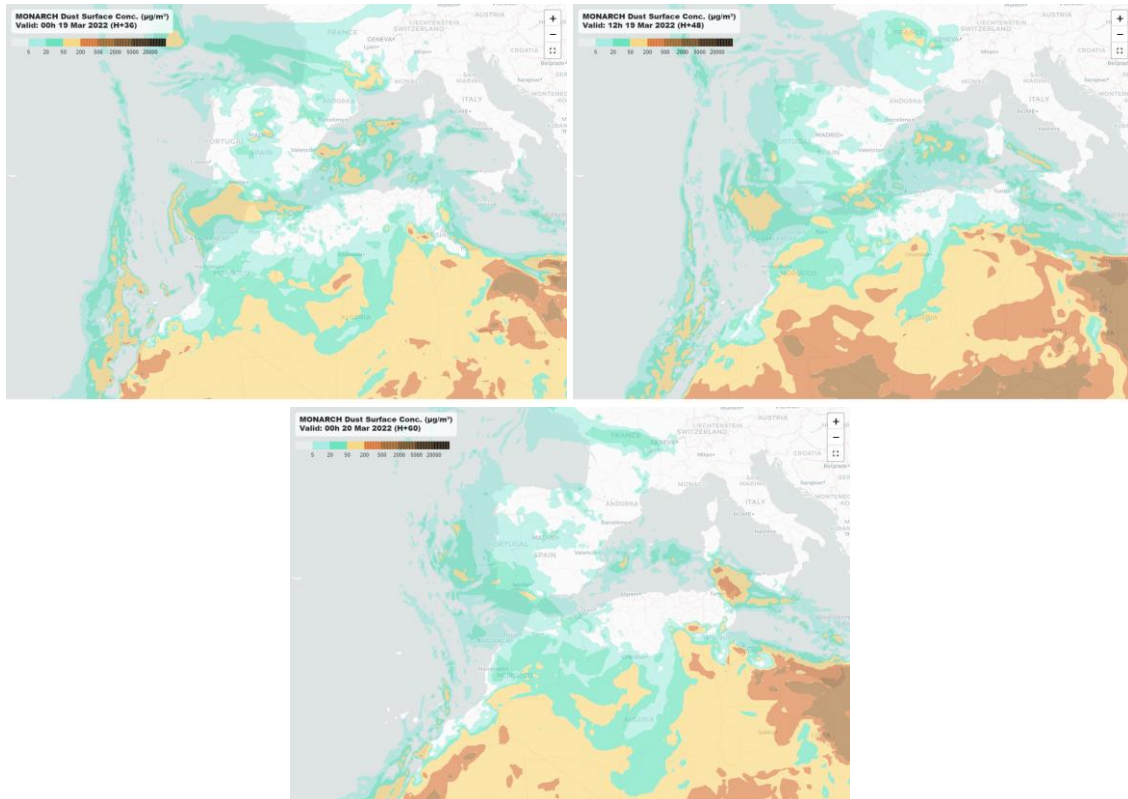




## **Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para los días 19, 20 y 21 de marzo**

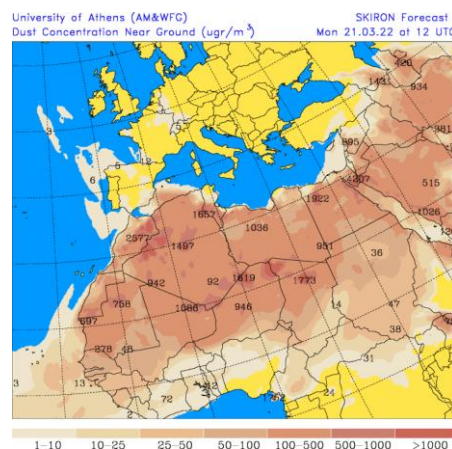
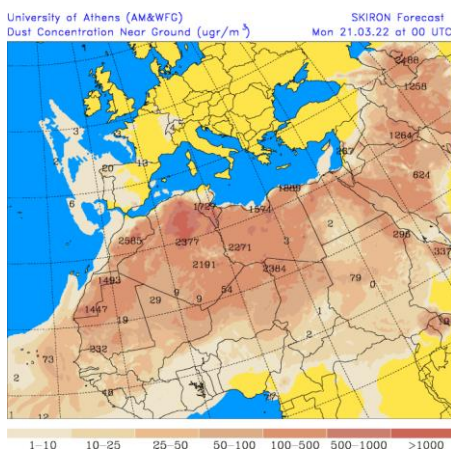
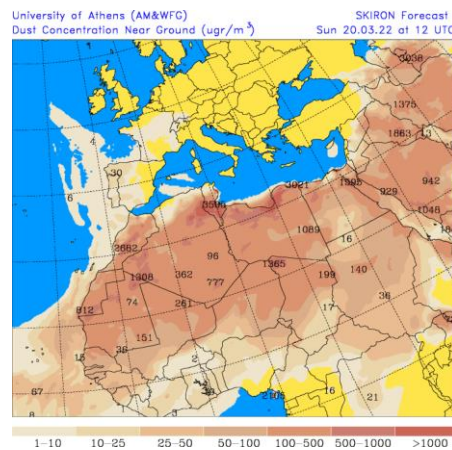
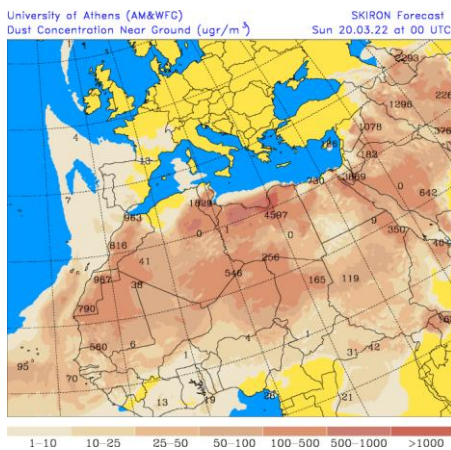
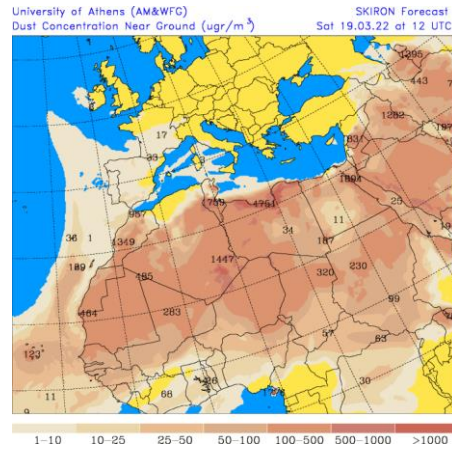
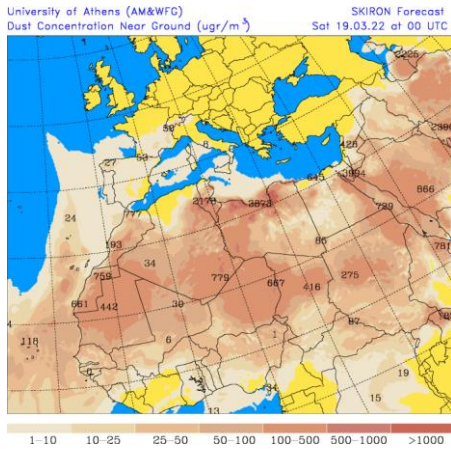
Los modelos consultados prevén la continuación del evento de intrusión de masas de aire africano que está afectando a la Península, las islas Baleares y las islas Canarias durante los días 19, 20 y 21 de marzo. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias, 10-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, sureste, centro, este, noroeste y noreste peninsular y 10-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el norte de la Península y las islas Baleares. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco y húmedo de polvo sobre casi la totalidad de la superficie de la Península, las islas Baleares y las islas Canarias a lo largo de los tres días.

El modelo MONARCH prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias para los días 19 y 20 de marzo. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 5-200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, sureste, centro, este, noroeste y noreste de la Península, las islas Baleares y las islas Canarias y 5-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el norte peninsular.



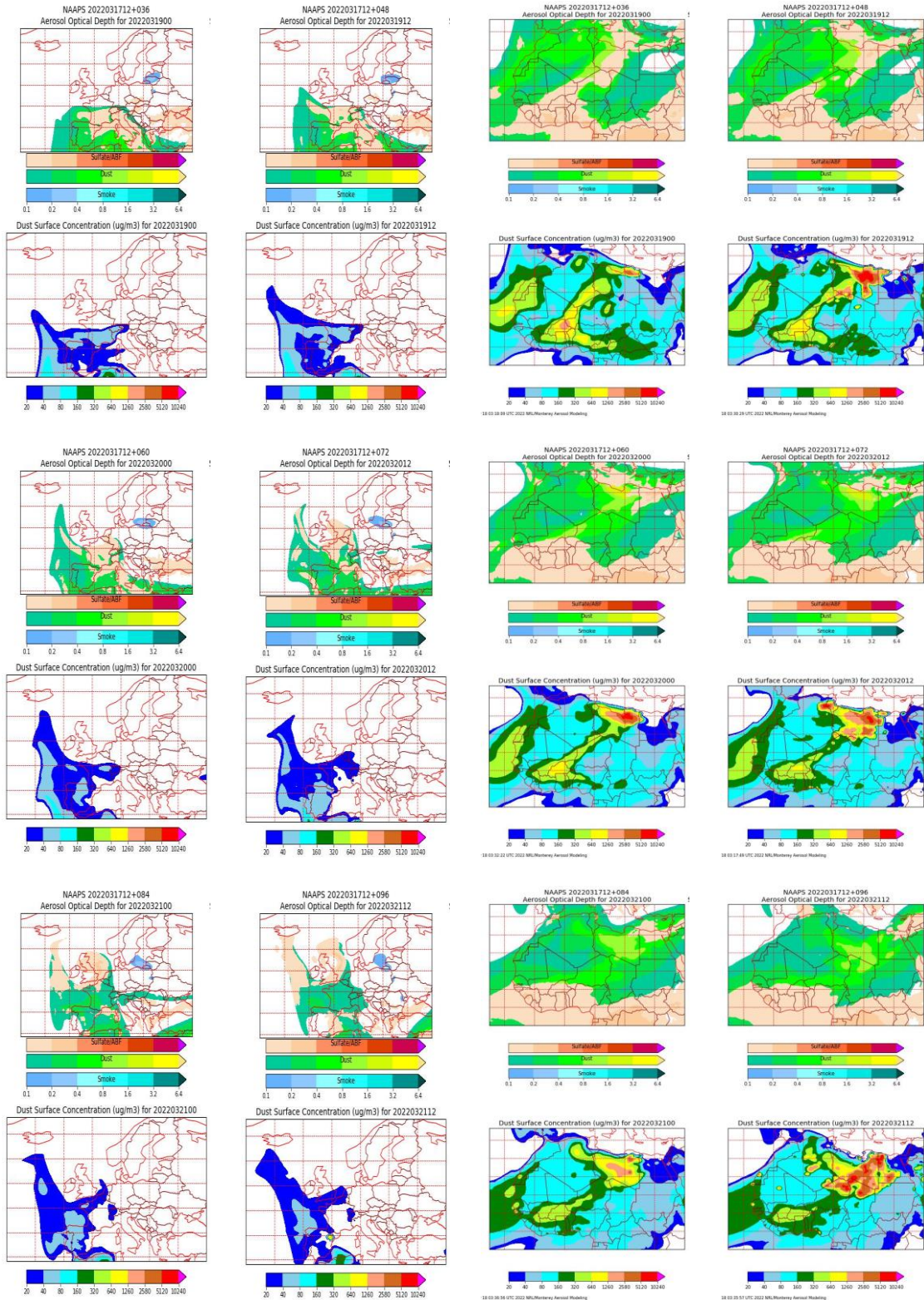
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo MONARCH para los días 19 y 20 de marzo a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center.

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano en superficie sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias para los días 19, 20 y 21 de marzo. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos  $1\text{-}500 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias,  $1\text{-}50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste, noroeste y noreste de la Península y  $1\text{-}25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, centro, este y norte peninsular y las islas Baleares.



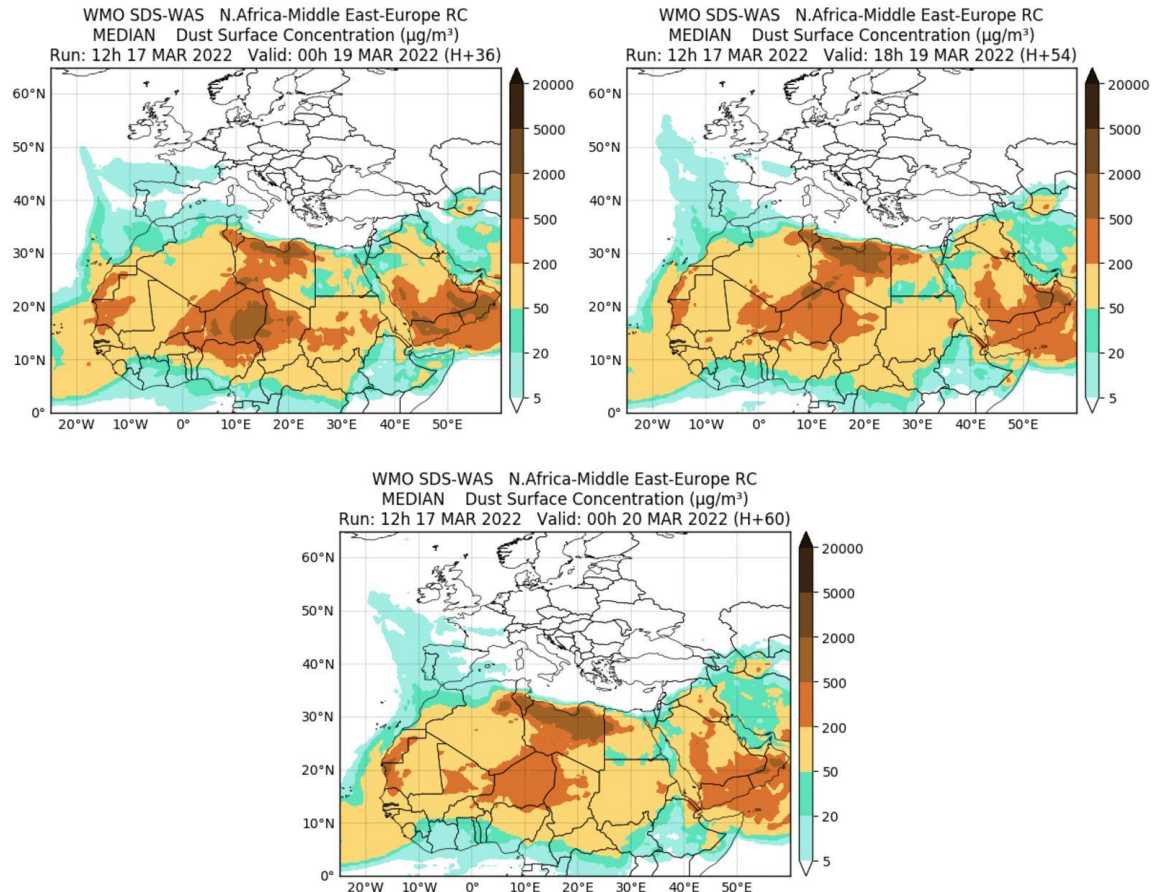
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo SKIRON para los días 19, 20 y 21 de marzo de 2022 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias para los días 19, 20 y 21 de marzo. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos  $20\text{-}80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el suroeste, sureste, centro, este, noroeste, norte y noreste peninsular y las islas Canarias y  $20\text{-}40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Baleares.



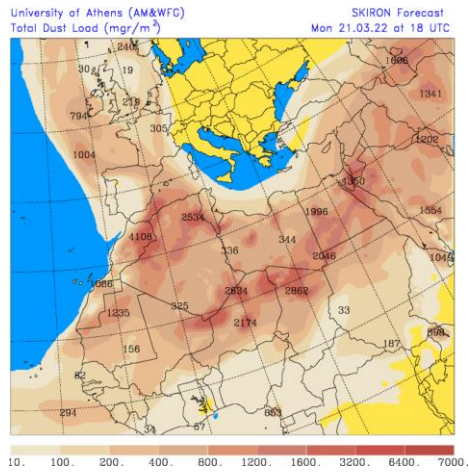
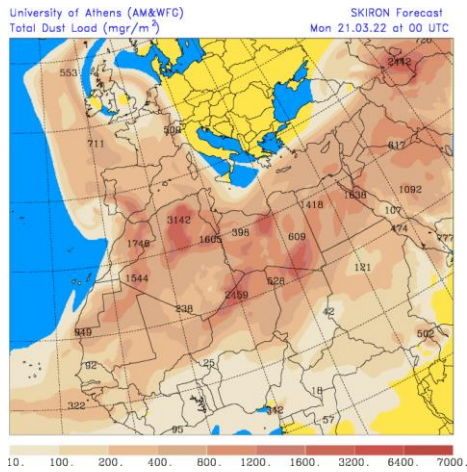
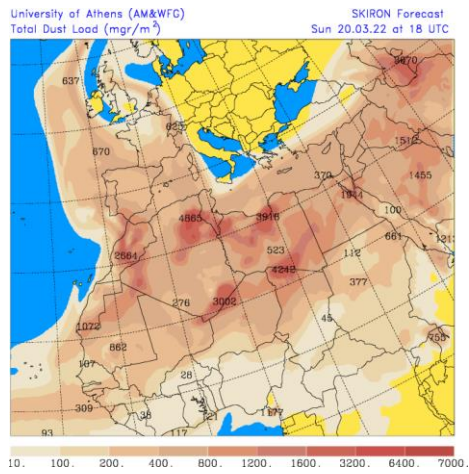
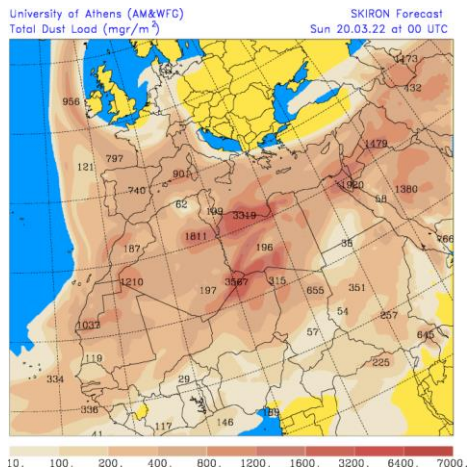
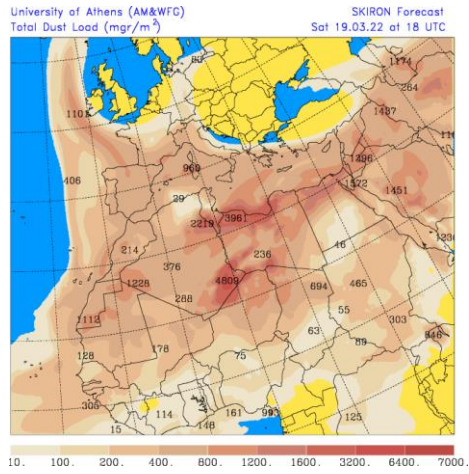
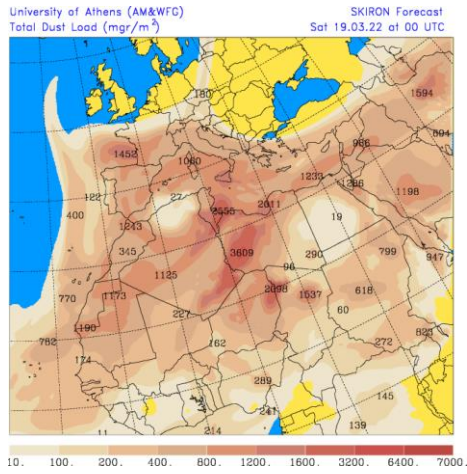
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 19, 20 y 21 de marzo de 2022 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

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



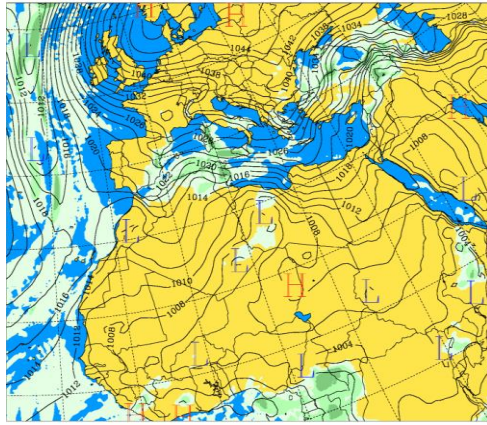
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) para los días 19 de marzo y 20 de marzo de 2022 a las 00 h y las 18 h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, 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 el transporte de masas de aire africano sobre la Península, las islas Baleares y las islas Canarias durante los días 19, 20 y 21 de marzo, favorecido por el anticiclón situado sobre Europa y las bajas presiones predominantes sobre el norte de África.



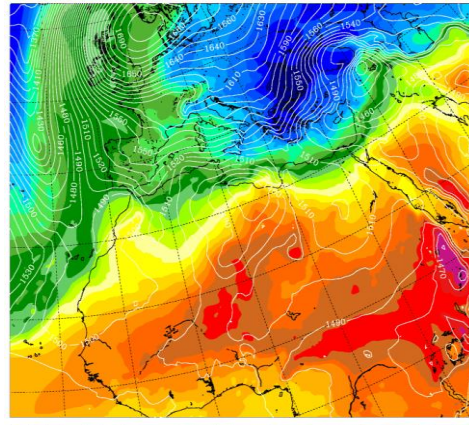
Carga total de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo SKIRON para los días 19, 20 y 21 de marzo de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

University of Athens (AM&WFG)  
6-h accum. precipitation (mm)



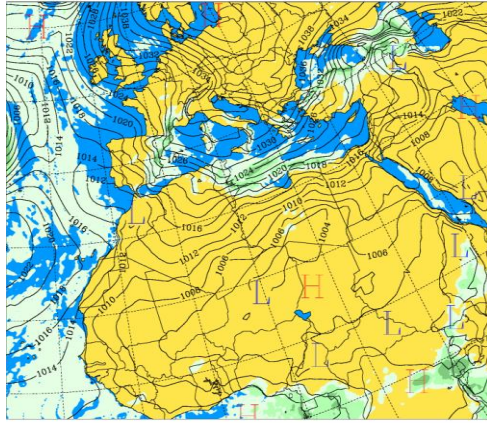
0.1-2. 2.-5. 5.-15. 15.-30. 30.- 50. > 50.

University of Athens (AM&WFG)  
Temperature and Geop. Height at 850 hPa



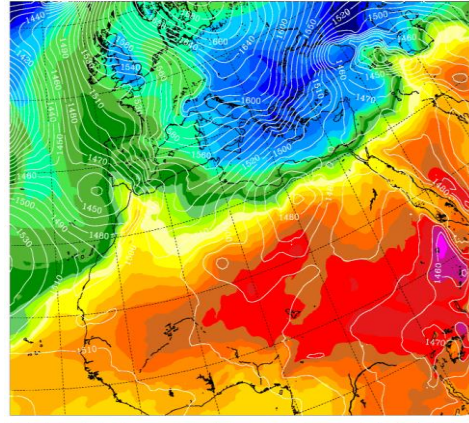
-18 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34

University of Athens (AM&WFG)  
6-h accum. precipitation (mm)



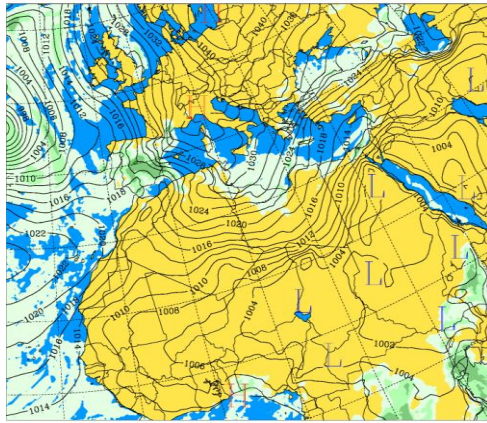
0.1-2. 2.-5. 5.-15. 15.-30. 30.- 50. > 50.

University of Athens (AM&WFG)  
Temperature and Geop. Height at 850 hPa



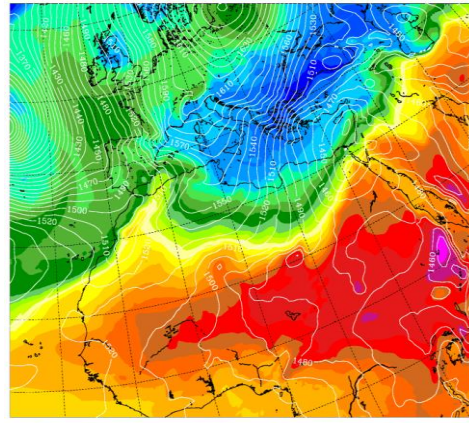
-18 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34

University of Athens (AM&WFG)  
6-h accum. precipitation (mm)



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

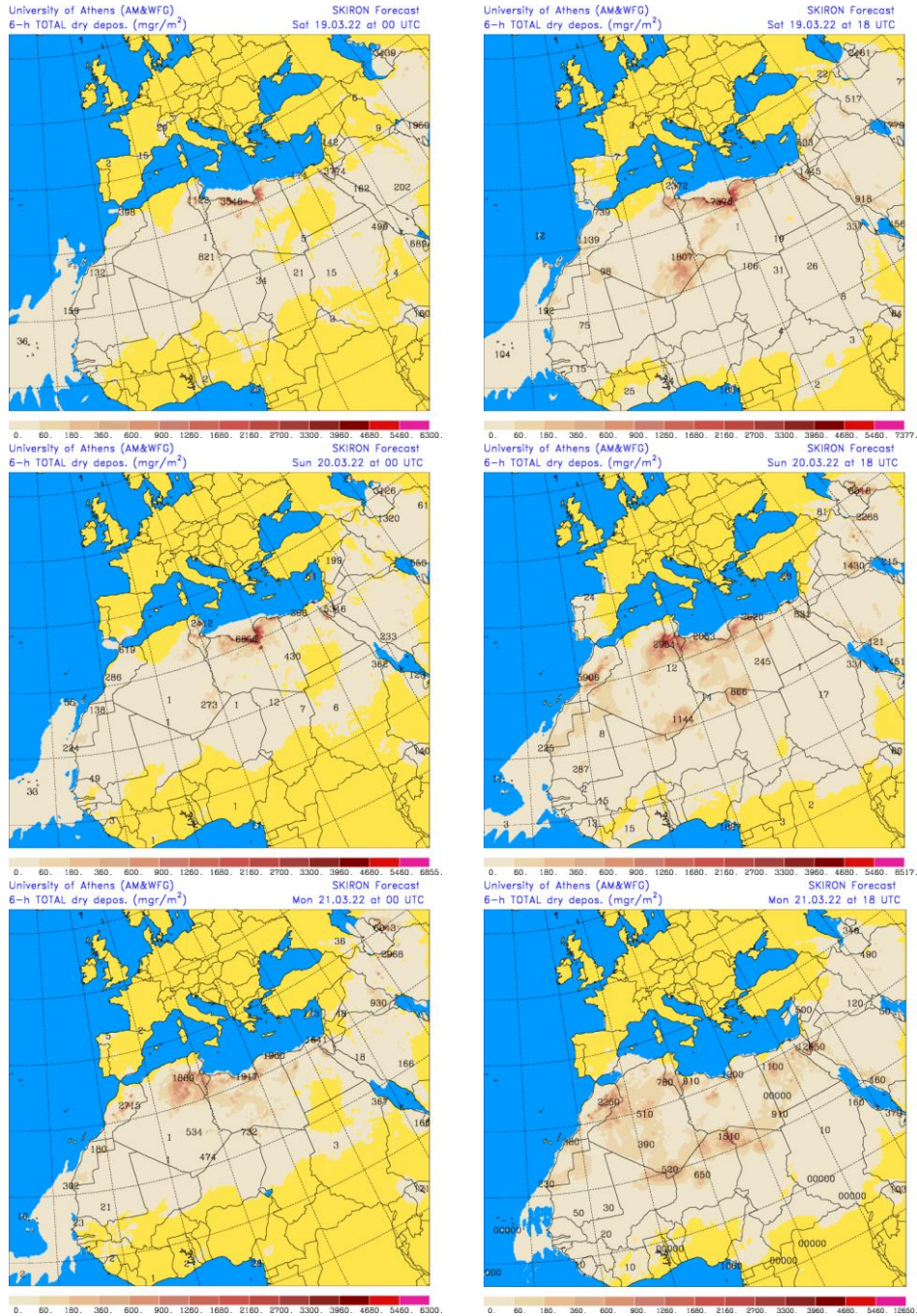
University of Athens (AM&WFG)  
Temperature and Geop. Height at 850 hPa



-18 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34

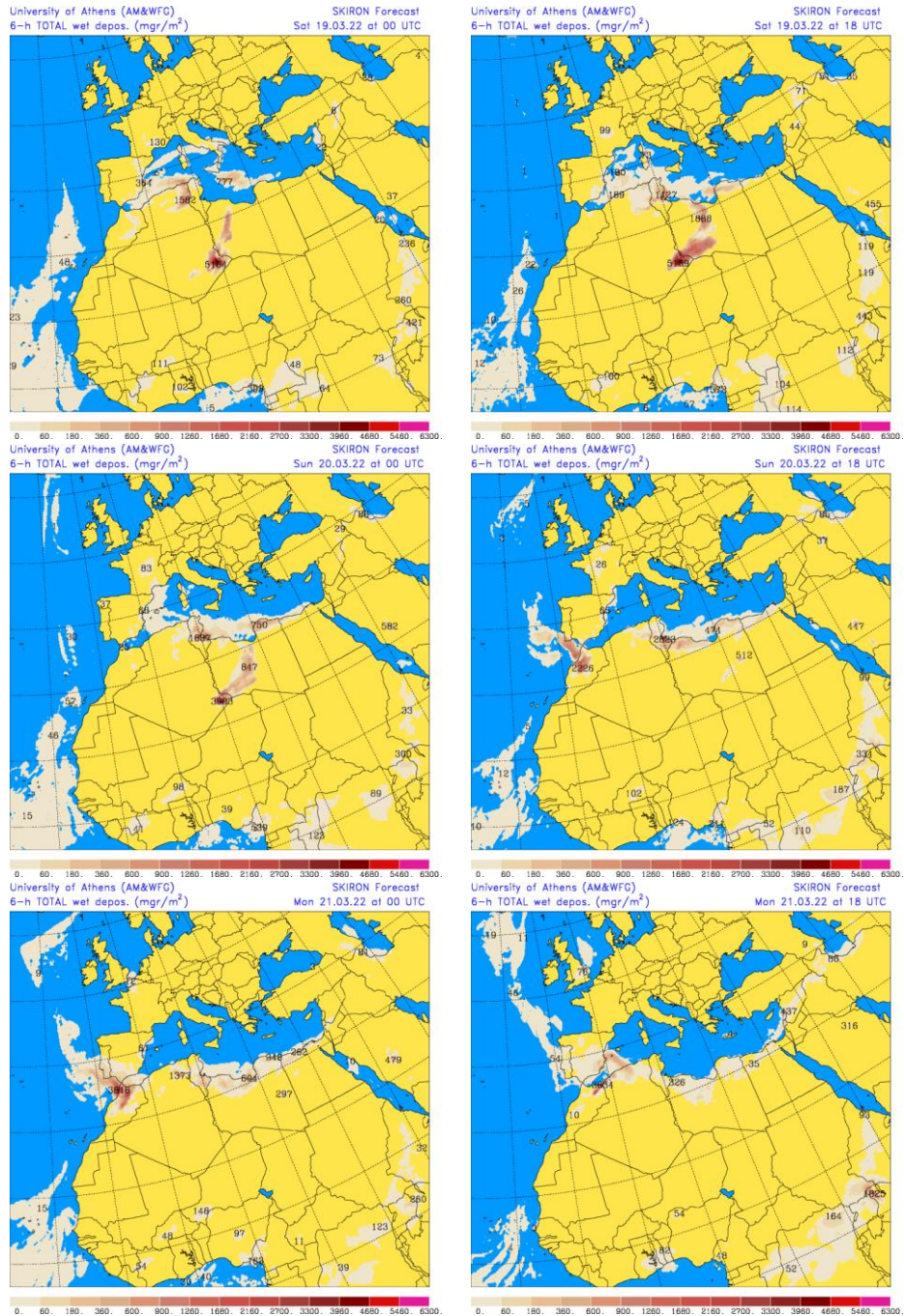
Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para los días 19, 20 y 21 de marzo de 2022 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco y húmedo de polvo sobre casi la totalidad de la superficie de la Península, las islas Baleares y las islas Canarias a lo largo de los días 19, 20 y 21 de marzo.



Depósito seco de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicho por el modelo SKIRON para los días 19, 20 y 21 de marzo de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.





Depósito húmedo de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicho por el modelo SKIRON para los días 19, 20 y 21 de marzo de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

Fecha de la predicción: 18 de marzo de 2022

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”.