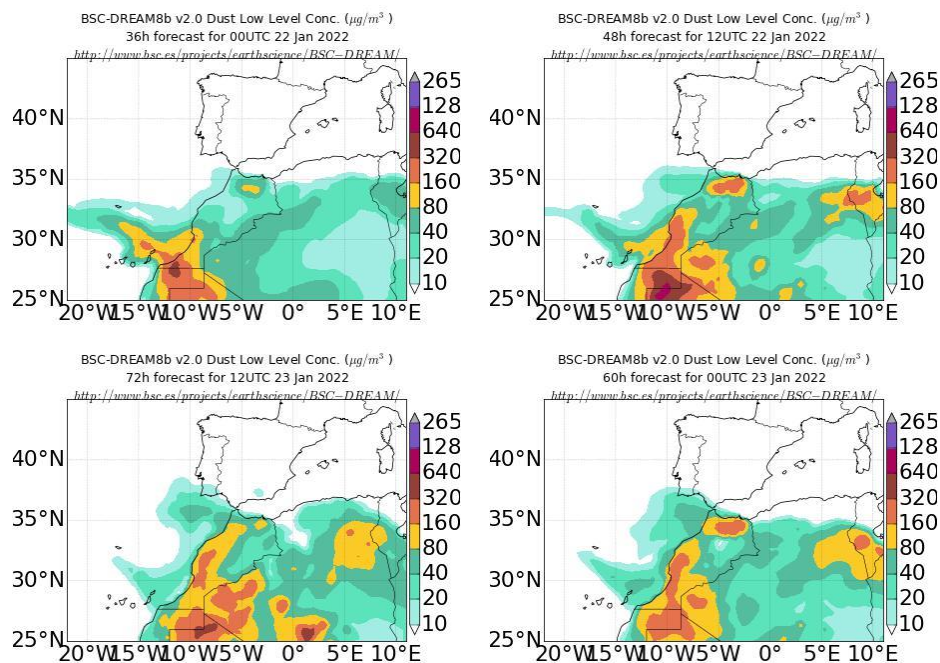


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para los días 22, 23 y 24 de enero

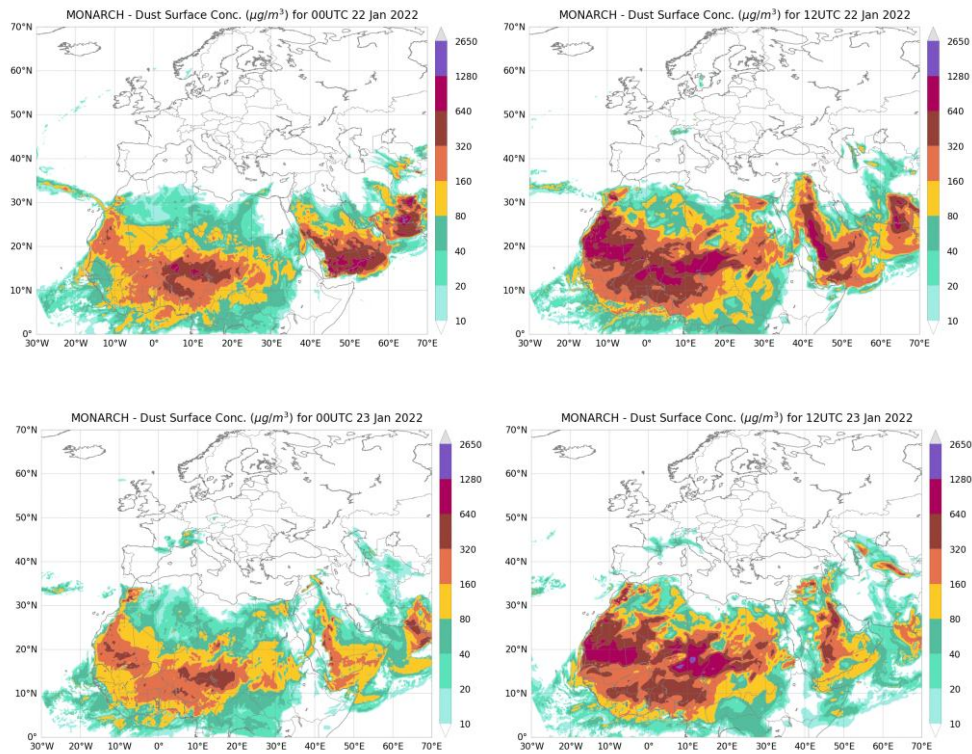
Los modelos consultados prevén la continuación del episodio de intrusión de masas de aire africano que está teniendo lugar sobre las islas Canarias durante el día 22 de enero. Estiman concentraciones de polvo en superficie en el rango 10-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Además, prevén la entrada de masas de aire africano por el sur peninsular. Las concentraciones de polvo en superficie podrían estar en el rango 1-50 en el sureste. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco y húmedo de polvo sobre las islas Canarias a lo largo del día 22 de enero. También podría producirse deposición húmeda sobre el sur peninsular a lo largo de los días 23 y 24.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias para los días 22 y 23 de enero. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 10-320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Prevé también la entrada de masas de aire africano por el suroeste peninsular durante el día 23 y estima concentraciones de polvo en el rango 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



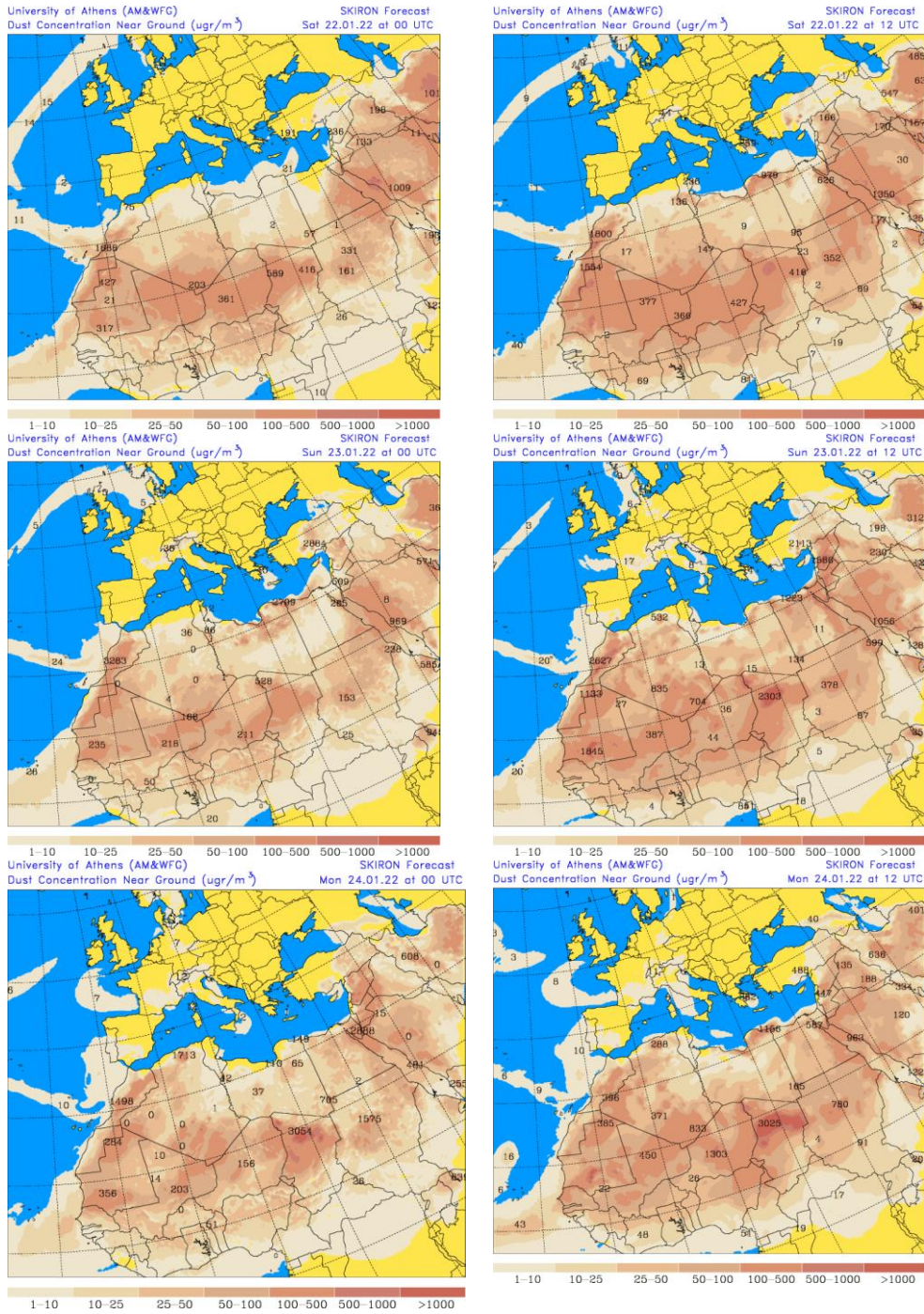
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para los días 22 y 23 de enero de 2022 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB-MONARCH prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias para el día 22 de enero. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 10-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Prevé también la entrada de masas de aire africano por el suroeste y noreste peninsular durante el día 23. Estima concentraciones de polvo en los rangos 10-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste, 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noreste y 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste peninsular.



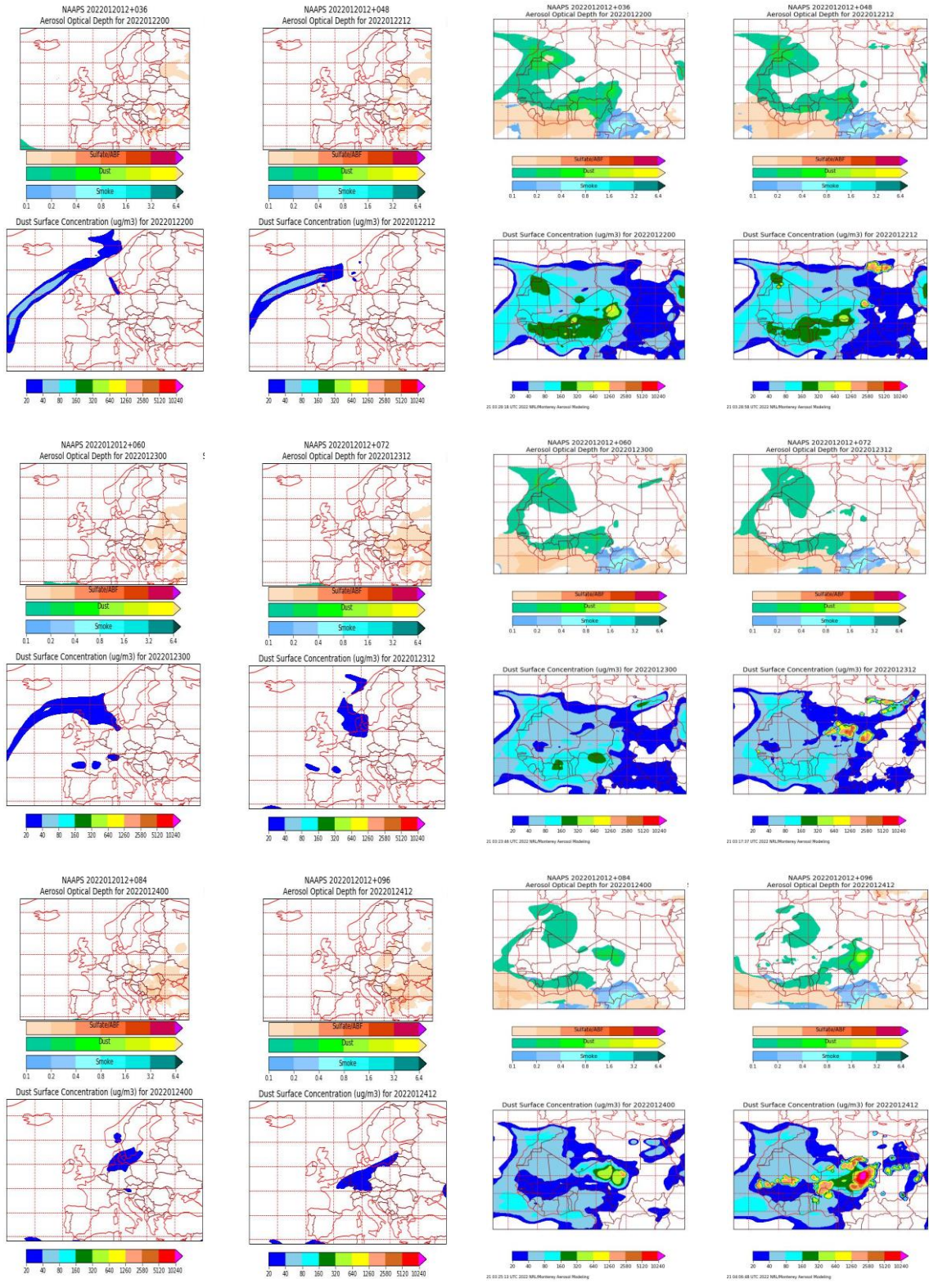
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB-MONARCH para los días 22 y 23 de enero de 2022 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center.

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias para el día 22 de enero. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 1-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Prevé también la entrada de las masas de aire por el sur de la Península para los días 23 y 24 de enero. Las concentraciones de polvo estimadas podrían ser inferiores a 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el suroeste y centro peninsular y estar en el rango 1-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el sureste.



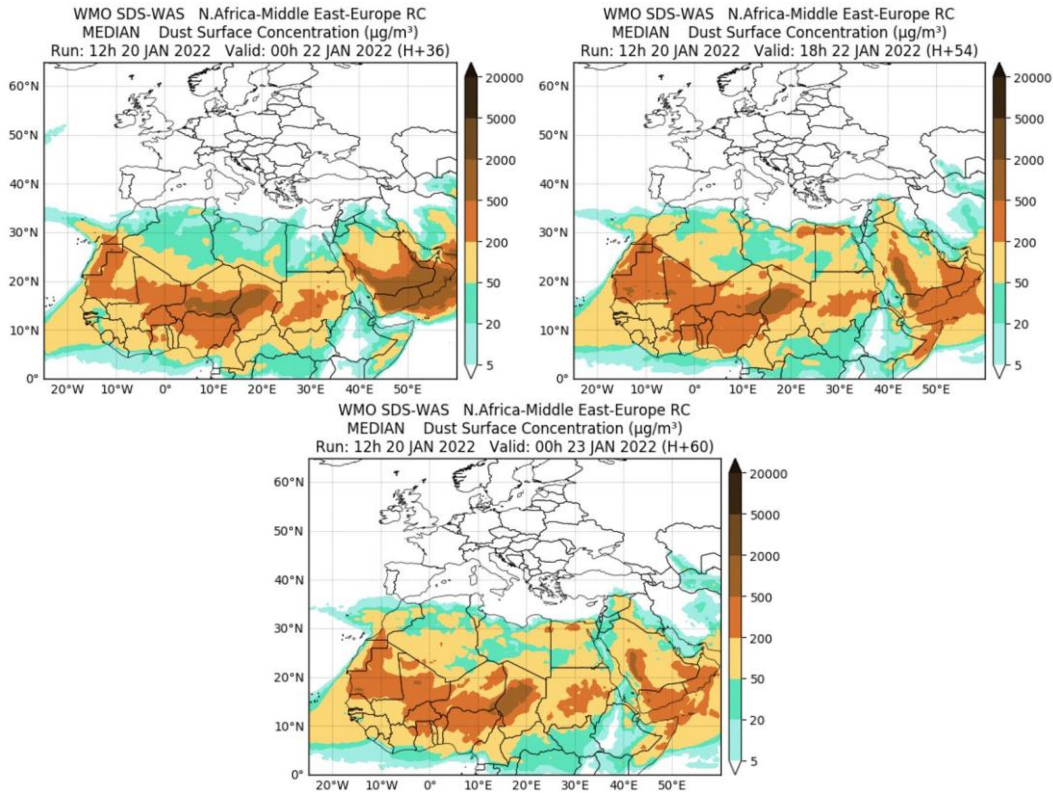
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para los días 22, 23 y 24 de enero de 2022 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé también la presencia de masas de aire africano sobre la zona de las islas Canarias para los días 22, 23 y 24 de enero. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 20-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Este modelo no prevé la presencia de masas de aire africano en concentraciones superiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para la Península.



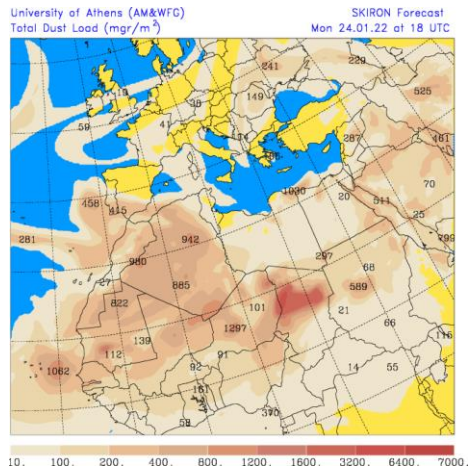
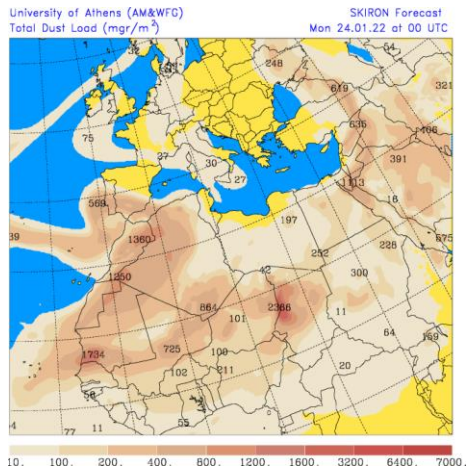
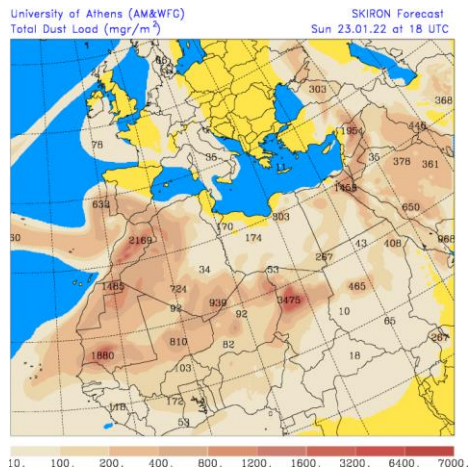
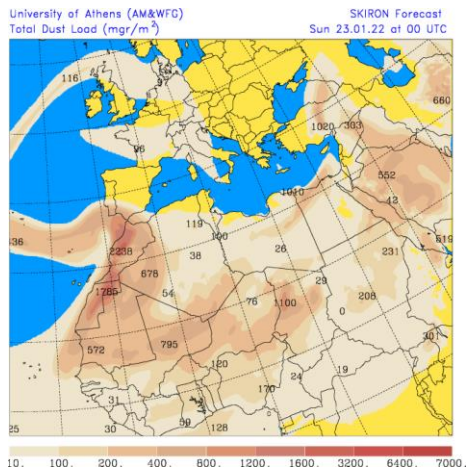
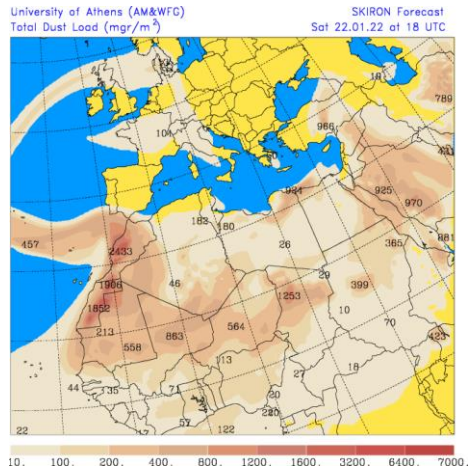
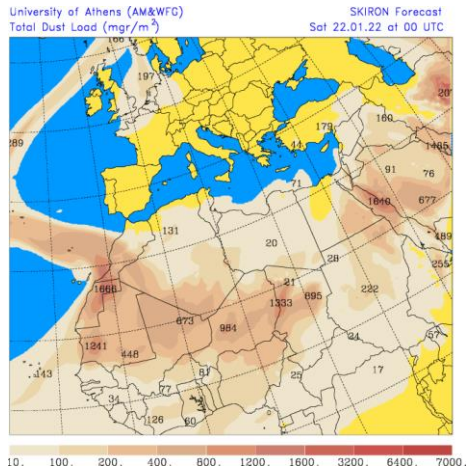
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 22, 23 y 24 de enero de 2022 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

Las imágenes de la comparación de modelos proporcionadas por SDS-WAS prevén la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias para los días 22 y 23 de enero. Estiman concentraciones de polvo en superficie en el rango 5-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ que se irían reduciendo a lo largo del día.



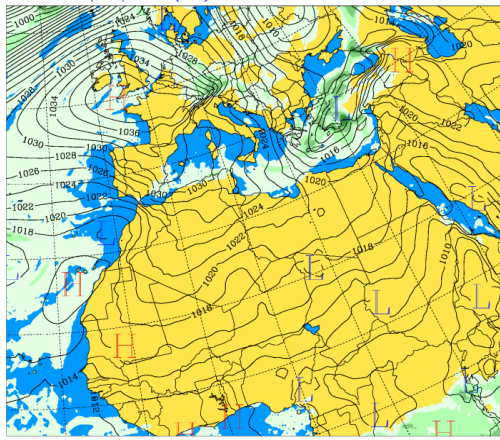
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para los días 22 y 23 de enero de 2022 a las 00 h y las 18 h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East 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 la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias y la Península durante los días 22, 23 y 24 de enero, favorecida por las altas presiones predominantes sobre la Península y el Mediterráneo y la borrasca situada sobre las islas Canarias.



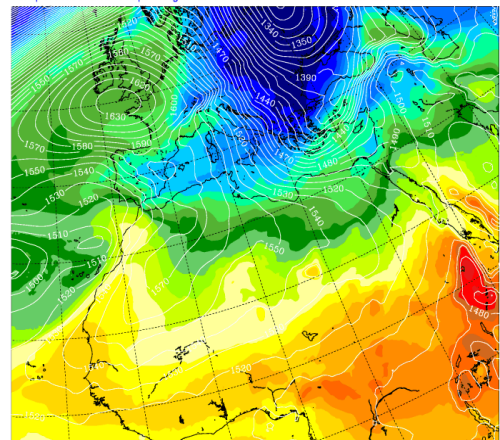
Carga total de polvo (mg/m²) predicha por el modelo SKIRON para los días 22, 23 y 24 de enero de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
6-h accum. precipitation (mm) Sat 22.01.22 at 12 UTC



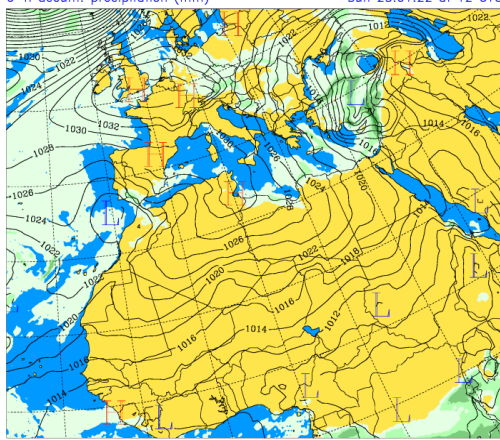
0.1-2. 2.-5. 5.-15. 15.-30. 30.- 50. > 50.

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
Temperature and Geop. Height at 850 hPa Sat 22.01.22 at 12 UTC



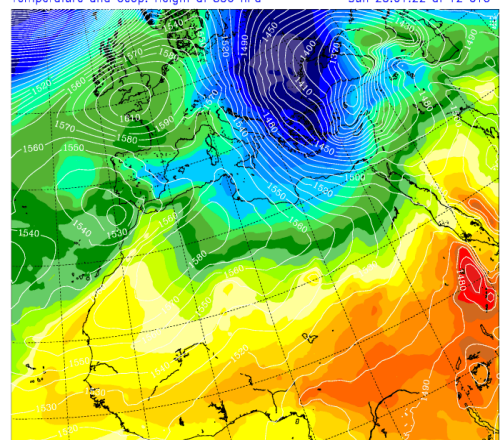
-15 -13 -11 -9 -7 -5 -3 -1 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
6-h accum. precipitation (mm) Sun 23.01.22 at 12 UTC



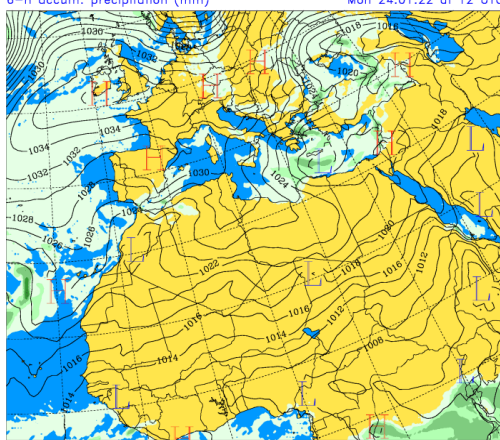
0.1-2. 2.-5. 5.-15. 15.-30. 30.- 50. > 50.

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
Temperature and Geop. Height at 850 hPa Sun 23.01.22 at 12 UTC



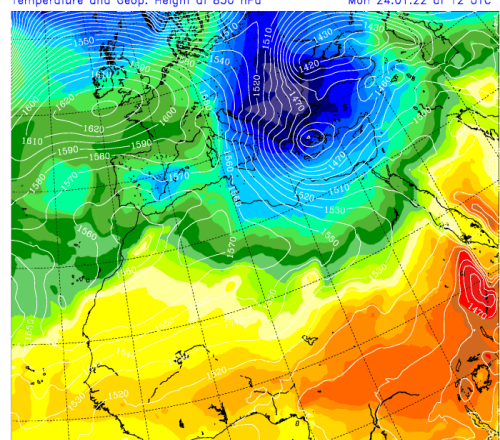
-15 -13 -11 -9 -7 -5 -3 -1 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35

University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
6-h accum. precipitation (mm) Mon 24.01.22 at 12 UTC



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

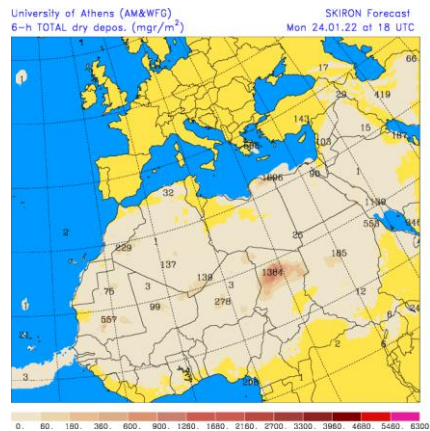
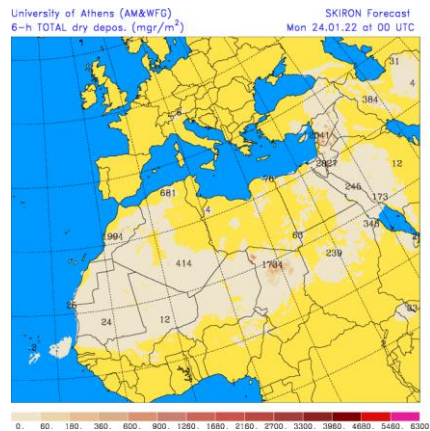
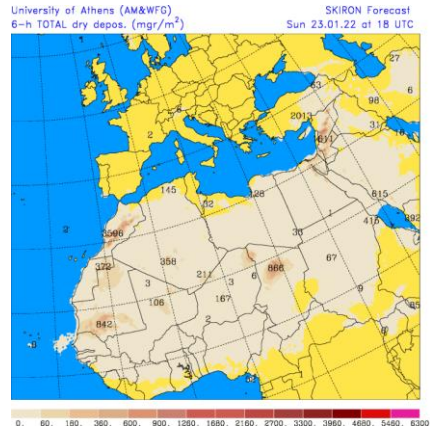
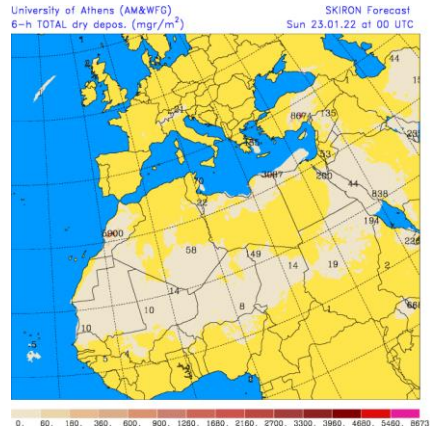
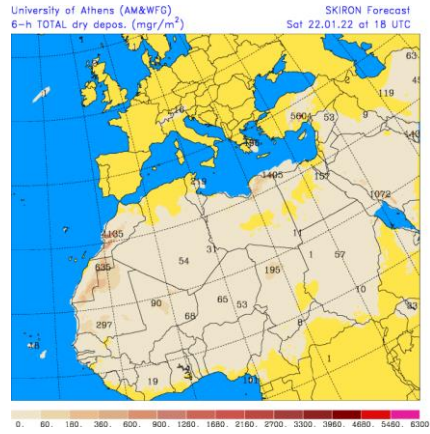
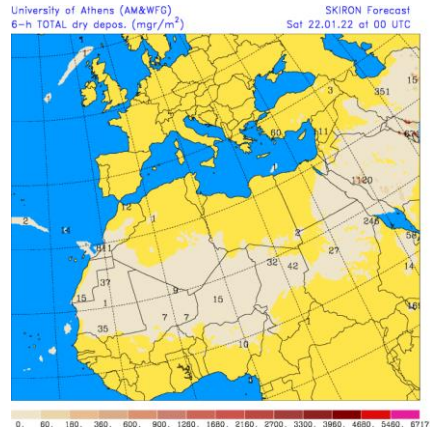
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast
Temperature and Geop. Height at 850 hPa Mon 24.01.22 at 12 UTC



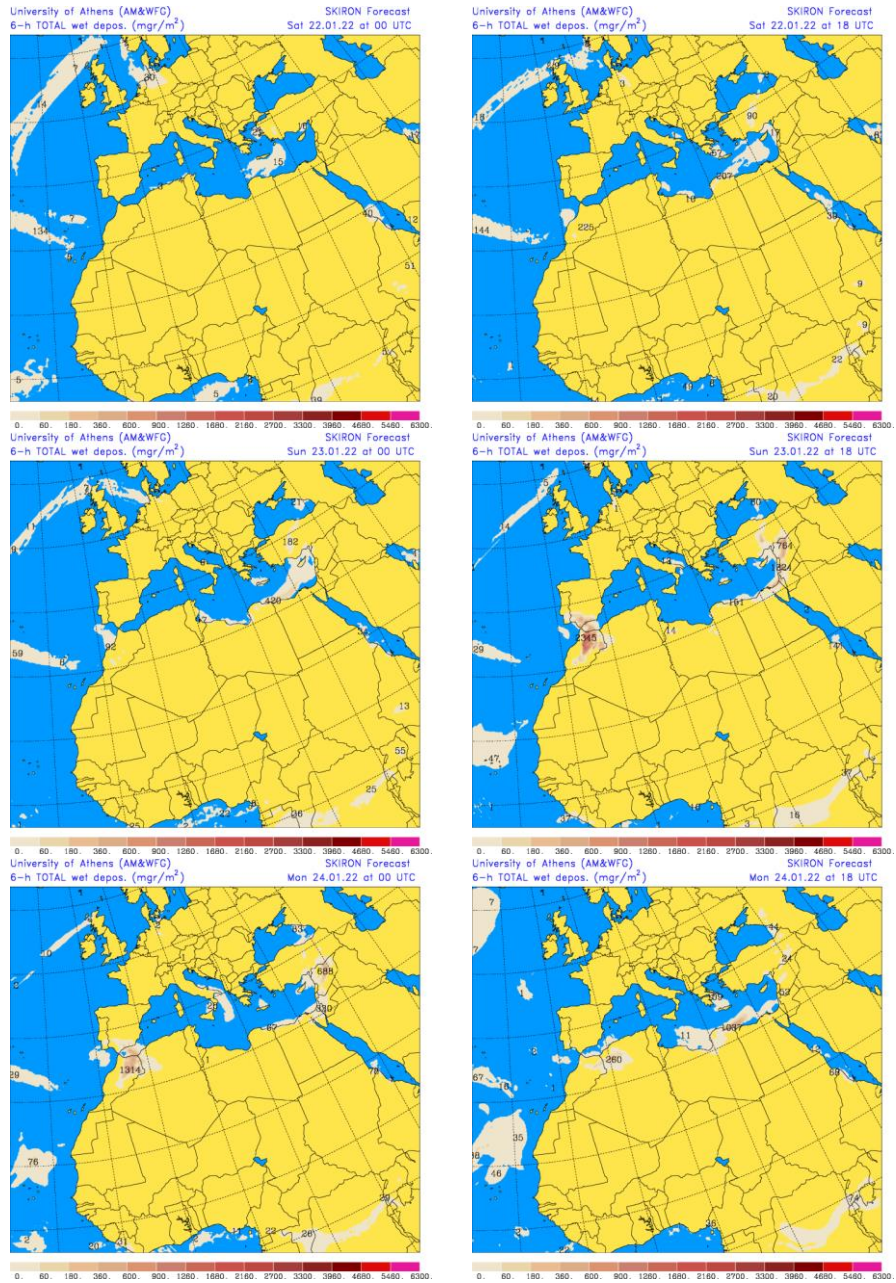
-15 -13 -11 -9 -7 -5 -3 -1 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35

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 el día 22 de enero de 2022 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco y húmedo de polvo sobre las islas Canarias a lo largo del día 22 de enero. También podría producirse deposición húmeda sobre el sur peninsular a lo largo de los días 23 y 24.



Depósito seco de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para los días 22, 23 y 24 de enero de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para los días 22, 23 y 24 de enero de 2022 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

Fecha de la predicción: 21 de enero 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”.