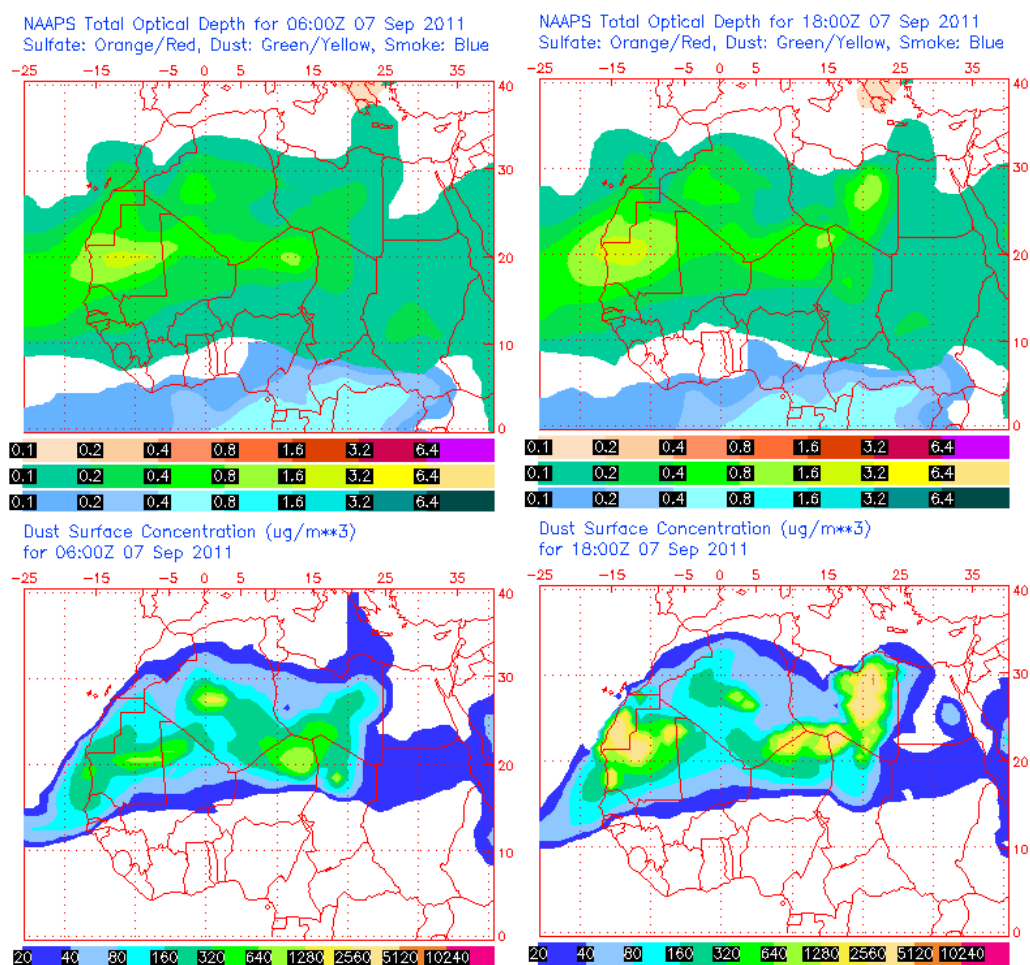


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el 7 de septiembre de 2011

Durante el día 7 de septiembre de 2011 se prevé que tenga lugar intrusión de masas de aire africano que podrían transportar material particulado desde zonas de Marruecos, Sahara Occidental, Mali, mitad Sur de Mauritania y mitad sur de Argelia hacia Canarias a partir de medianías. Esta intrusión de polvo podría elevar los niveles de partículas en superficie debido a deposición gravitacional del material particulado. Se prevén concentraciones de polvo a nivel de superficie de hasta $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en las islas Canarias a lo largo de todo el día.

7 de septiembre de 2011

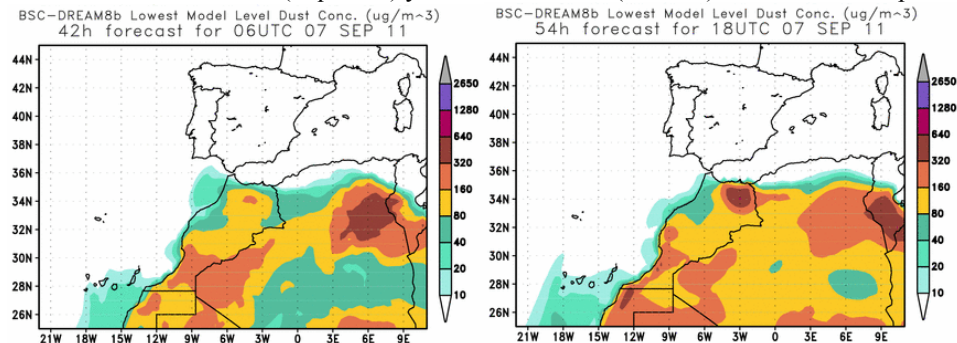
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 7 de septiembre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



A lo largo del día 7 de septiembre de 2011, según lo previsto por el modelo NAAPS, los valores de espesor óptico de aerosoles (a 550 nm) en Canarias podrían ser de entre 0.1 y 0.2 en la provincia de Santa Cruz de Tenerife y de hasta 0.4 en la provincia de Las Palmas. Esto indica que este modelo espera intrusión de polvo africano en medianías y

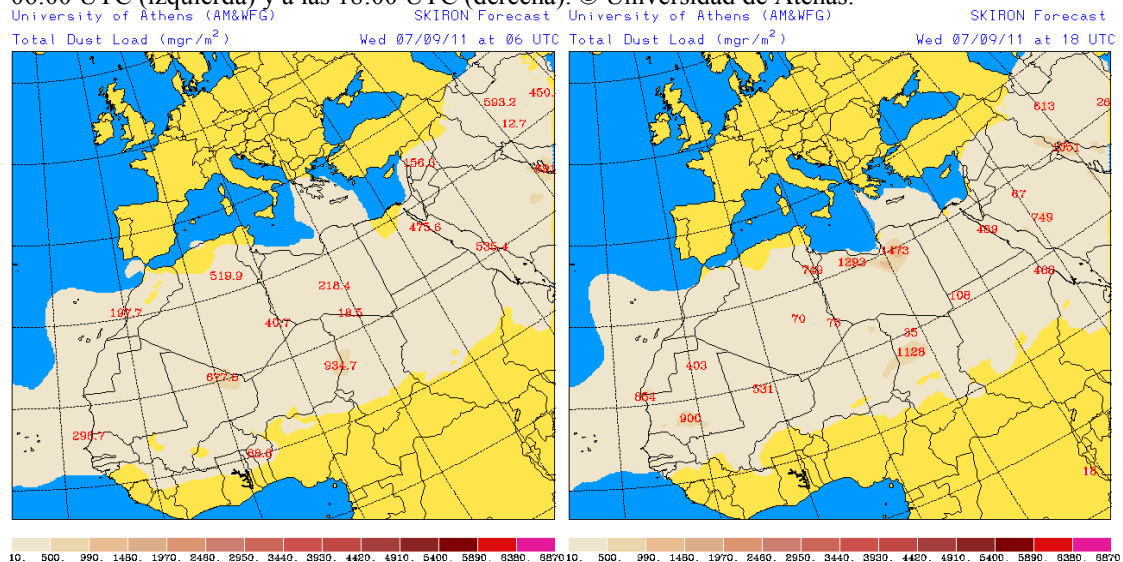
cumbres de las islas. A nivel de superficie, NAAPS prevé que podrían registrarse concentraciones de polvo de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura a partir de las 18 UTC.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 7 de septiembre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



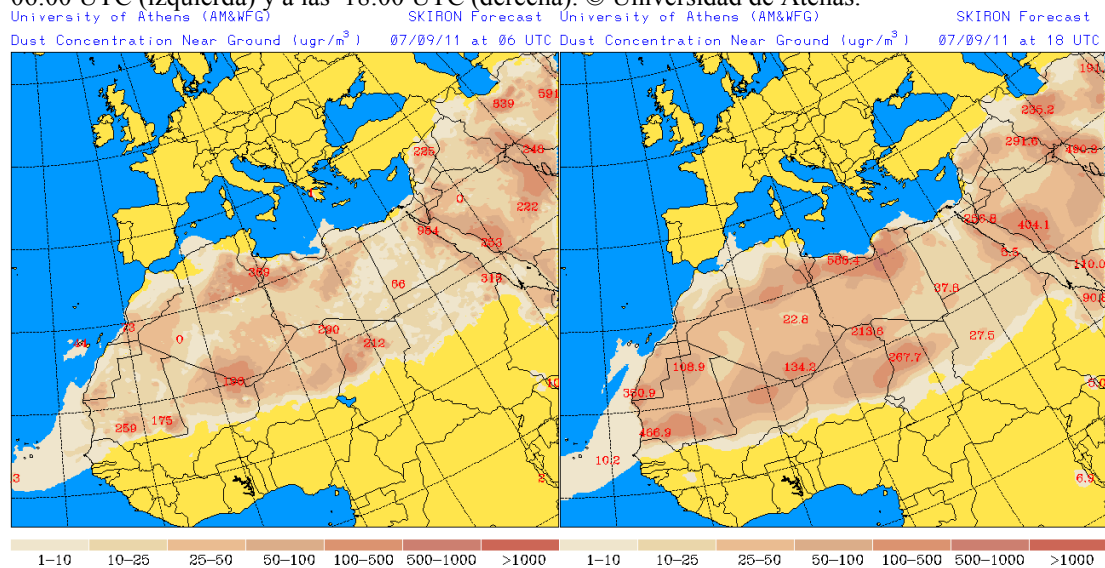
Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo BSC-DREAM8b indican que durante la primera mitad del día 7 de septiembre de 2011 podrían registrarse valores de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Las Palmas y de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la provincia de Santa Cruz de Tenerife. A partir del mediodía las concentraciones máximas de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ podrían afectar a Gran Canaria y a El Hierro, mientras que en el resto del archipiélago canario podrían ser de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 7 de septiembre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



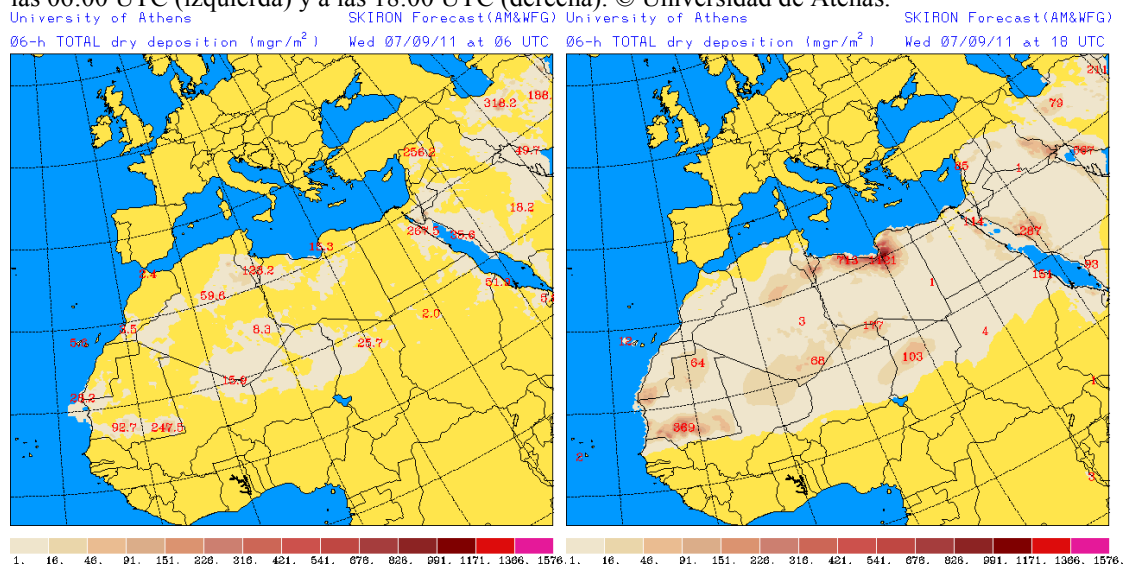
Durante todo el día 7 de septiembre de 2011 se espera carga total de polvo en Canarias de entre 10 y 500 mgr/m^2 según el modelo Skiron, y de entre 50 y 500 mgr/m^2 según el modelo BSC-DREAM8b.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 7 de septiembre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



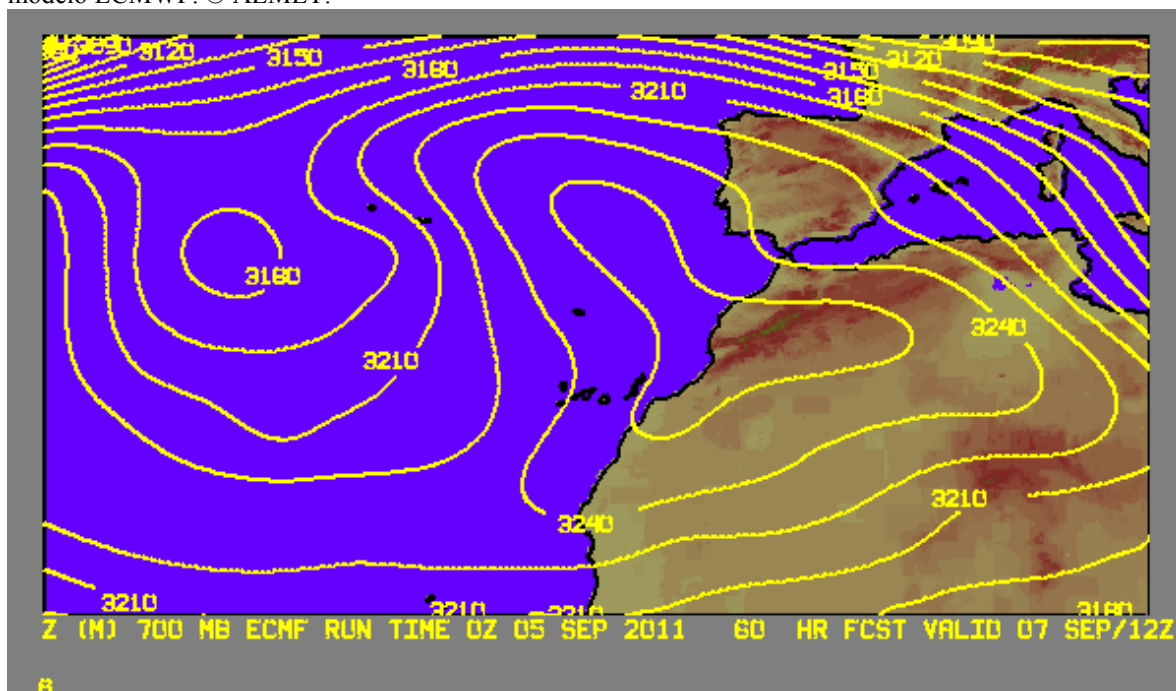
A lo largo del día 7 de septiembre de 2011, según el modelo Skiron, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en todo el archipiélago canario.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 7 de septiembre de 2011 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 seca de polvo en la provincia de Santa Cruz de Tenerife y en la isla de Gran Canaria a lo largo de todo el día 7 de septiembre de 2011. El modelo BSC-DREAM8b prevé deposición seca de polvo en todo el archipiélago canario a lo largo del día 7 de septiembre, de manera más intensa en la provincia de Las Palmas, Tenerife, La Gomera y El Hierro durante la segunda mitad del día.

Campo de altura de geopotencial a 700 mb previsto para el 7 de septiembre de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Se prevé intrusión de masas de aire africano hacia Canarias durante el día 7 de septiembre de 2011. Estas masas de aire podrían transportar material particulado hacia lugares en alturas comprendidas entre 800 y 1500 m aproximadamente desde zonas del Norte de Marruecos, Sahara Occidental y Norte de Mauritania, y hacia zonas a partir de 2300 m de altura desde la mitad Sur de Mauritania, Mali y mitad Sur de Argelia. El escenario meteorológico se prevé que esté dominado por altas presiones que a nivel de superficie podrían centrarse al Oeste de la Península Ibérica, afectando al Noroeste de África, y en altura podrían centrarse en Marruecos afectando también a las zonas fuente de polvo y a Canarias.

Fecha de elaboración de la predicción: 6 de septiembre de 2011

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”.