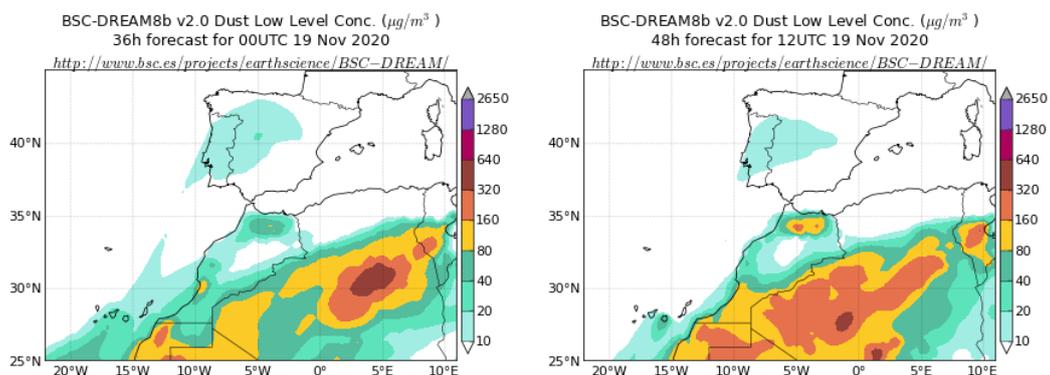


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 19 de noviembre de 2020

Los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias y la Península para el día 19 de noviembre. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias, 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para zonas del centro y este de la Península y 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, sureste, norte y noroeste peninsular. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sur, centro y este de la Península y las islas Canarias y húmedo sobre el noroeste peninsular a lo largo del día.

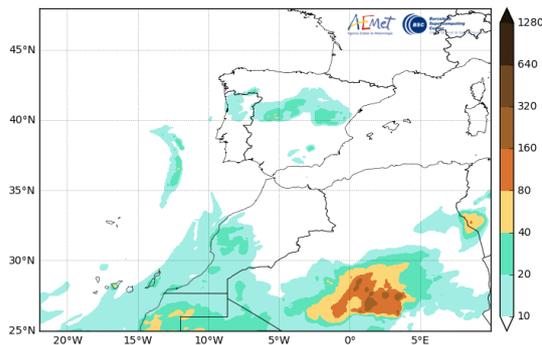
El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias y la Península para el día 19 de noviembre. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias, 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el centro de la Península y 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  el suroeste, norte y noroeste peninsular.



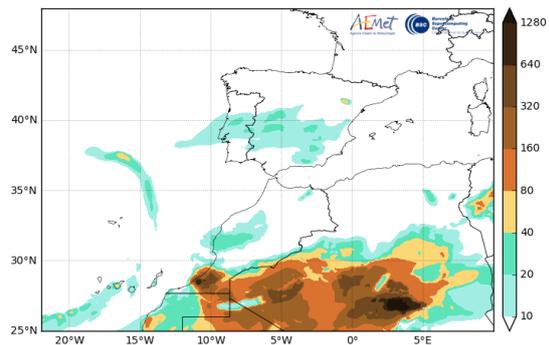
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 19 de noviembre de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB-MONARCH prevé la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre la Península y las islas Canarias para el día 19 de noviembre. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste y norte peninsular, 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste, este y noroeste y 10-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el centro peninsular y las islas Canarias.

Barcelona Dust Forecast Center - <http://dust.aemet.es/>  
 NMMB-MONARCH Res:0.1°x0.1° Dust Surface Conc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  
 Run: 12h 17 NOV 2020 Valid: 00h 19 NOV 2020 (H+36)



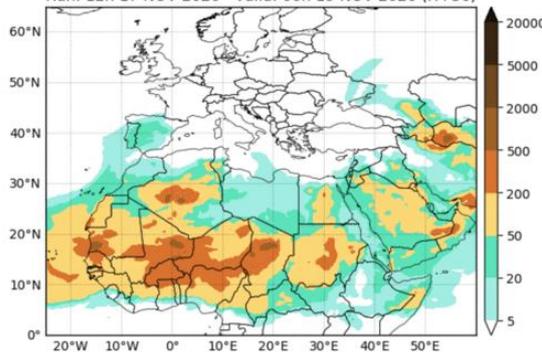
Barcelona Dust Forecast Center - <http://dust.aemet.es/>  
 NMMB-MONARCH Res:0.1°x0.1° Dust Surface Conc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  
 Run: 12h 17 NOV 2020 Valid: 12h 19 NOV 2020 (H+48)



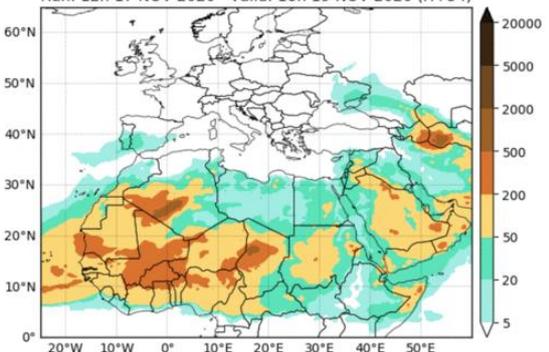
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo NMMB-MONARCH para el día 19 de noviembre de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Dust Forecast Center.

El resultado de la comparación de modelos proporcionada por WMO SDS-WAS prevé la presencia de polvo a nivel de superficie sobre la Península y las islas Canarias para el día 19 de noviembre. Estima concentraciones de polvo en los rangos 5-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste, este y noroeste de la Península y las islas Baleares y 5-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, centro y norte peninsular y las islas Canarias.

WMO SDS-WAS N.Africa-Middle East-Europe RC  
 MEDIAN Dust Surface Concentration ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  
 Run: 12h 17 NOV 2020 Valid: 00h 19 NOV 2020 (H+36)

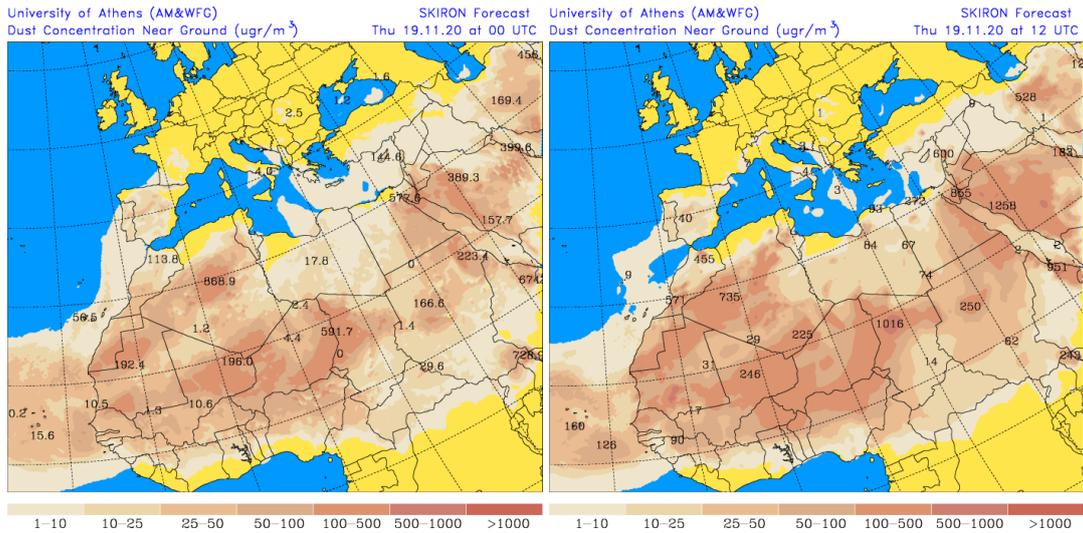


WMO SDS-WAS N.Africa-Middle East-Europe RC  
 MEDIAN Dust Surface Concentration ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  
 Run: 12h 17 NOV 2020 Valid: 18h 19 NOV 2020 (H+54)



Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) para el día 19 de noviembre de 2020 a las 00h y a las 18h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East and Europe (SDS-WAS NAMEE RC; <http://sds-was.aemet.es/>), gestionado conjuntamente por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET; <http://www.aemet.es/>) y Barcelona Supercomputing Center (BSC; <https://www.bsc.es/>).

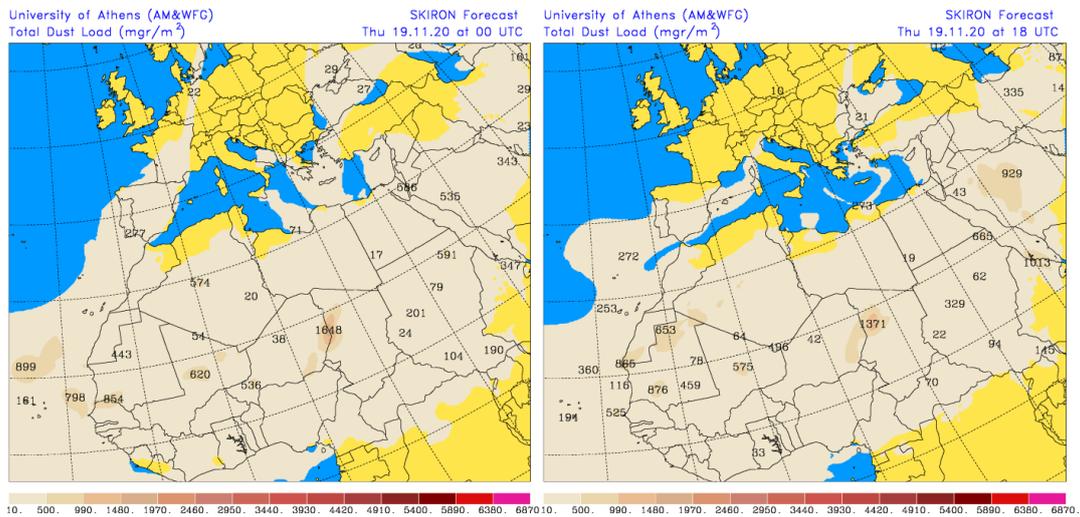
El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Canarias para el día 19 de noviembre. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 1-25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, sureste, norte y noroeste de la Península, 1-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el centro y este y 1-100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias.



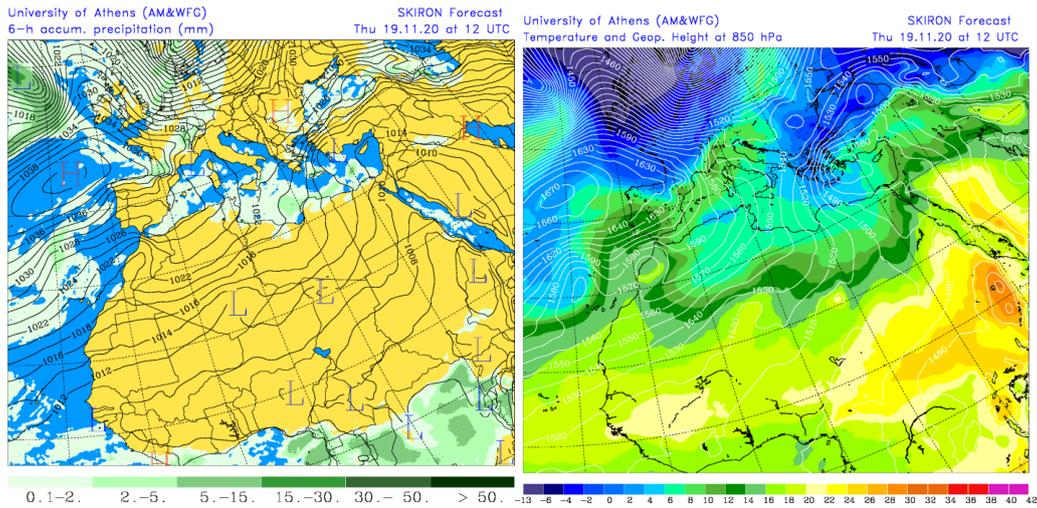
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo SKIRON para el día 19 de noviembre de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Las imágenes del modelo NAAPs no estaban disponibles en el momento de elaborar este informe.

Los mapas de carga total de polvo, así como los de presión a nivel del mar y altura geopotencial a nivel de 850 hPa proporcionados por el modelo SKIRON, muestran la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Canarias para el día 19 de noviembre, favorecida por el anticiclón situado al noroeste la Península.

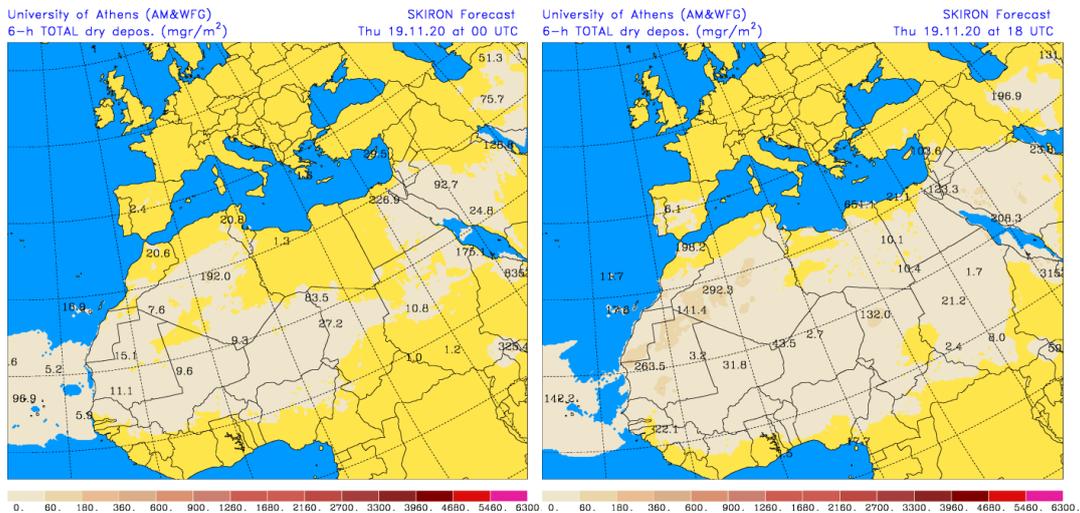


Carga total de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo SKIRON para el día 19 de noviembre de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

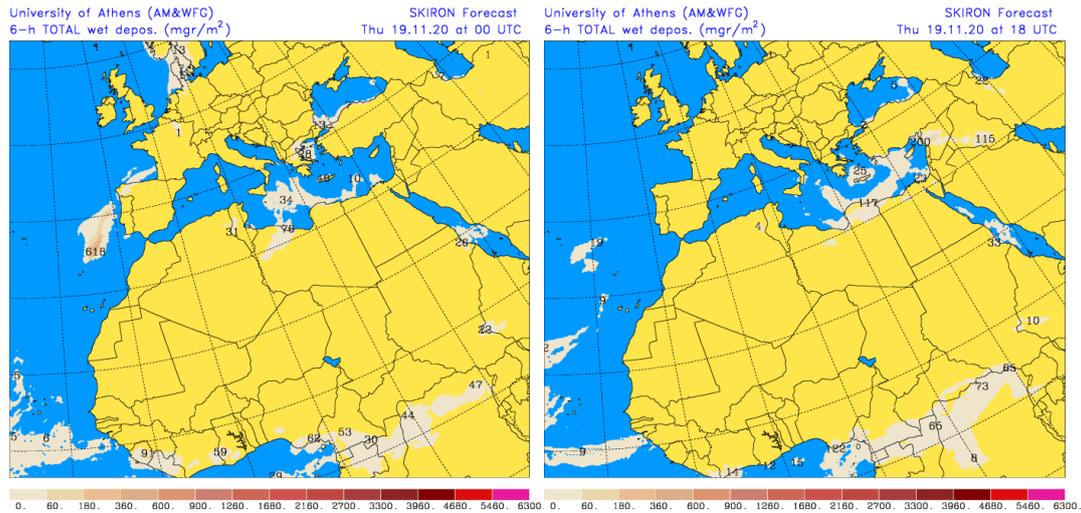


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 19 de noviembre de 2020 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sur, centro y este de la Península y las islas Canarias y húmedo sobre el noroeste peninsular a lo largo del día 19 de noviembre.



Depósito seco de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicho por el modelo SKIRON para el día 19 de noviembre de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas



Depósito húmedo de polvo (mg/m<sup>2</sup>) predicho por el modelo SKIRON para el día 19 de noviembre de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas

Fecha de elaboración de la predicción: 18 de noviembre de 2020

Predicción elaborada por Noemí Pérez (IDAEA-CSIC)

Los datos son propiedad de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y han sido obtenidos y se suministran en el marco del “Encargo del Ministerio para la Transición Ecológica a la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas para la detección de episodios naturales de aportes transfronterizos de partículas y otras fuentes de contaminación de material particulado, y de formación de ozono troposférico”.