

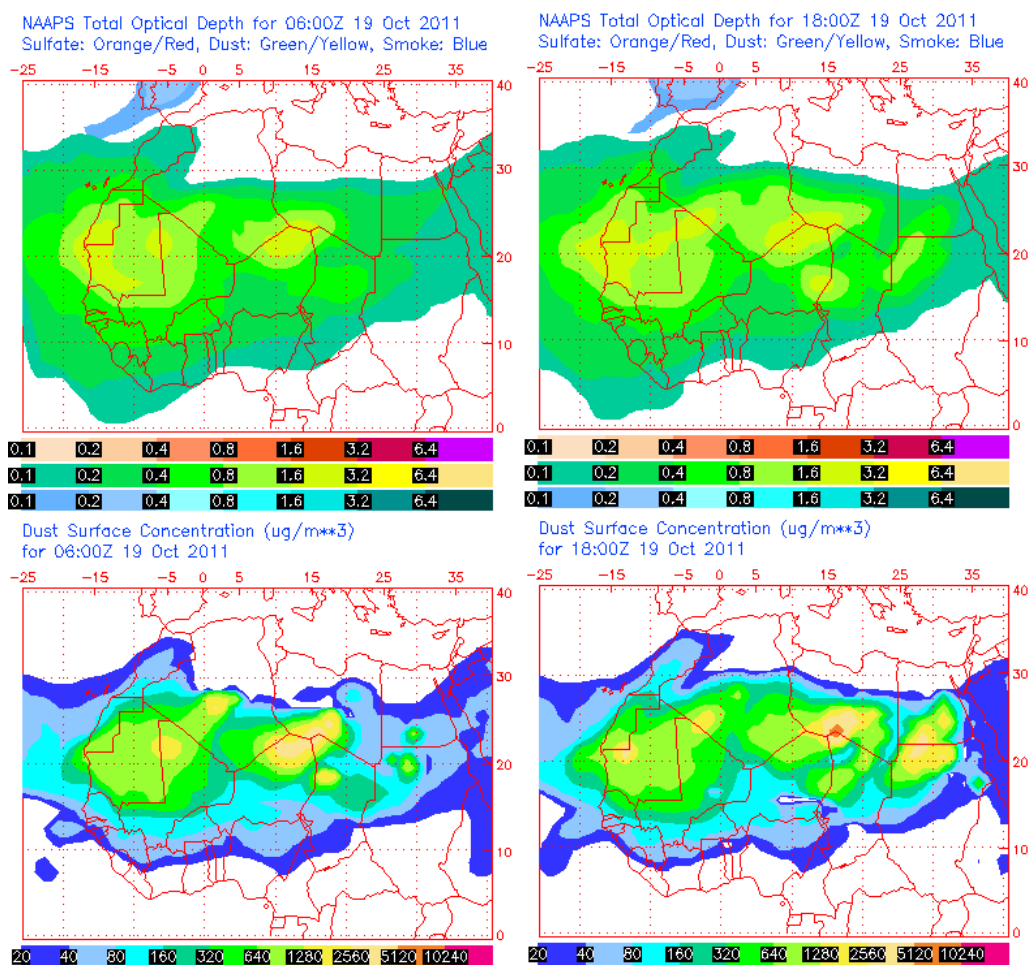
## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 19 de octubre de 2011

Durante el día 19 de octubre de 2011 los diferentes modelos consultados indican que la intrusión de masas de aire africano en altura en Canarias podría continuar, si bien su impacto en los niveles de partículas en superficie (debido a deposición gravitacional del polvo) se prevé menor que en días anteriores. Las concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie podrían no superar los  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

A lo largo del día 19 de octubre se espera que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en diferentes puntos de Canarias.

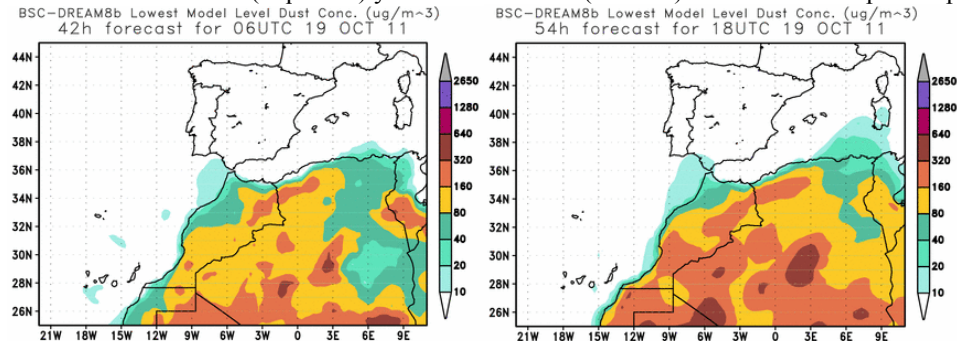
### 19 de octubre de 2011

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



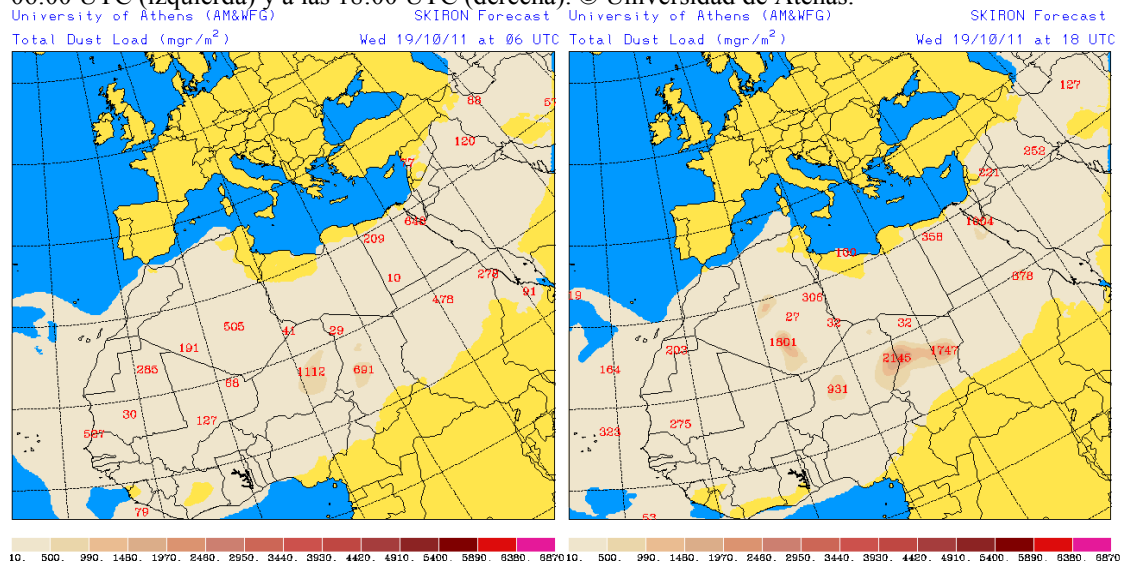
El modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 20 y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Canarias durante la primera mitad del día 19 de octubre de 2011, y de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a partir del mediodía.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 19 de octubre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



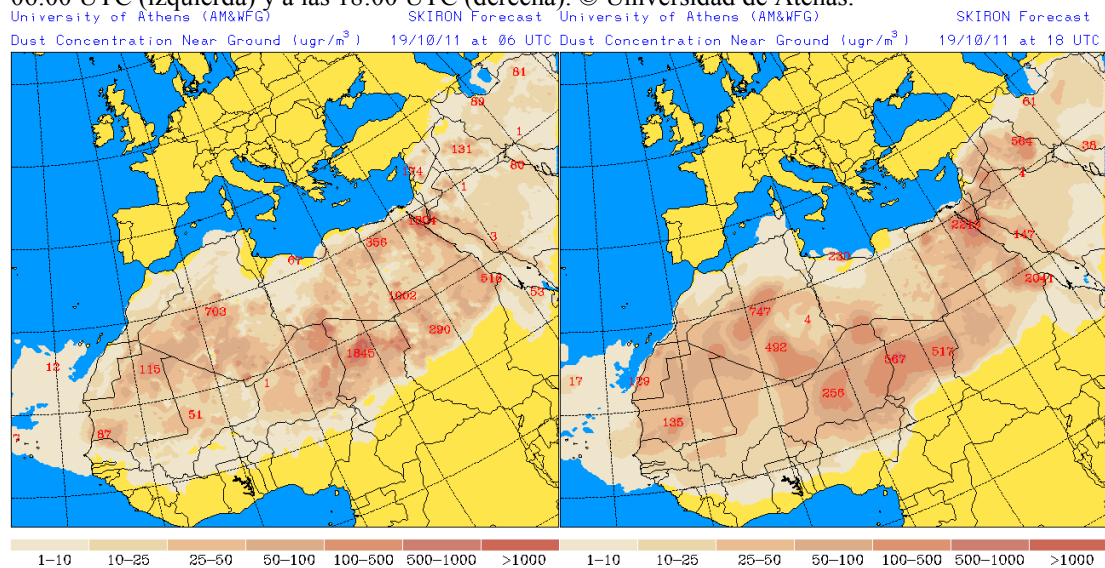
A diferencia de NAAPS, el modelo BSC-DREAM8b no prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie superiores a 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Canarias durante el día 19 de octubre. Las concentraciones máximas, según este modelo, podrían ser de entre 10 y 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 19 de octubre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



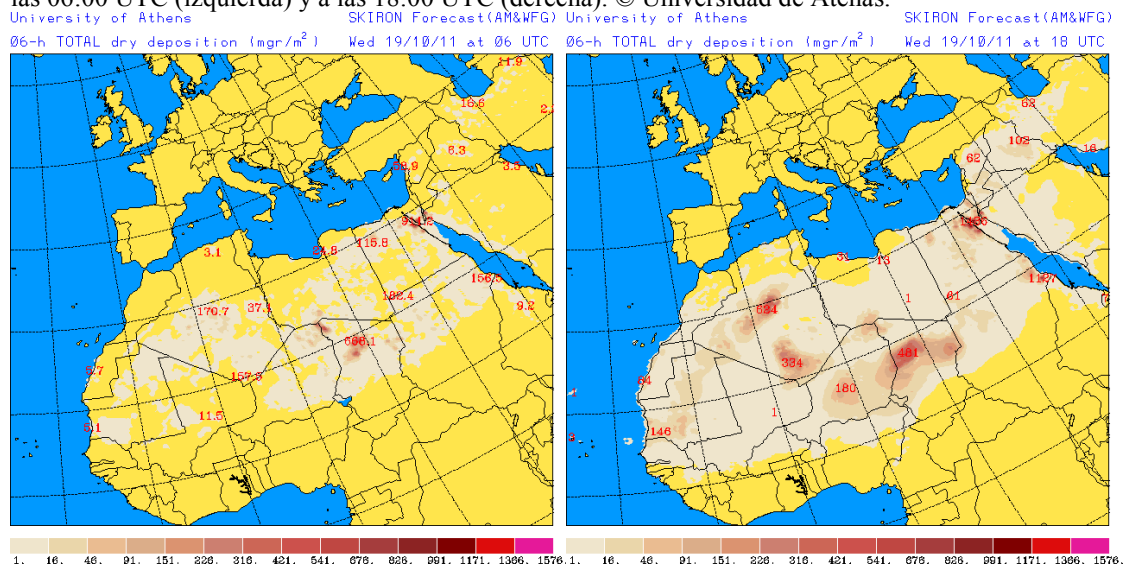
Durante todo el día 19 de octubre de 2011, según el modelo Skiron, la carga total de polvo sobre Canarias podría ser de entre 10 y 500  $\text{mgr}/\text{m}^2$ . El modelo BSC-DREAM8b prevé que la carga total de polvo pueda ser de entre 50 y 250  $\text{mgr}/\text{m}^2$  en las islas más orientales del archipiélago canario al comienzo del día, y menor a 50  $\text{mgr}/\text{m}^2$  en todas las islas durante a partir de las 06 UTC.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 19 de octubre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



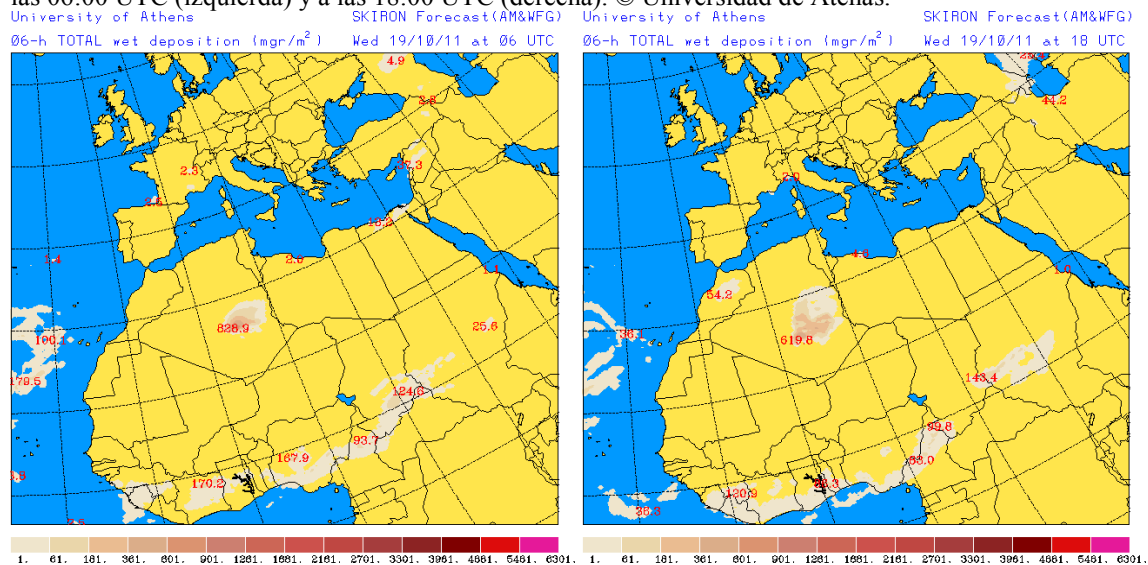
Las concentraciones de polvo a nivel de superficie previstas por el modelo Skiron para Canarias durante el día 19 de octubre son de entre 1 y 10  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$  en la provincia de Santa Cruz de Tenerife y en la isla de Gran Canaria.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 19 de octubre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



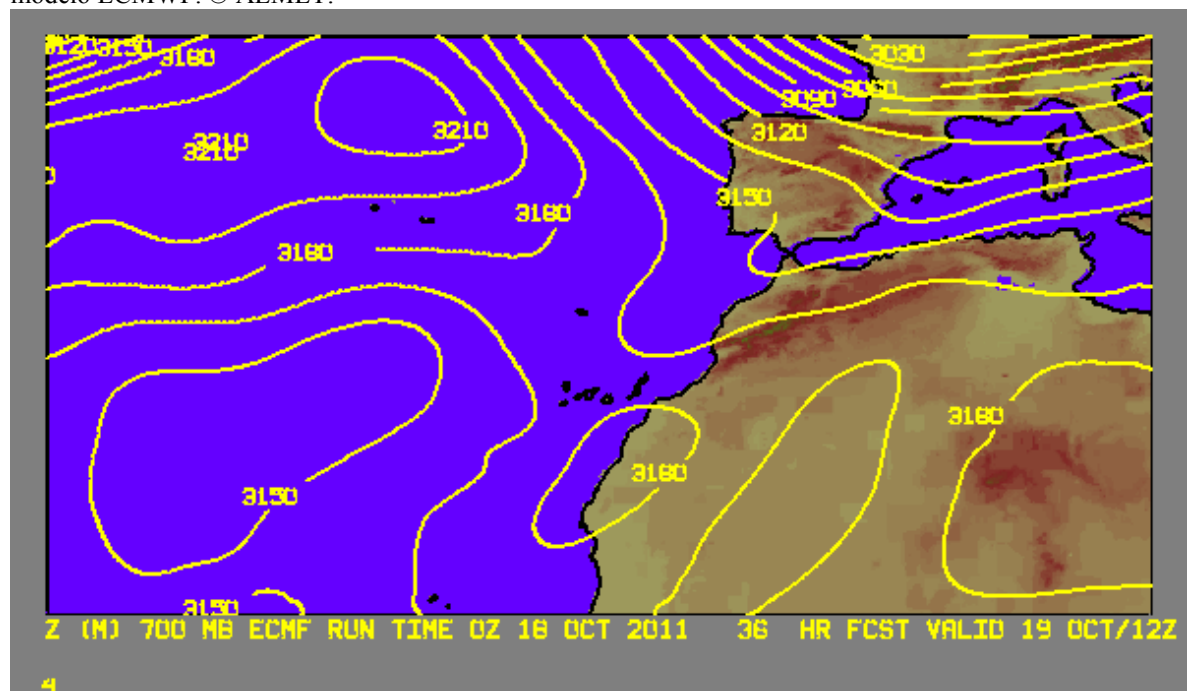
El modelo Skiron prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en Tenerife durante la segunda mitad del día 19 de octubre de 2011. El modelo BSC-DREAM8b prevé que este fenómeno pueda tener lugar durante todo el día en todo el archipiélago canario.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 19 de octubre de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A lo largo del día 19 de octubre de 2011, según lo previsto por el modelo Skiron, podría tener lugar deposición húmeda de polvo en las islas de la provincia de Santa Cruz de Tenerife. El modelo BSC-DREAM8b indica que la deposición húmeda podría afectar también a la provincia de Las Palmas, comenzando a partir de las 06 UTC en Lanzarote y afectando también a la provincia de Santa Cruz de Tenerife a partir de las 18 UTC.

Campo de altura de geopotencial a 700 mb previsto para el 19 de octubre de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Durante el día 19 de octubre de 2011 se prevén entradas de masas de aire africano en Canarias en alturas a partir de 2000 aproximadamente. Estas masas de aire podrían transportar polvo con origen en zonas de Sahara Occidental, Mauritania, Mali y Argelia.

Fecha de elaboración de la predicción: 18 de octubre 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”.