

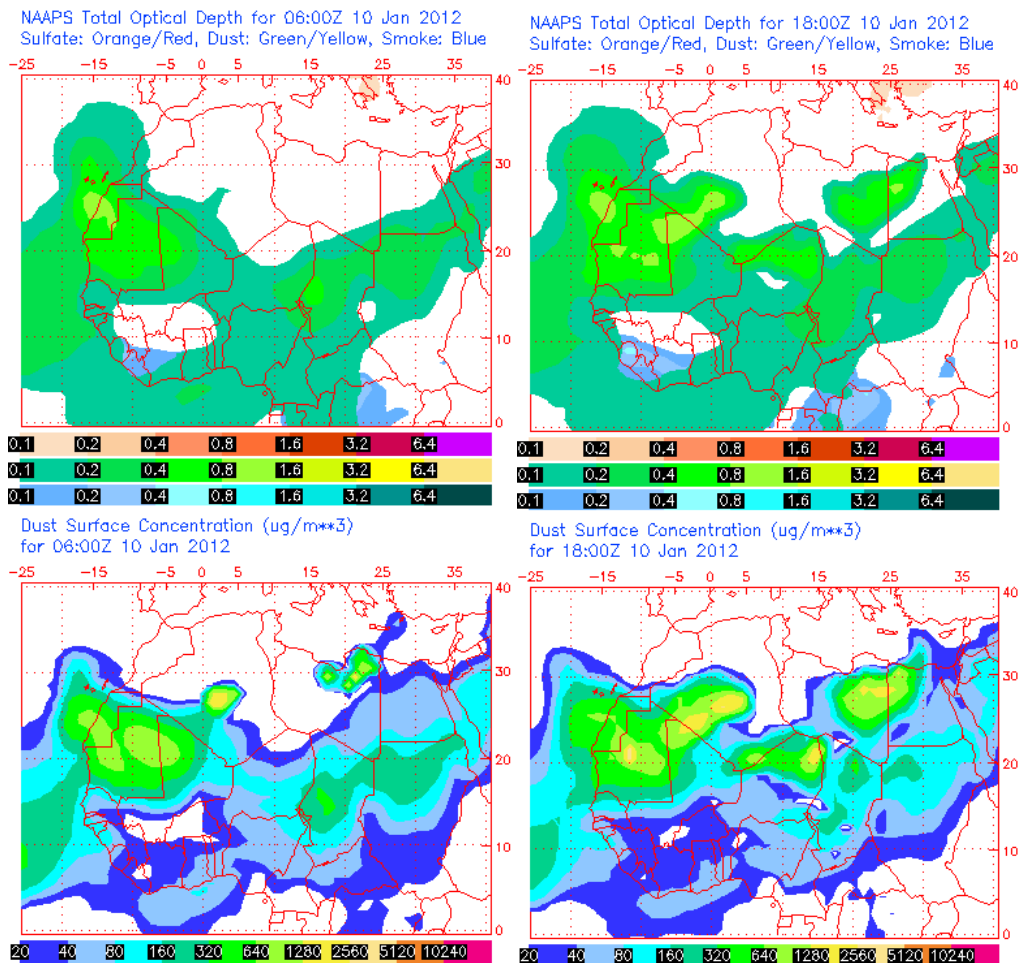
## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 10 de enero de 2012

Durante el día 10 de enero de 2012 se prevé intrusión de polvo africano en Canarias, que afectará a nivel de superficie tanto de manera directa como por deposición gravitacional de polvo con llegada a medianías y cumbres de las islas. Las concentraciones a nivel de superficie podrían alcanzar valores de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , e incluso superar los 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en la provincia de Las Palmas.

El escenario meteorológico responsable de este episodio estará dominado por altas presiones afectando a la Península Ibérica y al Norte de África. El origen del polvo africano con llegada a Canarias podría situarse en zonas de la mitad Norte de Sahara Occidental, Norte de Mauritania y mitad Oeste de Argelia.

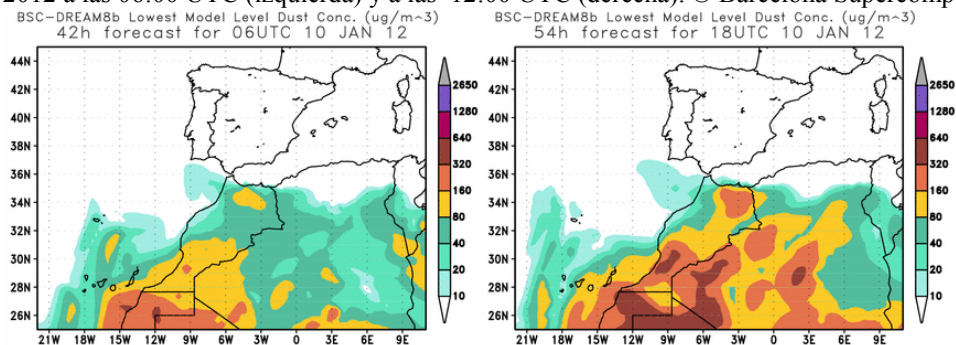
### 10 de enero de 2012

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 10 de diciembre de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



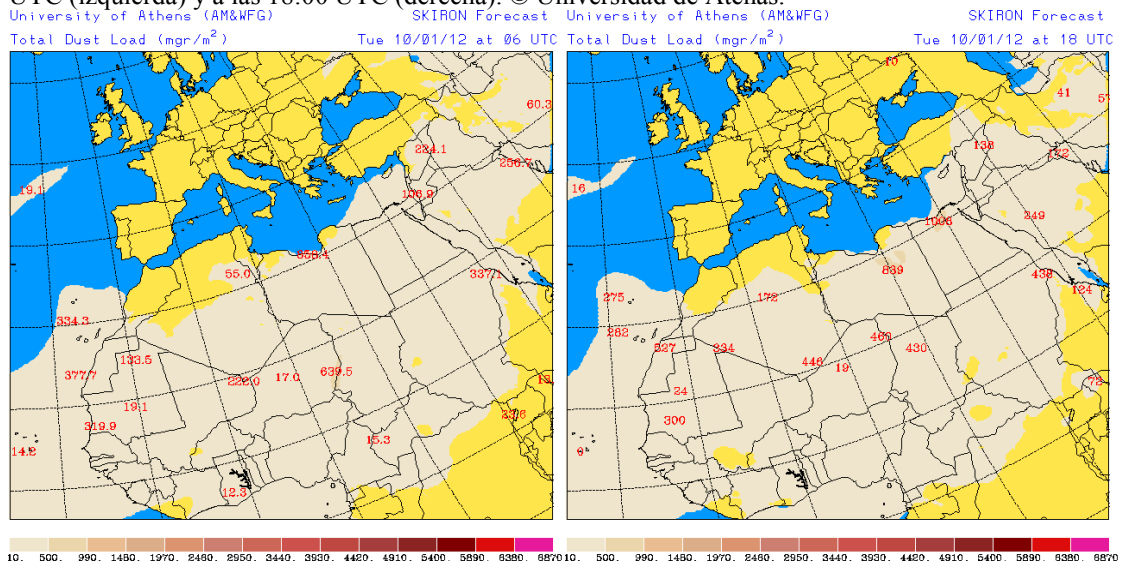
A lo largo de todo el día 10 de diciembre de 2012 el modelo NAAPS prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 160 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Canarias. En Gran Canaria este modelo prevé que pudieran alcanzarse valores d entre 320 y 640  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  entre las 00 UTC y las 06 UTC.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 10 de enero de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en la provincia de Las Palmas durante todo el día 10 de enero de 2012, y concentraciones que podrían superar los 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Gran Canaria y en el Sur de Fuerteventura al comienzo del día. En la provincia de Santa Cruz de Tenerife este modelo prevé máximas de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Tenerife, y concentraciones de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el resto de islas de esta provincia.

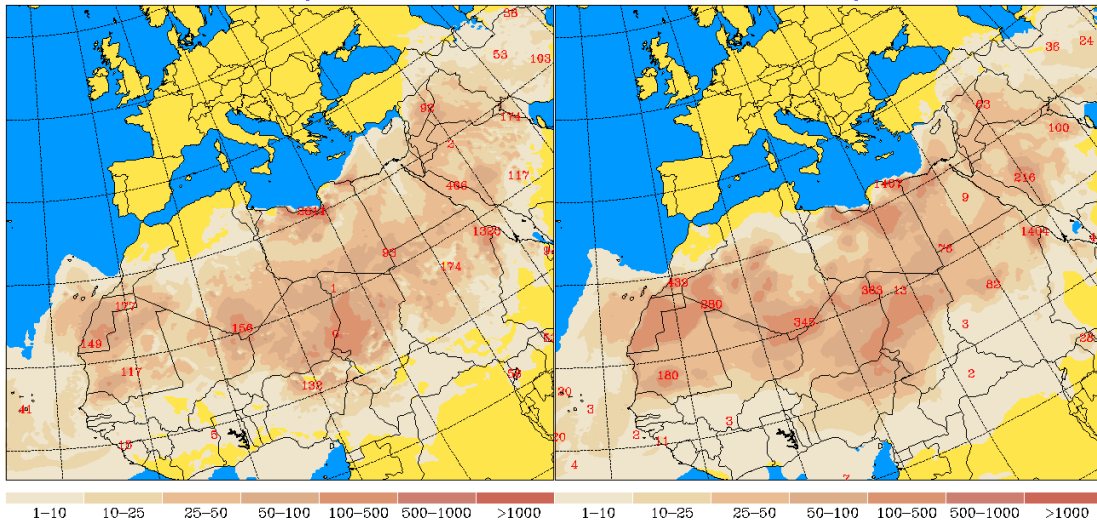
Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de enero de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé carga total de polvo de entre 10 y 500  $\text{mgr}/\text{m}^2$  en Canarias durante todo el día 10 de enero de 2012. El modelo BSC-DREAM8b también prevé carga total de polvo sobre Canarias, con máximas que podrían alcanzar valores de entre 500 y 1000  $\text{mgr}/\text{m}^2$  en la provincia de Las Palmas y en la isla de Tenerife.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de enero de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

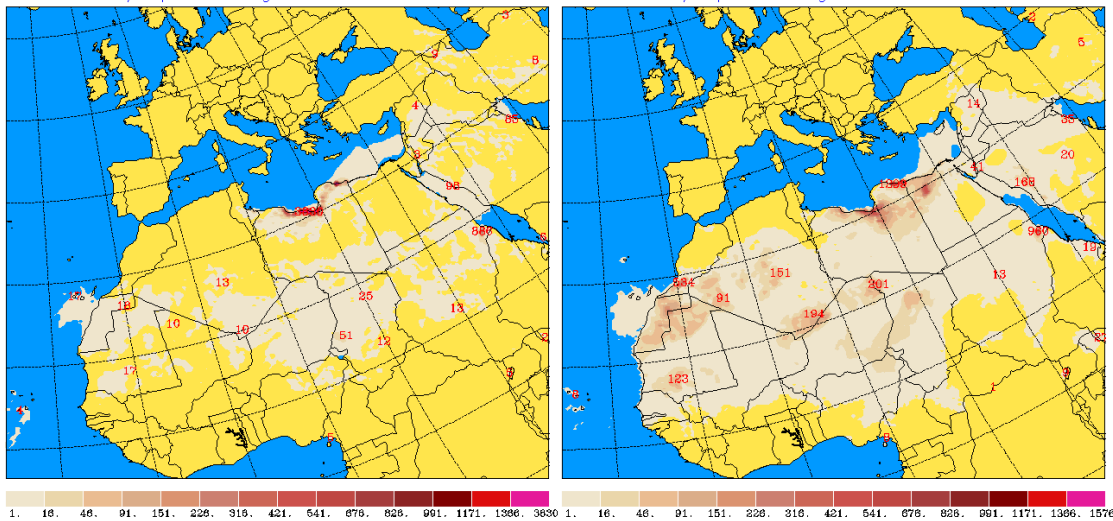
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
 Dust Concentration Near Ground ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) 10/01/12 at 06 UTC Dust Concentration Near Ground ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) 10/01/12 at 18 UTC



Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo Skiron indican que podrían registrarse valores de entre 25 y 100  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$  en Canarias a lo largo del día 10 de enero de 2012.

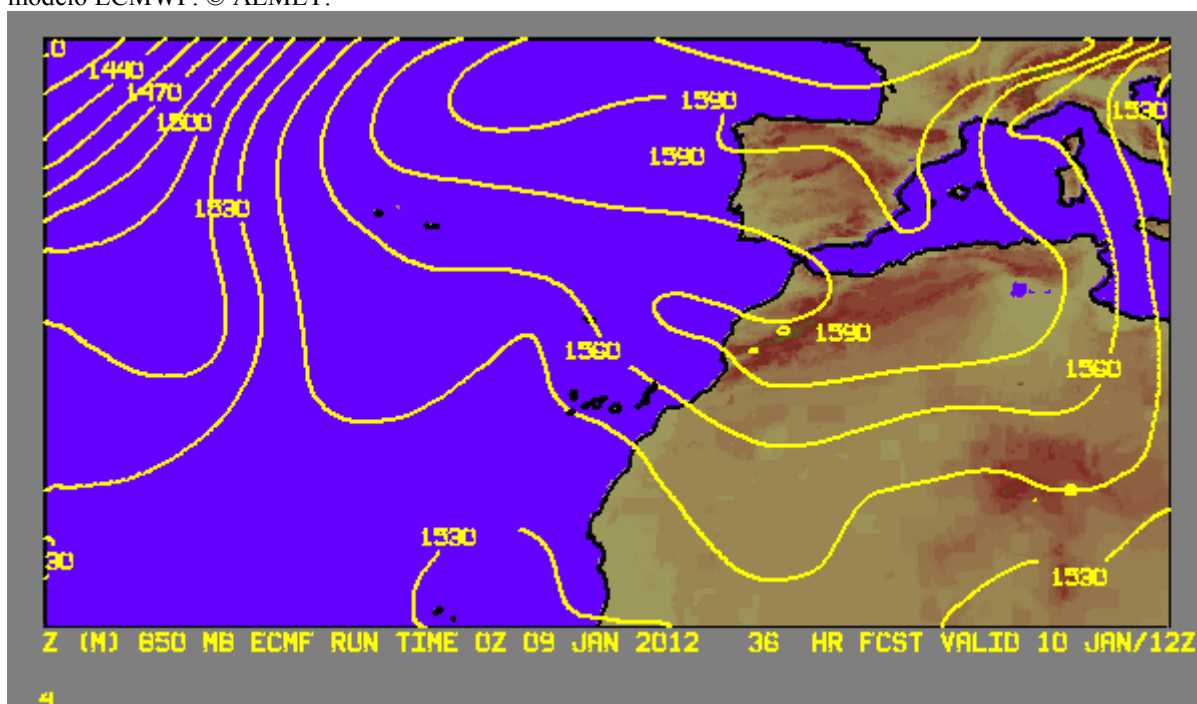
Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de enero de 2012 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

University of Athens SKIRON Forecast (AM&WFG) University of Athens SKIRON Forecast (AM&WFG)  
 06-h TOTAL dry deposition ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) Tue 10/01/12 at 06 UTC 06-h TOTAL dry deposition ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) Tue 10/01/12 at 18 UTC



Según lo previsto por el modelo Skiron, se espera deposición seca de polvo en el archipiélago canario durante todo el día 10 de enero de 2012. También el modelo BSC-DREAM8b prevé deposición seca de polvo en Canarias durante todo el día 10, siendo más intensa en la provincia de Las Palmas.

Campo de altura de geopotencial a 850 mb previsto para el 10 de enero de 2012 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Las altas presiones que se prevé afecten a la Península Ibérica y Norte de África durante el día 10 de enero de 2012 serán las responsables de la intrusión de masas de aire africano, tanto a nivel de superficie como en medianías y cumbres, en las islas Canarias. El origen del polvo africano con llegada a Canarias podría situarse en zonas de la mitad Norte de Sahara Occidental, Norte de Mauritania y mitad Oeste de Argelia.

---

Fecha de elaboración de la predicción: 9 de enero 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”.