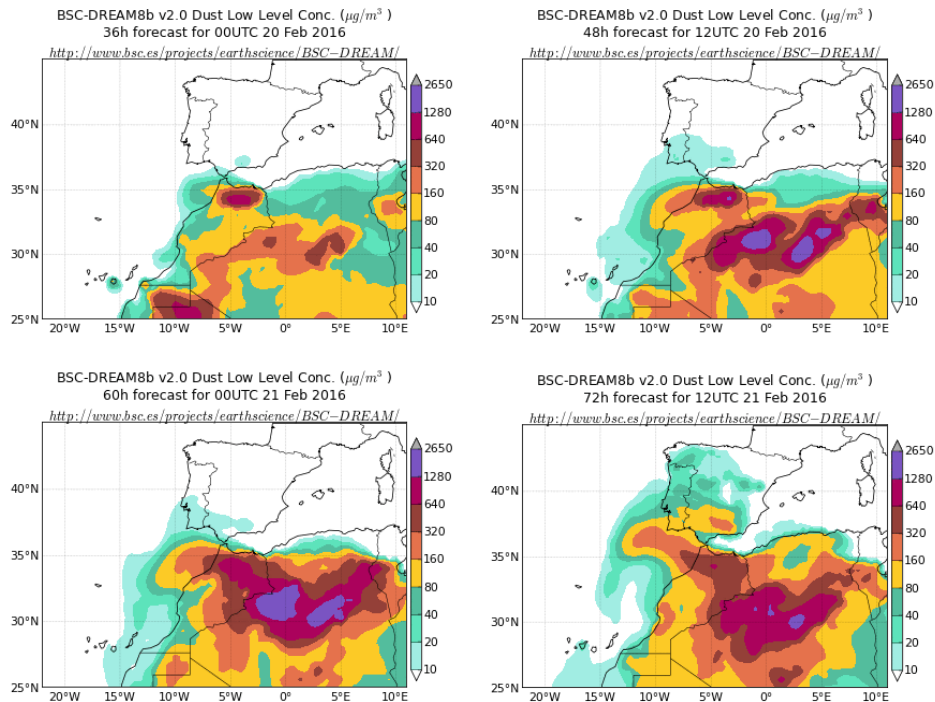


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para los días 20, 21 y 22 de febrero de 2016

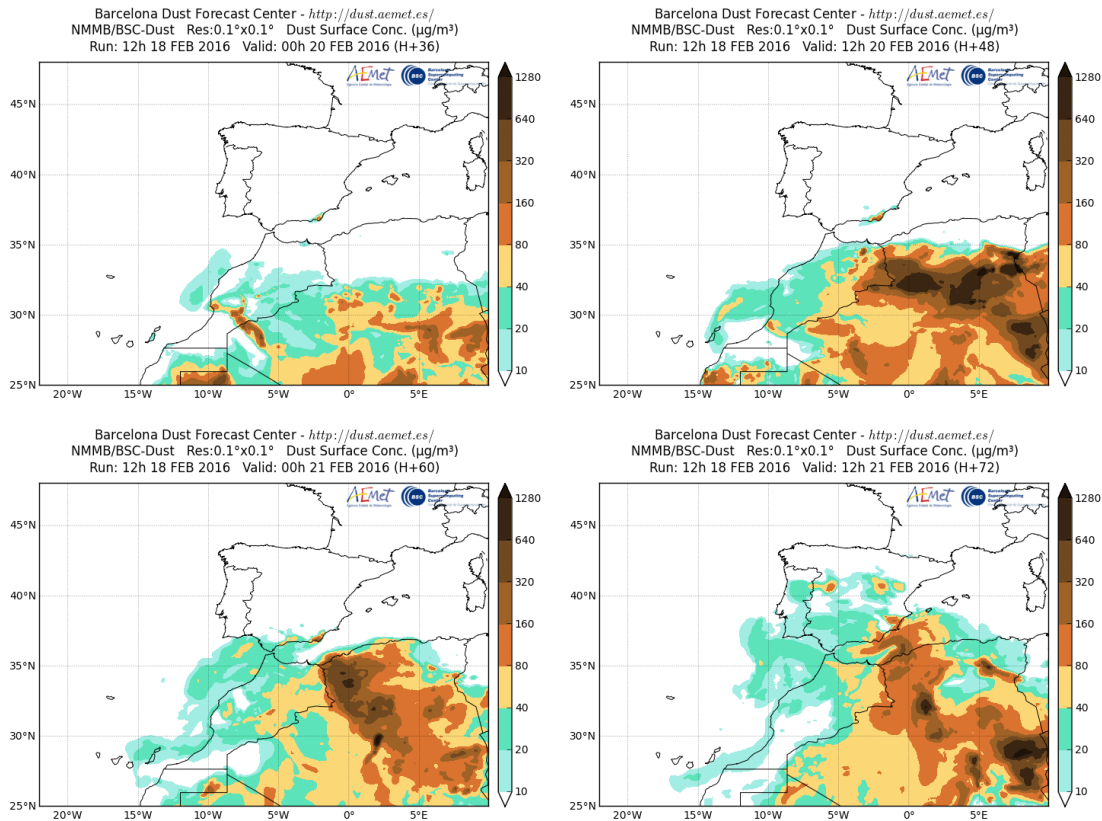
Los modelos prevén la entrada de masas de aire africano por el sur de la Península y su desplazamiento hacia el norte a lo largo de los días 20, 21 y 22 de febrero. Para el día 20 estiman concentraciones de polvo en superficie en el rango 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sur de la Península. Para los días 21 y 22 estiman concentraciones de polvo en los rangos 10-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sur, centro, este y norte, y 20-60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noroeste a lo largo de los dos días, e inferiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noreste peninsular y Baleares durante el día 22. Para las islas Canarias los modelos estiman concentraciones de polvo en superficie en el rango 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a lo largo de los días 20 y 21 de febrero. Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el archipiélago canario y la Península, y húmedo sobre las islas Canarias a lo largo de los días 20, 21 y 22 de febrero.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire africano a nivel de superficie sobre las islas Canarias y la Península para los días 20 y 21 de febrero. Para las islas Canarias estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a lo largo de los dos días. Para el sur de la Península estima concentraciones de polvo en el rango 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante el día 20, que podrán ir aumentando hasta llegar a los 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante el día 21. El modelo prevé también que las masas de aire africano se desplacen hacia el norte a lo largo del día 21 y estima concentraciones de polvo en los rangos 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el centro, este y noroeste, y 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el norte peninsular.



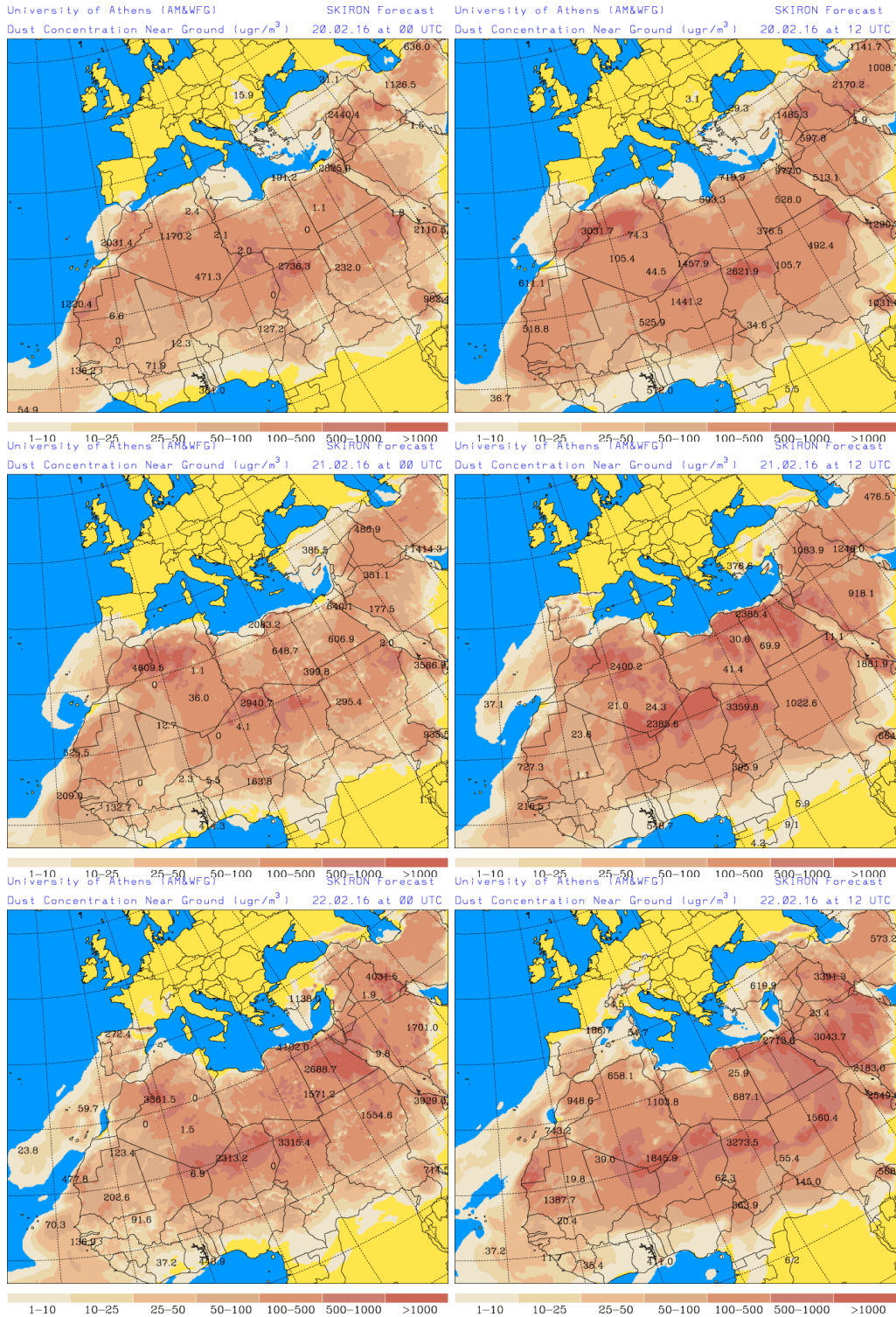
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para los días 20 y 21 de febrero de 2016 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo NMMB/BSC-Dust prevé también la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias y la Península para los días 20 y 21 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Canarias a lo largo de los dos días. Al igual que el modelo DREAM prevé el desplazamiento de las masas de aire africano hacia el norte de la Península a lo largo del día 21. Estima concentraciones de polvo en superficie en los rangos 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el suroeste peninsular, 10-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sureste y centro, y 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el este para este día.



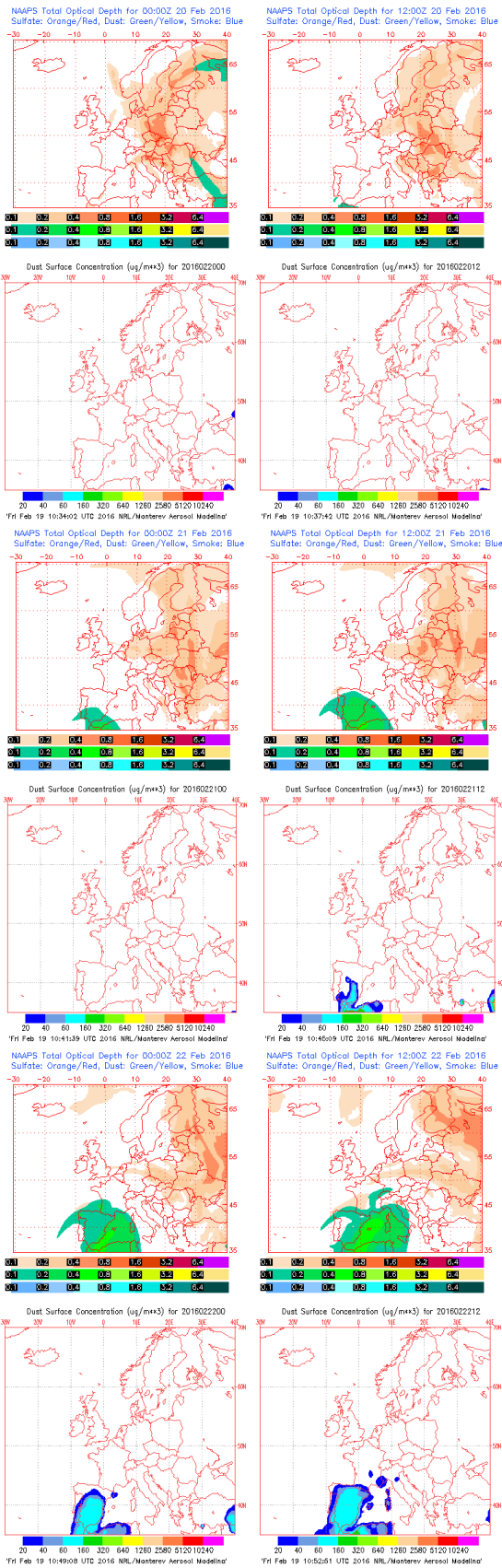
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para los días 20 y 21 de febrero de 2016 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Barcelona Dust Forecast Center.

El modelo SKIRON prevé la presencia de masas de aire africano en superficie sobre las islas Canarias y la Península para los días 20, 21 y 22 de febrero. Para las islas Canarias estima concentraciones de polvo en superficie inferiores a 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para los días 20 y 21, y en el rango 1-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el día 22. Para el sur de la Península estima concentraciones de polvo en el rango 10-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el día 20, que podrán ir aumentando hasta llegar a los 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a lo largo de los días 21 y 22. Este modelo también prevé el desplazamiento de las masas de aire hacia el norte durante los días 21 y 22 de febrero y estima concentraciones de polvo en los rangos 1-500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el centro, este y norte de la Península, 1-100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noroeste, y 1-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noreste y las islas Baleares.

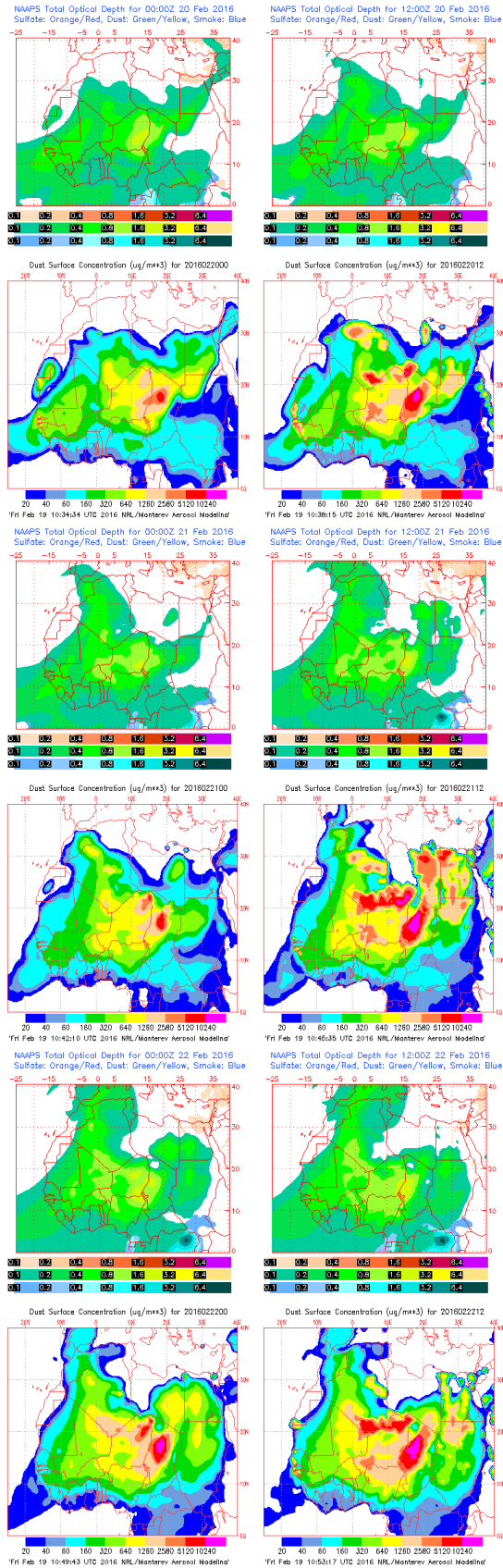


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para los días 20, 21 y 22 de febrero de 2016 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPS prevé también el desplazamiento de masas de aire africano hacia el norte y su entrada por el sur de la Península durante el día 21 de febrero. Estima concentraciones de polvo en superficie en el rango 20-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el sur, centro, este y norte de la Península, 20-60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el noroeste y noreste, y 20-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para las islas Baleares. Este modelo no prevé la presencia de masas de aire africano sobre las islas Canarias.

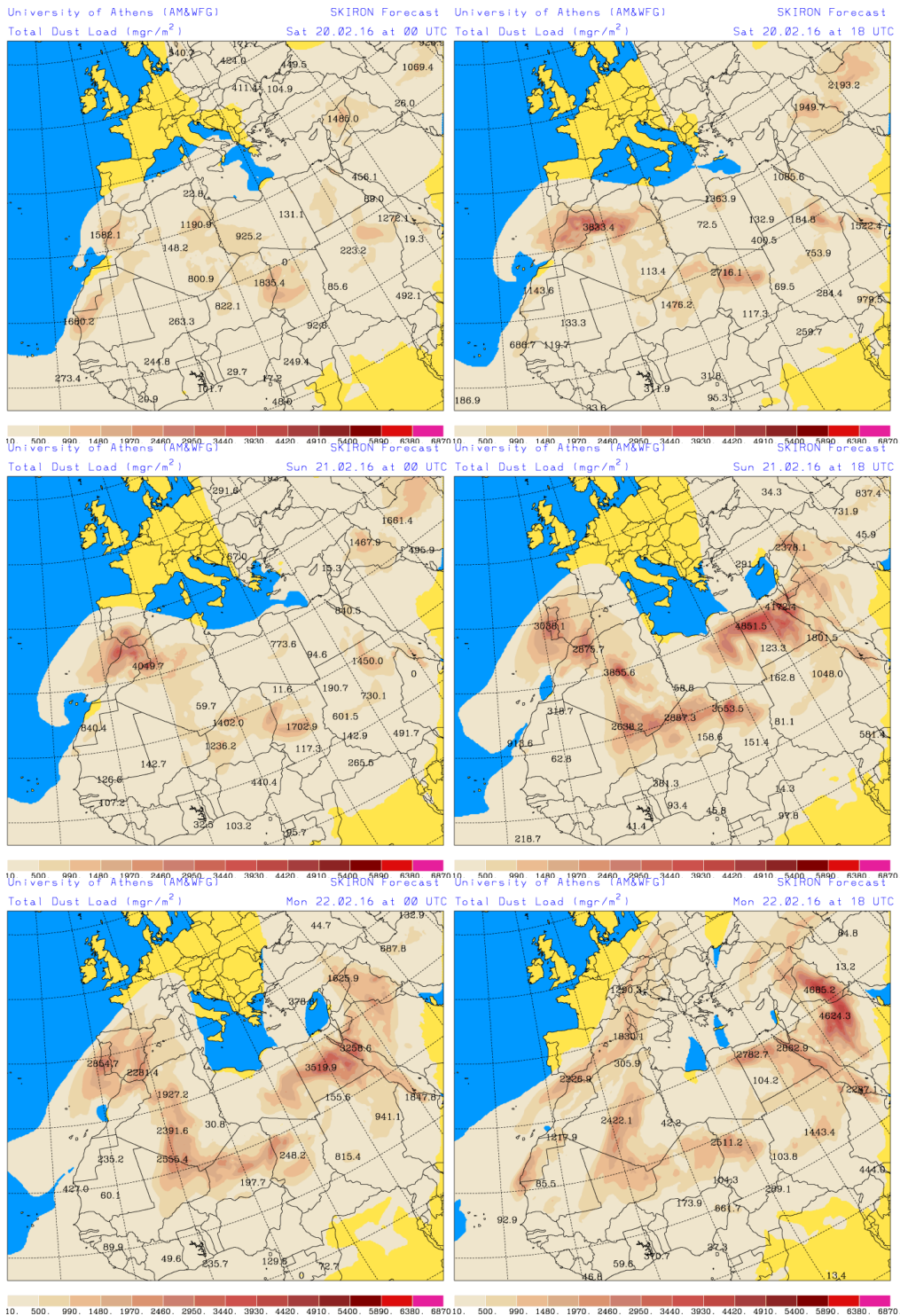


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 20, 21 y 22 de febrero de 2016 a las 00:00 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

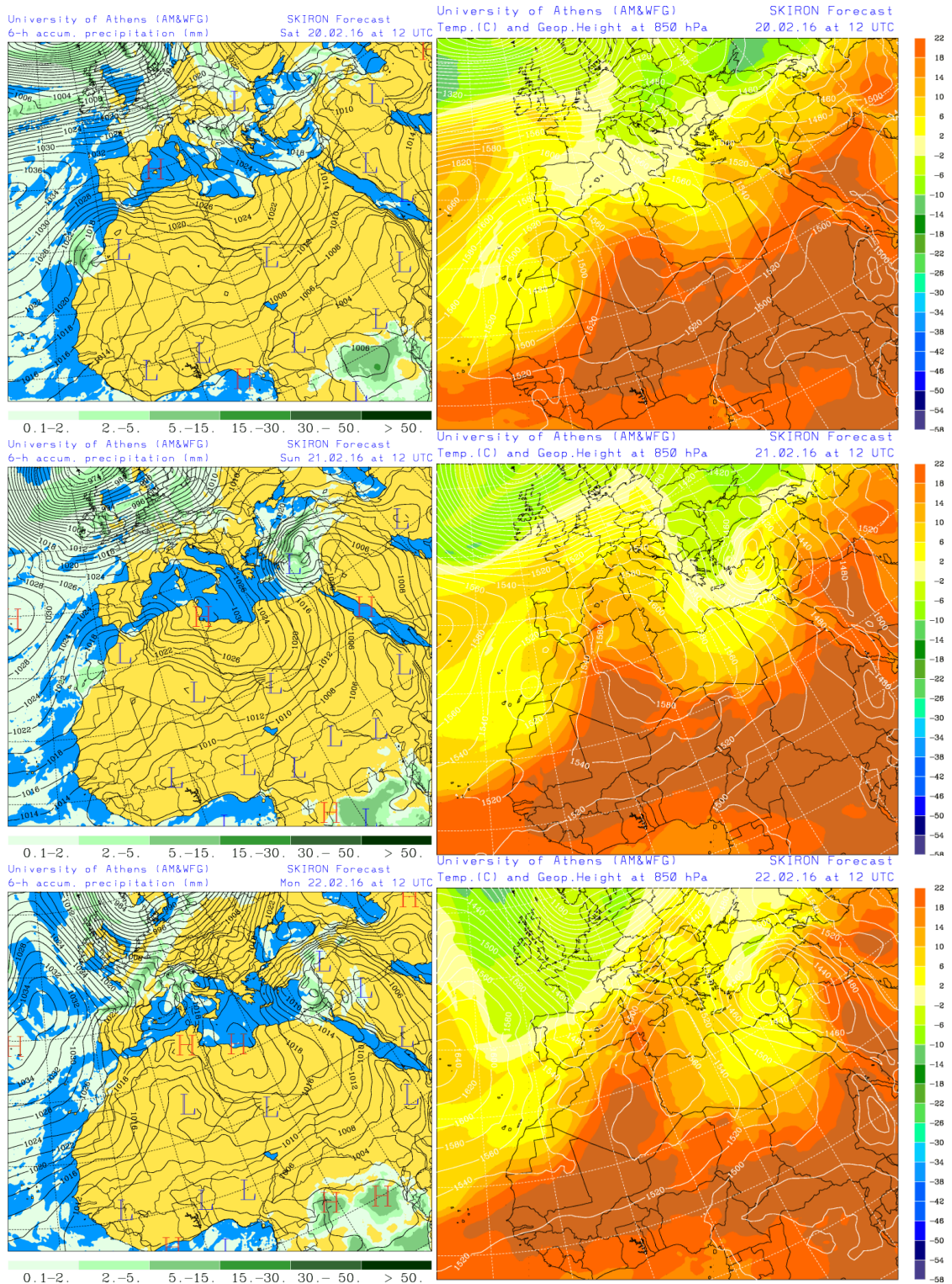


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para los días 20, 21 y 22 de febrero de 2016 a las 00:00 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

Los mapas de carga total de polvo, así como los de presión a nivel del mar y de altura geopotencial a nivel de 850 hPa proporcionados por el modelo SKIRON muestran la entrada y el desplazamiento de las masas de aire africano hacia el norte de la Península a lo largo de los días 20, 21 y 22 de febrero, situación favorecida por las bajas presiones sobre el suroeste de la Península y noroeste de África.

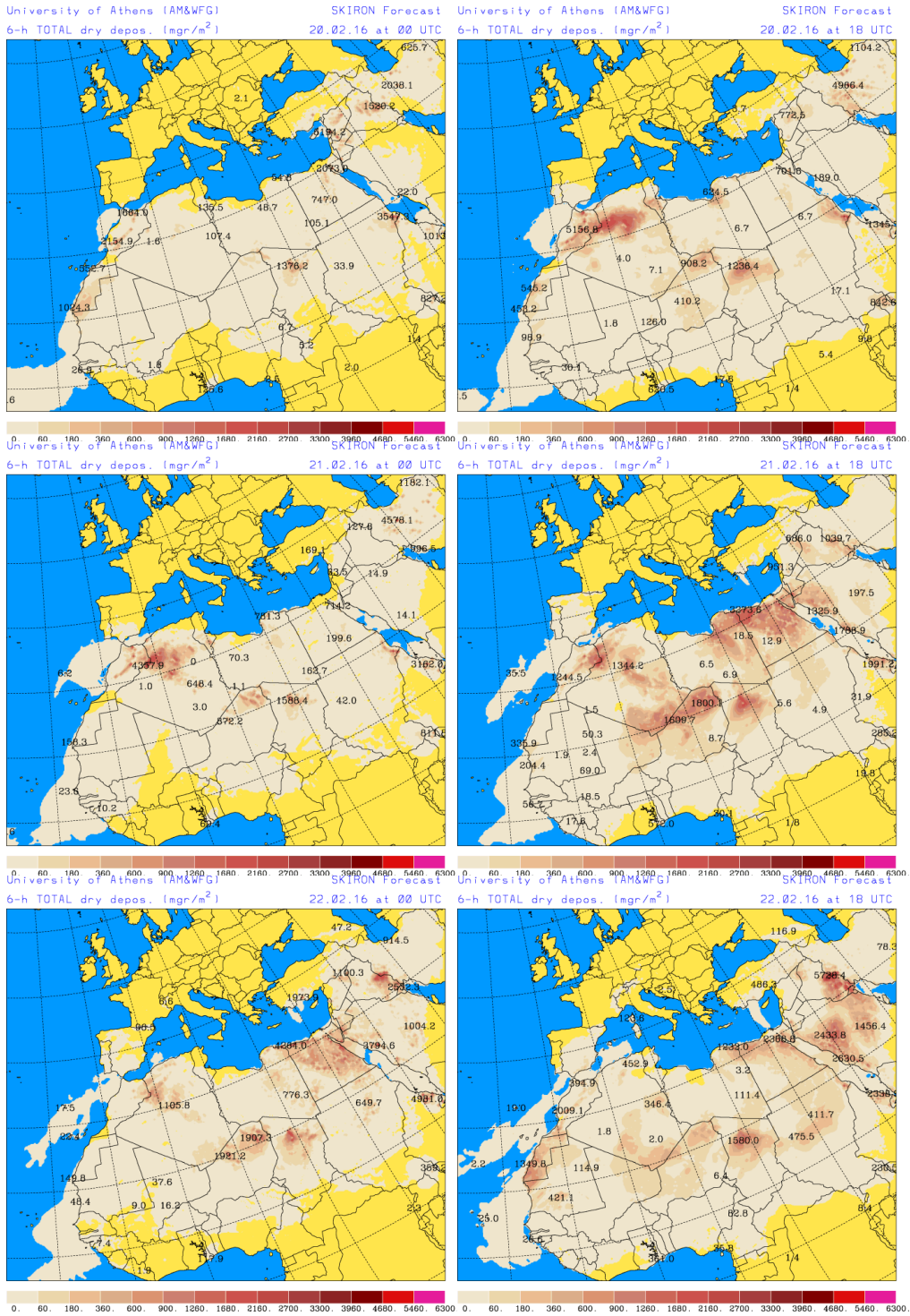


Carga total de polvo (mg/m²) predicha por el modelo SKIRON para los días 20, 21 y 22 de febrero de 2016 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

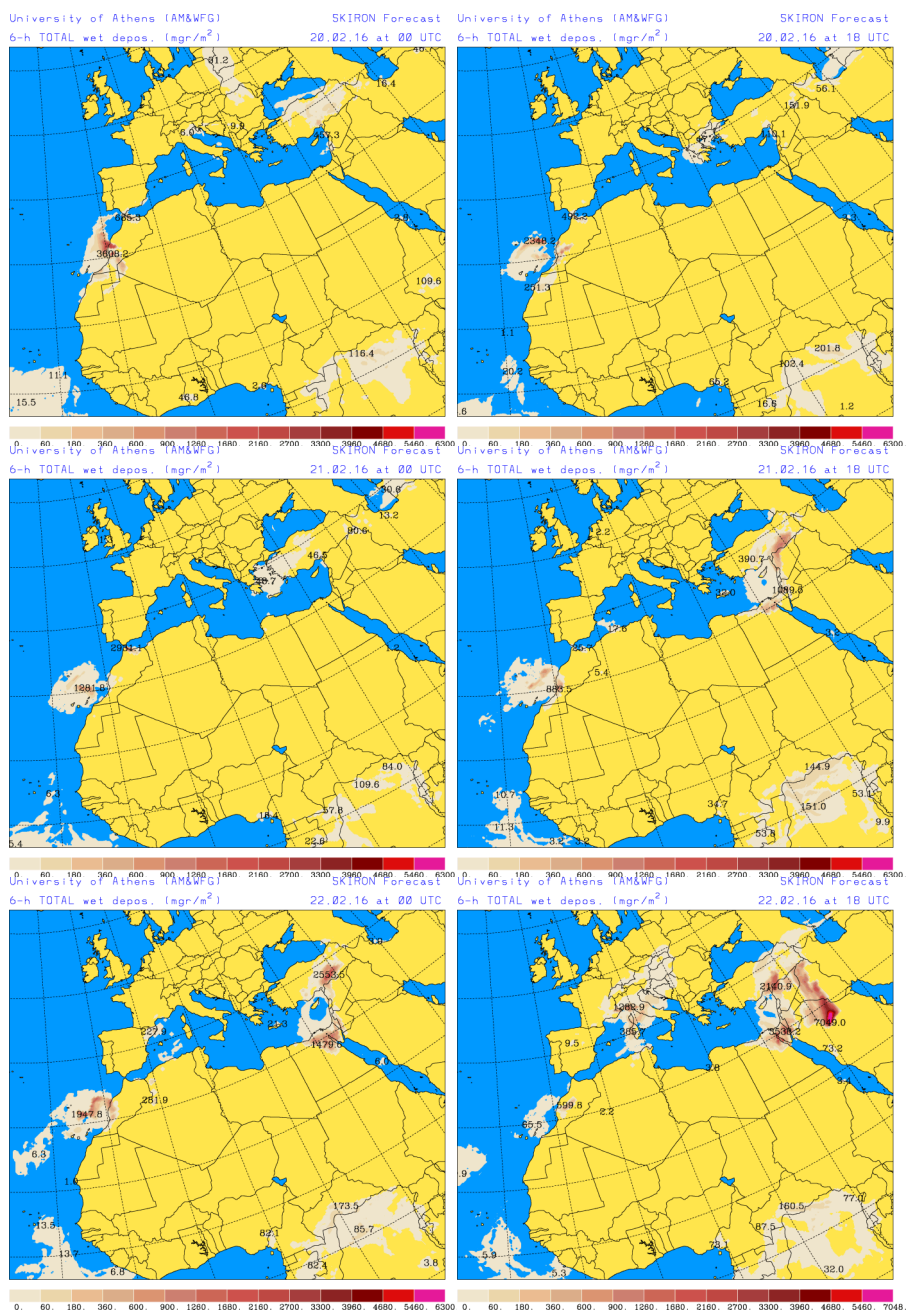


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para los días 20, 21 y 22 de febrero de 2016 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Según el modelo SKIRON también podría producirse depósito seco de polvo sobre el archipiélago canario y la Península, y húmedo sobre las islas Canarias a lo largo de los días 20, 21 y 22 de febrero.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para los días 20, 21 y 22 de febrero de 2016 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para los días 20, 21 y 22 de febrero de 2016 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

Fecha de elaboración de la predicción: 19 de febrero de 2016

Predicción elaborada por Noemí Pérez (IDAEA-CSIC).

Los datos son propiedad de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y han sido obtenidos y se suministran en el marco del “Acuerdo de Encomienda de Gestión entre el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas para la realización de trabajos relacionados con el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado y metales en España”.