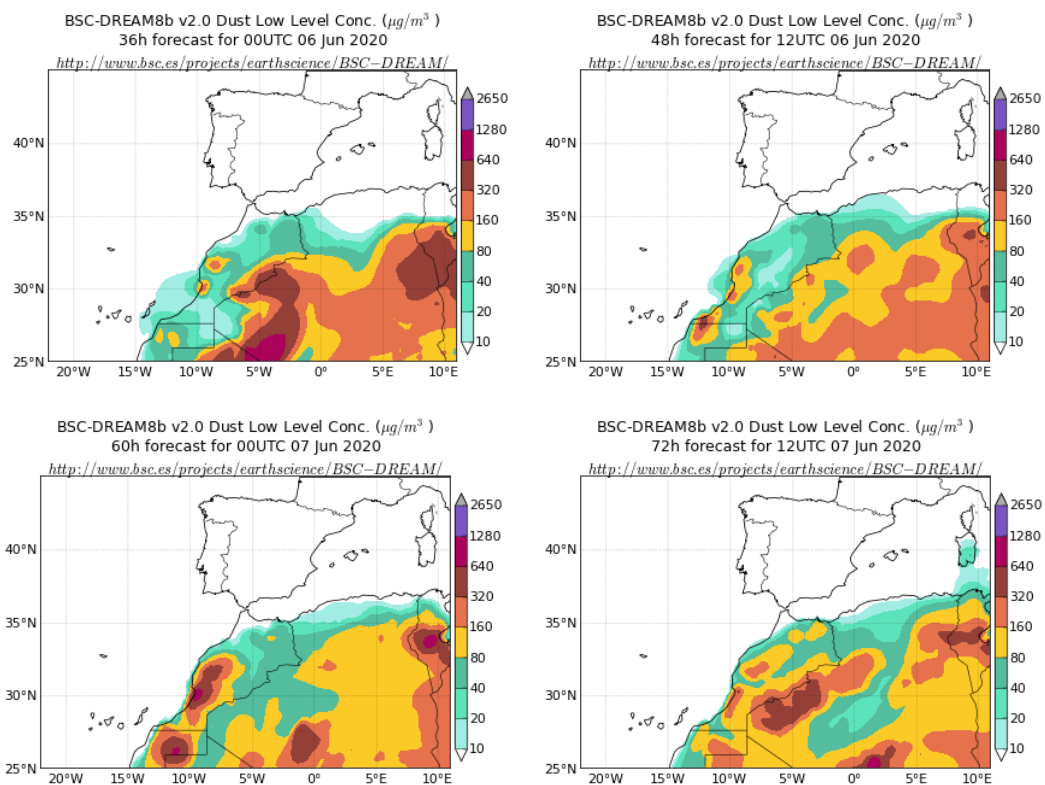


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para los días 6, 7 y 8 de junio de 2020

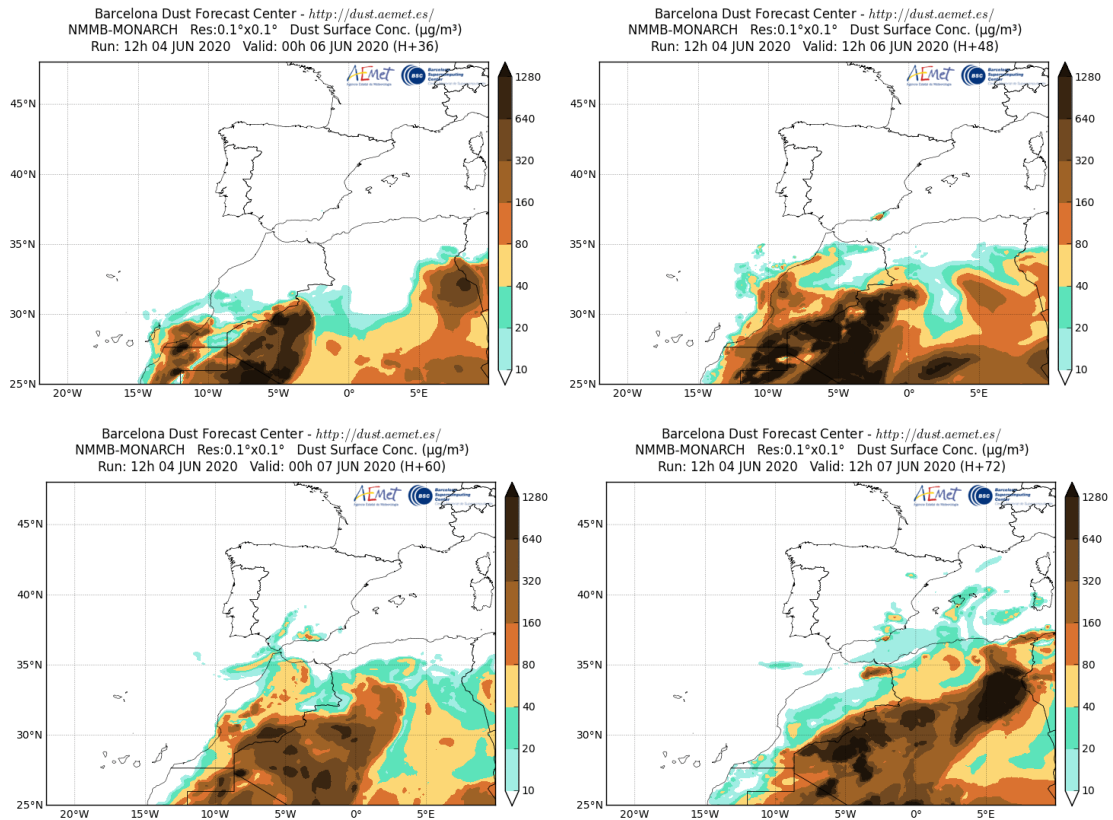
Algunos de los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias para los días 6, 7 y 8 de junio. No coinciden en sus estimaciones de las concentraciones de polvo en superficie, que podrían estar en los rangos 10-160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el sureste de la Península, 10-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en las islas Canarias y 10-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el este peninsular y las islas Baleares. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sureste y este de la Península, las islas Baleares y las islas Canarias, y húmedo sobre el noroeste, norte, noreste y este peninsular y los archipiélagos balear y canario a lo largo de los tres días.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias para las primeras horas del día 6 de junio. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas más orientales.



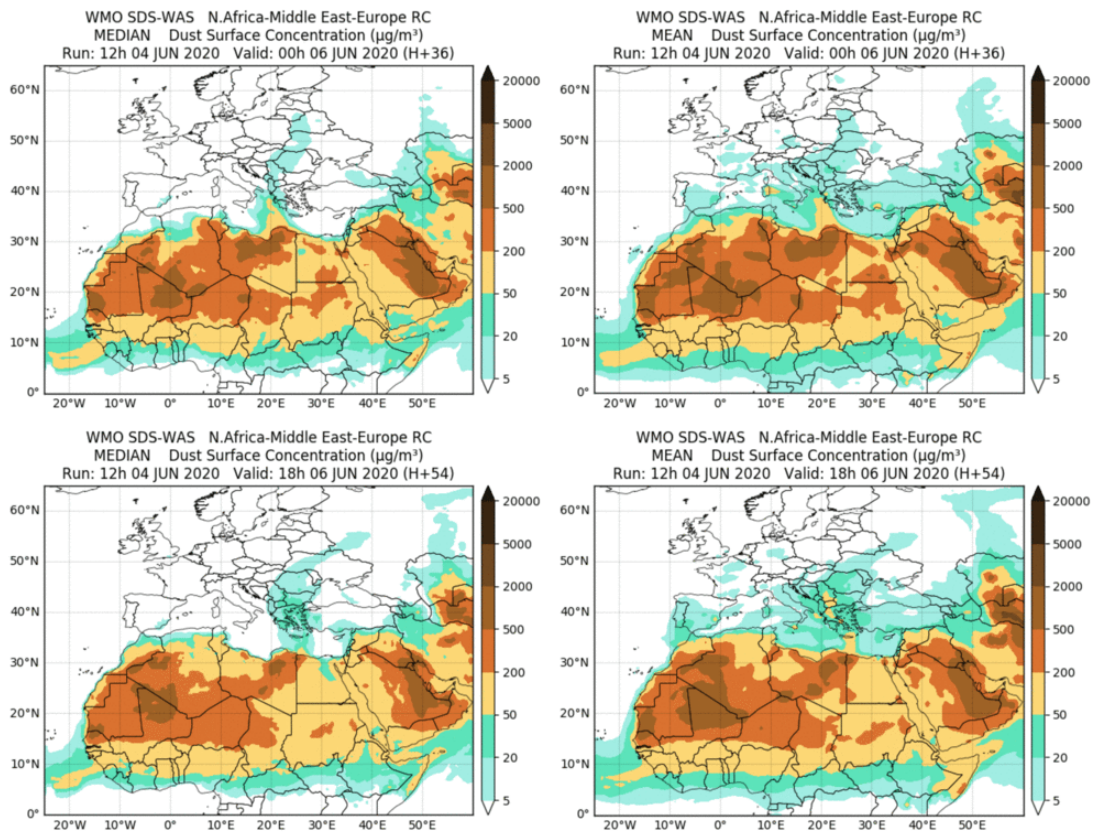
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para los días 6 y 7 de junio de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB-MONARCH prevé la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre las islas Canarias para las primeras horas del día 6 de junio. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 10-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas más orientales. Este modelo también prevé la entrada de masas de aire africano sobre el sur de la Península y las islas Baleares durante el día 7 de junio. Estima concentraciones de polvo en los rangos 10-160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste y este de la Península y 10-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste y centro peninsular y las islas Baleares. Las altas concentraciones estimadas para el sureste de la Península y la cuenca del Ebro podrían estar relacionadas con procesos de resuspensión local.



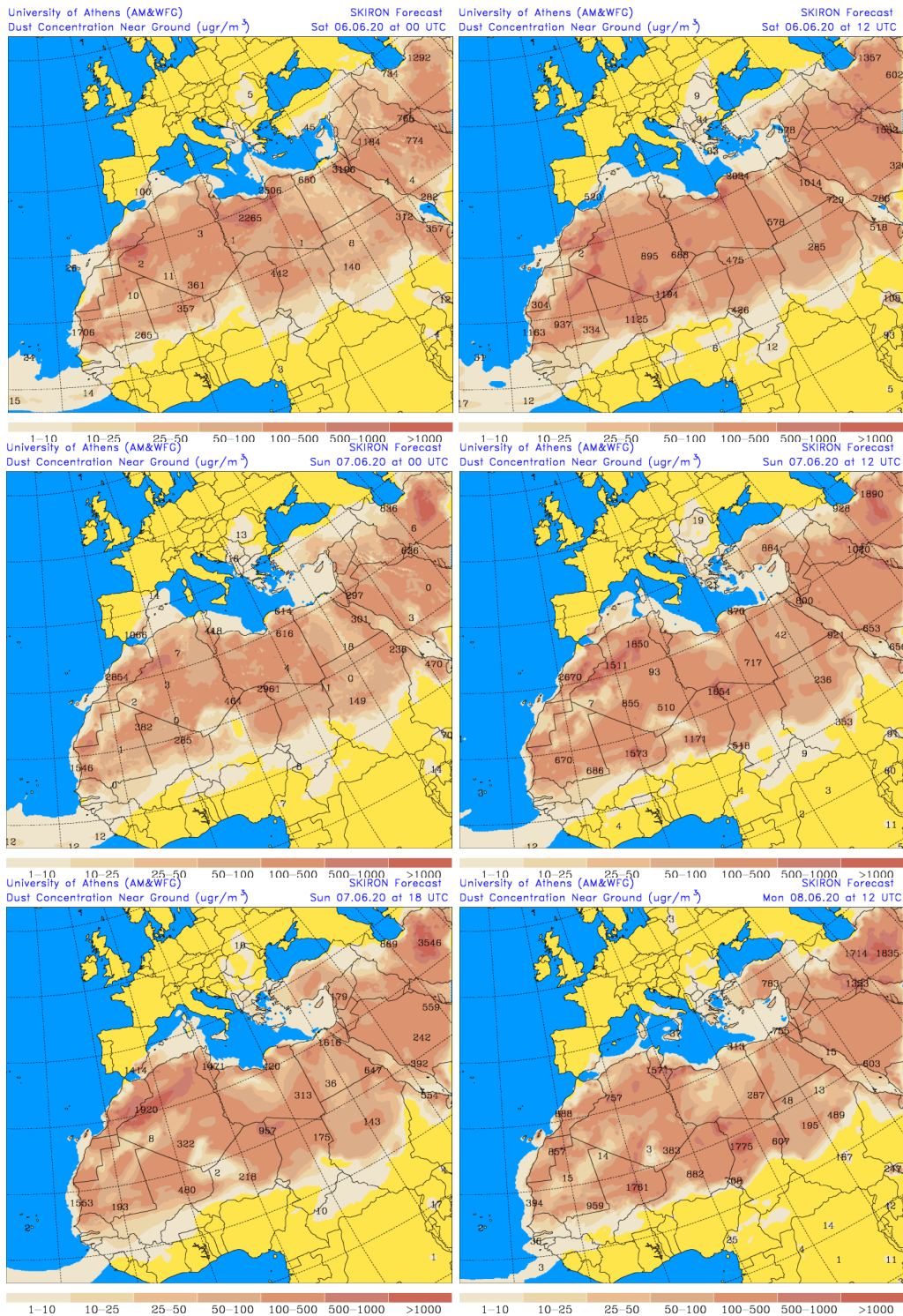
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo NMMB-MONARCH para los días 6 y 7 de junio de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Dust Forecast Center.

El resultado de la comparación de modelos proporcionada por WMO SDS-WAS prevé también la presencia de polvo a nivel de superficie sobre la Península para el día 6 de junio. Estima concentraciones de polvo en los rangos 5-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste y este de la Península.



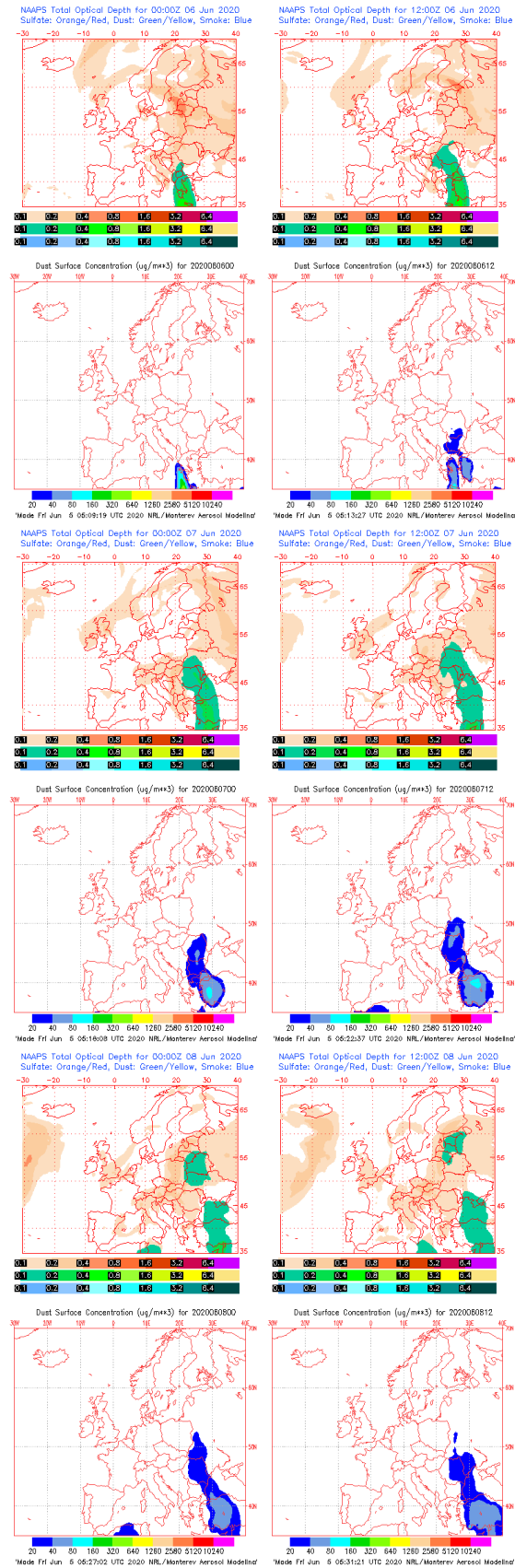
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana y media en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) para el día 6 de junio de 2020 a las 00h y a las 18h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East 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, las islas Baleares y las islas Canarias para los días 6, 7 y 8 de junio. Estima concentraciones de polvo en superficie mayores de  $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste peninsular y las islas Canarias, e inferiores a  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el este de la Península y las islas Baleares.

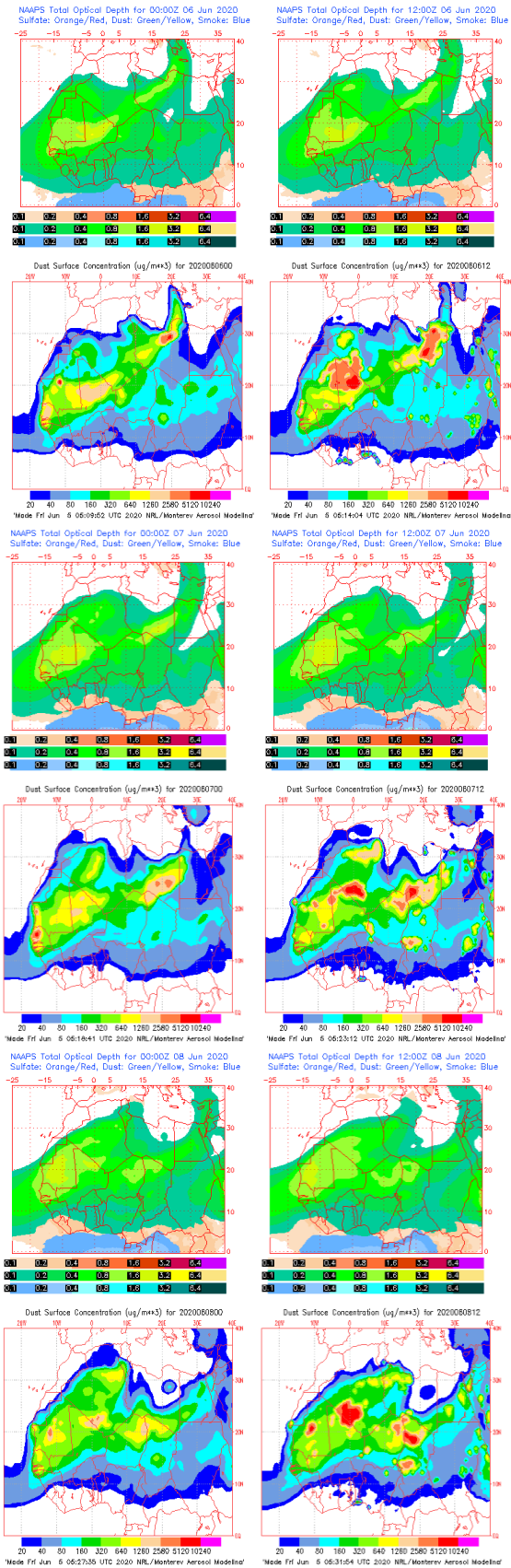


Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo SKIRON para los días 6, 7 y 8 de junio de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs no prevé concentraciones de polvo en superficie superiores a  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para la Península, las islas Baleares ni las islas Canarias durante los días 6, 7 y 8 de junio.

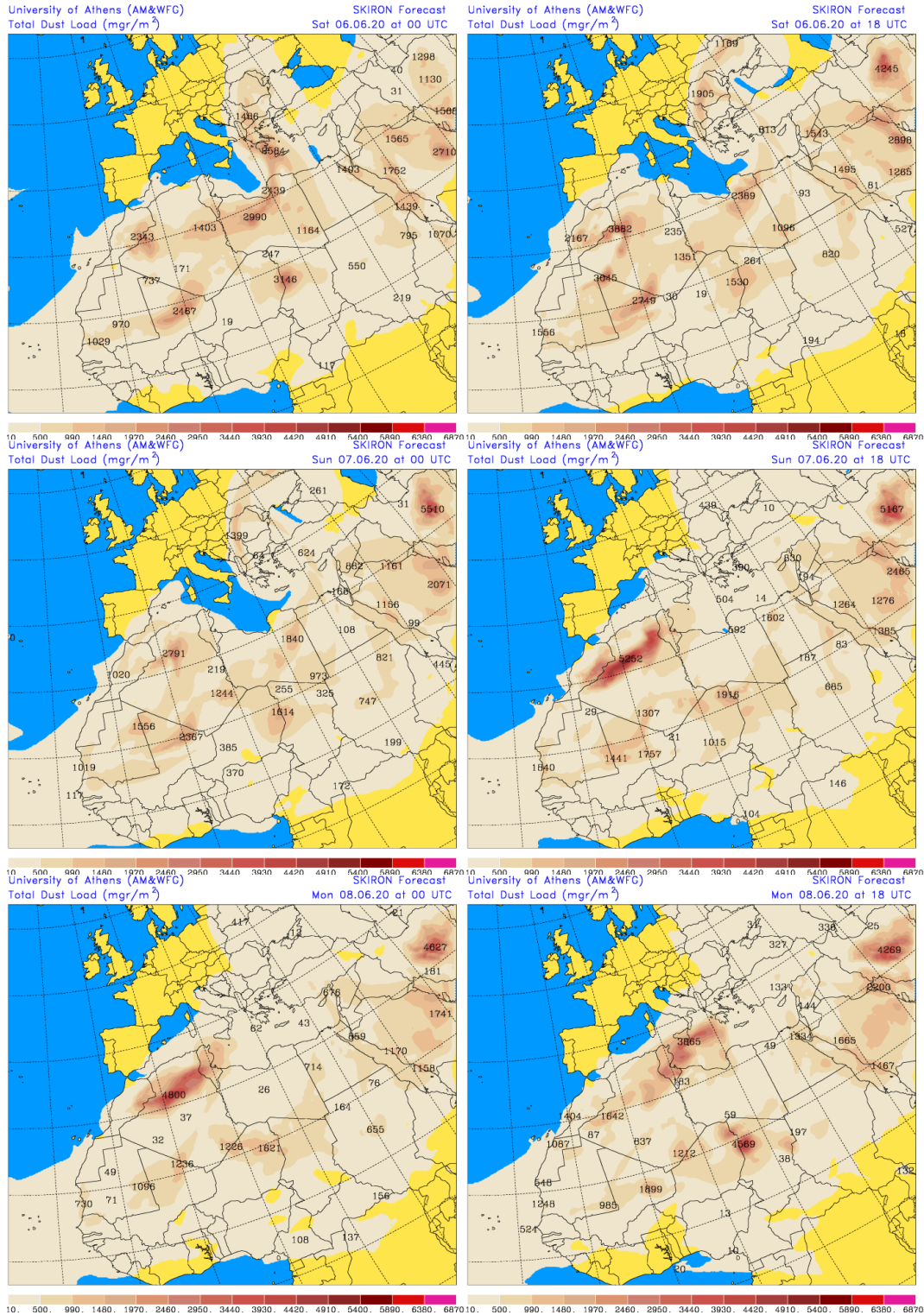


Espeor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 6, 7 y 8 de junio de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

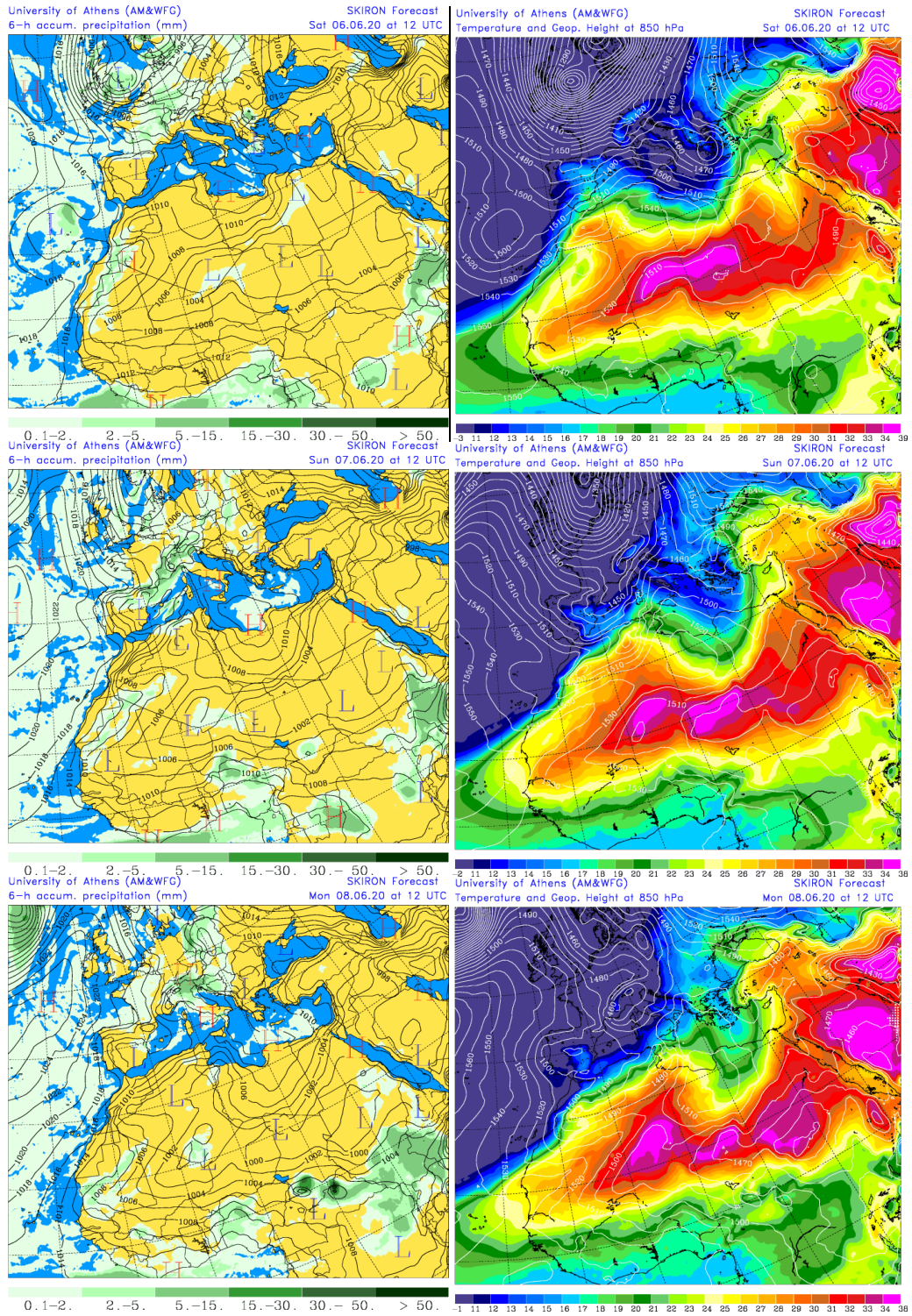


Espeor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 6, 7 y 8 de junio de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

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 el sur de la Península, las islas Baleares y las islas Canarias para los días 6, 7 y 8 de junio, favorecida por las bajas presiones predominantes sobre la Península y el norte de África.



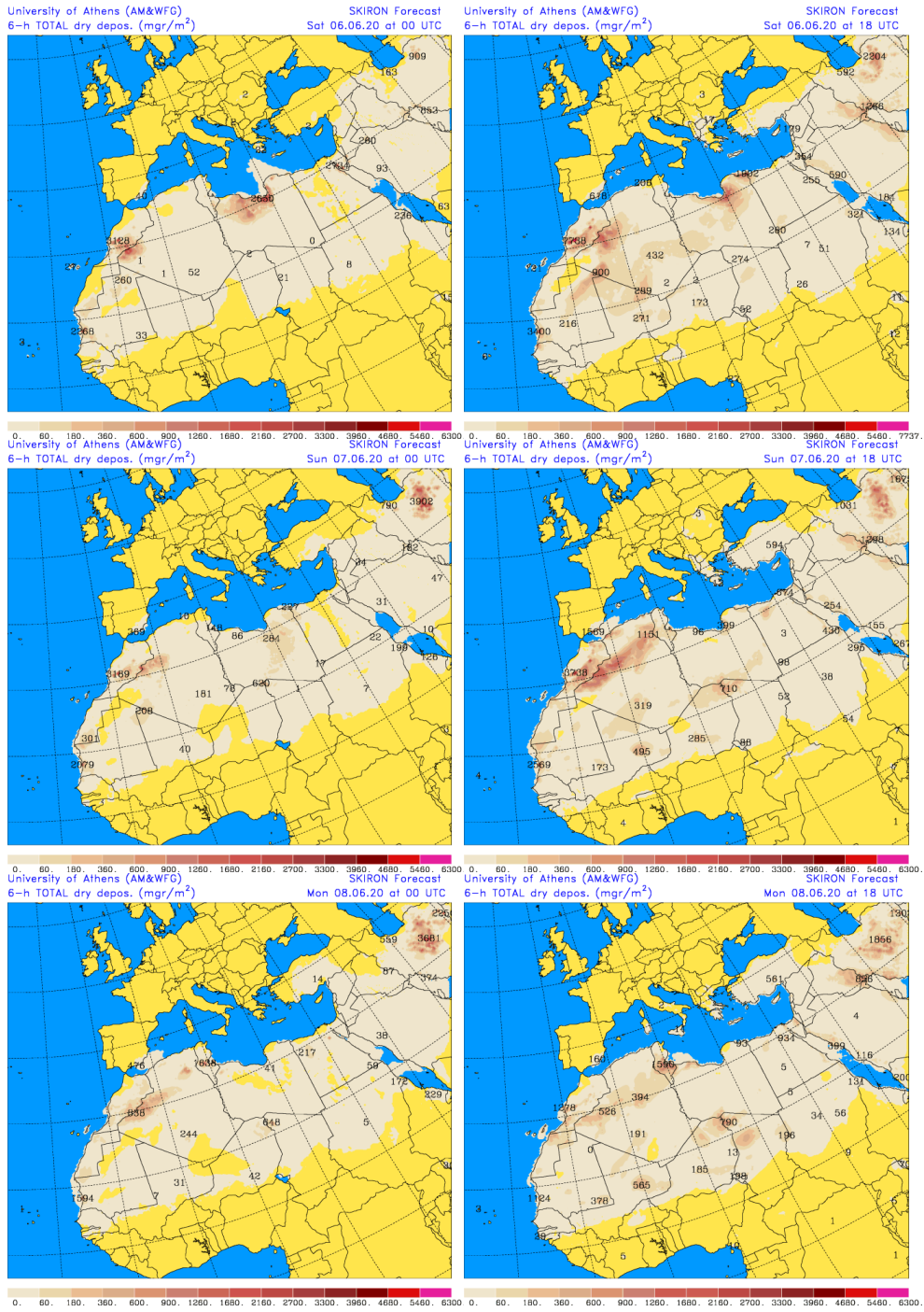
Carga total de polvo (mg/m<sup>2</sup>) predicha por el modelo SKIRON para los días 6, 7 y 8 de junio de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



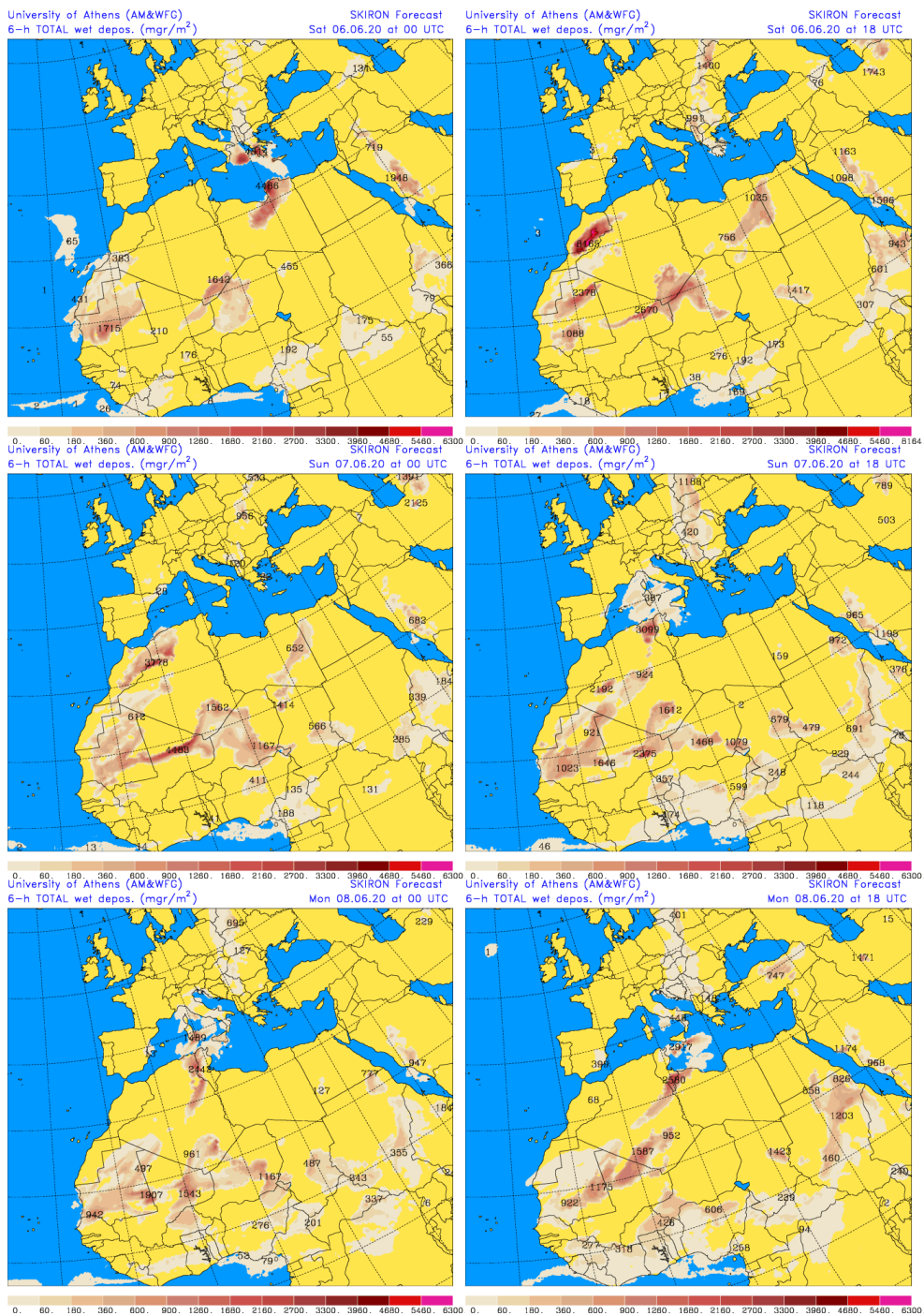
Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para los días 6, 7 y 8 de junio de 2020 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sureste y este de la Península, las islas Baleares y las islas Canarias, y húmedo sobre el noroeste, norte, noreste y este peninsular y los archipiélagos Balear y Canario a lo largo de los días 6, 7 y 8 de junio.





Depósito seco de polvo ( $\text{mg/m}^2$ ) predicho por el modelo SKIRON para los días 6, 7 y 8 de junio de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas



Depósito húmedo de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicho por el modelo SKIRON para los días 6, 7 y 8 de junio de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas

Fecha de elaboración de la predicción: 5 de junio 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”.