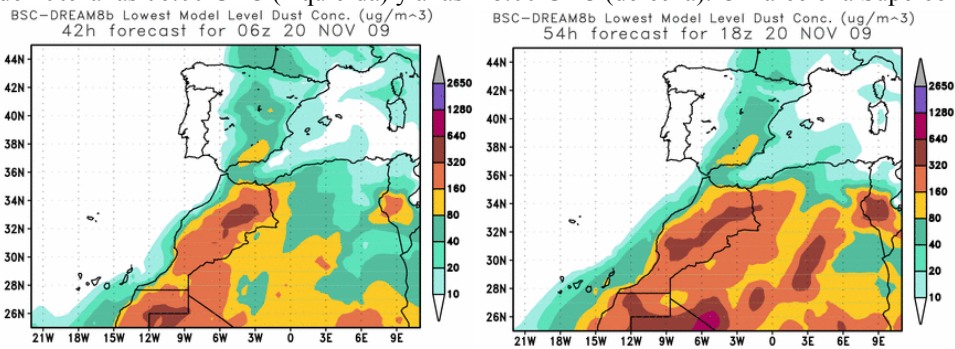
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 20 de noviembre de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



A partir de las 12 UTC del día 20 de noviembre, según lo previsto por el modelo NAAPS, las concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias podrían tomar valores de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Los valores máximos de espesor óptico de aerosoles podrían ser de entre 0.4 y 0.8 en las islas de la provincia de Las Palmas a partir de las 18 UTC.

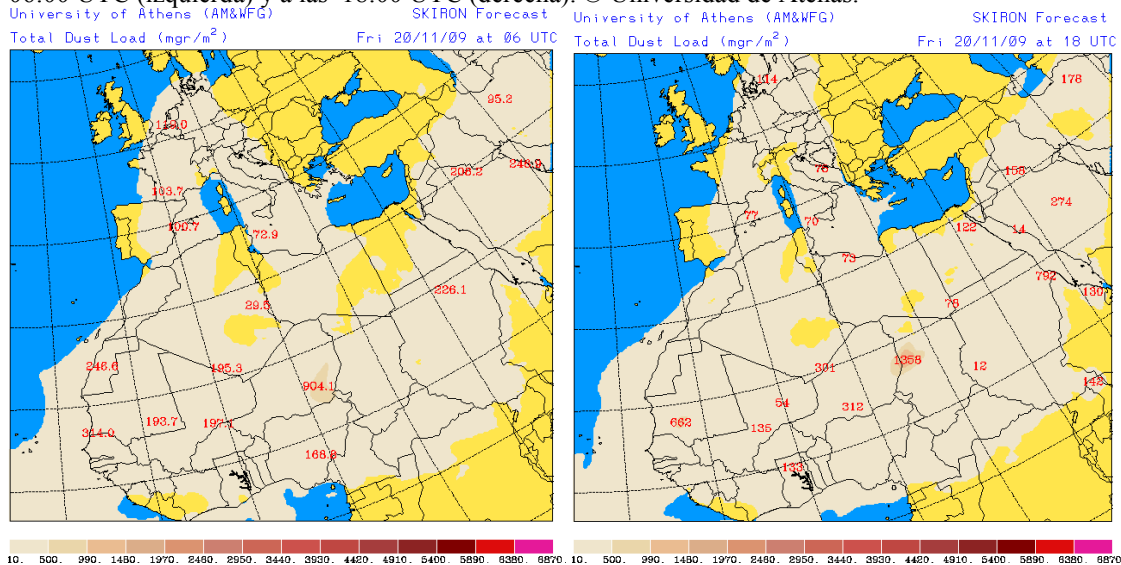
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 20 de noviembre de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



En la Península Ibérica, según el modelo BSC-DREAM8b, durante todo el día 20 de noviembre podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste, levante, centro y Noreste, con máximas que podrían alcanzar valores de entre 80 y $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste y centro.

Para Canarias, este modelo prevé que concentraciones de entre 40 y $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ afecten a las islas de la provincia de Las Palmas durante la segunda mitad del día, pudiéndose registrar máximas de entre 80 y $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en Fuerteventura a partir de las 18 UTC.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de noviembre de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

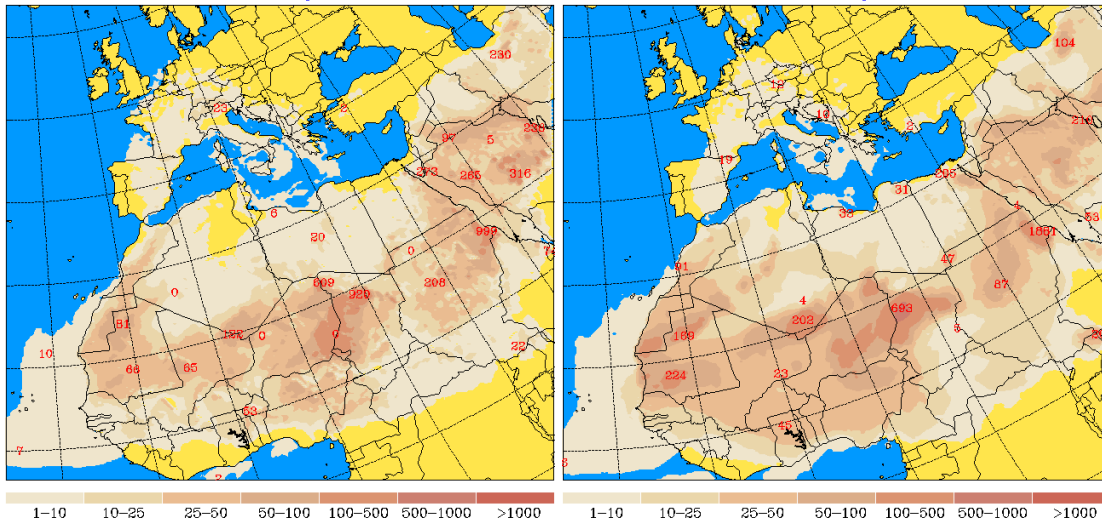


Los mapas de carga total de polvo previstos por el modelo Skiron muestran un desplazamiento de la capa de polvo en suspensión sobre la Península Ibérica y Baleares en dirección Este. Al comienzo del día la carga total podría ser de entre 10 y $500 \text{mgr}/\text{m}^2$ en toda la Península Ibérica excepto su región Noroeste, y en Baleares. A partir del mediodía el polvo en suspensión podría afectar a la mitad Este peninsular y a las islas Baleares.

Estos mapas de carga total de polvo muestran además el avance de una capa de polvo en suspensión sobre Canarias, que afectaría a las islas de la provincia de Las Palmas durante la primera mitad del día y a todo el archipiélago durante la segunda mitad.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de noviembre de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

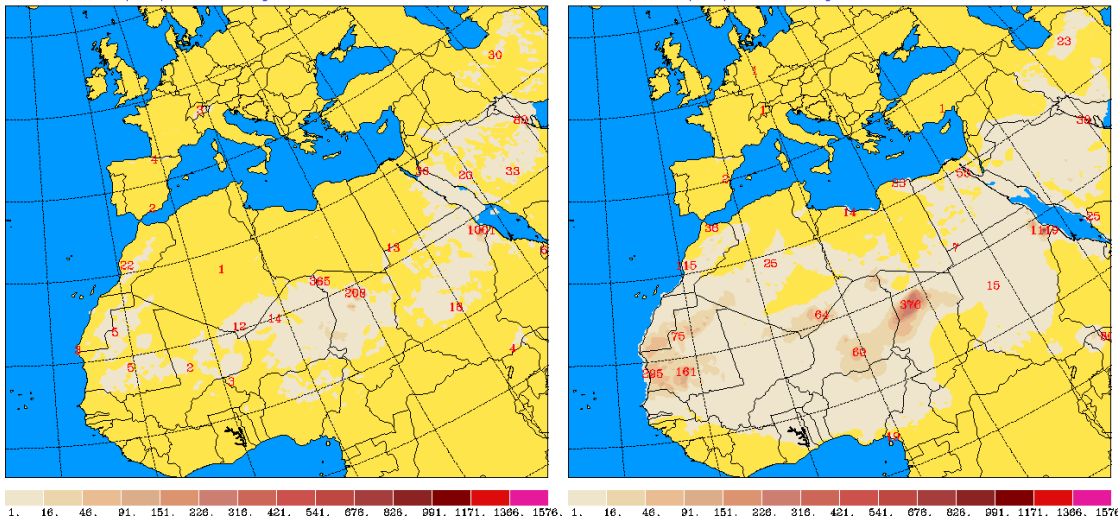
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
 Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) 20/11/09 at 06 UTC Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) 20/11/09 at 18 UTC



El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste, centro, levante, Norte y Noreste de la Península Ibérica a lo largo de todo el día 20 de noviembre de 2009, con máximas de entre 10 y 25 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste, levante y Noreste. En Canarias prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$.

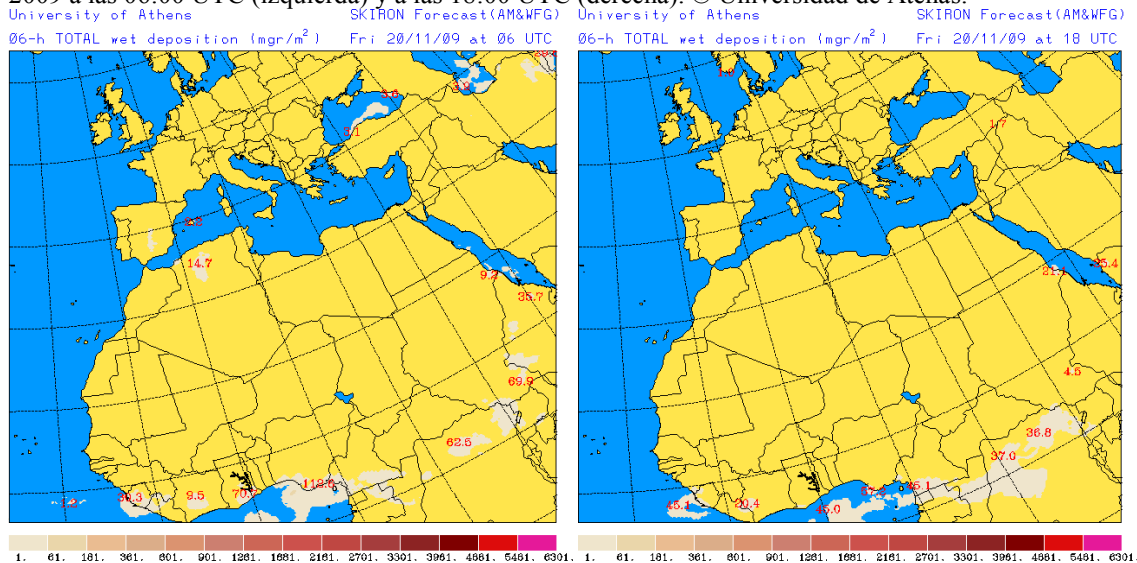
Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de noviembre de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

University of Athens SKIRON Forecast (AM&WFG) University of Athens SKIRON Forecast (AM&WFG)
 06-h TOTAL dry deposition (mgr/m^2) Fri 20/11/09 at 06 UTC 06-h TOTAL dry deposition (mgr/m^2) Fri 20/11/09 at 18 UTC



Se prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en zonas del Norte, Noreste, Sureste y levante de la Península Ibérica durante todo el día, y en Canarias a partir de las 18 UTC.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de noviembre de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Podría tener lugar deposición húmeda de polvo en zonas del Noroeste, Norte, centro y Sureste de la Península Ibérica durante la primera mitad del día 20.

Campo de altura de geopotencial en el nivel de 700 mb previsto para el día 20 de noviembre de 2009 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.

Se prevé que durante el día 20 de noviembre continúen las intrusiones de masas de aire africano hacia Baleares y la mitad Este de la Península Ibérica. El origen del polvo transportado por estas masas de aire podría situarse en zonas de la mitad Norte de Argelia.

En Canarias, la intrusión de masas de aire africano podría tener lugar entre zonas entre superficie y 1500 m de altura y el origen del polvo transportado hacia las islas podría situarse en la mitad Norte de Sahara Occidental.

Este episodio se espera que esté causado por altas presiones centradas en el Mediterráneo.

Fecha de elaboración de la predicción: 19 de noviembre 2009

Predicción elaborada por: Silvia Alonso (AEMET)

'Datos suministrados como fruto del convenio de colaboración para el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado en suspensión en España entre la D.G. de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Agencia Estatal de Meteorología del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino'