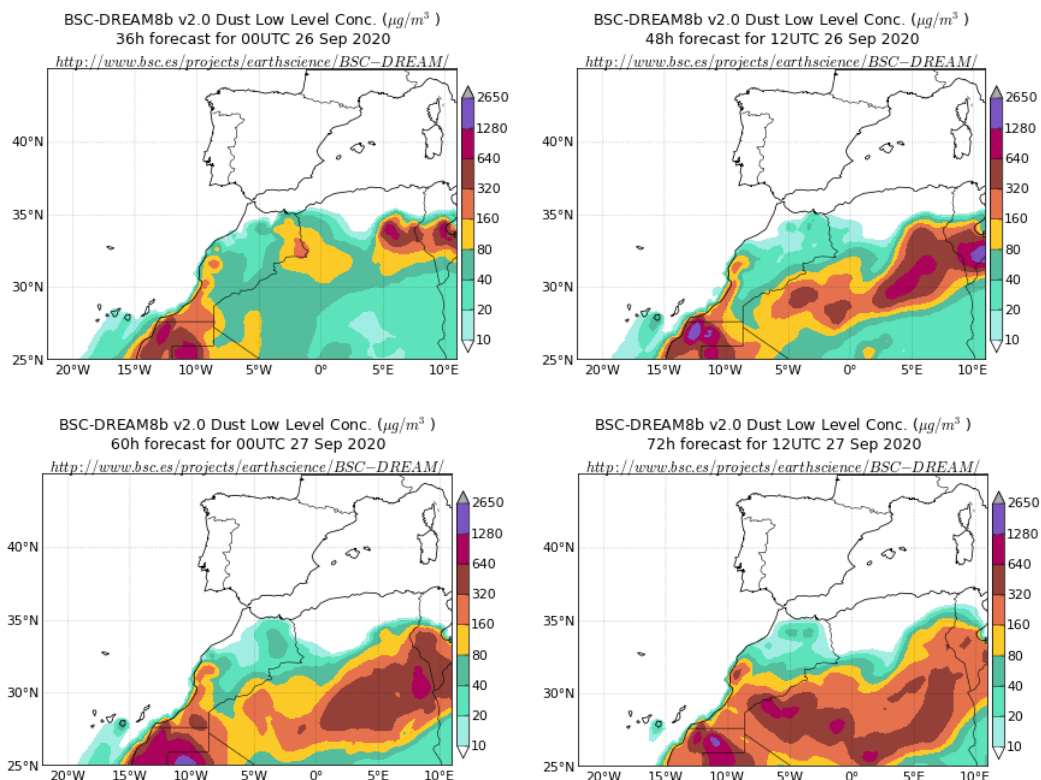


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para los días 26 y 27 de septiembre de 2020

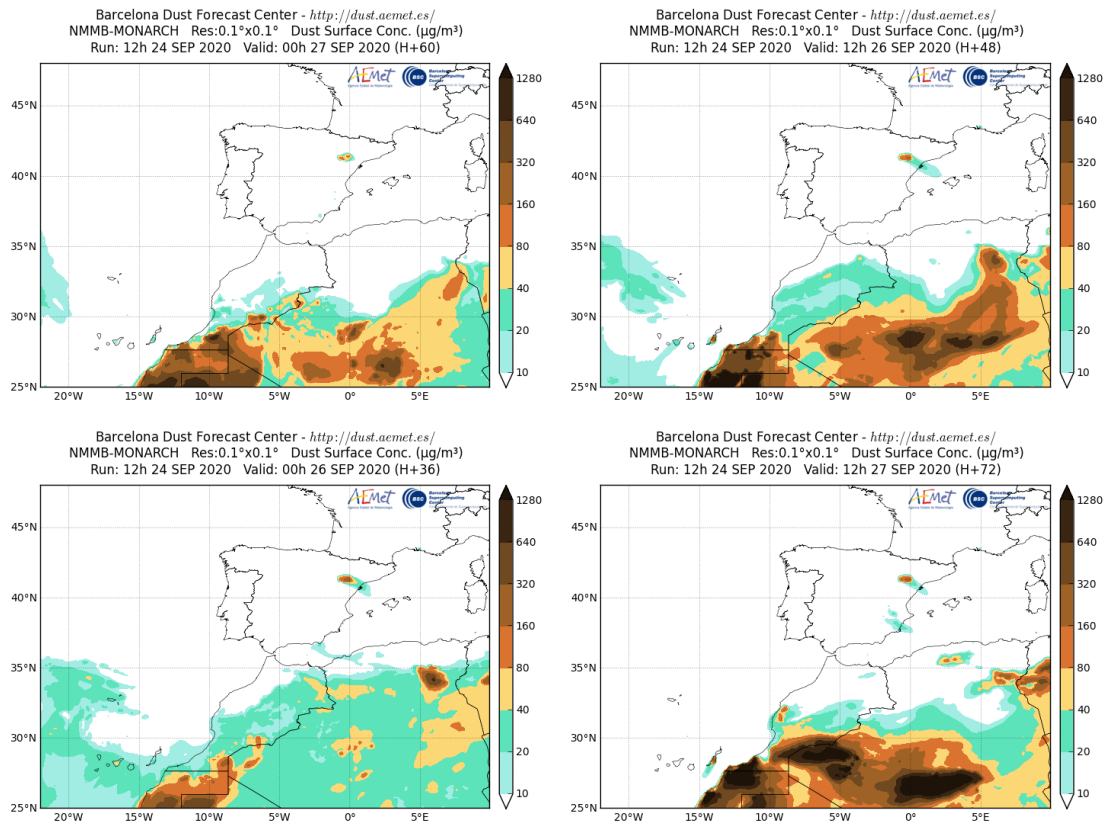
Los modelos consultados prevén la continuación del evento de intrusión de masas de aire africano sobre las islas Canarias para los días 26 y 27 de septiembre. Se podrían registrar concentraciones de polvo en superficie en el rango 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ que se irían reduciendo a lo largo del día 27. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sureste de la Península y las islas Canarias, y húmedo sobre el archipiélago canario a lo largo de los dos días.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias para los días 26 y 27 de septiembre. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



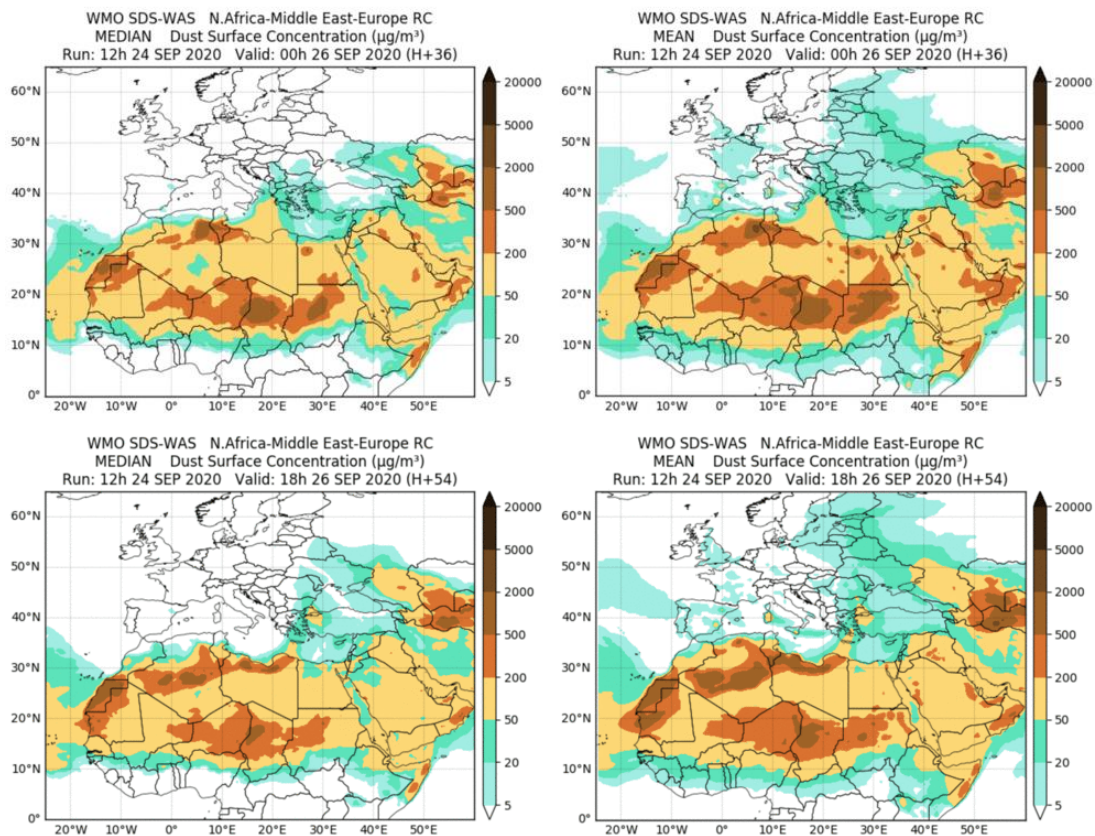
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para los días 26 y 27 de septiembre de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB-MONARCH prevé la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre las islas Canarias y la Península para los días 26 y 27 de septiembre. 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 la zona de levante y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste peninsular. Las altas concentraciones estimadas por este modelo para la cuenca del Ebro y la isla de Fuerteventura podrían estar relacionadas con procesos de resuspensión local.



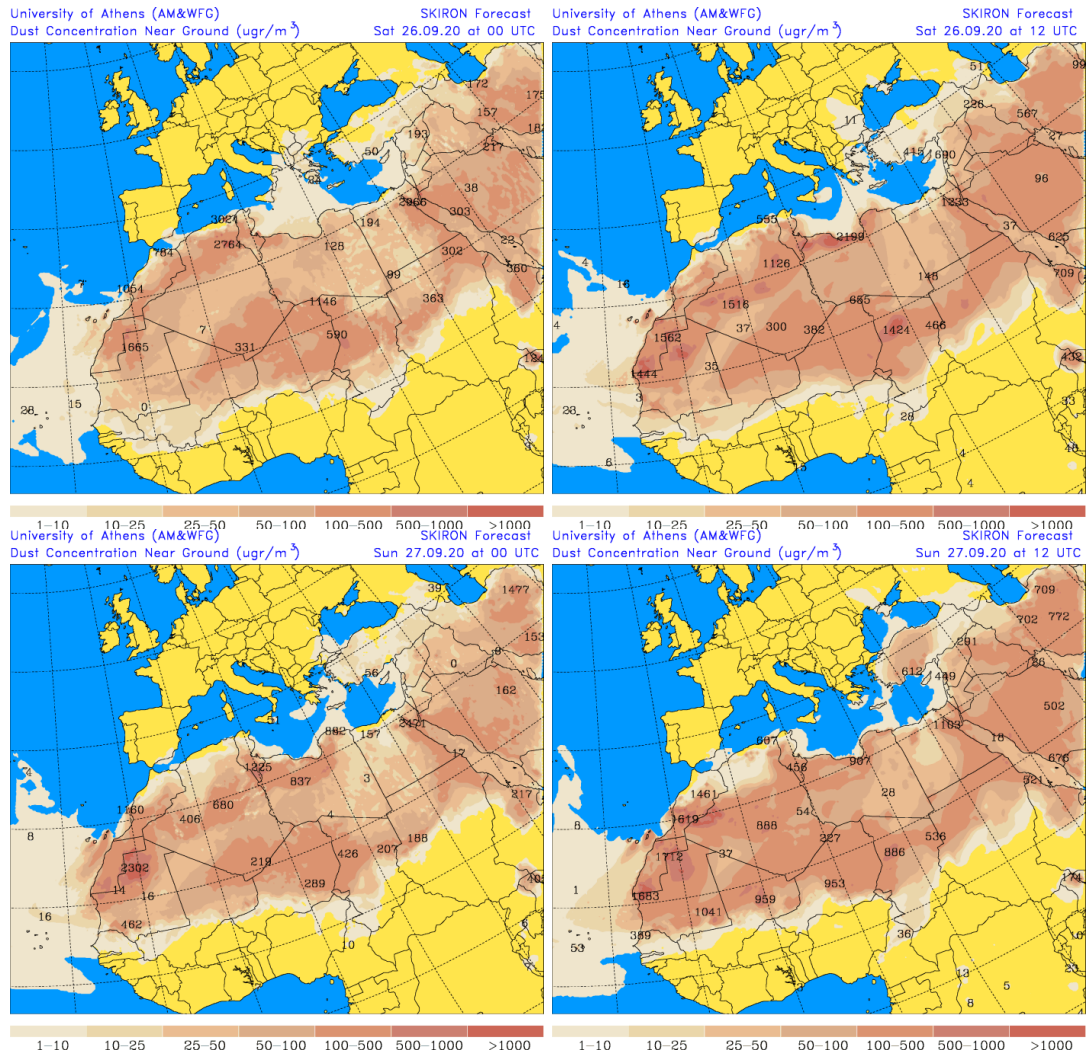
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB-MONARCH para los días 26 y 27 de septiembre de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Dust Forecast Center.

El resultado de la comparación de modelos proporcionada por WMO SDS-WAS prevé la presencia de polvo a nivel de superficie sobre las islas Canarias para los días 26 y 27 de septiembre. Estima concentraciones de polvo en el rango 5-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias. Este modelo estima también la presencia de polvo en superficie en la cuenca del Ebro, que podría estar relacionada con procesos de resuspensión local.



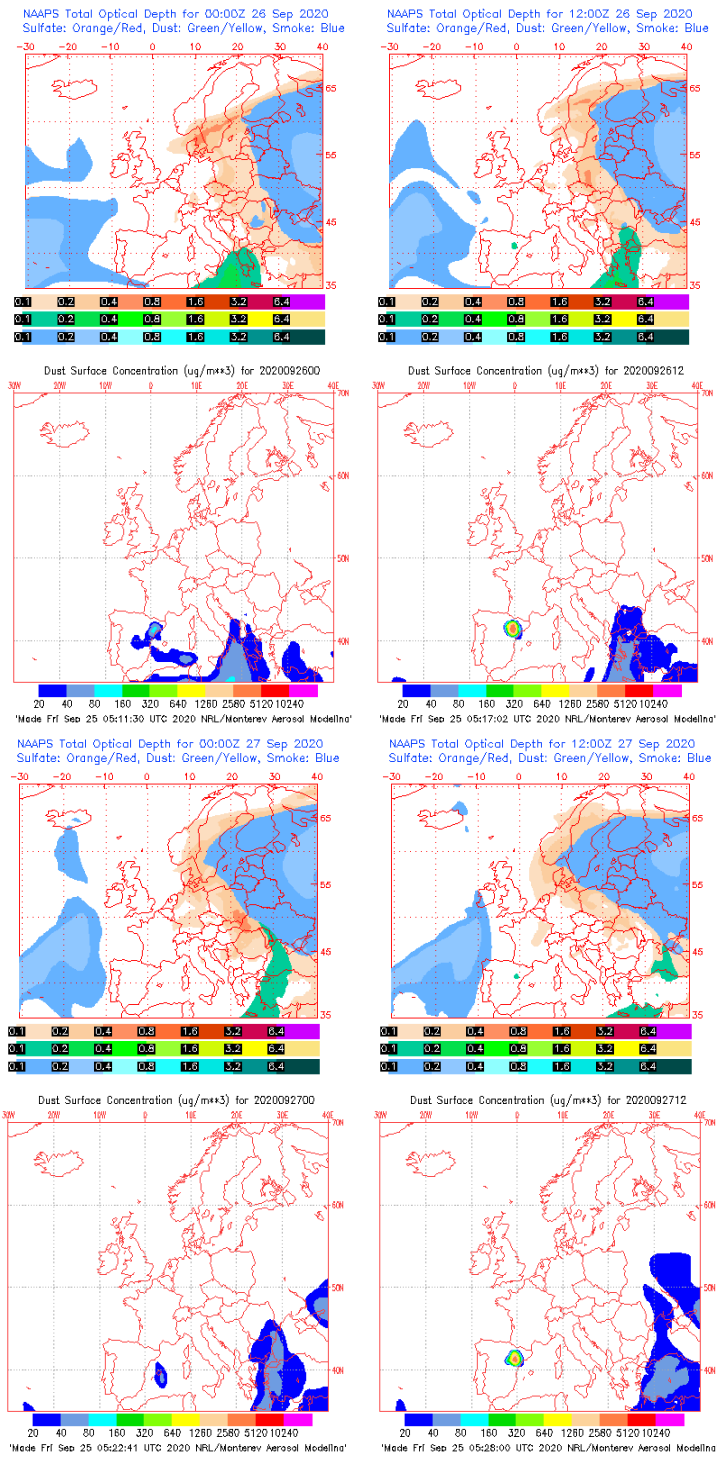
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana y media en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 26 de septiembre de 2020 a las 00h y a las 18h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle 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 la presencia de masas de aire africano sobre la costa sureste de la Península y las islas Canarias para los días 26 y 27 de septiembre. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos $1\text{-}500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias y $1\text{-}50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para la costa sureste de la Península. Las altas concentraciones estimadas por este modelo para el sureste peninsular y las islas Canarias podrían estar relacionadas con procesos de resuspensión local.

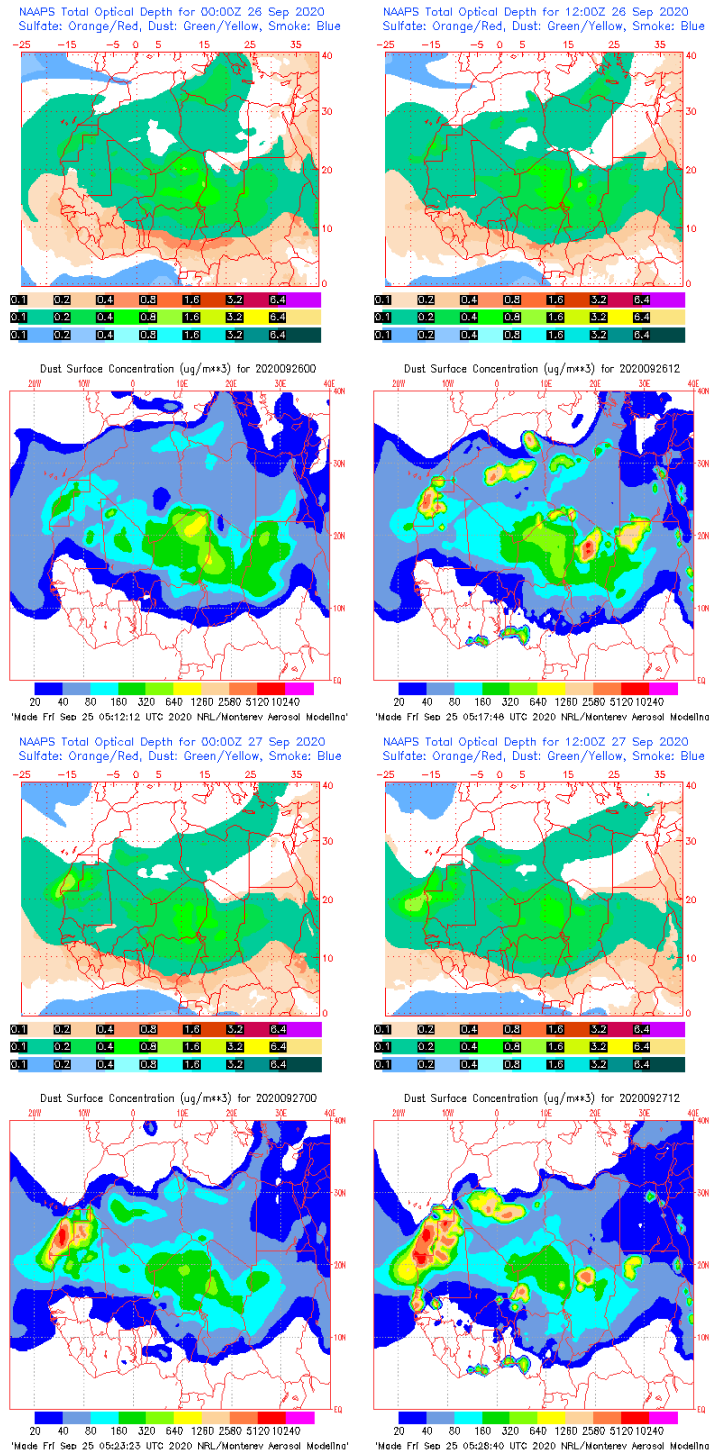


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para los días 26 y 27 de septiembre de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé la presencia de masas de aire africano sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias para los días 26 y 27 de septiembre. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 20-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias y 20-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el centro y este peninsular y las islas Baleares. Las altas concentraciones de polvo estimadas por este modelo para la cuenca del Ebro podrían estar relacionadas con procesos de resuspensión local.

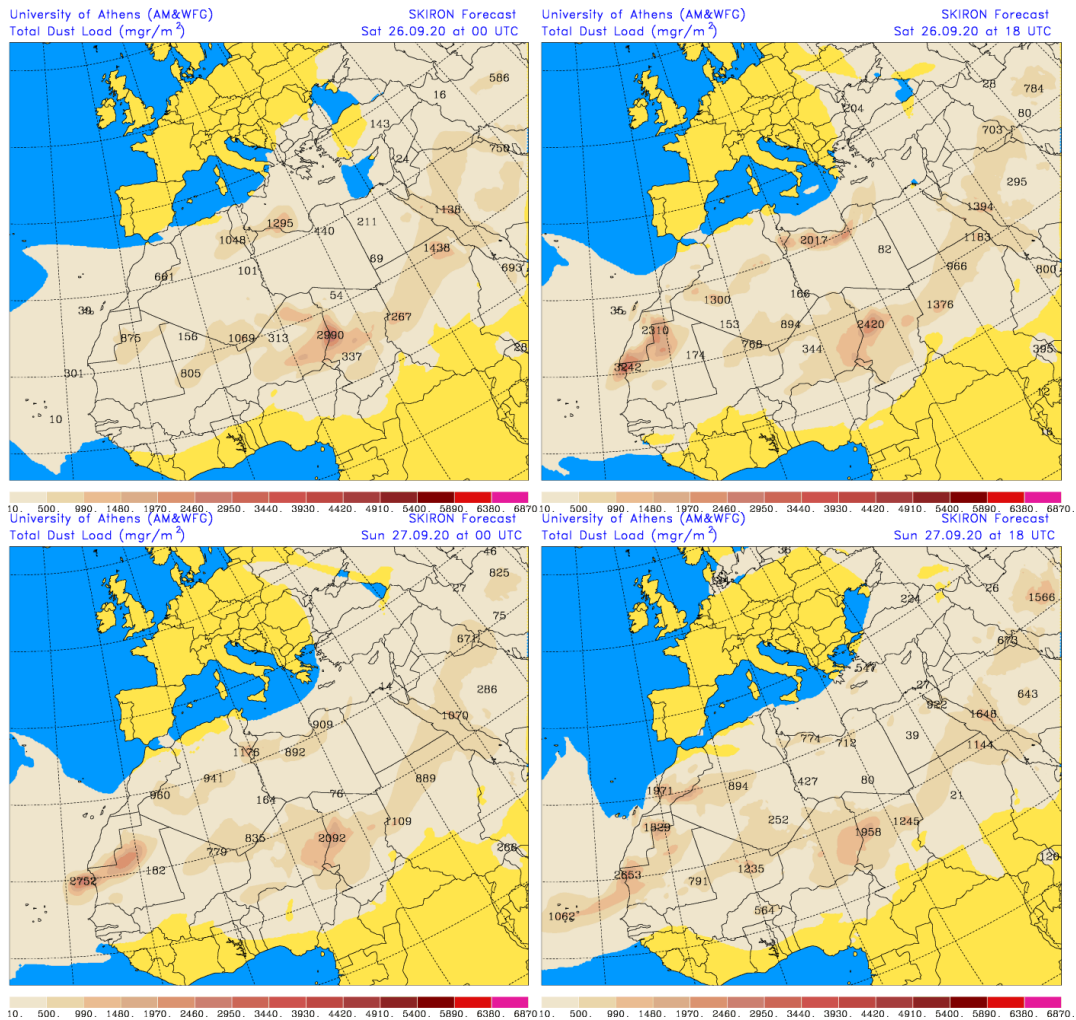


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 26 y 27 de septiembre de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

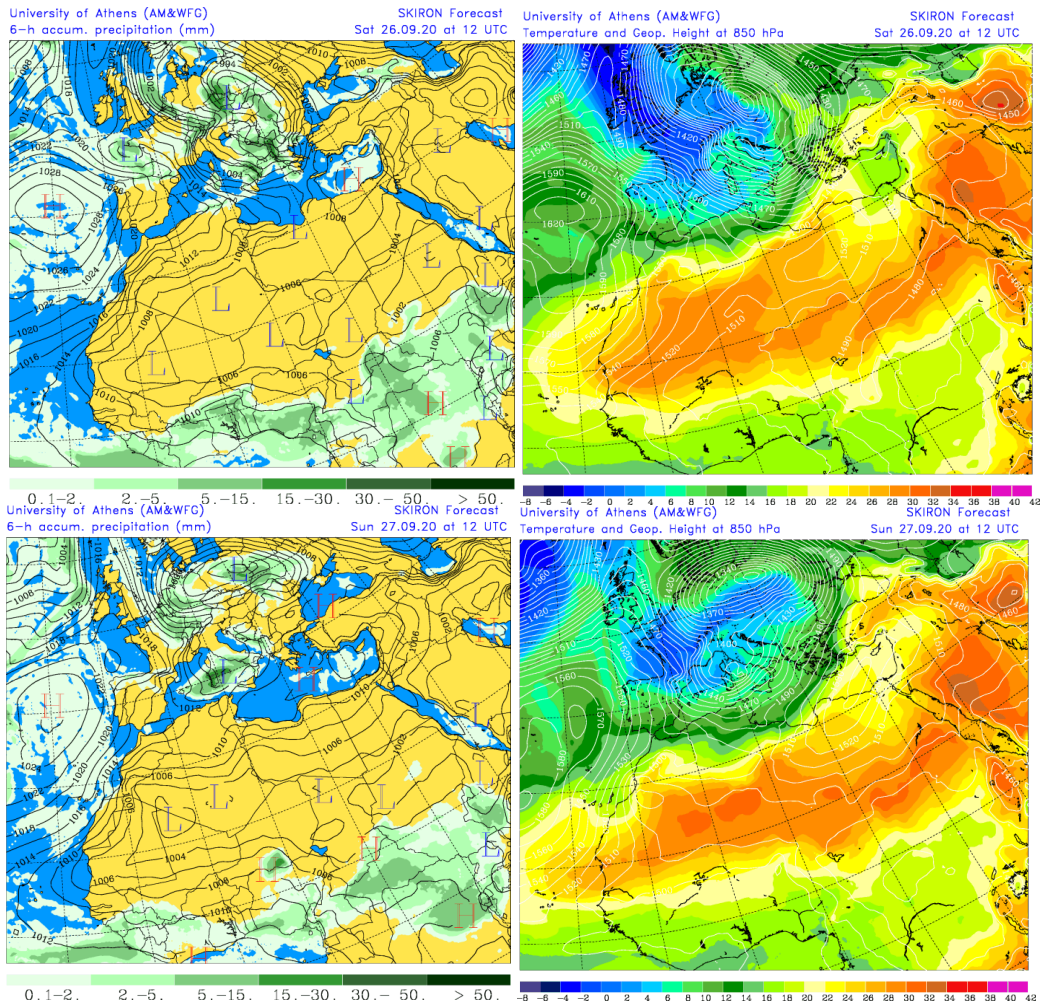


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 26 y 27 de septiembre de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

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 las islas Canarias para los días 26 y 27 de septiembre, favorecida por el anticiclón situado al oeste de la Península y las bajas presiones sobre el continente africano.

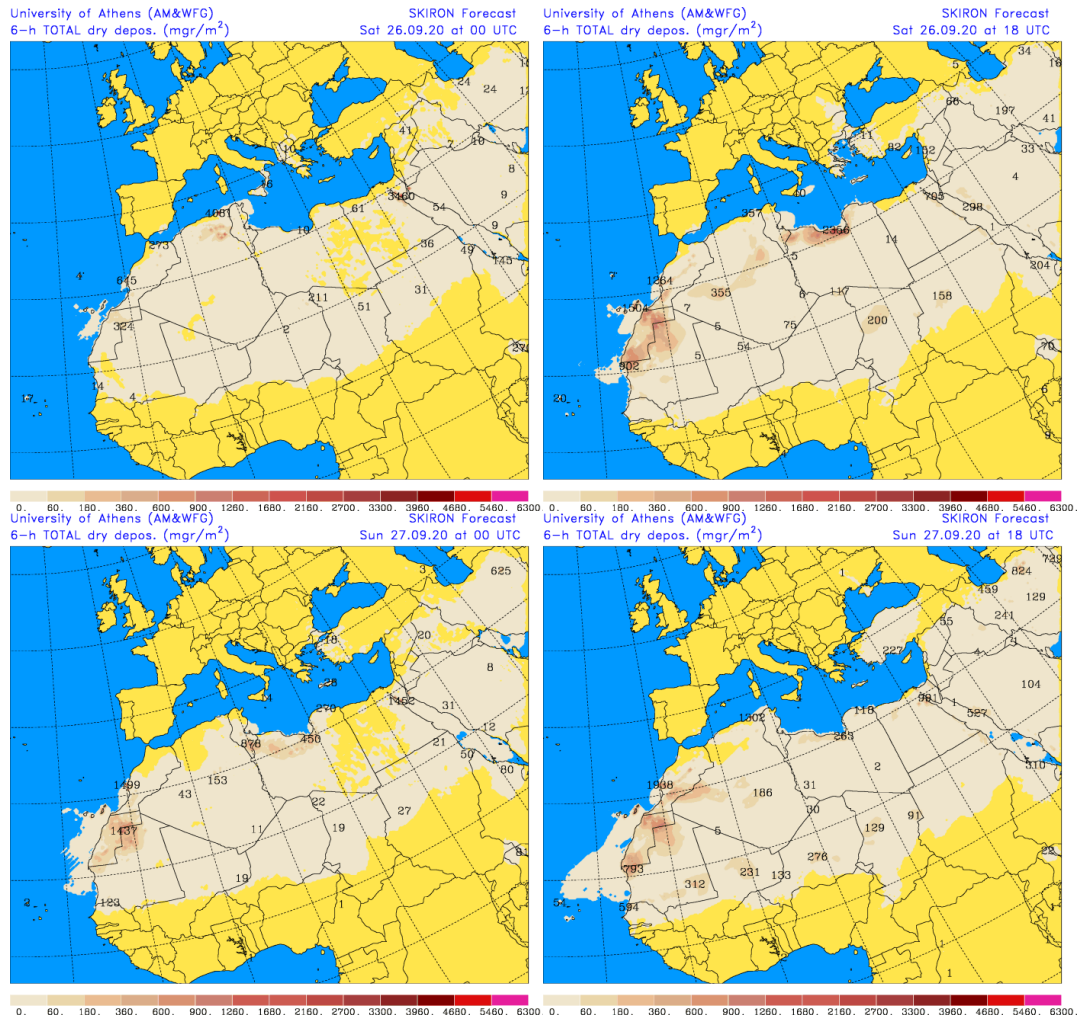


Carga total de polvo (mg/m²) predicha por el modelo SKIRON para los días 26 y 27 de septiembre de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

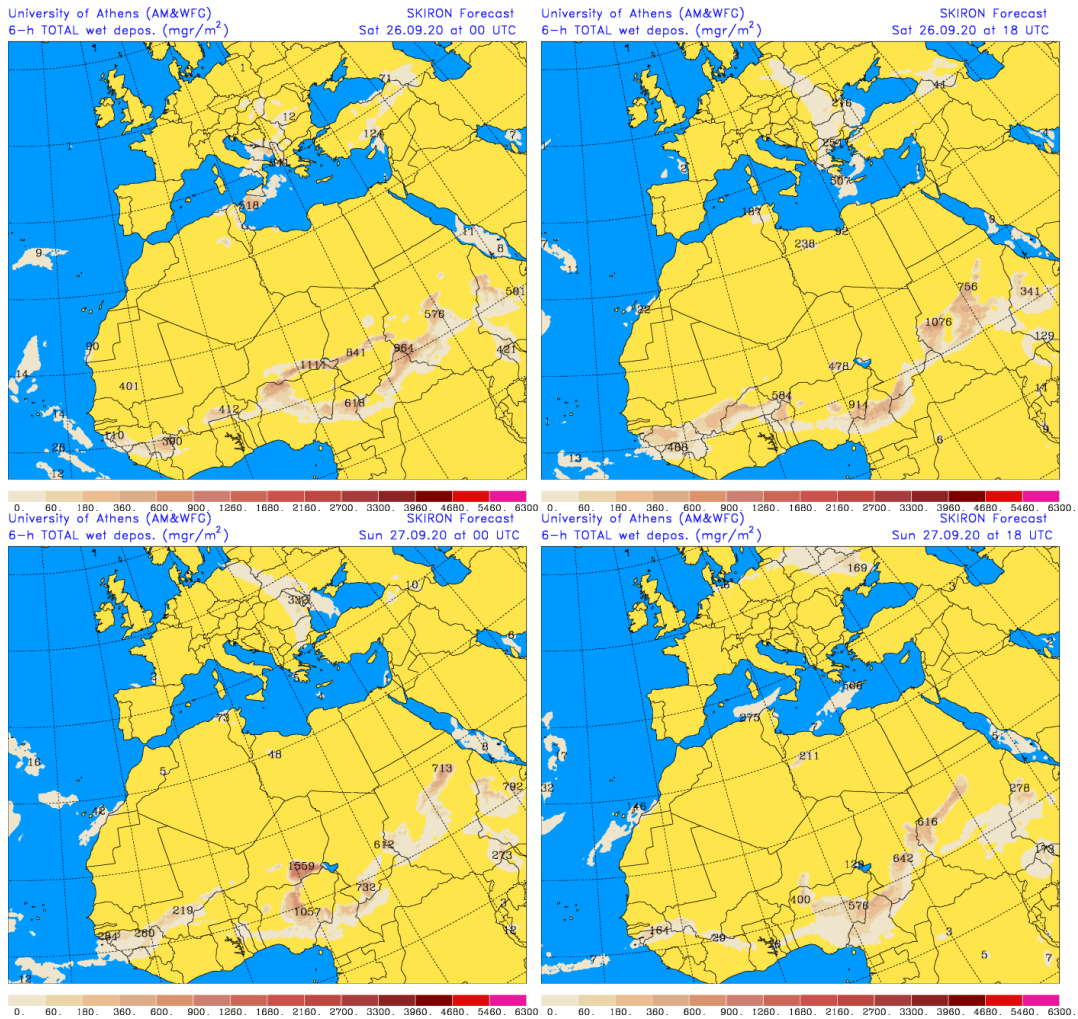


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para los días 26 y 27 de septiembre de 2020 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sureste de la Península y las islas Canarias, y húmedo sobre el archipiélago canario a lo largo de los días 26 y 27 de septiembre.



Depósito seco de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para los días 26 y 27 de septiembre de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas



Depósito húmedo de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para los días 26 y 27 de septiembre de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas

Fecha de elaboración de la predicción: 25 de septiembre 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”.