

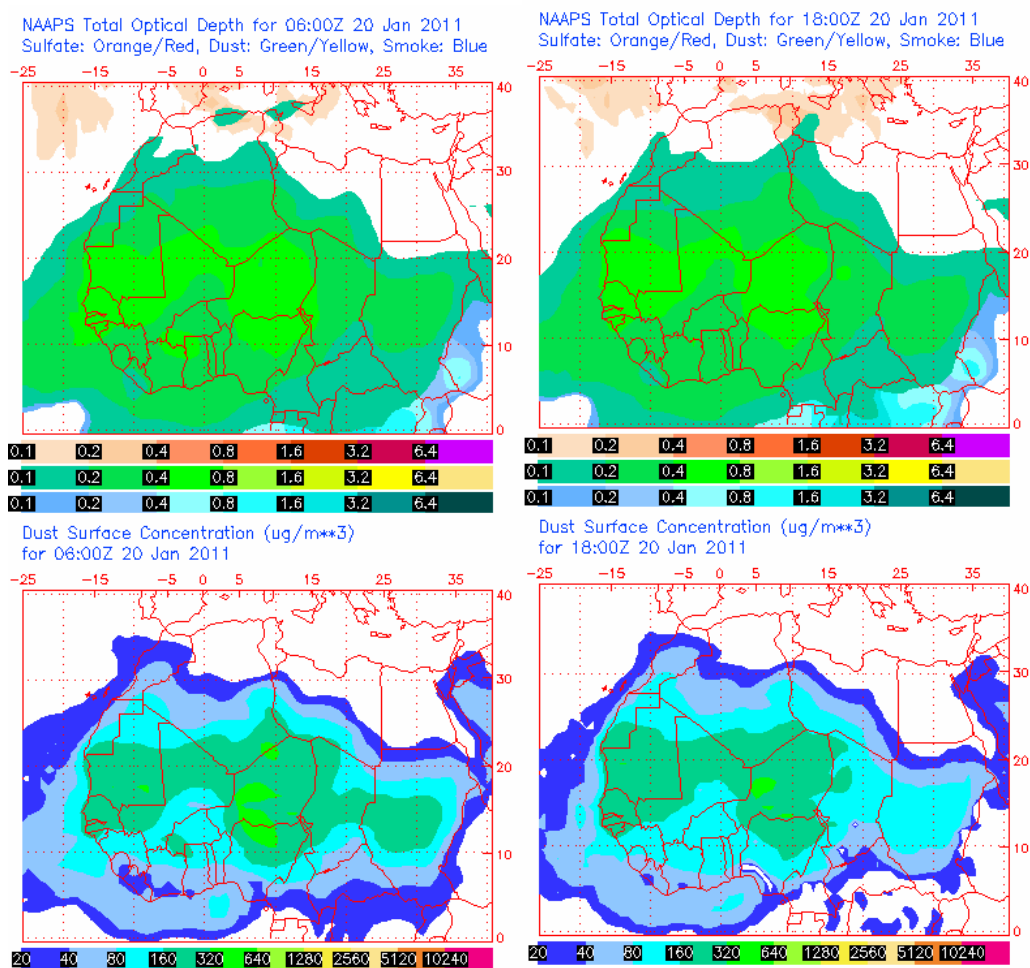
## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 20 de enero de 2011

Durante el día 20 de enero de 2011 podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie en Canarias que podrían alcanzar valores de entorno a  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Las concentraciones podrían ser mayores en la provincia de Santa Cruz de Tenerife que en la provincia de Las Palmas.

Se espera que durante el día 20 continúe la llegada de masas de aire africano que transportarán material particulado desde zonas del Norte de Sahara Occidental, Norte de Mauritania y banda central de Argelia hasta Canarias desde el nivel de superficie hasta 2000 m de altura aproximadamente. Se espera que tenga lugar deposición gravitacional del polvo.

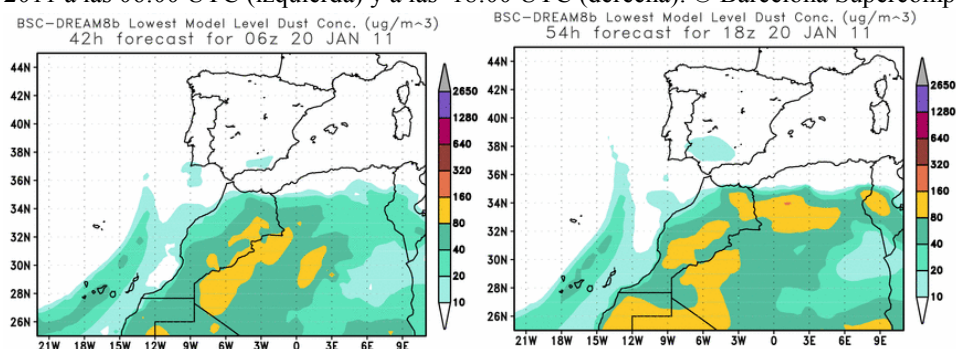
### 20 de enero de 2011

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 20 de enero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



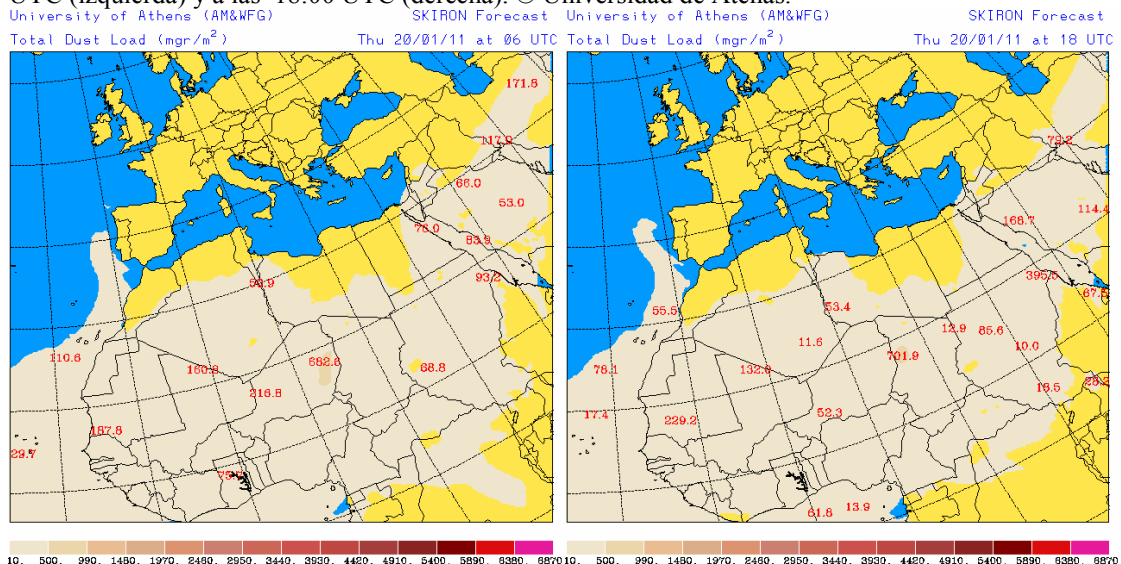
Según el modelo NAAPS, entre las 00 UTC y las 06 UTC del día 20 de enero de 2011 podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Tenerife y en las islas de la provincia de Las Palmas. A partir de las 06 UTC estas concentraciones podrían registrarse únicamente en la provincia de Las Palmas.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 20 de enero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



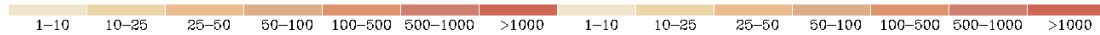
La previsión del modelo BSC-DREAM8b en cuanto a polvo a nivel de superficie difiere de la proporcionada por el modelo NAAPS. BSC-DREAM8b prevé que las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie en Canarias, de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , se den en las islas de Tenerife, La Gomera y El Hierro durante todo el día 20 de enero. En La Palma y en Gran Canaria las concentraciones máximas podrían ser, según este modelo, de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , mientras que en Lanzarote y Fuerteventura podrían ser durante todo el día de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de enero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



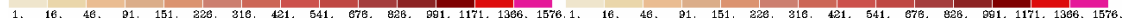
Los mapas de carga total de polvo previstos por el modelo Skiron indican valores de entre 10 y 500  $\text{mgr}/\text{m}^2$  en todo el archipiélago canario a lo largo de todo el día 20 de enero de 2011. El modelo BSC-DREAM8b prevé que los valores de carga total de polvo en todo el archipiélago canario durante todo el día 20 sean de entre 50 y 250  $\text{mgr}/\text{m}^2$ .

00:00 UTC (Aquadara) has 10:00 UTC (Cereza). © Universidad de Almería. SKIRON Forecast University of Athens (AN&WFG) SKIRON Forecast University of Athens (AN&WFG) SKIRON Forecast



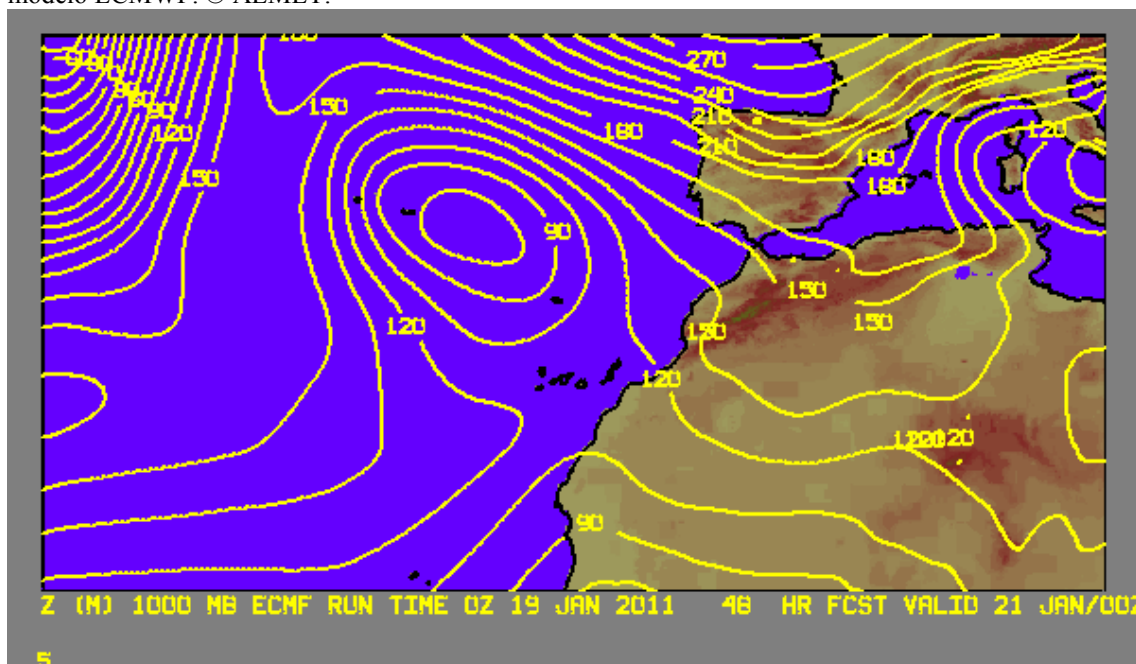
Canarias de entre 10 y 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  durante todo el día 20 de enero.

06-h TOTAL dry deposition ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ )      SKIRON Forecast (AM&WFG) University of Athens      SKIRON Forecast (AM&WFG) University of Athens



Canarias durante todo el día.

Campo de altura de geopotencial a 1000 mb previsto para el 20 de enero de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 20 de enero de 2011, debido a altas presiones que afectan al Norte de África, se espera que continúen los aportes de masas de aire africano cargadas de material particulado hacia Canarias, desde el nivel de superficie hasta alturas de 2000 m aproximadamente. Al igual que en los anteriores días de este episodio, el origen del polvo en suspensión sobre las islas podría situarse en zonas del Norte de Sahara Occidental, Norte de Mauritania y banda central de Argelia.

---

Fecha de elaboración de la predicción: 19 de enero 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”.