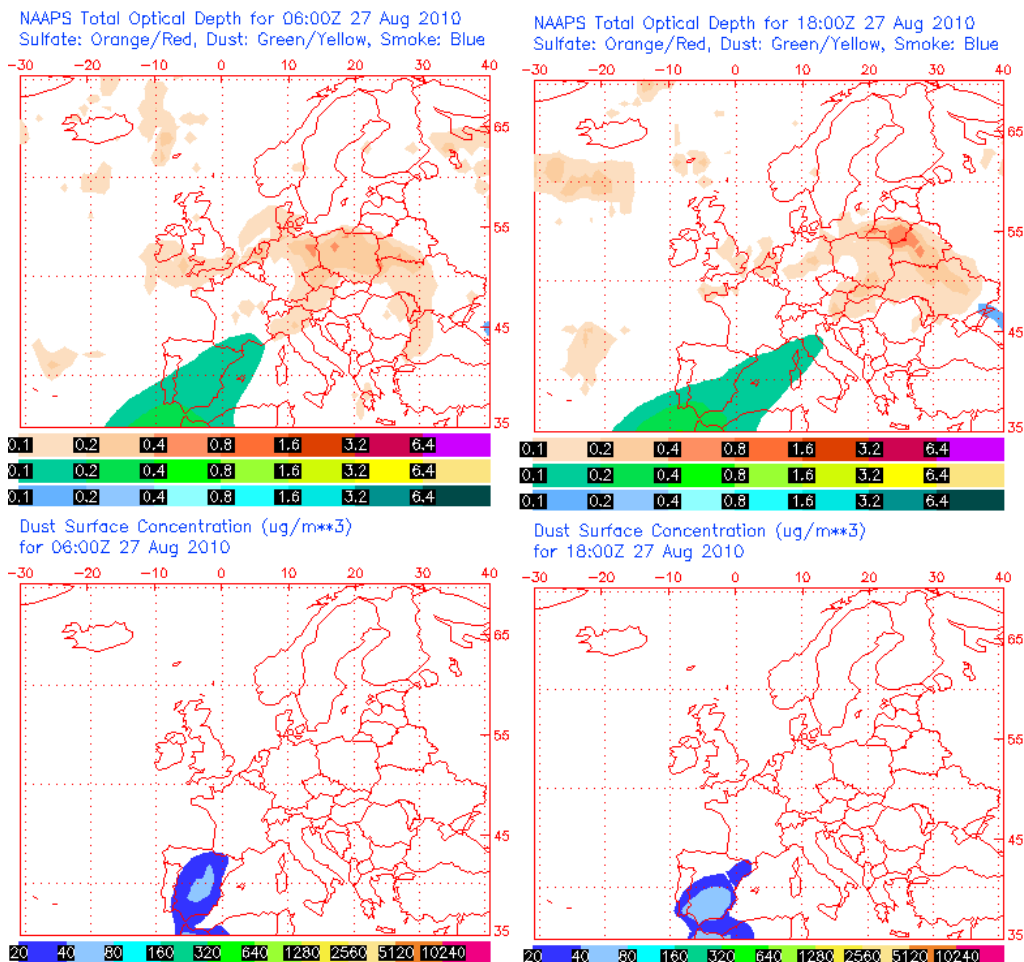


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 27 de agosto de 2010

Se prevé que durante el día 27 de agosto de 2010 continúe la situación de episodio de intrusión de polvo africano en superficie (debido a deposición gravitacional del polvo con llegada a partir de 1500 m de altura aproximadamente) en zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica. Las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie previstas son de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

27 de agosto de 2010

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 27 de agosto de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA

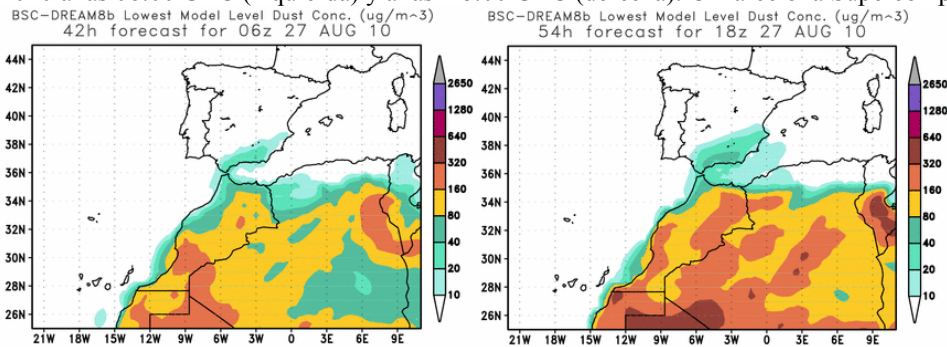


El modelo NAAPS prevé que durante el día 27 de agosto de 2010 continúe la situación de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en la Península Ibérica. Durante la primera mitad del día este modelo prevé concentraciones de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, levante, Norte y Noreste de la Península Ibérica, con máximas de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del centro. A partir del mediodía las concentraciones

máximas de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ podrían afectar a las zonas Sur, centro y levante peninsular, mientras que las de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ podrían afectar a otras zonas del Sur, centro, levante y al Noreste peninsular.

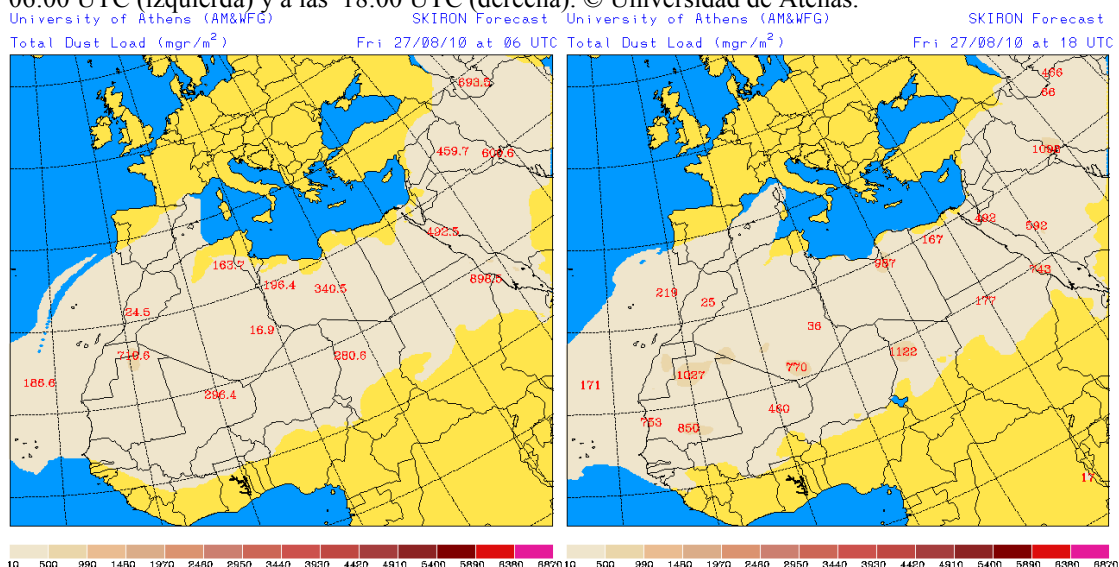
Al igual que para los días anteriores de este episodio, el modelo NAAPS prevé intrusión de polvo en altura (valores de espesor óptico de aerosoles de entre 0.4 y 0.8 para 550 nm) en Canarias, pero no prevé que este episodio tenga un impacto importante a nivel de superficie en las islas.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 27 de agosto de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie proporcionados por el modelo BSC-DREAM8b indican que durante la primera mitad del día 27 de agosto de 2010 no se esperan concentraciones mayores a 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en España. Las máximas concentraciones, de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, podrían registrarse en zonas del Sur de la Península Ibérica. A partir de las 12 UTC las concentraciones de hasta 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ podrían registrarse además en zonas de levante, mientras que el episodio podría intensificarse hasta concentraciones de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste peninsular.

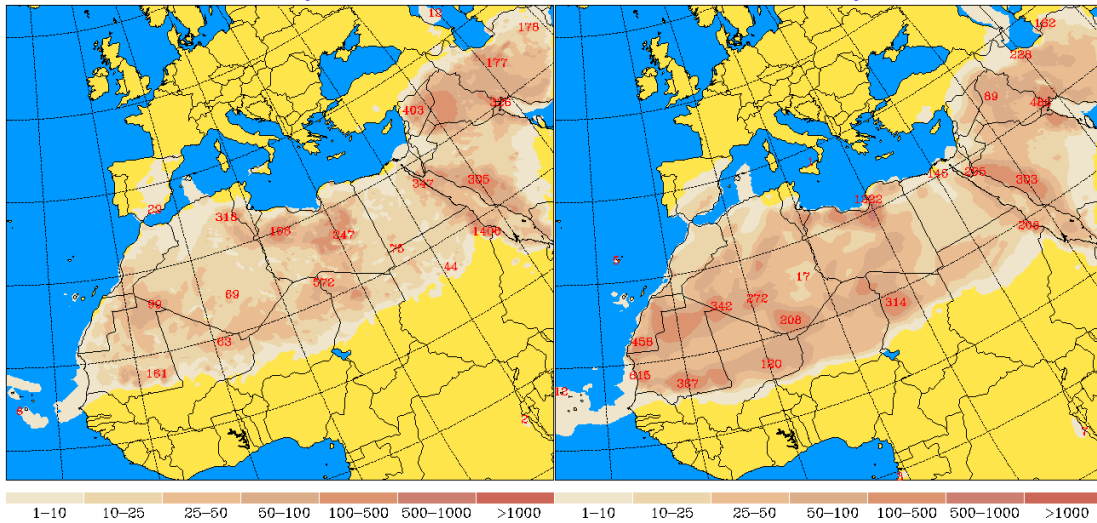
Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 27 de agosto de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo de todo el día 27 de agosto de 2010, según el modelo Skiron, la carga total de polvo podría ser de entre 10 y 500 mgr/m^2 en zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica, así como en Baleares y Canarias.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 27 de agosto de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

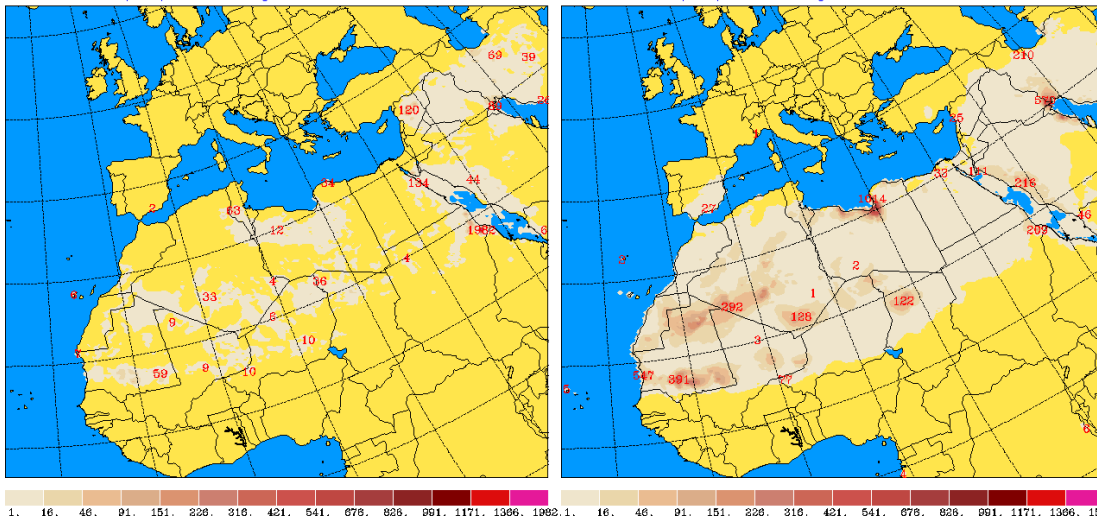
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
 Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 27/08/10 at 06 UTC Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 27/08/10 at 18 UTC



El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica durante la primera mitad del día 27 de agosto, con máximas de entre 10 y 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en puntos del Sureste y levante. También para la primera mitad del día prevé que las concentraciones de entre 1 y 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ afecten a los archipiélagos canario y balear. A partir de las 12 UTC, según este modelo, las concentraciones de entre 10 y 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ podrían afectar a áreas más grandes del Sur, centro y levante peninsular, y podrían alcanzarse concentraciones máximas de hasta 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste de la Península Ibérica.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 27 de agosto de 2010 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

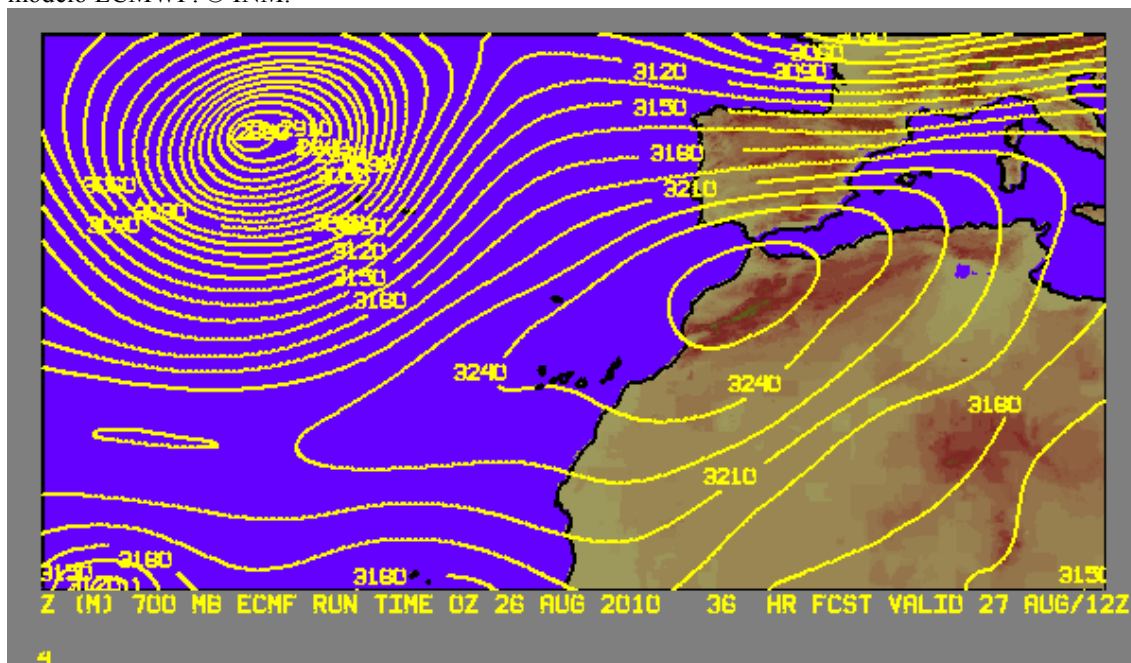
University of Athens SKIRON Forecast (AM&WFG) University of Athens SKIRON Forecast (AM&WFG)
 06-h TOTAL dry deposition (mgr/m^2) Fri 27/08/10 at 06 UTC 06-h TOTAL dry deposition (mgr/m^2) Fri 27/08/10 at 18 UTC



El modelo Skiron prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo (entre 1 y 16 mg/m^2) durante la primera mitad del día 27 en zonas pequeñas del Sureste y centro de la Península Ibérica y en Canarias, y a partir del mediodía en Canarias, Baleares y zonas más amplias del Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica.

El modelo BSC-DREAM8b coincide en prever deposición seca de polvo en el Sur, centro, levante y Noreste peninsular, así como en Baleares y Canarias, a lo largo del día 27 de agosto de 2010.

Campo de altura de geopotencial en 700 hPa previsto para el 27 de agosto de 2010 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.



Las altas presiones en niveles altos de la atmósfera continuarán siendo las responsables de intrusiones de masas de aire africano hacia zonas en la mitad Sur de la Península Ibérica y Canarias, siempre en altura (a partir de 1500 m). Estas masas de aire africano se espera que transporten material particulado con origen en zonas de Argelia y Norte de Mauritania.

Fecha de elaboración de la predicción: 26 de agosto de 2010

Predicción elaborada por Silvia Alonso (CSIC-IDÆA, a través de la EG entre el MARM y el CSIC)

Los datos son propiedad de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, del MARM, y han sido obtenidos y se suministran en el marco del “Acuerdo de Encomienda de Gestión entre el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM) 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”.