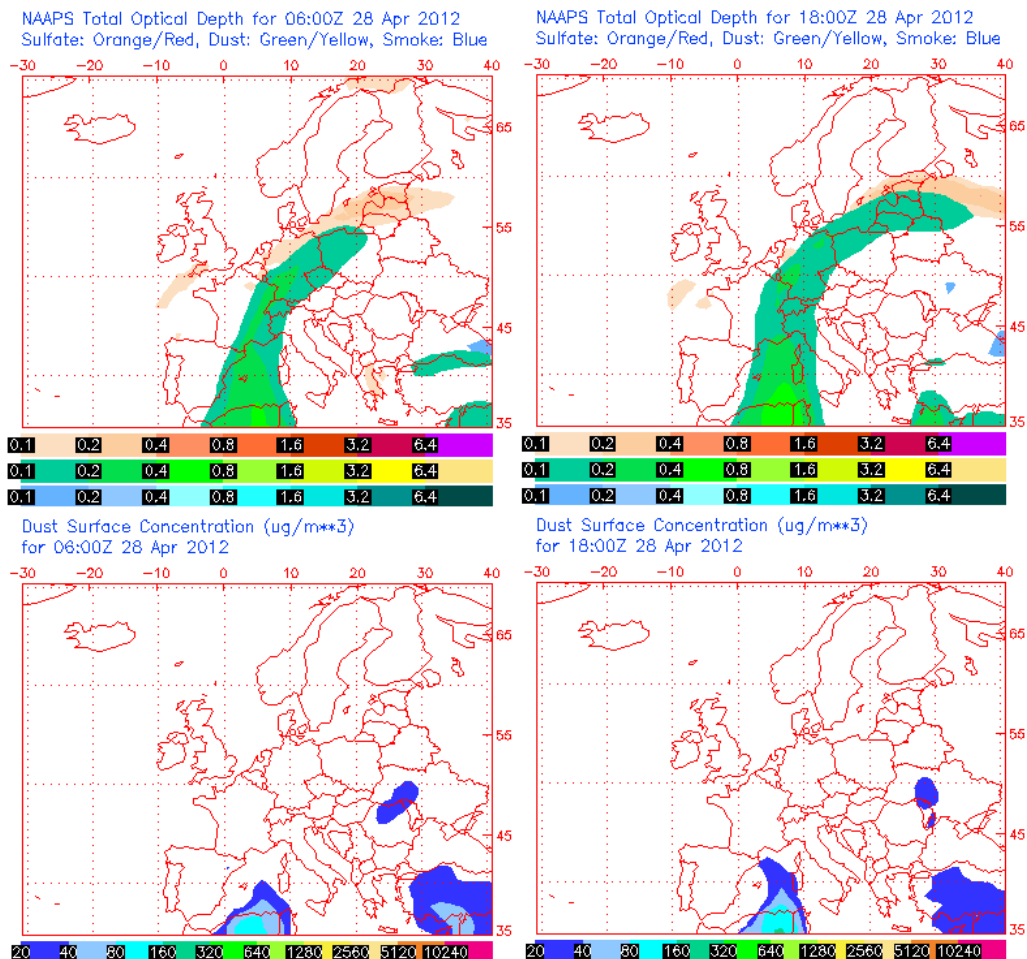


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 28 de abril de 2012

Durante el día 28 de abril de 2012 se espera intrusión de masas de aire africano en zonas del Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica, así como en Baleares. Las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían elevarse en estas zonas. Los modelos de predicción de polvo difieren considerablemente en cuanto a los valores de concentración esperados a nivel de superficie en estas regiones, aunque puede concluirse que el episodio sería más intenso en zonas del levante y Noreste peninsular. Lo más destacable de este día de episodio africano podría ser la deposición húmeda de polvo, que se espera que pueda tener lugar en zonas del Sureste, levante, Noreste y centro de la Península Ibérica, así como en Baleares, de manera más intensa en el Noreste peninsular.

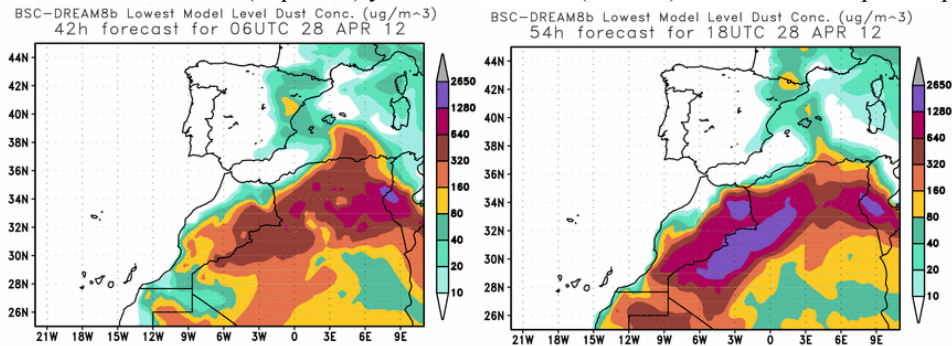
28 de abril de 2012

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



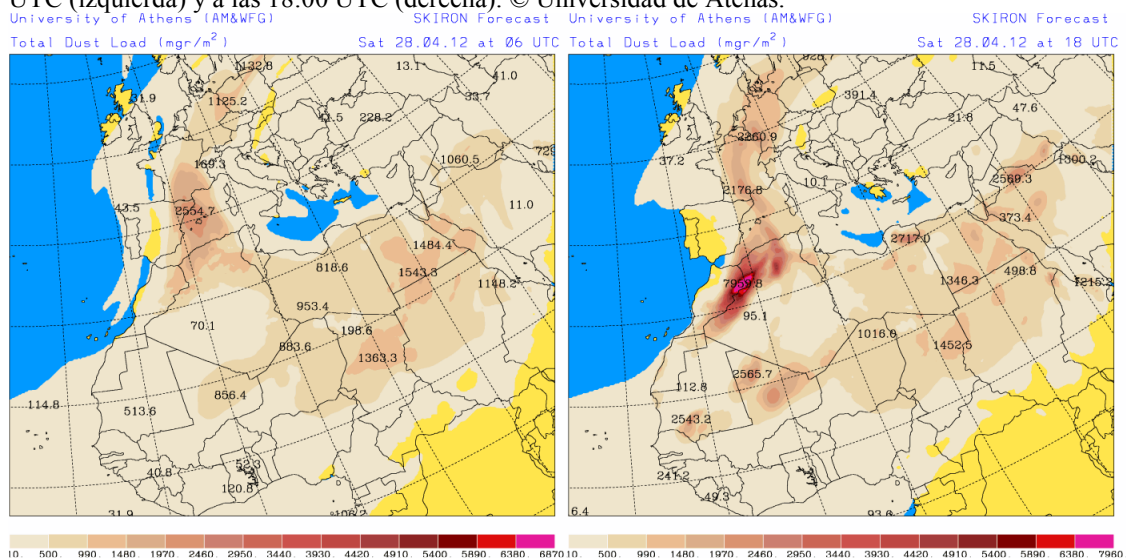
El modelo NAAPS no prevé intrusión de polvo a nivel de superficie en España durante el día 28 de abril de 2012.

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



A diferencia de NAAPS, el modelo BSC-DREAM8b sí prevé intrusión de polvo africano a nivel de superficie en zonas de la mitad Este de la Península Ibérica y en Baleares a lo largo del día 28 de abril de 2012. Durante la primera mitad del día BSC-DREAM8b prevé concentraciones máximas de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del levante y Noreste de la Península Ibérica. En otras zonas del levante y Noreste peninsular, así como en zonas del Sureste y centro y en Baleares, las concentraciones podrían ser de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. A lo largo de la segunda mitad del día este modelo prevé que las concentraciones de polvo a nivel de superficie en el Sureste y levante de la Península Ibérica vayan disminuyendo, de manera que a las 18 UTC el episodio ya pudiese darse por finalizado en el Sureste y las concentraciones pudieran ser de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el levante. Sin embargo, en Baleares y en el Noreste peninsular las concentraciones podrían llegar a alcanzar valores mayores que durante la primera mitad del día, con máximas de entre 180 y 32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Noreste entre las 12 UTC y las 18 UTC.

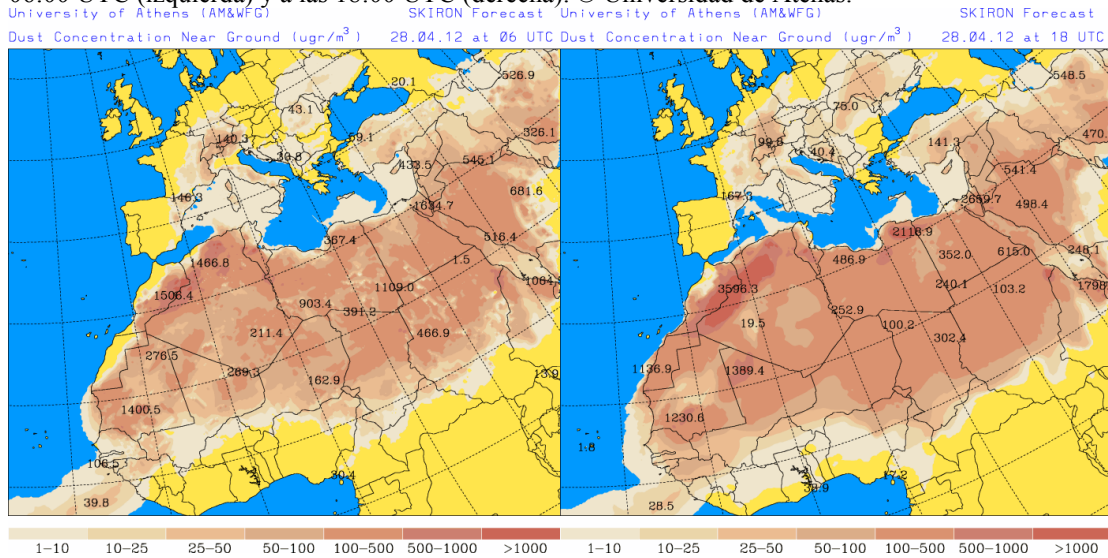
Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 28 de abril de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo del día 28 de abril de 2012 toda España podría verse afectada por polvo en suspensión, según los mapas de carga total de polvo previstos por el modelo Skiron. Los

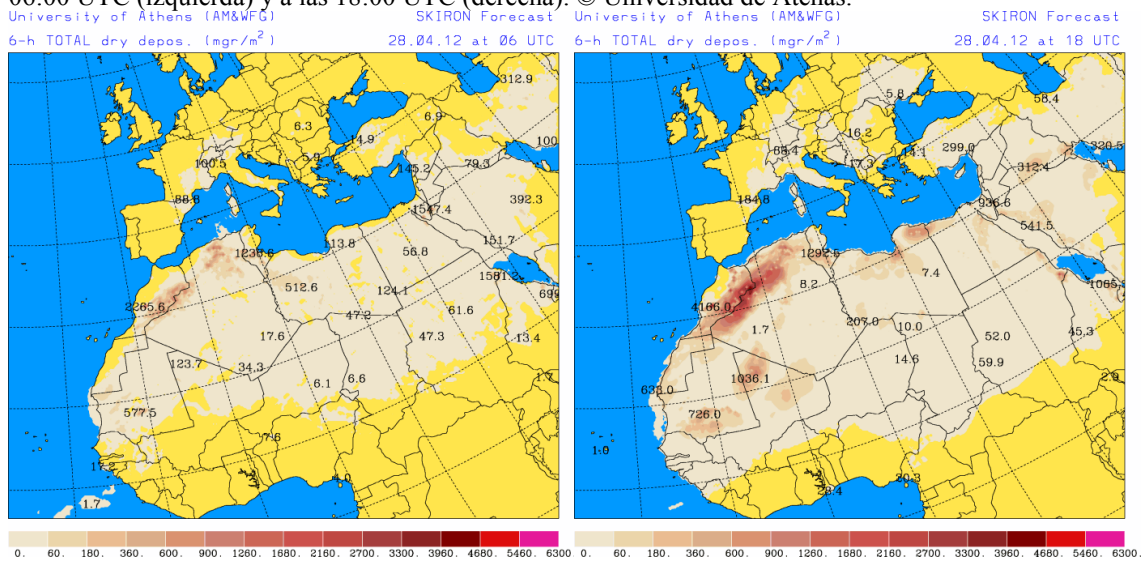
mayores valores se esperan, según este modelo, en el Noreste peninsular y en Baleares. El modelo BSC-DREAM8b prevé carga total de polvo con valores superiores a 50 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ en la mitad Este de la Península Ibérica y en Baleares a lo largo del día 28, con valores máximos en zonas del levante y Noreste peninsular y en Baleares.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 28 de abril 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sureste de la Península Ibérica y en Baleares, y de entre 1 y 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del levante y Noreste peninsular, durante la primera mitad del día 28 de abril de 2012. Durante la segunda mitad del día 28, este modelo prevé que las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie puedan ser superiores a 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Noreste de la Península Ibérica, mientras que en el levante no superarían los 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ y en el Sureste y Baleares no superarían los 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

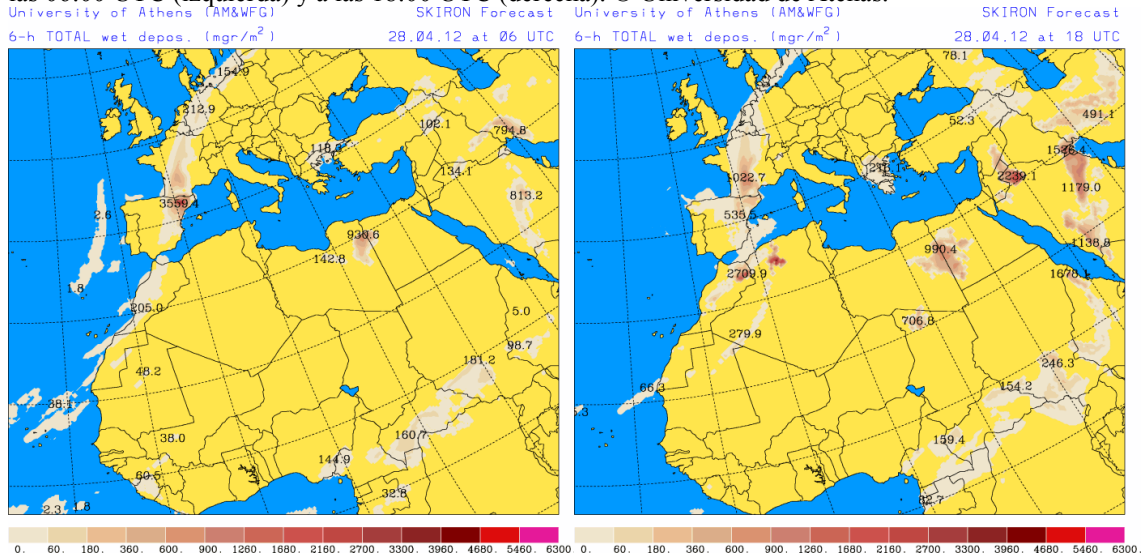
Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 28 de abril de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los campos de deposición seca de polvo previstos por Skiron para el día 28 de abril de 2012 indican que este fenómeno podría tener en pequeñas zonas del Sureste y levante de

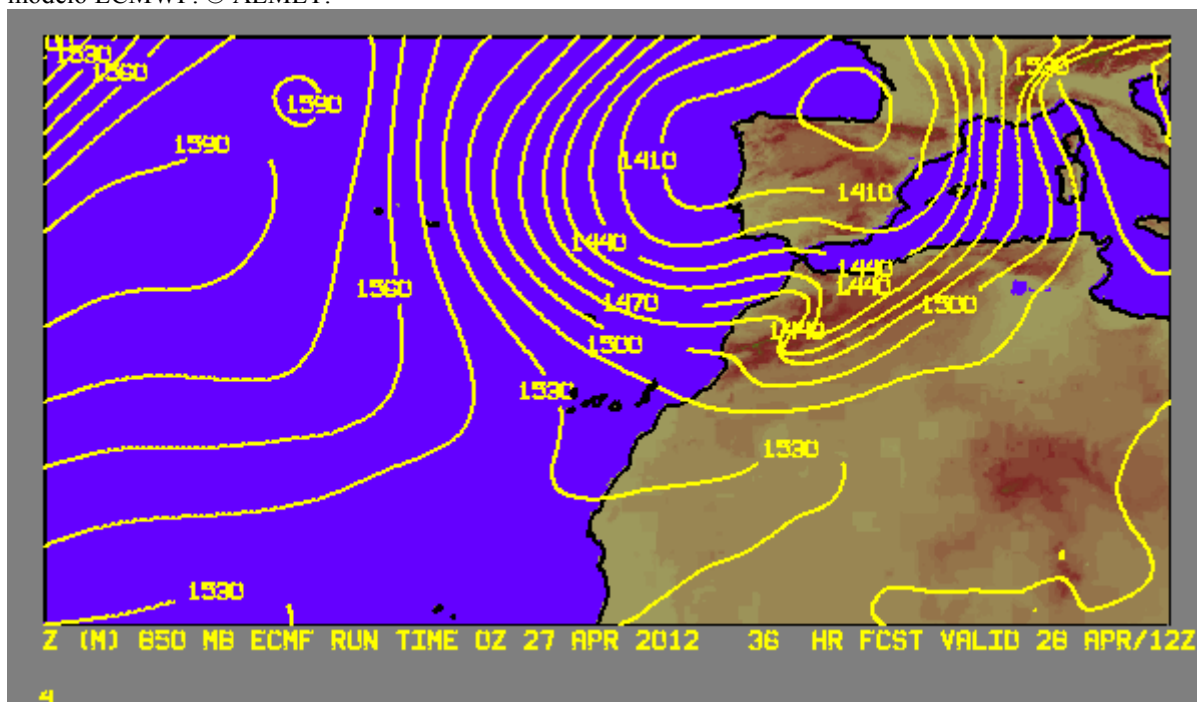
la Península Ibérica, así como de Baleares, y en un área más amplia del Noreste peninsular. El modelo BSC-DREAM8 prevé deposición seca de polvo en buena parte de la mitad Este de la Península Ibérica y en Baleares a lo largo de todo el día 28.

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



Durante todo el día 28 de abril de 2012 el modelo Skiron prevé deposición húmeda de polvo en el Sureste, levante, Noreste y zonas del centro de la Península Ibérica, pudiendo ser más intensa en el Noreste peninsular. A partir de las 18 UTC Skiron prevé que la deposición húmeda también pueda tener lugar en Baleares y en zonas del Noroeste y Norte de la Península Ibérica. El modelo BSC-DREAM8b también prevé deposición húmeda de polvo en zonas del Sureste, levante, centro y Noreste de la Península Ibérica durante todo el día 28, siendo más intensa en zonas del Noreste peninsular.

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



En el Sureste, levante y Noreste de la Península Ibérica, así como en Baleares, se prevé intrusión de masas de aire africano a lo largo del día 28 de abril de 2012. Estas masas de aire podrían transportar material particulado desde zonas de la mitad Norte de Argelia, Túnez y Libia.

El escenario meteorológico se espera que esté dominado por bajas presiones afectando a la Península Ibérica, Baleares y zonas del Norte de África.

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