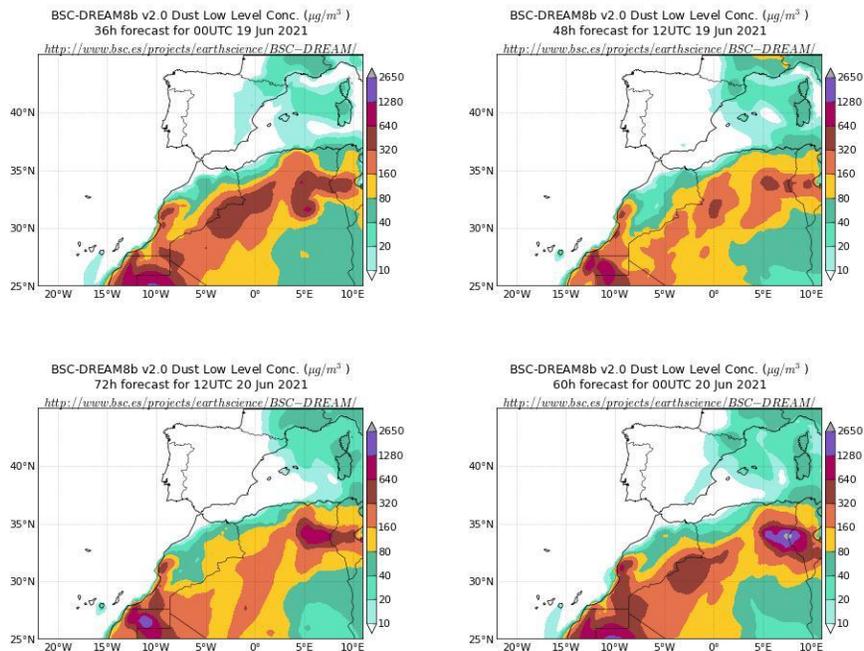


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para los días 19, 20 y 21 de junio

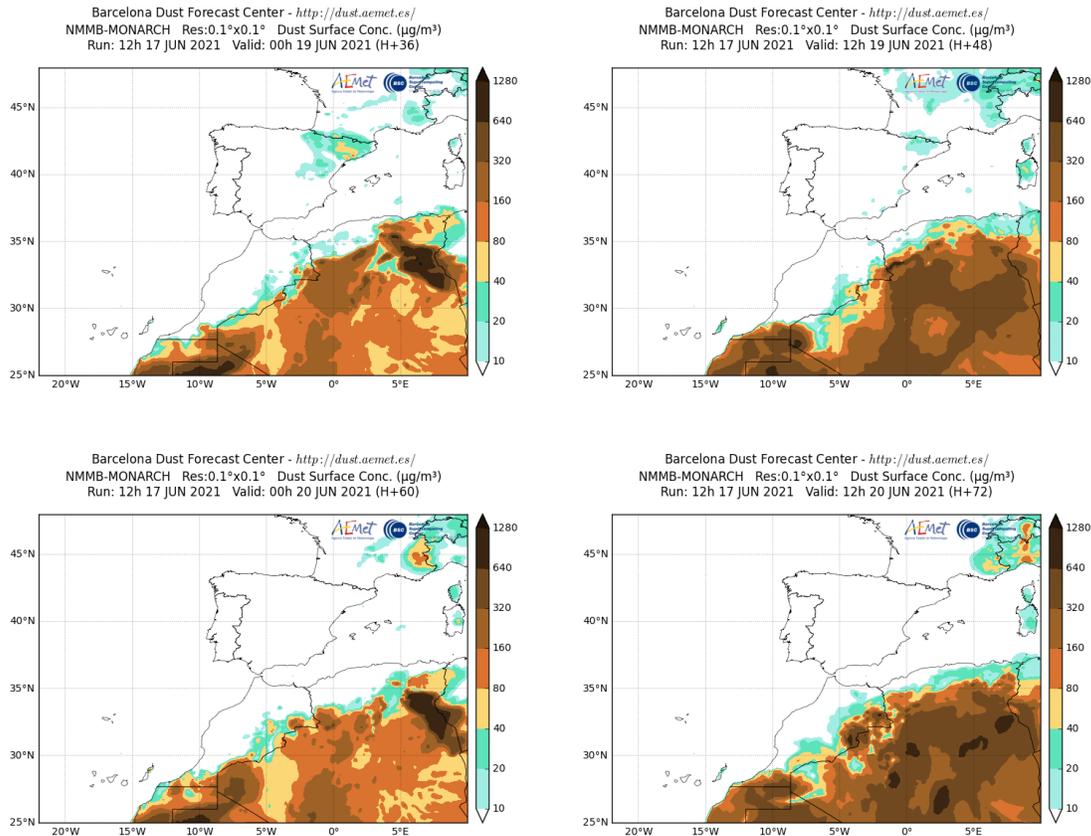
Los modelos consultados prevén la continuación del evento de intrusión de masas de aire africano que está afectando a la Península y las islas Baleares y el desplazamiento de las masas de aire hacia el este a lo largo de los días 19, 20 y 21 de junio dando por finalizado el episodio. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noreste de la Península, 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el este y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste peninsular. Los modelos no coinciden en sus predicciones para las islas Baleares. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sureste, este y noreste de la Península y las islas Baleares y húmedo sobre el sureste, centro, este, norte y noreste peninsular y el archipiélago balear a lo largo de los tres días.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Baleares para los días 19 y 20 de junio. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noreste de la Península, 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Baleares y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste y este peninsular.



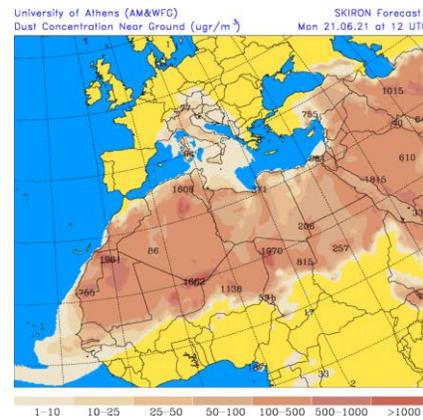
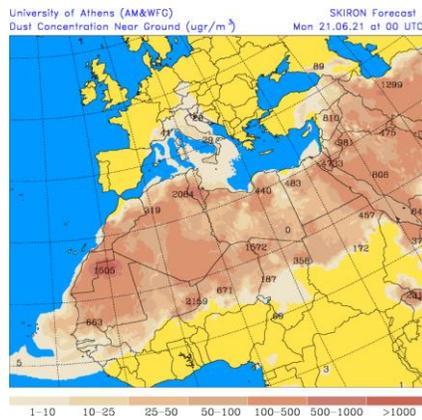
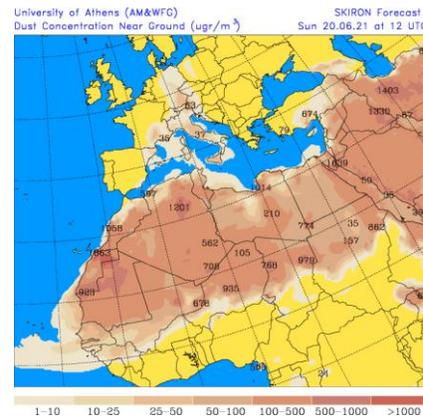
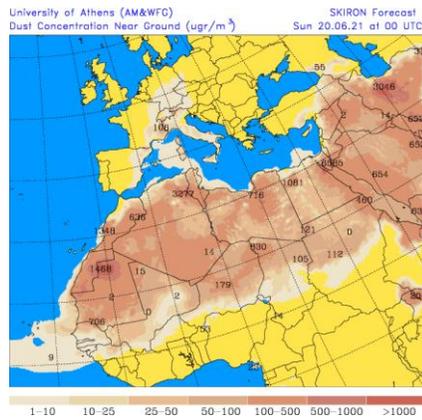
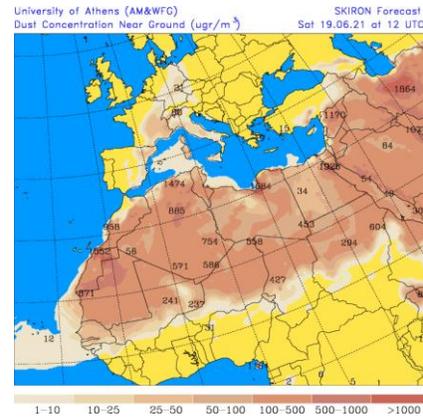
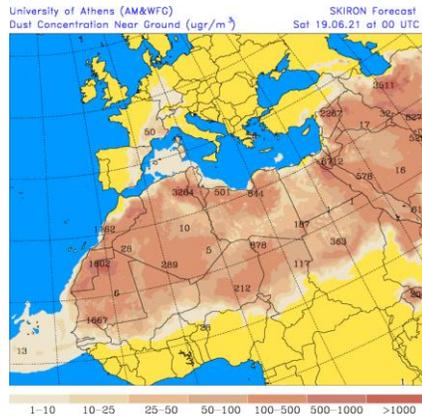
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para los días 19 y 20 de junio de 2021 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB-MONARCH prevé la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre la Península y las islas Baleares para el día 19 de junio. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noreste de la Península, 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el este y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste y centro peninsular.



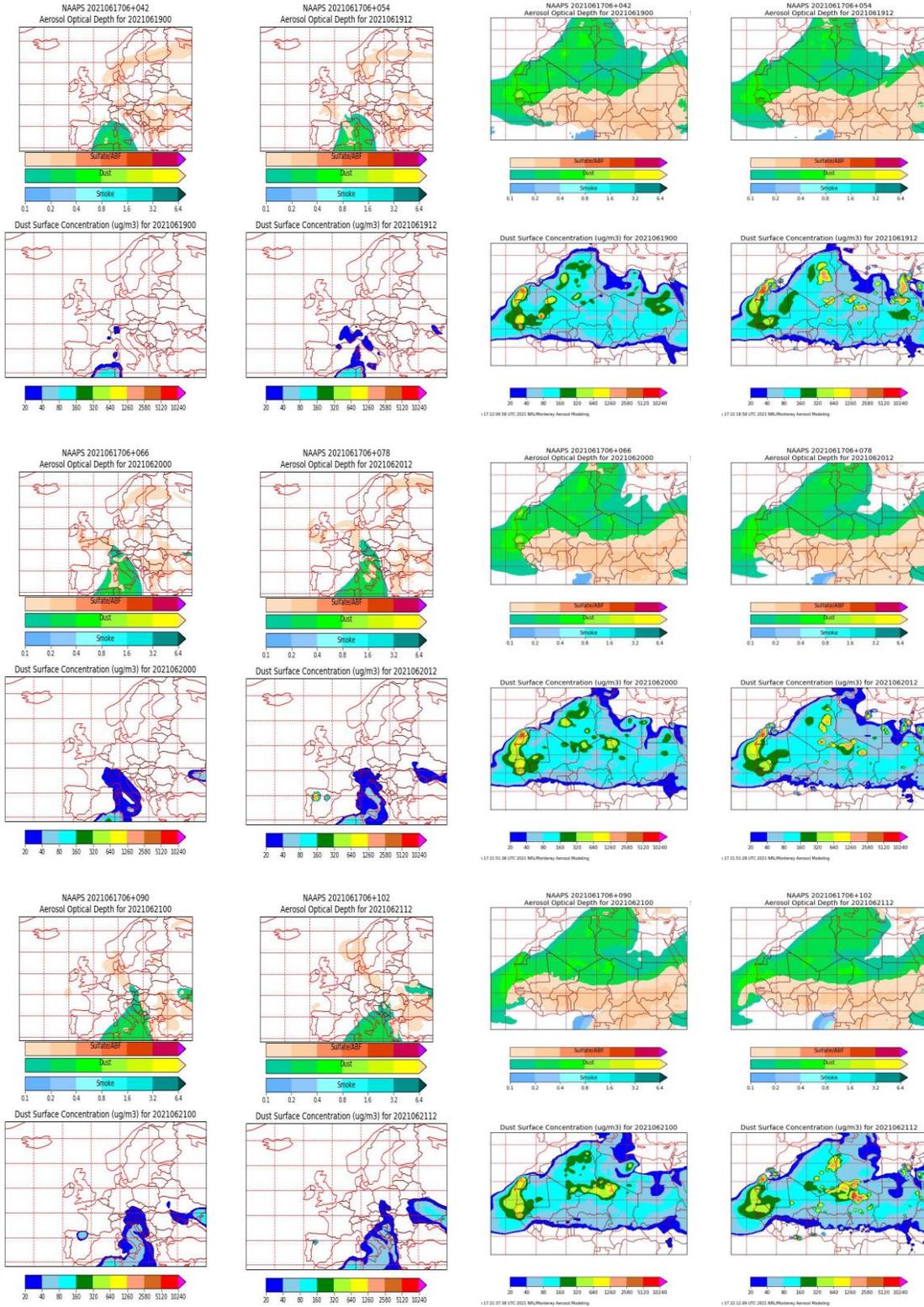
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB-MONARCH para los días 19 y 20 de junio de 2021 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center.

El modelo SKIRON prevé la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Baleares para los días 19 y 20 de junio y su desplazamiento hacia el este a lo largo de los dos días. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 1-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste, este y noreste de la Península e inferiores a 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para otras zonas de la Península y las islas Baleares.



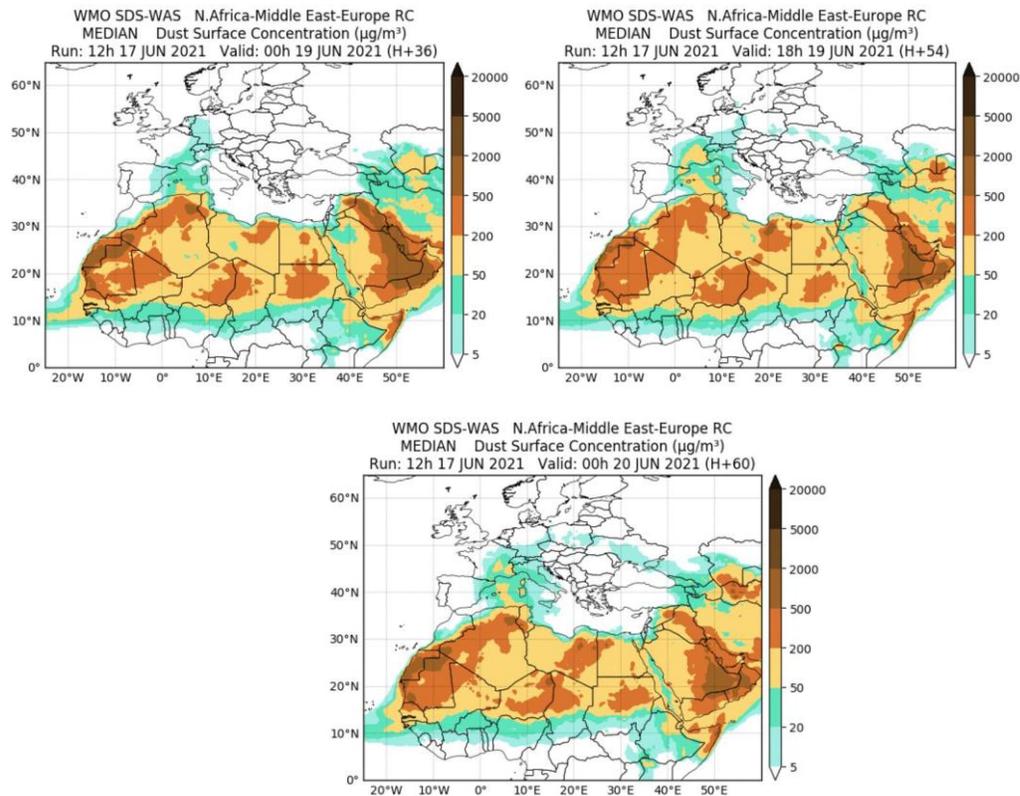
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para los días 19, 20 y 21 de junio de 2021 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé la presencia de masas de aire africano en superficie en el rango 20-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sobre el noreste de la Península para el día 19 de junio.



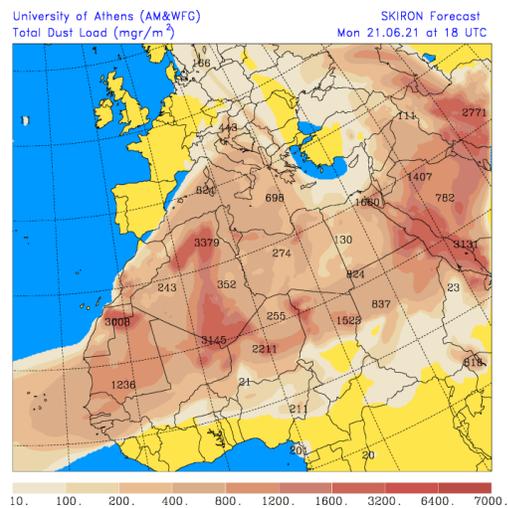
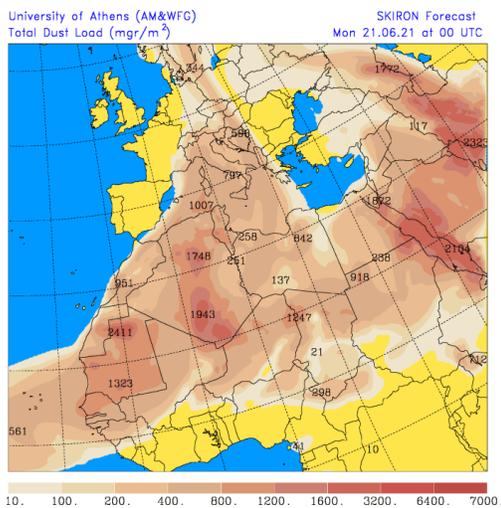
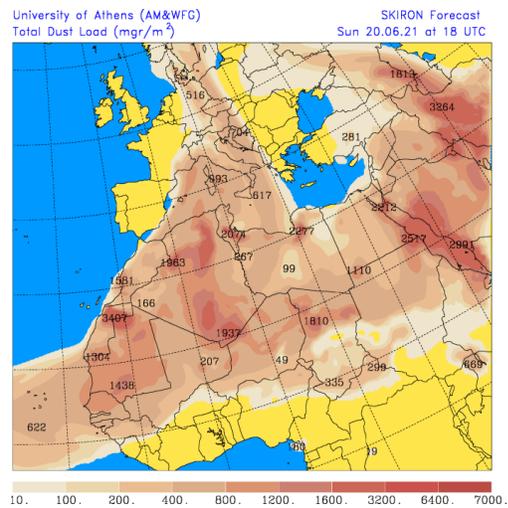
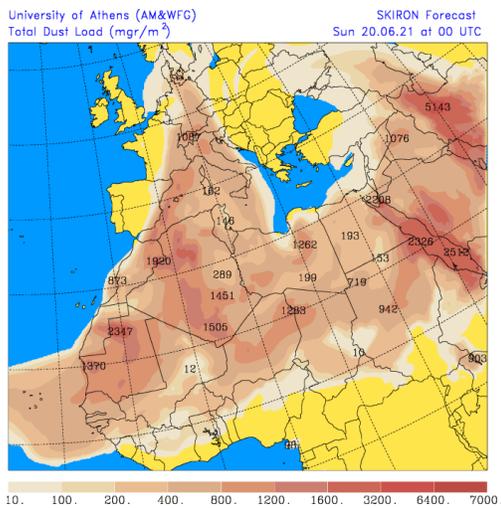
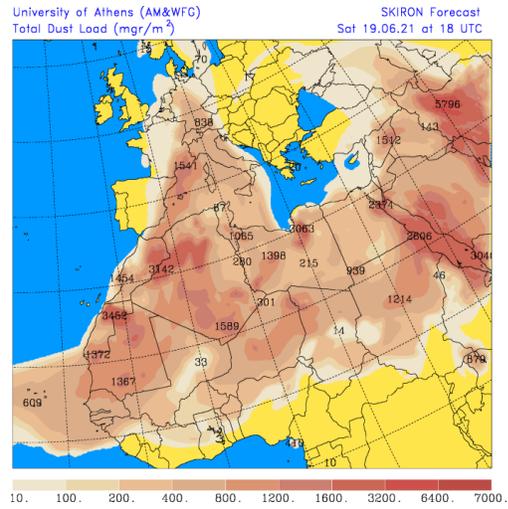
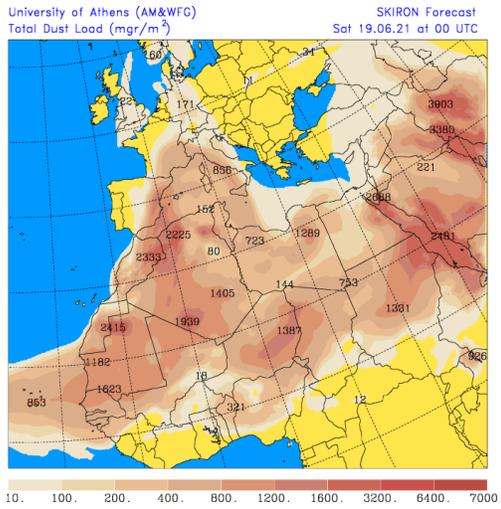
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 19 de junio, 20 de junio y 21 de junio de 2021 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

Las imágenes de la comparación de modelos proporcionadas por SDS-WAS prevén la presencia de masas de aire africano sobre la Península y las islas Baleares para los días 19 y 20 de junio. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 5-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noreste de la Península y las islas Baleares, 5-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el este y 5-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste peninsular.



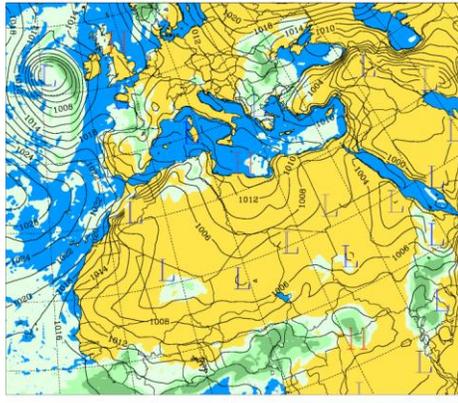
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para los días 19 y 20 de junio de 2021 a las 00 h y las 18 h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East 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/>).

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 Baleares y su desplazamiento hacia el este a lo largo de los días 19, 20 y 21 de junio, favorecida por las bajas presiones predominantes sobre la Península y Marruecos y el anticiclón situado sobre el Mediterráneo.



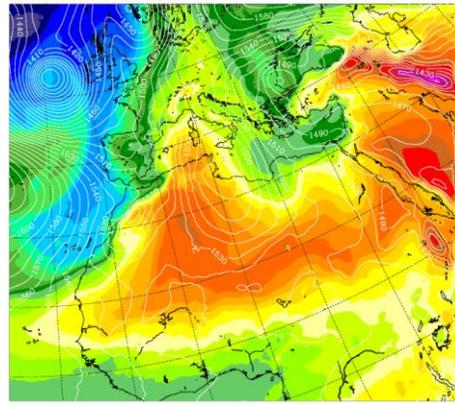
Carga total de polvo (mg/m²) predicha por el modelo SKIRON para los días 19, 20 y 21 de junio de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
6-h accum. precipitation (mm) Sat 19.06.21 at 12 UTC



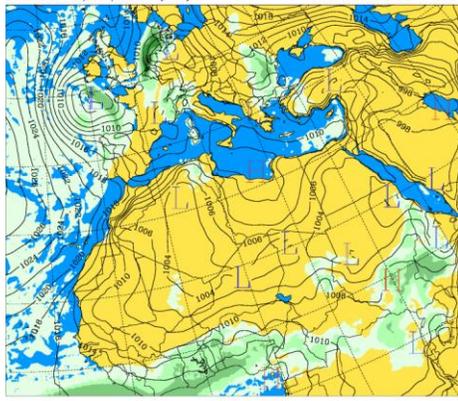
0.1-2. 2.-5. 5.-15. 15.-30. 30.- 50. > 50.

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
Temperature and Geop. Height at 850 hPa Sat 19.06.21 at 12 UTC



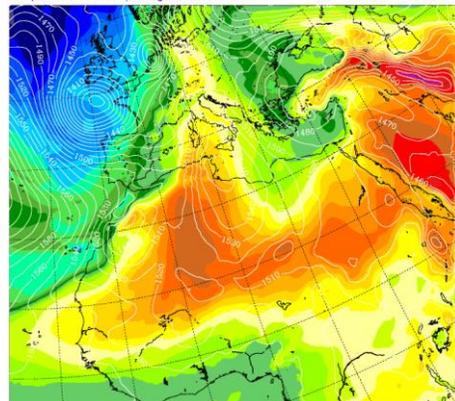
-7 -5 -3 -1 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
6-h accum. precipitation (mm) Sun 20.06.21 at 12 UTC



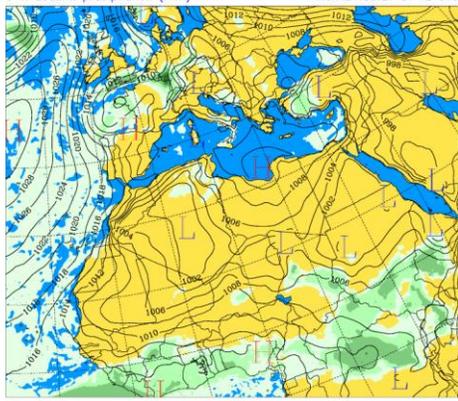
0.1-2. 2.-5. 5.-15. 15.-30. 30.- 50. > 50.

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
Temperature and Geop. Height at 850 hPa Sun 20.06.21 at 12 UTC



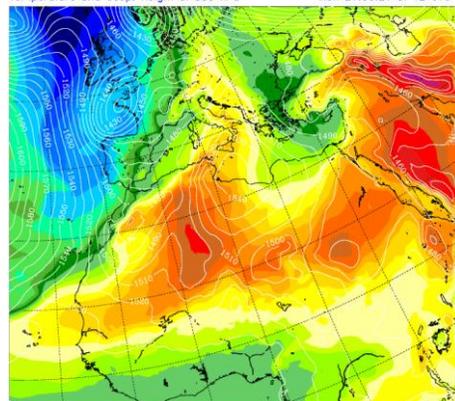
-7 -5 -3 -1 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
6-h accum. precipitation (mm) Mon 21.06.21 at 12 UTC



0.1-2. 2.-5. 5.-15. 15.-30. 30.- 50. > 50.

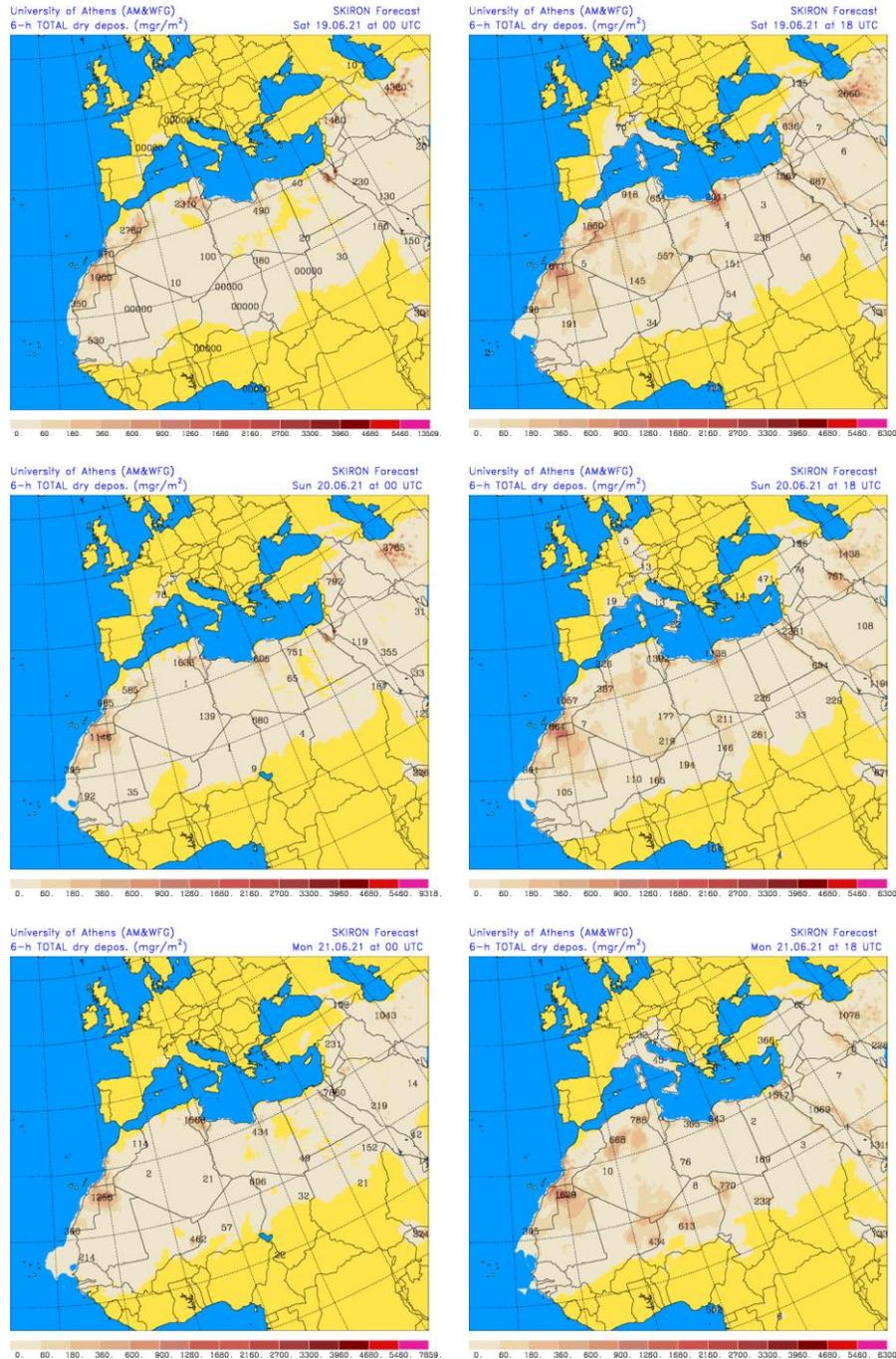
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
Temperature and Geop. Height at 850 hPa Mon 21.06.21 at 12 UTC



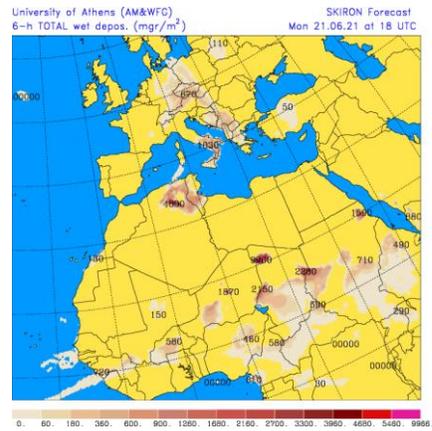
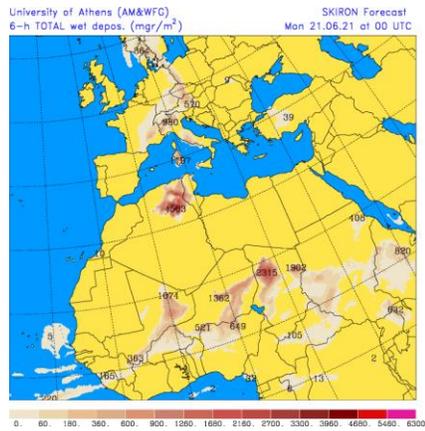
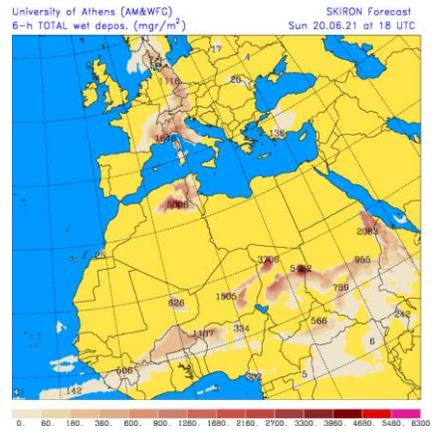
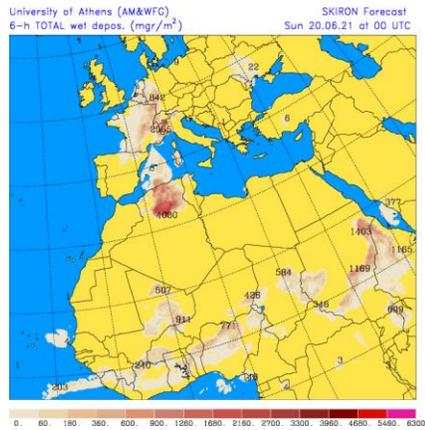
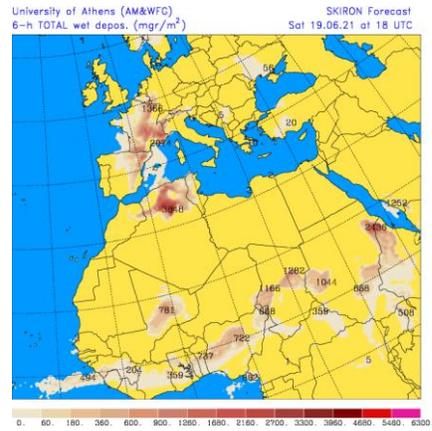
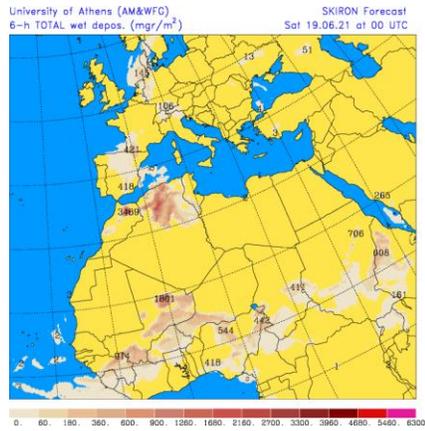
-7 -5 -3 -1 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43

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 19, 20 y 21 de junio de 2021 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el sureste, este y noreste de la Península y las islas Baleares y húmedo sobre el sureste, centro, este, norte y noreste peninsular y el archipiélago balear a lo largo de los días 19, 20 y 21 de junio.



Depósito seco de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para los días 19, 20 y 21 de junio de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para los días 19, 20 y 21 de junio de 2021 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

Fecha de la predicción: 18 de junio de 2021

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 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”.