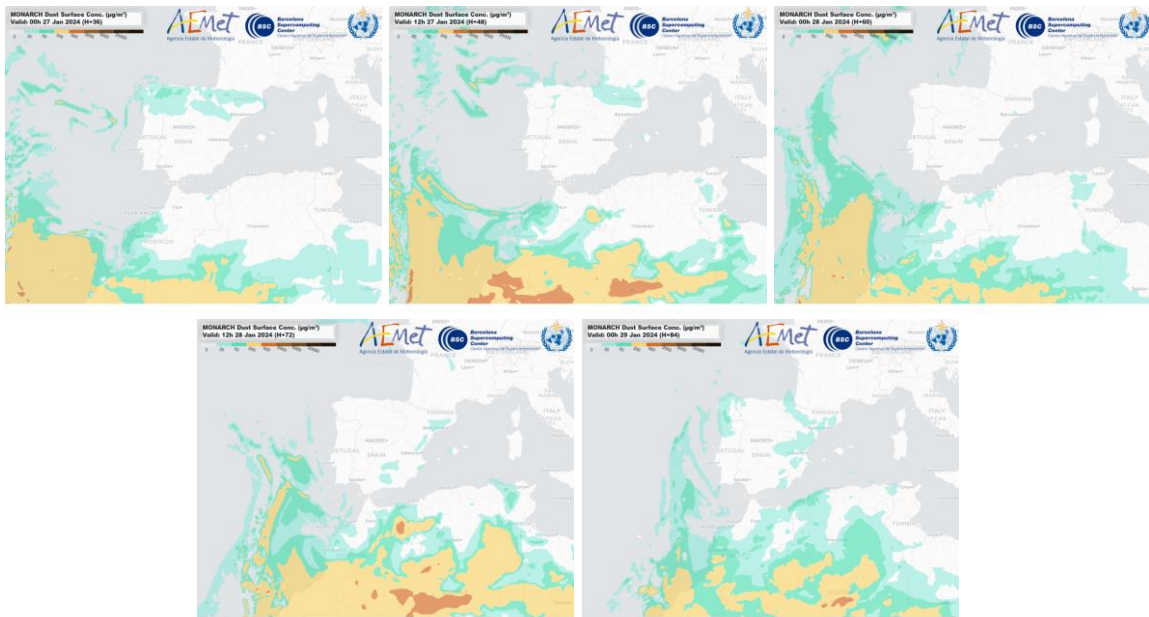


## **Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para los días 27, 28 y 29 de enero de 2024**

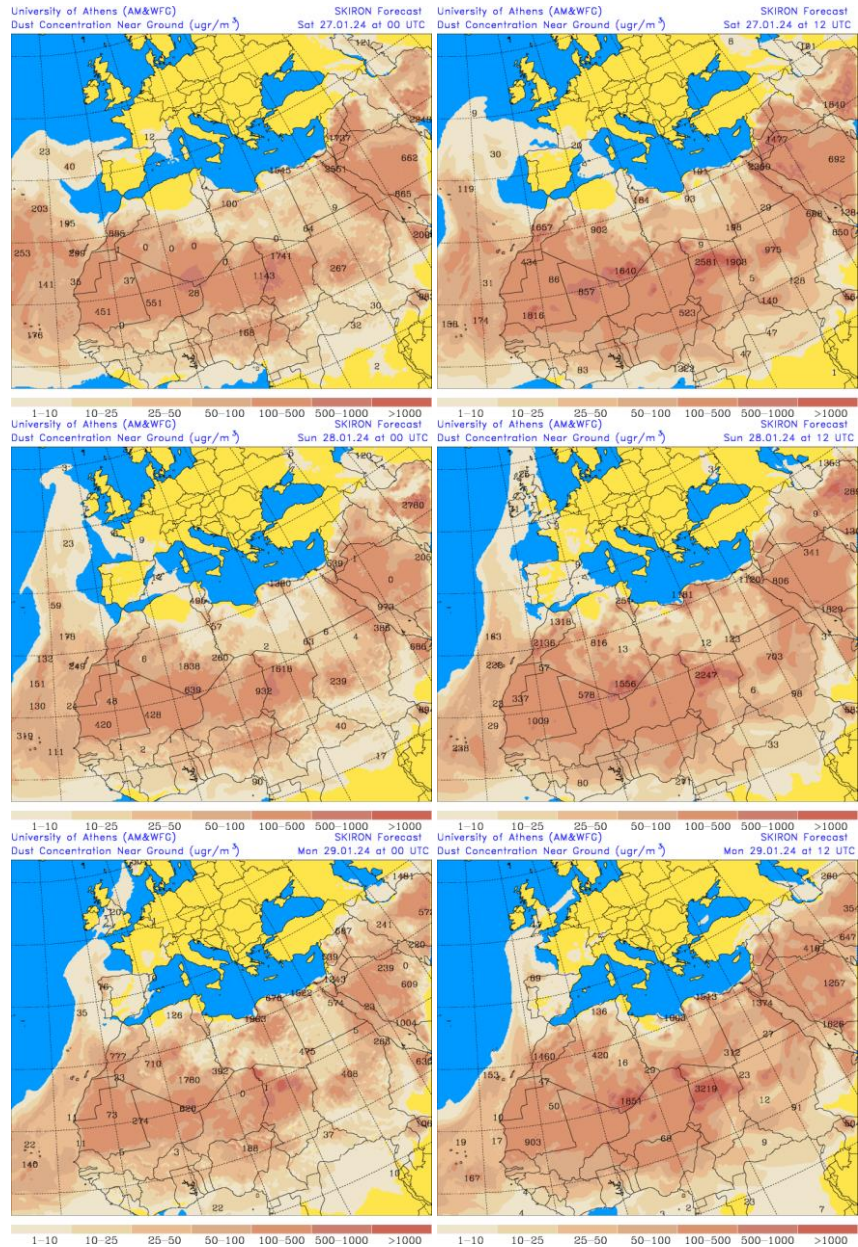
Los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias para los días 27, 28 y 29 de enero y su entrada sobre la Península para el día 29 de enero. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias, 10-100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el noroeste de la Península, 10-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el norte y 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste peninsular. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre las islas Canarias y el sur, centro, noroeste y norte peninsular a lo largo de los tres días. Además, prevé deposición húmeda sobre las islas Canarias para el día 29.

El modelo MONARCH prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias, la Península y las islas Baleares para los días 27, 28 y 29 de enero. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 5-500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias, 5-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el noroeste y norte de la Península y 5-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste, centro, este y noreste peninsular y las islas Baleares.



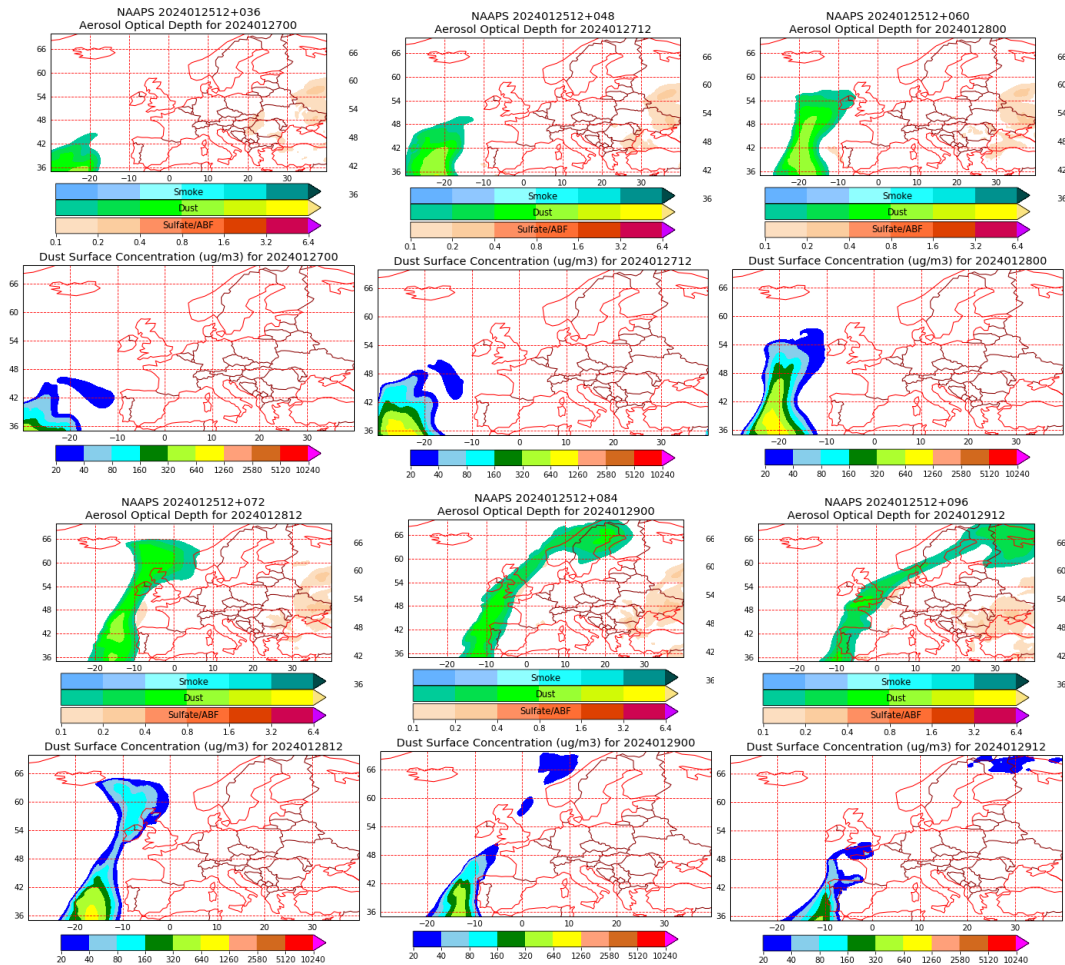
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo MONARCH para los días 27, 28 y 29 de enero de 2024 a las 00h y 12h UTC. © Barcelona Dust Regional Center.

El modelo SKIRON prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias para los días 27, 28 y 29 de enero y su entrada sobre la Península para el día 29 de enero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 1-500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias, 1-100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el noroeste de la Península y 1-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sureste y norte peninsular.

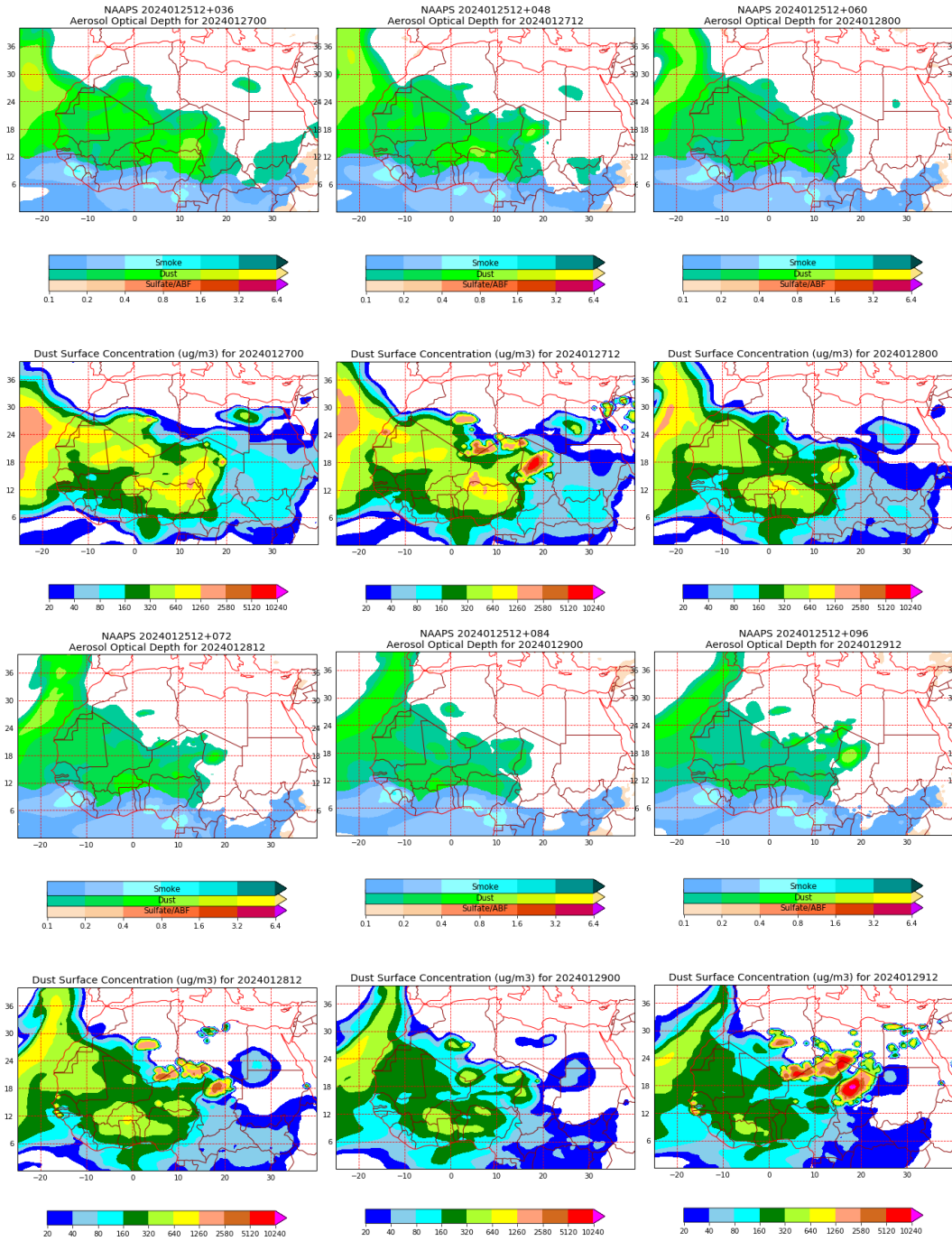


Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo SKIRON para los días 27, 28 y 29 de enero de 2024 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias para los días 27, 28 y 29 de enero y su entrada sobre la Península para el día 29 de enero. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 20-1260  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias, 20-160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el noroeste de la Península y 20-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el norte peninsular.

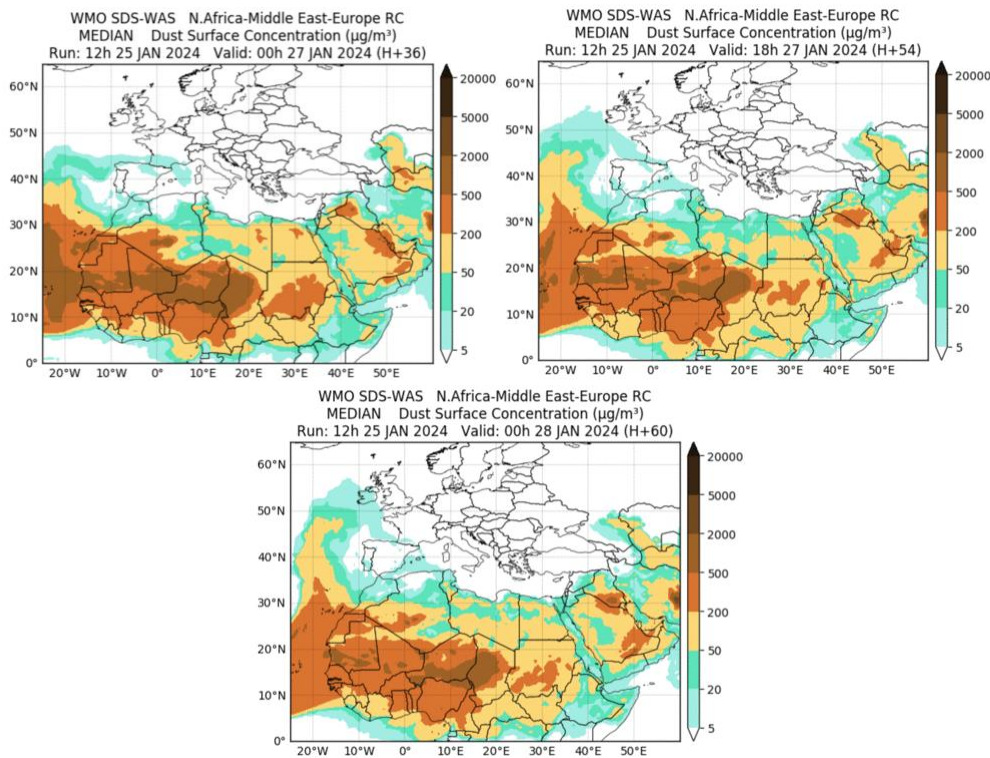


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 27, 28 y 29 de enero de 2024 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



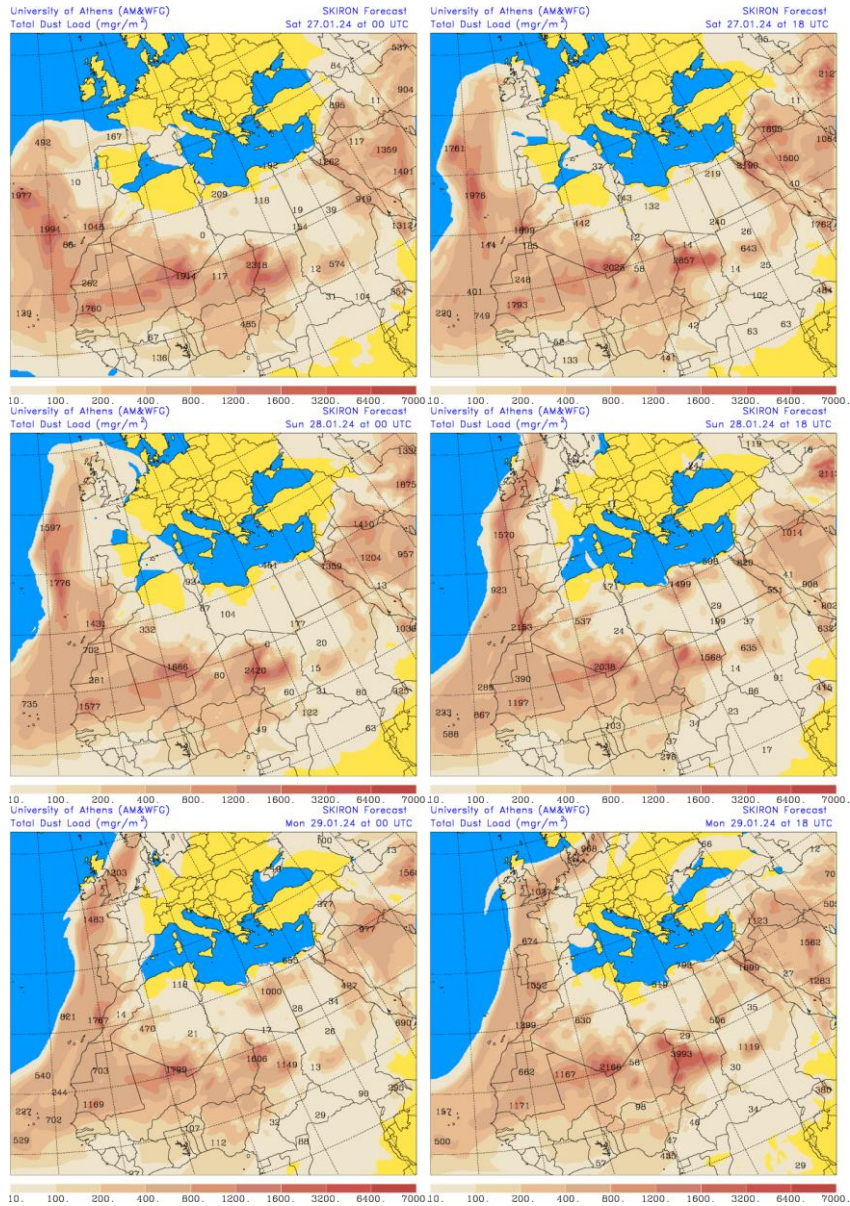
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 27, 28 y 29 de enero de 2024 a las 00 h UTC y a las 12 h UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

Las imágenes de la comparación de modelos proporcionadas por SDS-WAS prevén la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias, la Península y las islas Baleares para los días 27 y 28 de enero. Estiman concentraciones de polvo en superficie en los rangos 5-500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para las islas Canarias y 5-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para el sur, este, noroeste, norte y noreste peninsular y las islas Baleares.

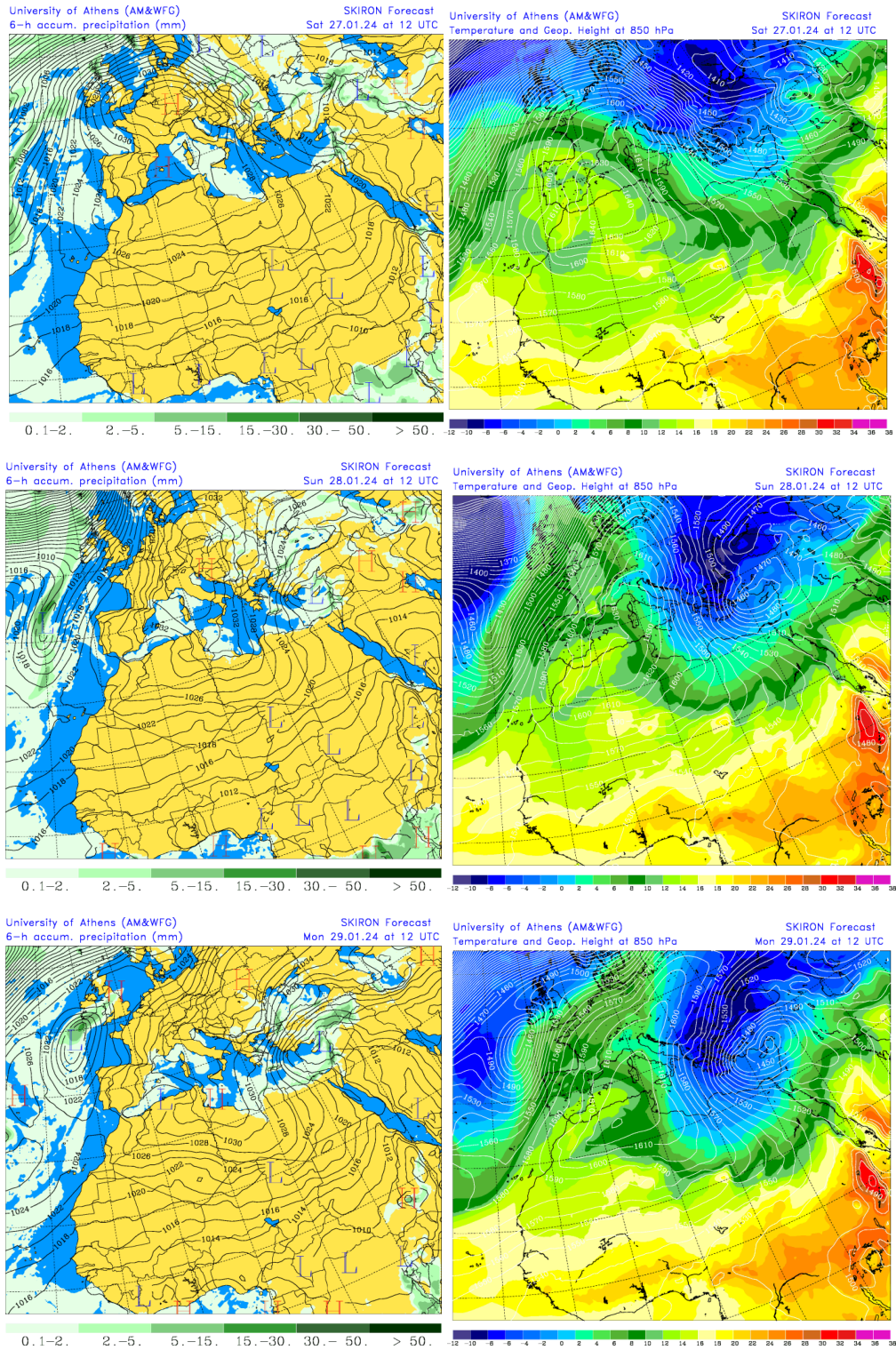


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) para los días 27 y 28 de enero de 2024 a las 00 h y las 18 h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East 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 en altura sobre la zona de las islas Canarias y la Península previsto para los días 27, 28 y 29 de enero, favorecido por las altas presiones predominantes sobre la Península, el noroeste de África y el Mediterráneo occidental, más la borrasca situada al noroeste peninsular.

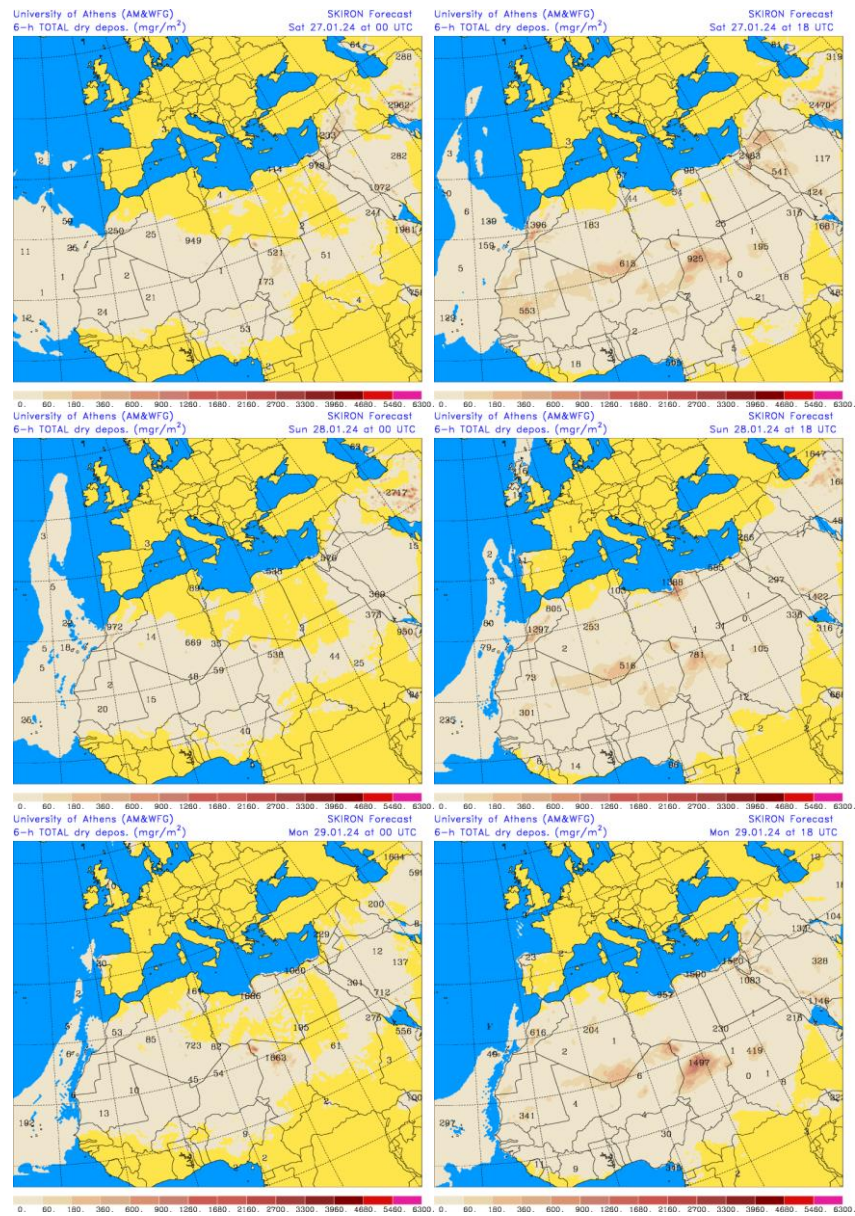


Carga total de polvo (mg/m<sup>2</sup>) predicha por el modelo SKIRON para los días 27, 28 y 29 de enero de 2024 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.



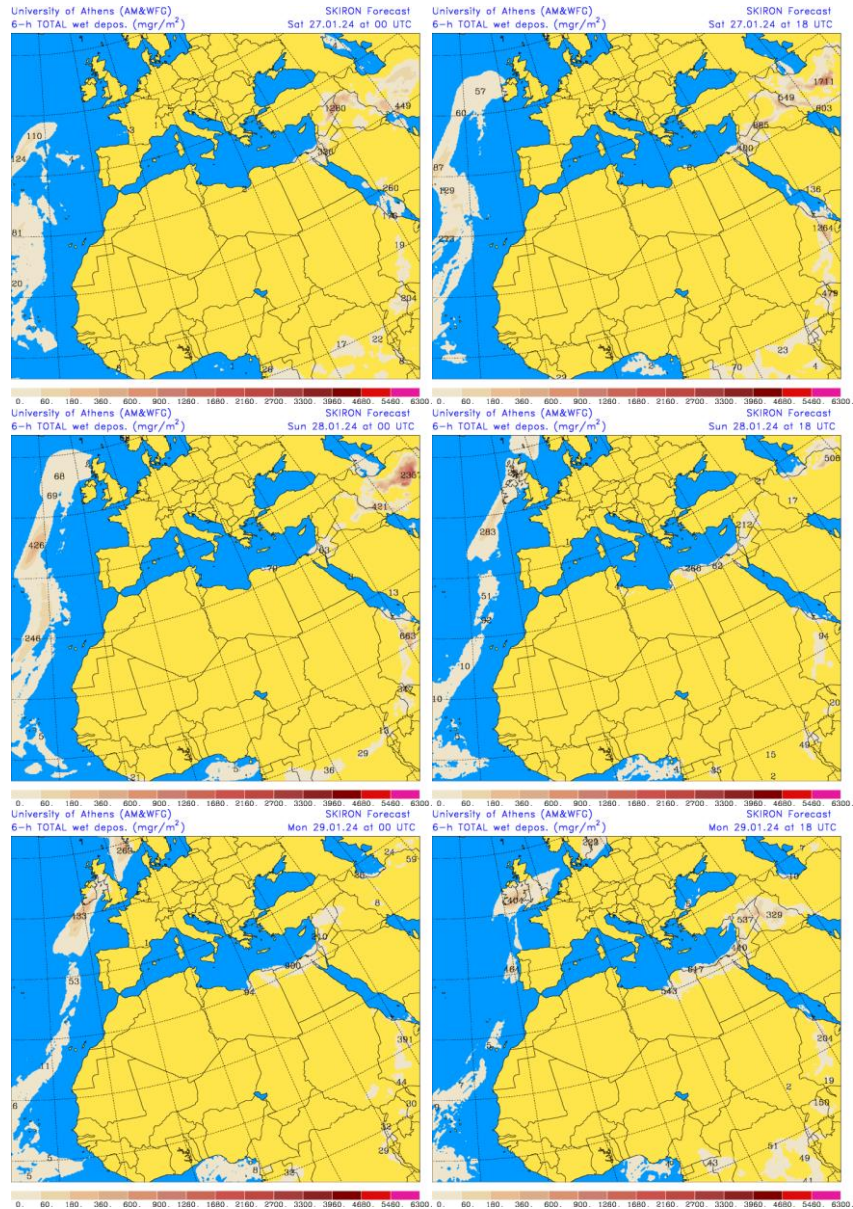
Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para los días 27, 28 y 29 de enero de 2024 a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre las islas Canarias y el sur, centro, noroeste y norte peninsular a lo largo de los días 27, 28 y 29 de enero. Además, se podrían dar eventos de deposición húmeda sobre las islas Canarias durante el día 29 de enero.



Depósito seco de polvo (mg/m<sup>2</sup>) predicho por el modelo SKIRON para los días 27, 28 y 29 de enero de 2024 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 27, 28 y 29 de enero de 2024 a las 00 y 18 UTC © Universidad de Atenas.

Fecha de la predicción: 26 de enero de 2024

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”.