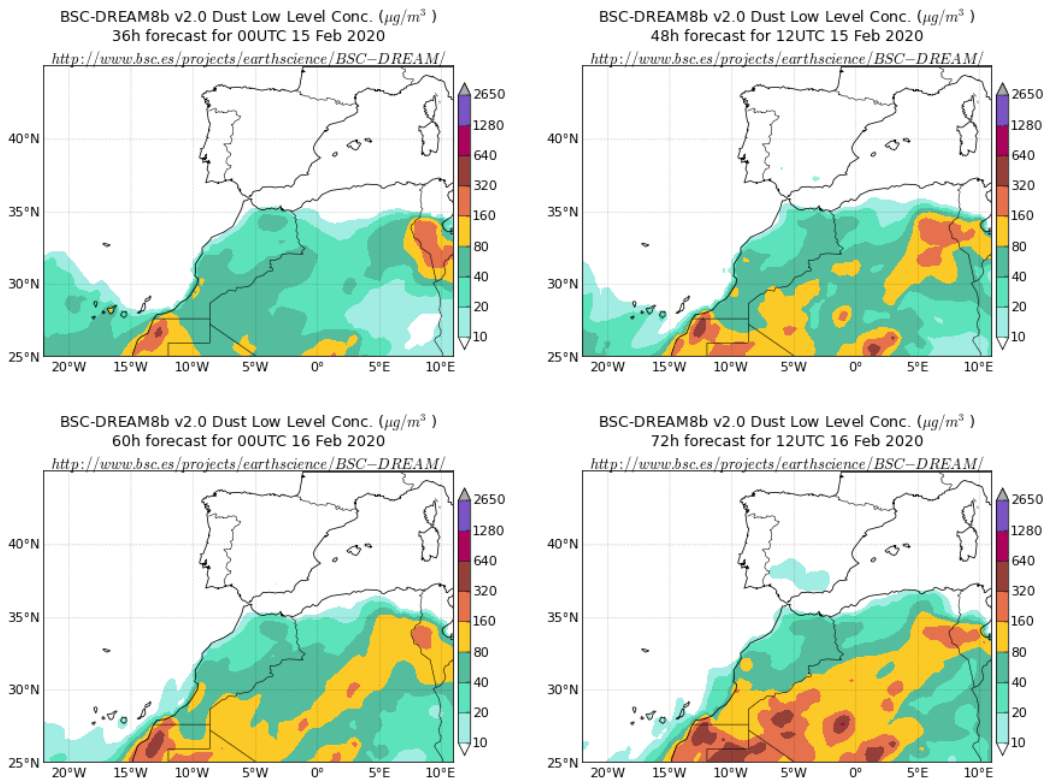


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para los días 15, 16 y 17 de febrero de 2020

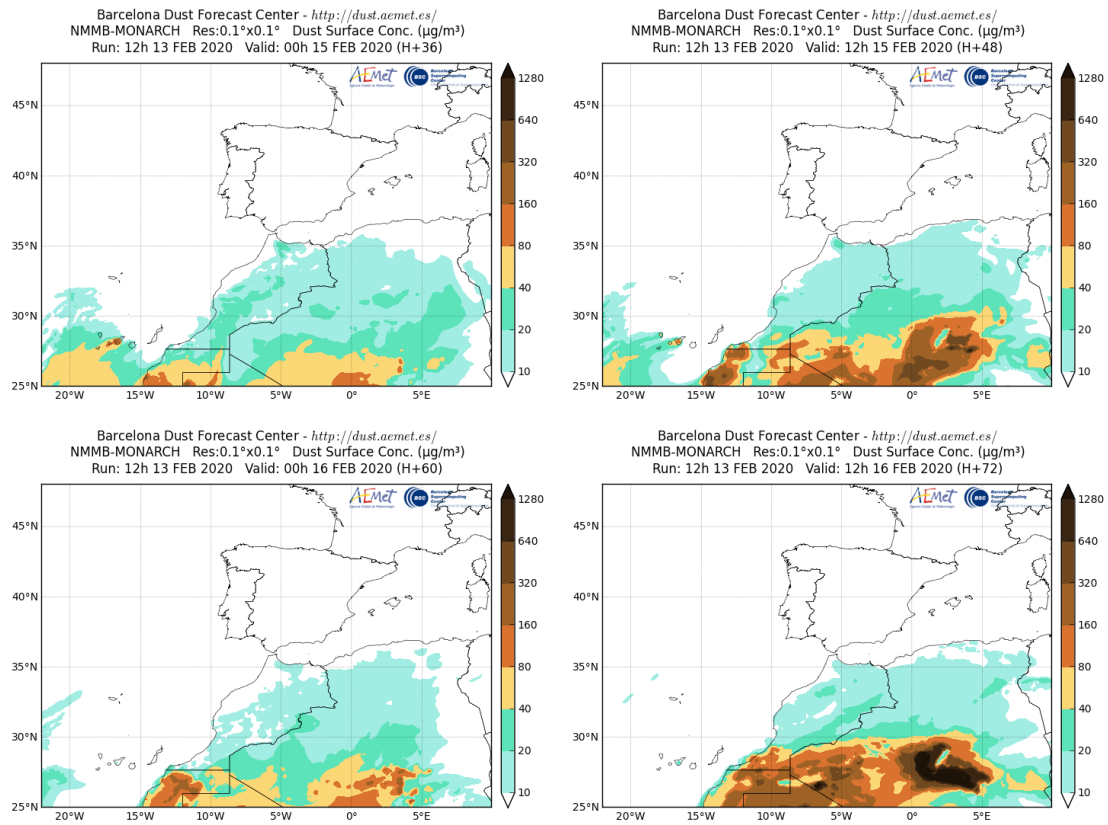
Los modelos consultados prevén la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias y el sur de la Península para los días 15, 16 y 17 de febrero. Para las islas Canarias estiman concentraciones de polvo en superficie en el rango 10-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante el día 15, que podrían ir reduciéndose a lo largo del fin de semana. Para el sur de la Península estiman concentraciones de polvo inferiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre las islas Canarias y la Península a lo largo de los tres días.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre el sur de la Península y las islas Canarias para los días 15 y 16 de febrero. Estima concentraciones de polvo en el rango 10-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias durante el día 15 e inferiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el día 16. Para el sur peninsular estima concentraciones inferiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a lo largo de los dos días.



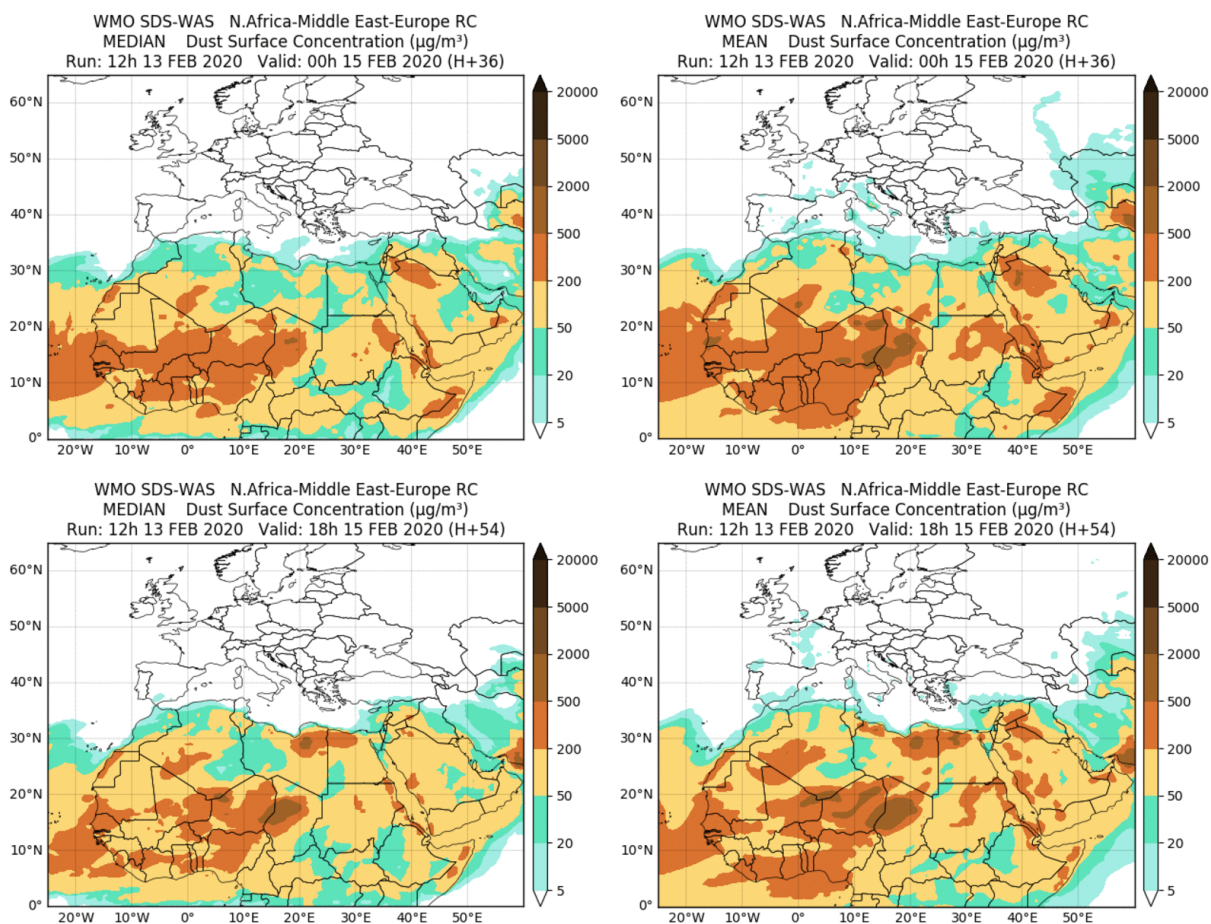
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para los días 15 y 16 de febrero de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB/BSC-Dust prevé también la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre las islas Canarias para los días 15 y 16 de febrero. Estima concentraciones de polvo en el rango 10-320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el día 15 de febrero e inferiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el día 16.



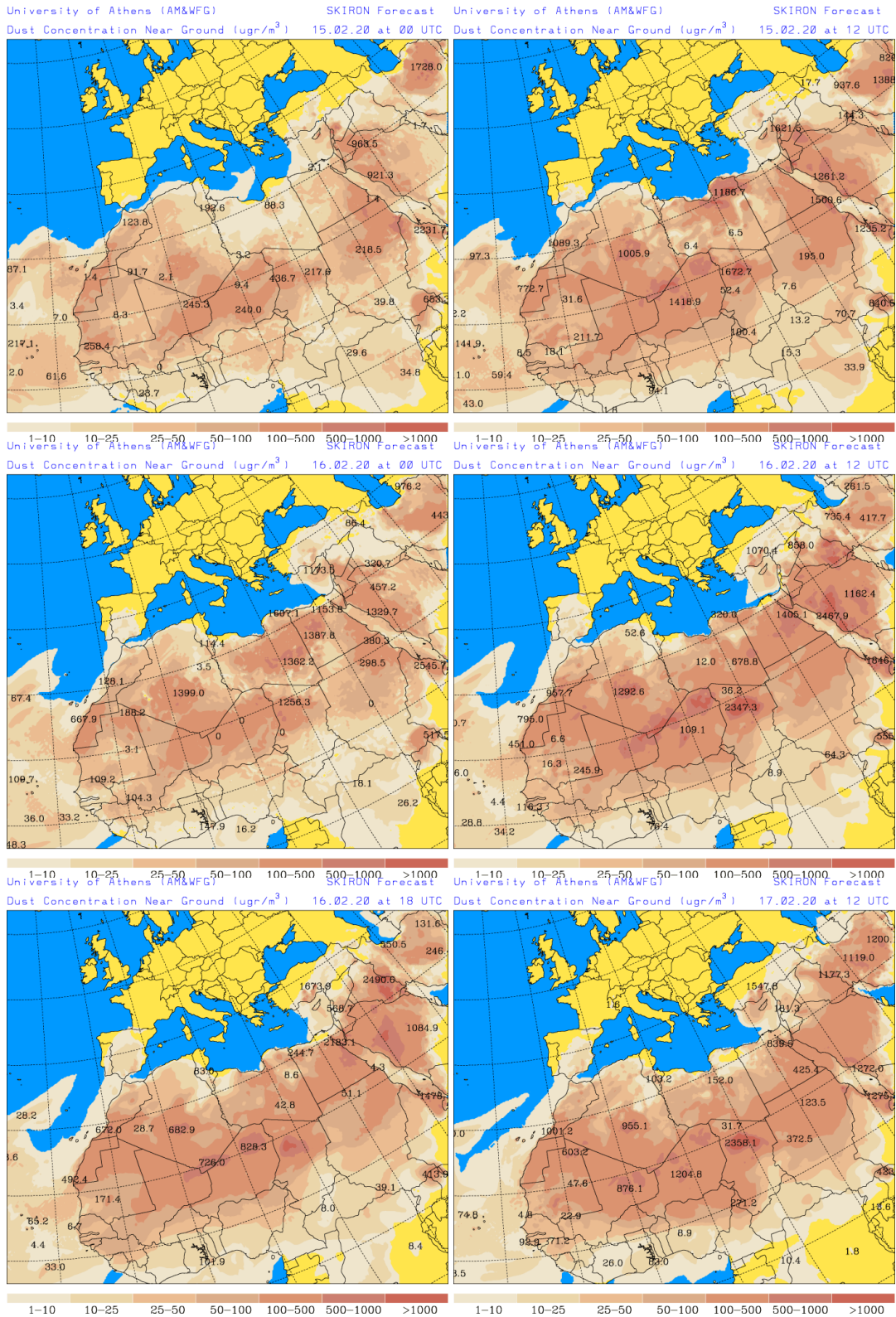
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para los días 15 y 16 de febrero de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Dust Forecast Center

El resultado de la comparación de modelos proporcionada por SDS-WAS prevé la presencia de polvo a nivel de superficie sobre el sureste y este de la Península, las islas Baleares y las islas Canarias para el día 15 de febrero. Estima concentraciones de polvo en el rango 5-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias e inferiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sur, este y noroeste peninsular y las islas Baleares.



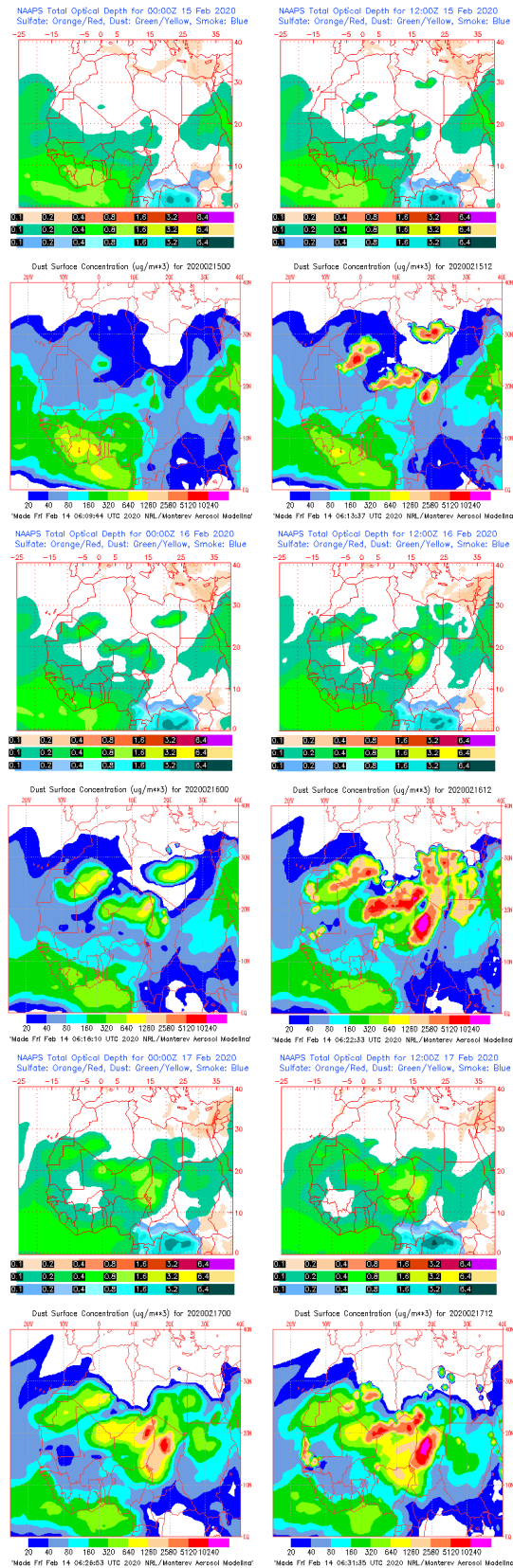
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (Mediana y Media en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 15 de febrero de 2020 a las 00h UTC (fila superior) y a las 18h UTC (fila inferior). Esta comparación es realizada diariamente por el Centro Regional de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) del Sistema de Evaluación y Avisos de Tormentas de Polvo y Arena para el Norte de África, Oriente Medio y Europa (SDS-WAS NAMEE RC; Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East and Europe, <http://sds-was.aemet.es>). Dicho centro es gestionado conjuntamente por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET; <http://www.aemet.es>) y el Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC, <https://www.bsc.es/>).

El modelo SKIRON prevé también la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias y la Península para los días 15, 16 y 17 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango $1\text{-}100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias que podrían ir reduciéndose a lo largo del fin de semana. Para el sur, centro y este de la Península estima concentraciones de polvo inferiores a $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ que podrían ir aumentando a lo largo del fin de semana en la zona del sureste.



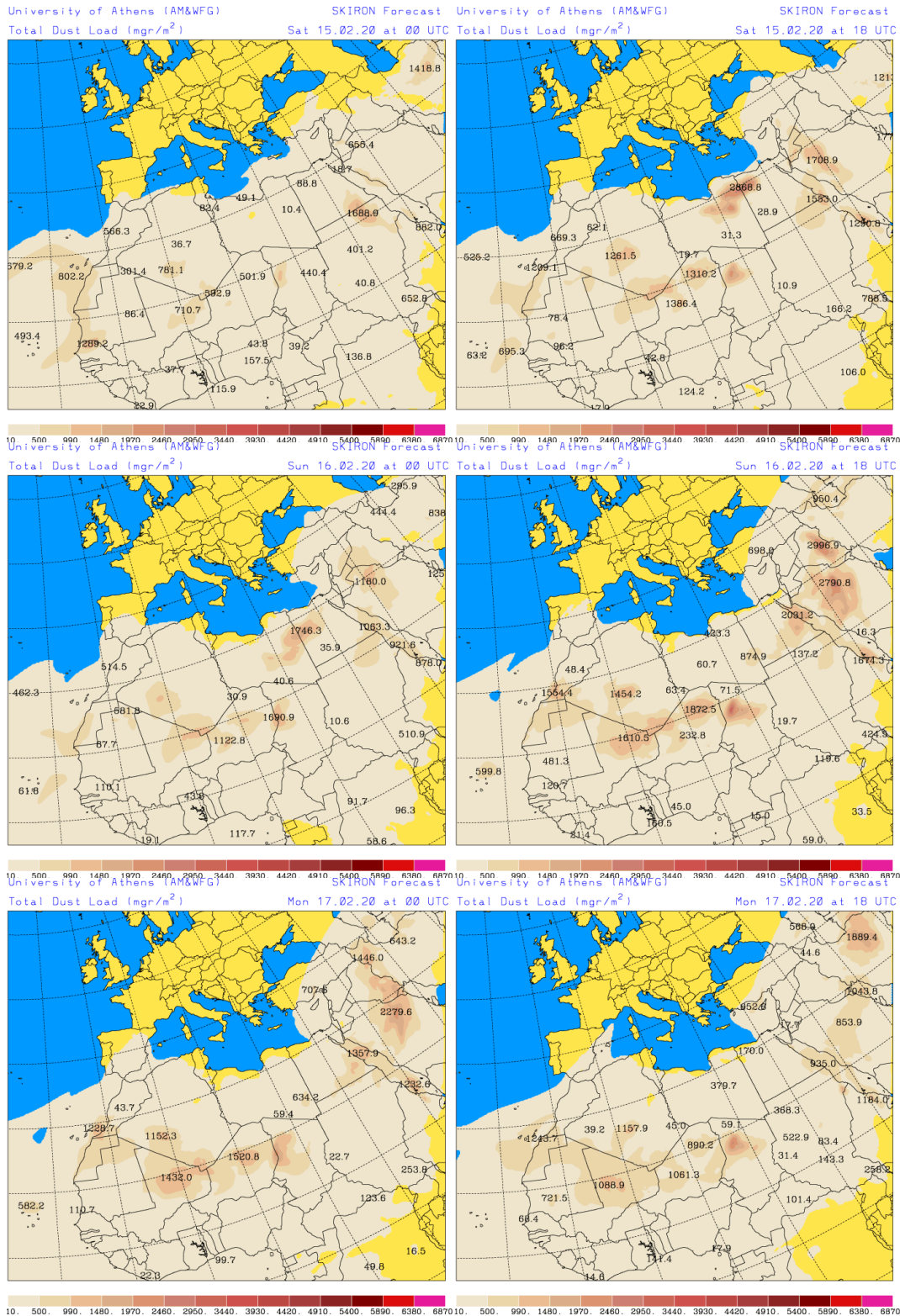
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para los días 15, 16 y 17 de febrero de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPs prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias para los días 15, 16 y 17 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 20-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

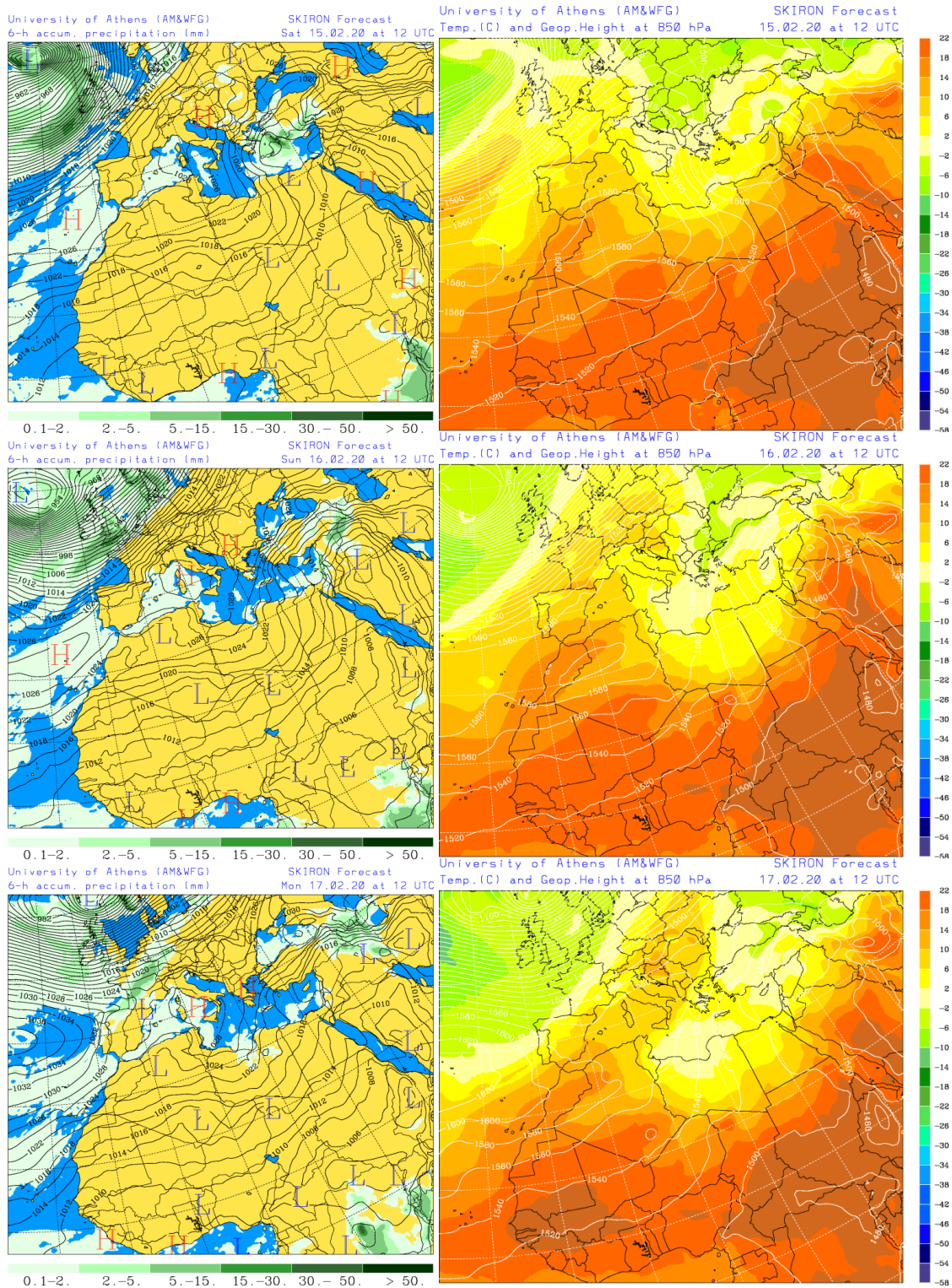


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 15, 16 y 17 de febrero de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

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 transporte de masas de aire africano sobre el sur de la Península y las islas Canarias, favorecido por las altas presiones predominantes sobre la Península y las bajas presiones situadas sobre el norte de África.

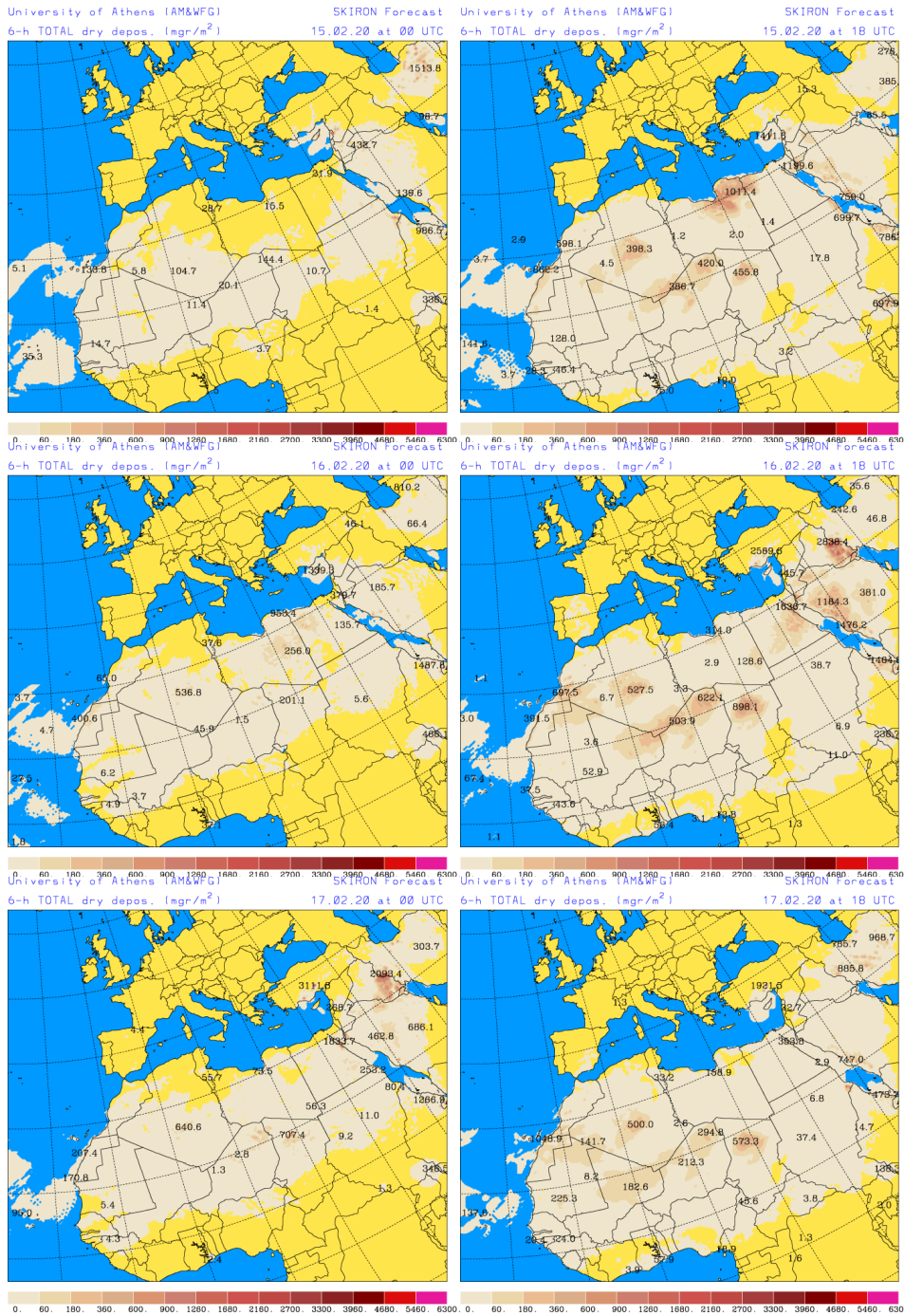


Carga total de polvo (mg/m^2) predicha por el modelo SKIRON para los días 15, 16 y 17 de febrero de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



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 15, 16 y 17 de febrero de 2020 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre las islas Canarias y la Península a lo largo de los días 15, 16 y 17 de febrero.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 15, 16 y 17 de febrero de 2020 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas

Fecha de elaboración de la predicción: 14 de febrero 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”.