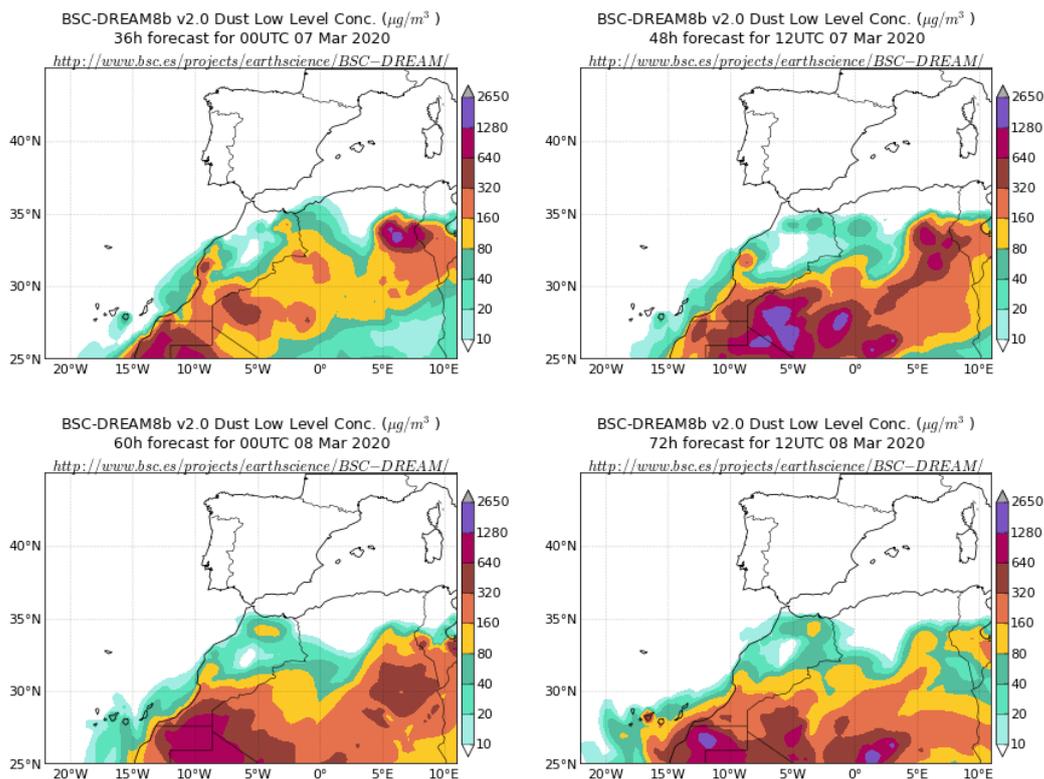


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para los días 7, 8 y 9 de marzo de 2020

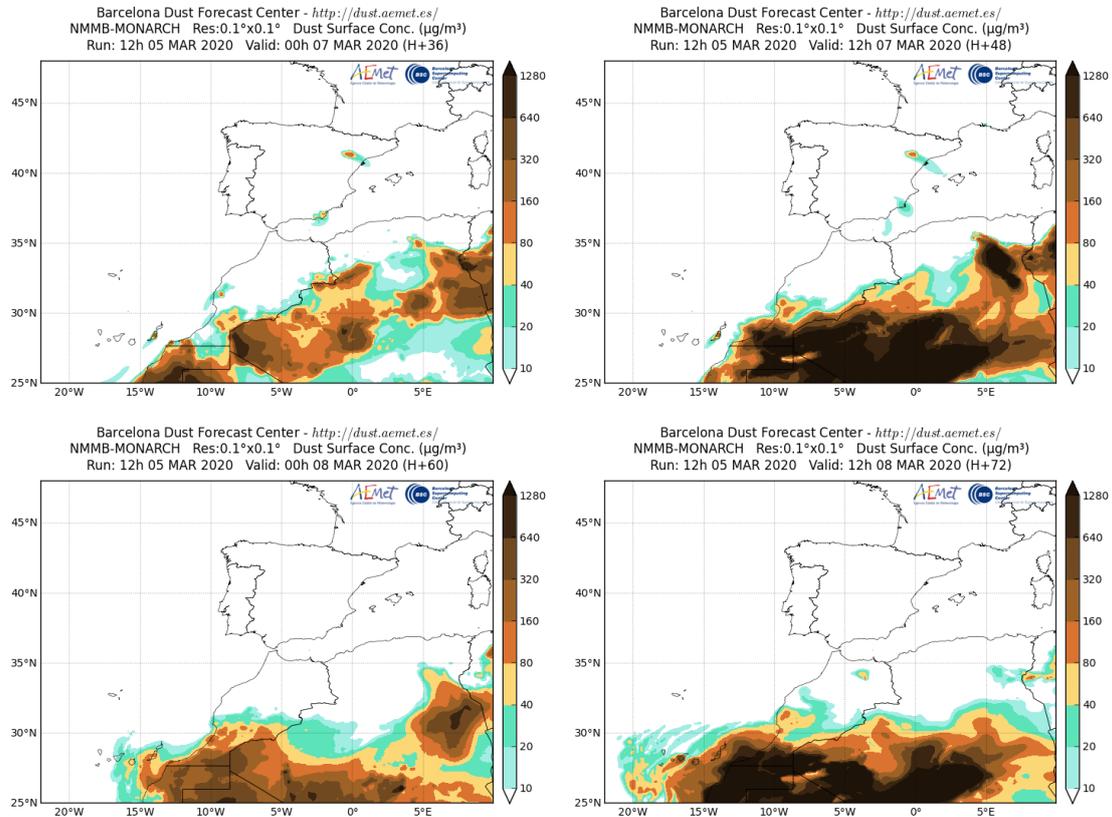
Los modelos consultados prevén la entrada de masas de aire africano por el sureste de las islas Canarias durante el día 7 de marzo y su desplazamiento hacia el noroeste a lo largo de los días 8 y 9. Estiman concentraciones de polvo en superficie en el rango 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el día 7, que podrían ir aumentando a lo largo del fin de semana superando los 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre las islas Canarias a lo largo de los tres días.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre las islas Canarias para los días 7 y 8 de marzo. Estima concentraciones de polvo en los rangos 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el día 7 que podrían aumentar hasta los 640 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante el día 8.



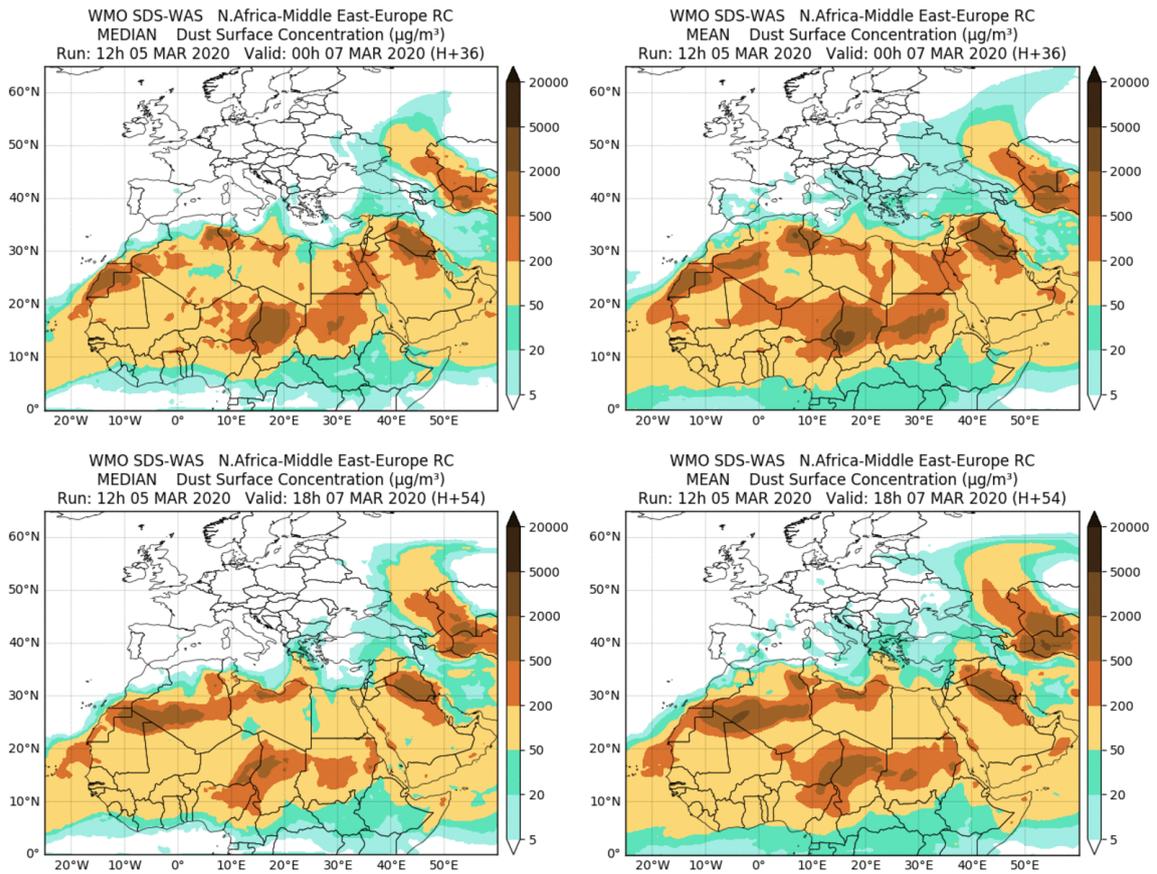
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para para los días 7 y 8 de marzo de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB-MONARCH prevé también la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre las islas Canarias para los días 7 y 8 de marzo. Estima concentraciones de polvo en el rango 10-320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas más orientales durante el día 7, que se iría desplazando hasta afectar a todo el archipiélago a lo largo del día 8.



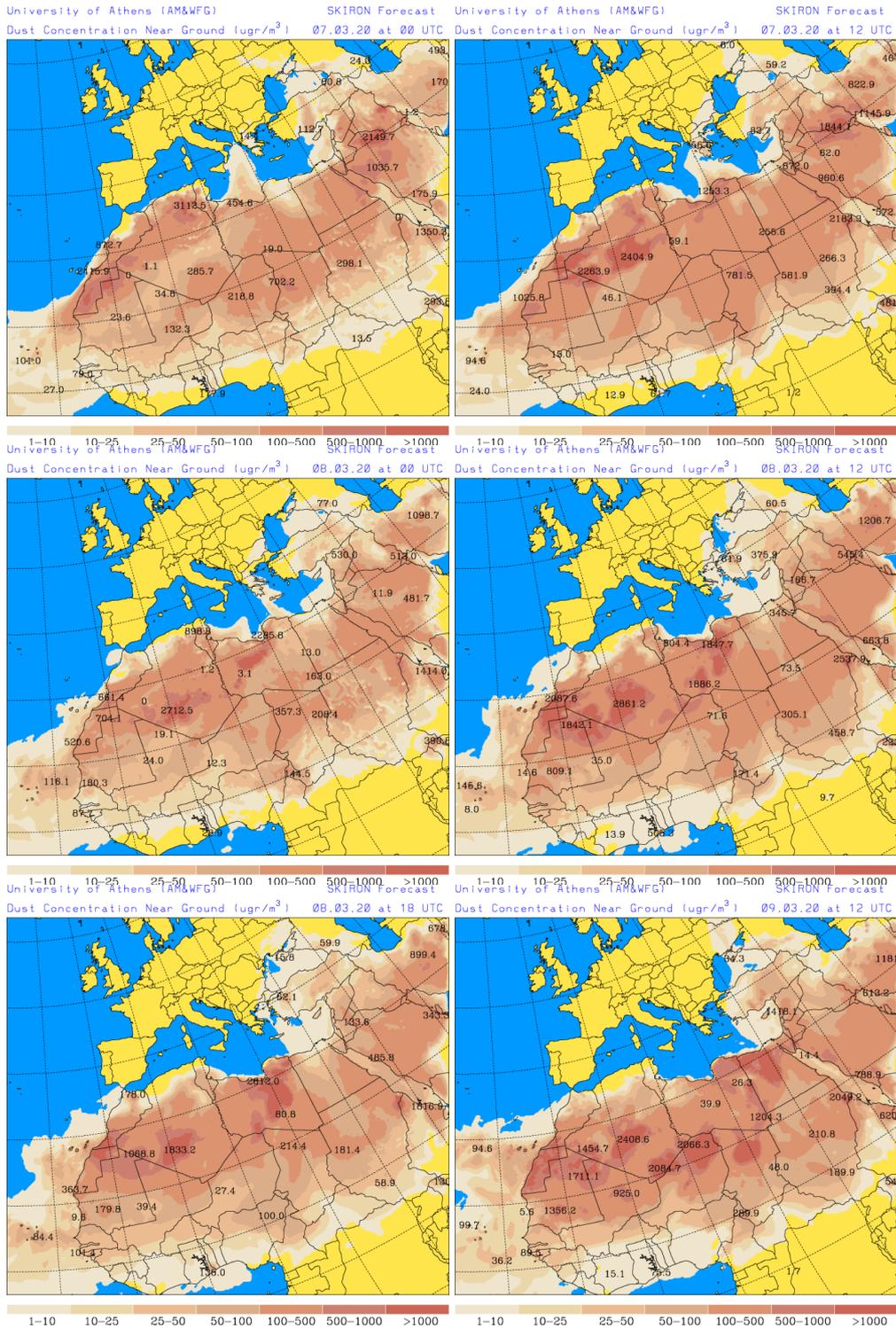
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB-MONARCH para para los días 7 y 8 de marzo de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Dust Forecast Center.

El resultado de la comparación de modelos proporcionada por WMO SDS-WAS prevé también la presencia de polvo a nivel de superficie sobre las islas Canarias para el día 7 de marzo. Estima concentraciones de polvo en el rango 5-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



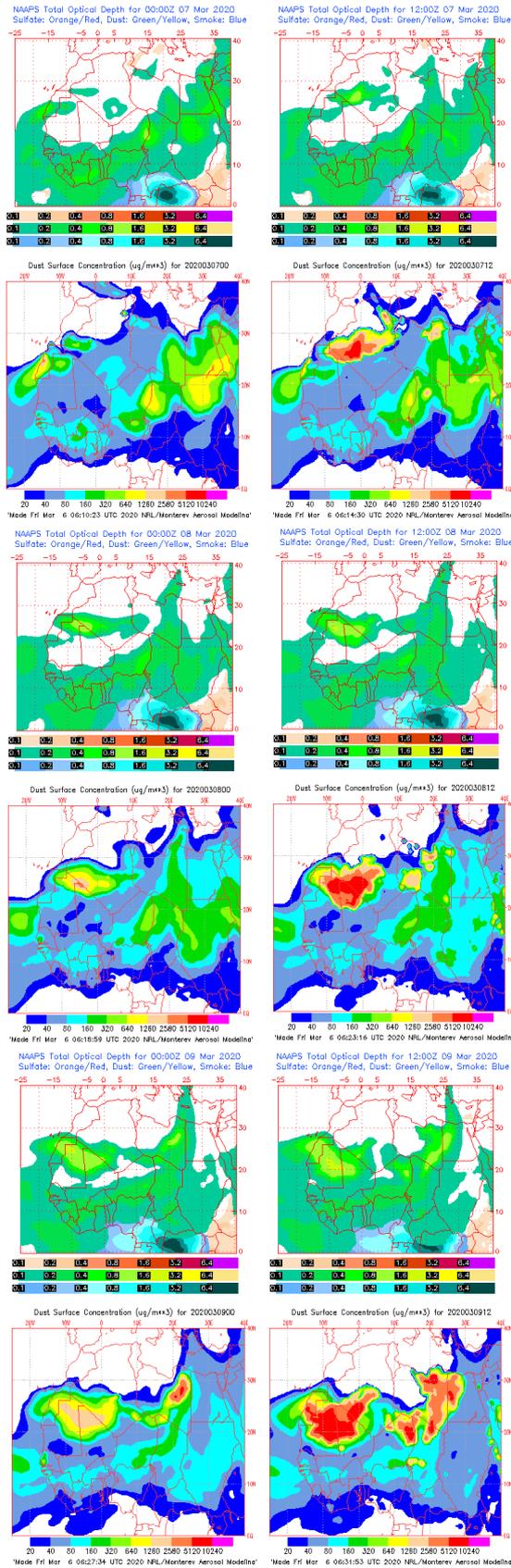
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (Mediana y Media en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 7 de marzo de 2020 a las 00h y a las 18h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East 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 el Barcelona Supercomputing Center (BSC, <https://www.bsc.es/>).

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias para los días 7, 8 y 9 de marzo. Estima concentraciones de polvo en superficie inferiores a $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el día 7 que podrían ir aumentando a lo largo del fin de semana hasta llegar a concentraciones en el rango $1-50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el día 8 y $1-500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el día 9.



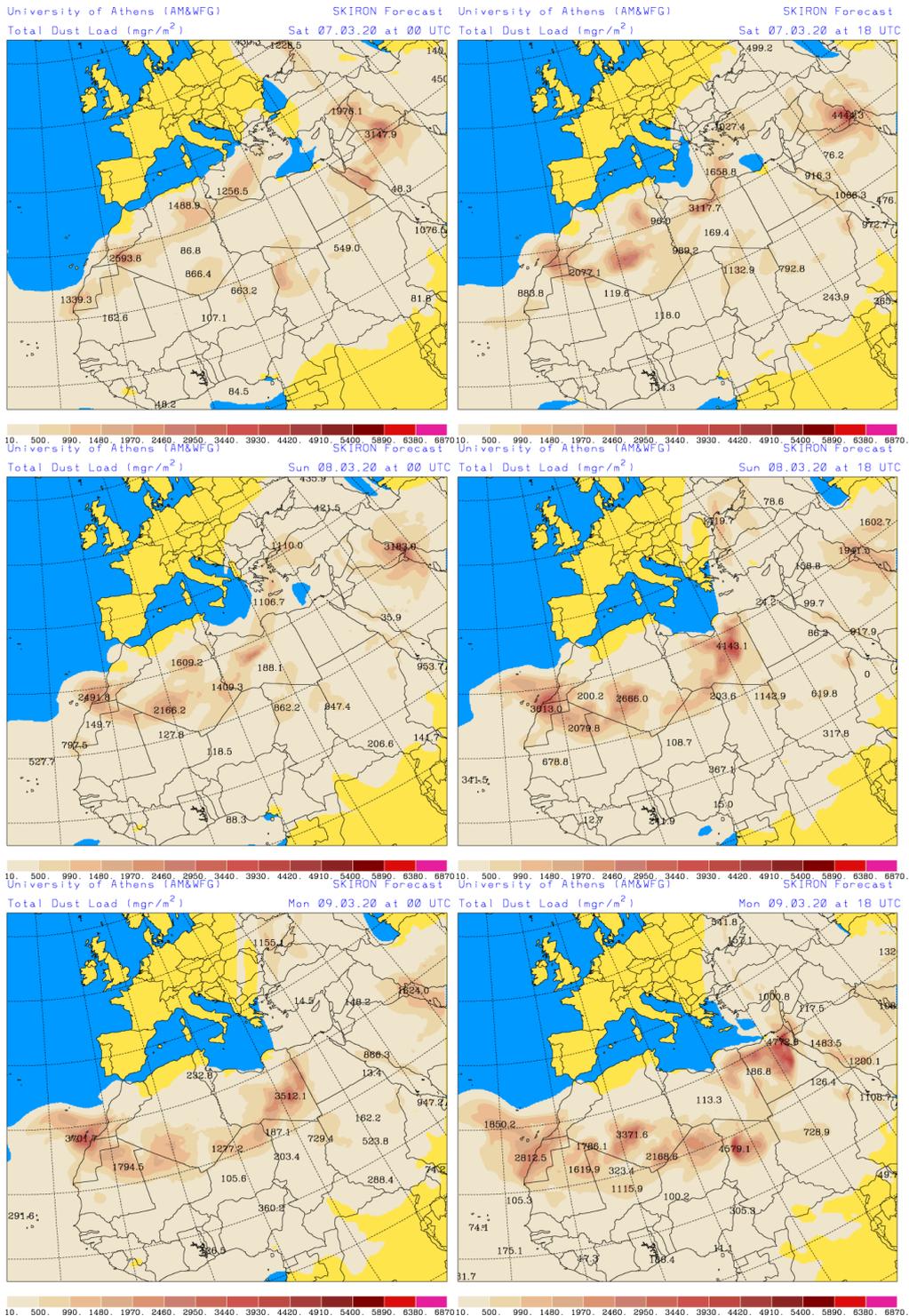
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para para los días 7, 8 y 9 de marzo de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé también la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias para los días 8 y 9 de marzo. Este modelo no estima concentraciones de polvo en superficie superiores a $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el día 7 de marzo, pero prevé la entrada de las masas de aire africano durante el día 8, y estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos $20-80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el día 8 y $10-160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el día 9.

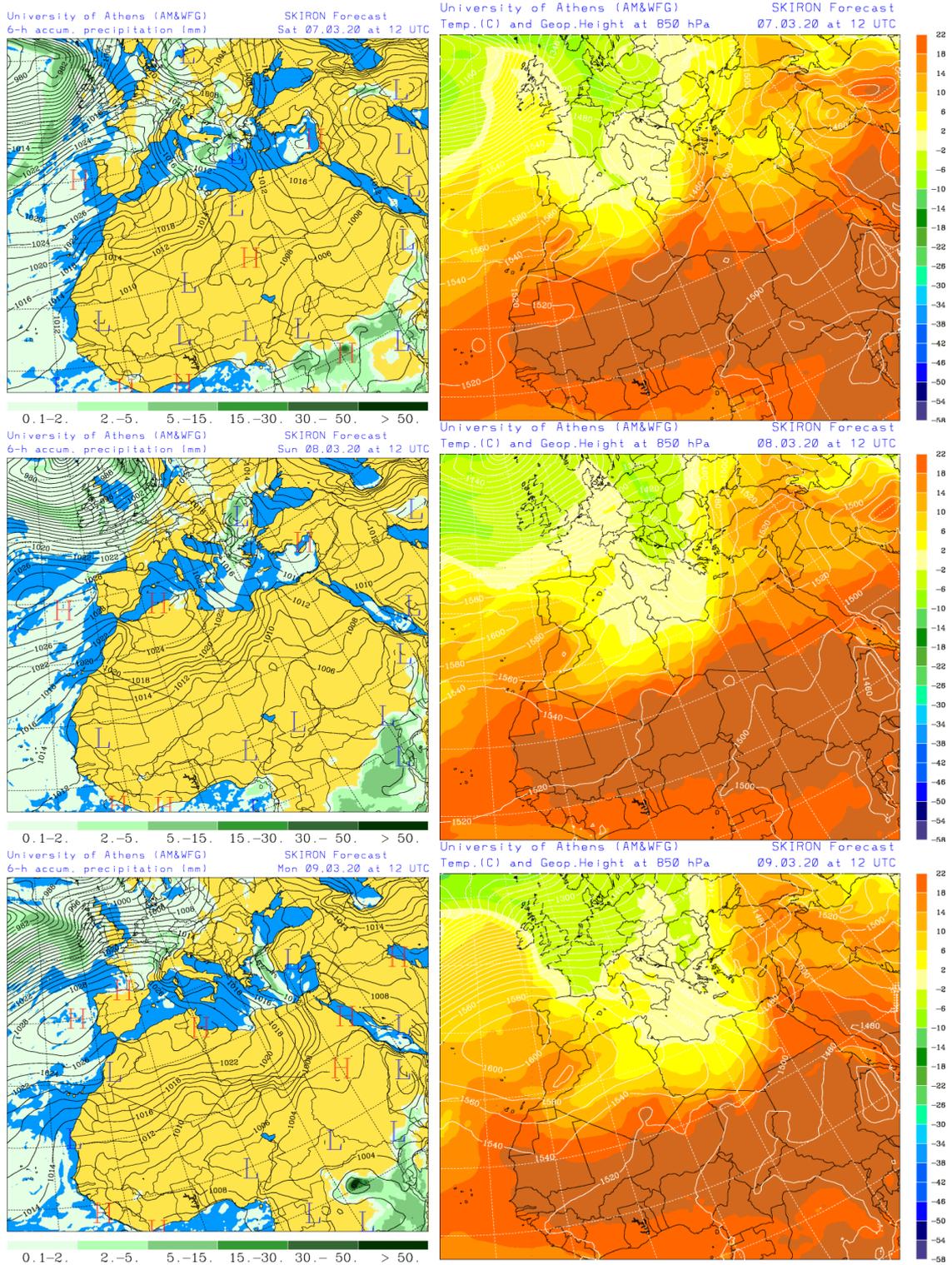


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para para los días 7, 8 y 9 de marzo de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

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 transporte de masas de aire africano sobre las islas Canarias, favorecido por el anticiclón situado sobre la Península, el Mediterráneo y norte de África.

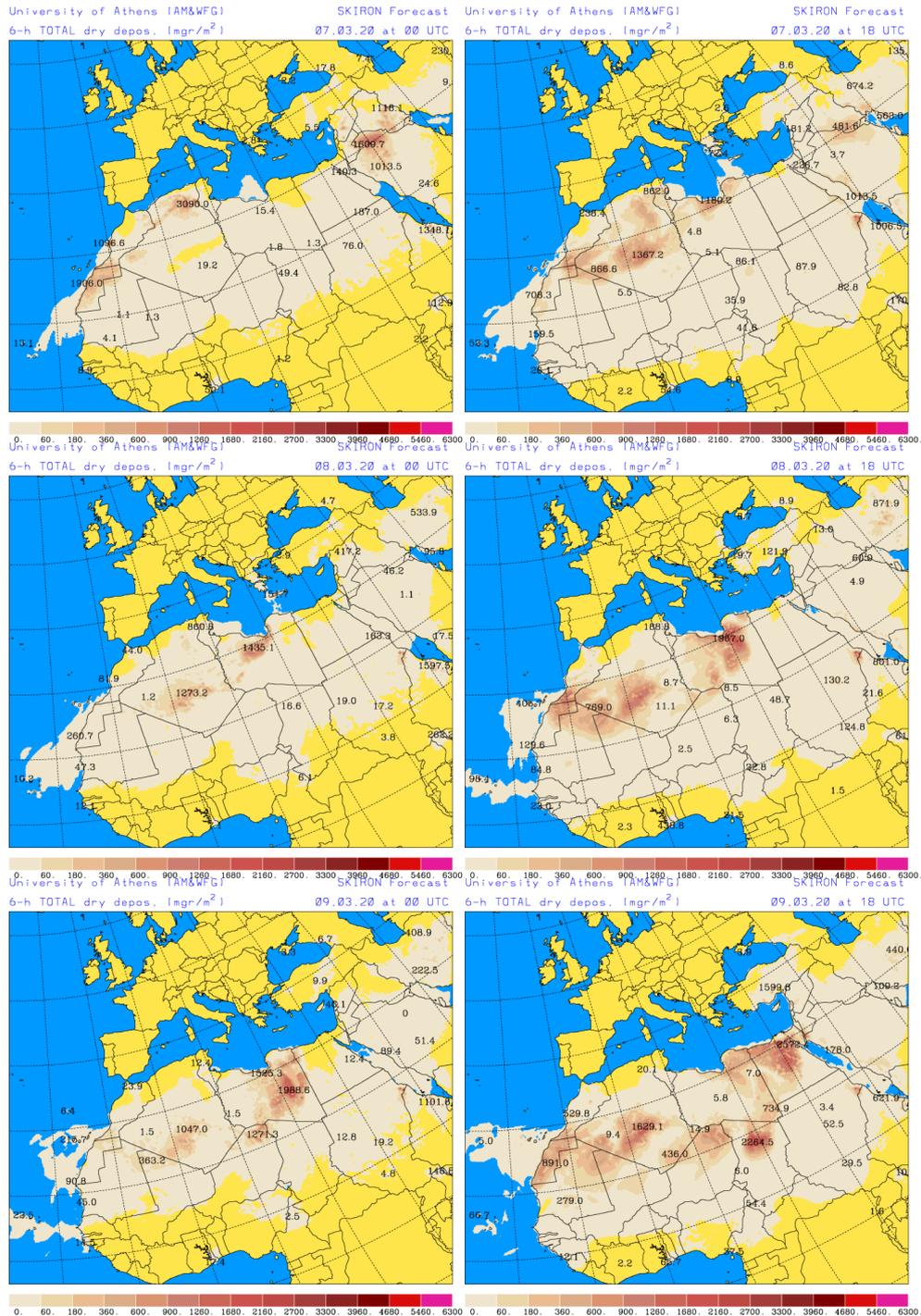


Carga total de polvo (mg/m^2) predicha por el modelo SKIRON para para los días 7, 8 y 9 de marzo de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



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 para los días 7, 8 y 9 de marzo de 2020 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre las islas Canarias a lo largo de los días 7, 8 y 9 de marzo.



Depósito seco de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para para los días 7, 8 y 9 de marzo de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas

Fecha de elaboración de la predicción: 6 de marzo 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”.