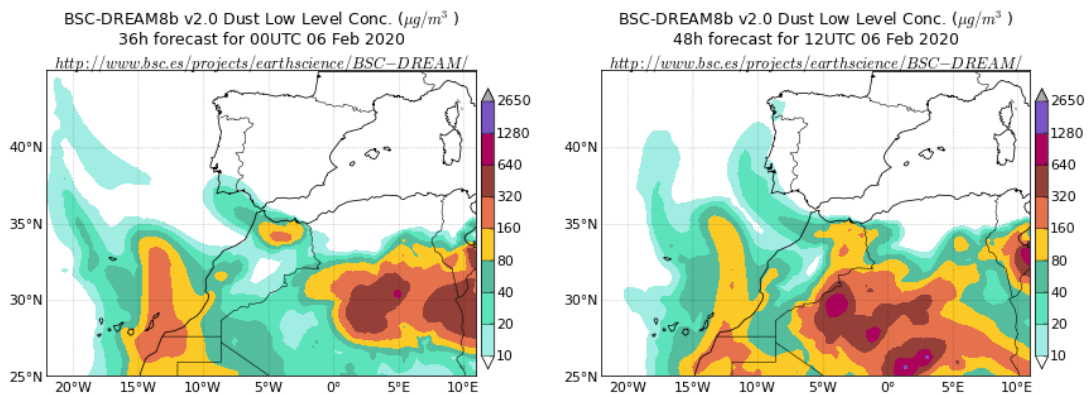


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 6 de febrero de 2020

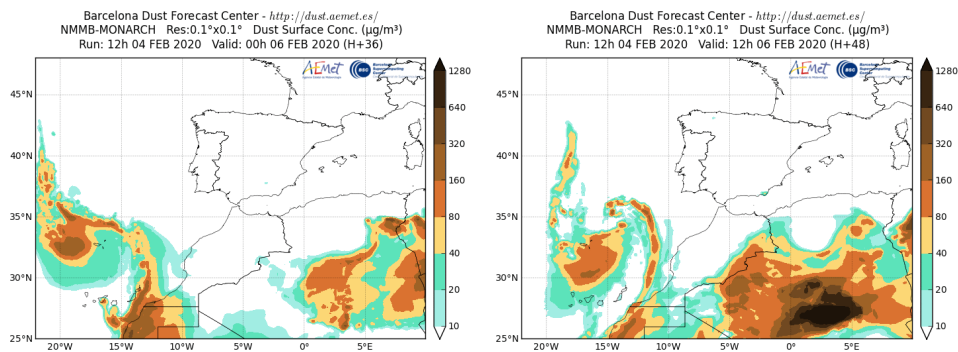
Durante el próximo día 6 de febrero se prevé que persista el evento de intrusión de polvo africano sobre las islas Canarias y ciertos sectores de la Península. No obstante, el desplazamiento hacia el N del principal centro de altas presiones que está generando el transporte de polvo africano hacia estas zonas en los últimos días, se traducirá en un descenso de las concentraciones registradas en superficie. La comparación de modelos indica que las concentraciones sobre las islas Canarias podrían registrar niveles medios de polvo mineral en el rango 20-320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante la primera mitad del día, descendiendo hasta el rango 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a partir de mediodía. En el sector SO y NO peninsular podrían registrarse concentraciones $<20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Se prevé depósito seco sobre las islas Canarias durante todo el día. No se observa una predicción clara de depósito húmedo.

El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé la presencia de masas de aire de origen africano, afectando en superficie a las islas Canarias, con concentraciones en el rango 20-320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Se prevé que durante la primera mitad del día estas masas de aire afecten la zona del SO peninsular, mientras que por la tarde, el episodio podría llegar a la zona del NO peninsular, con concentraciones en el rango 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



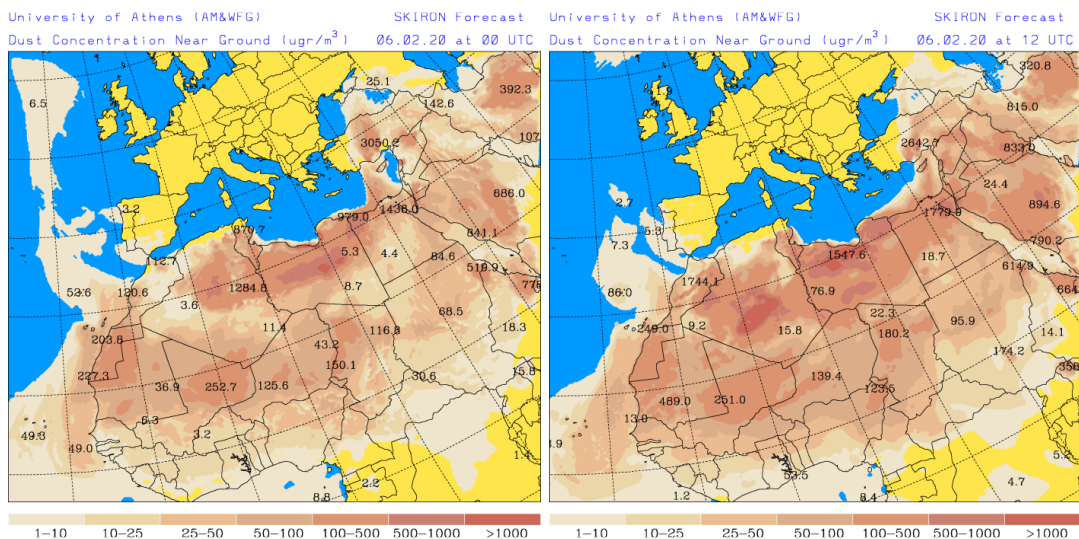
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 6 de febrero de 2020 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center

El modelo NMMB/BSC-Dust prevé también la afección de polvo africano sobre los niveles de partículas en suspensión en las islas Canarias. Este modelo estima concentraciones en el rango 10-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, con concentraciones menos elevadas a partir de la tarde.



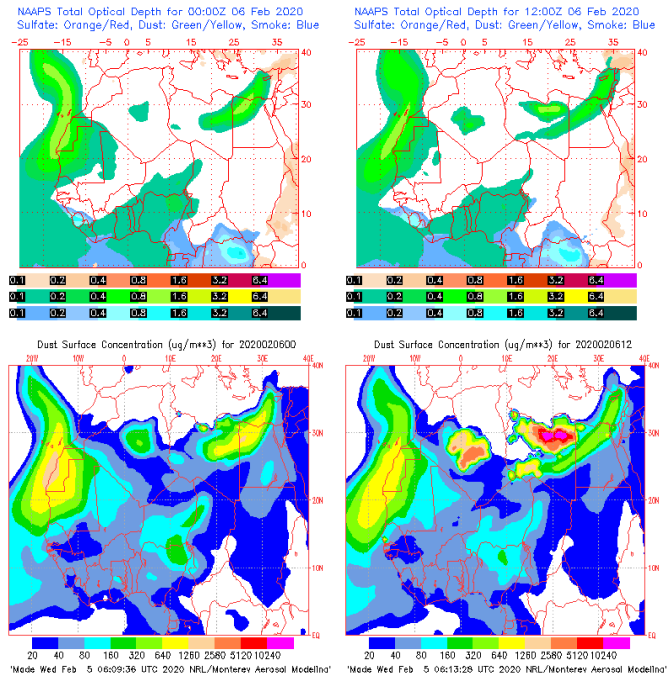
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 06 de febrero de 2020 a las 00 y 12 UTC (izquierda y derecha, respectivamente). © Barcelona Dust Forecast Center

El modelo SKIRON prevé afecciones de polvo mineral africano sobre el material particulado en las islas Canarias y en zonas de la Península durante todo el día. Las concentraciones predichas para las islas Canarias se situarían en el rango $10\text{-}100 \mu\text{g}/\text{m}^3$. En la Península las zonas afectadas serían el SO, NO y centro, con concentraciones en el rango $1\text{-}10 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

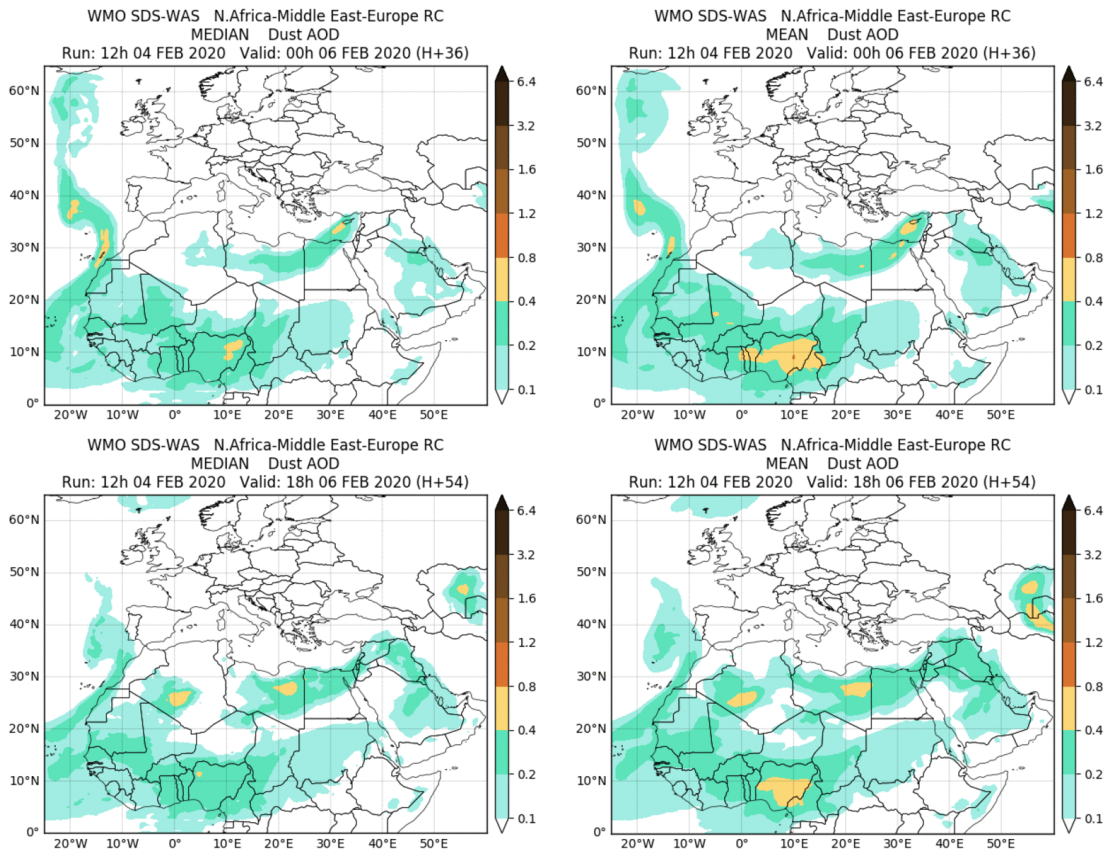


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo SKIRON para el día 06 de febrero de 2020 a las 00 y 12 UTC © Universidad de Atenas.

El modelo NAAPS prevé la influencia de polvo africano sobre los niveles de material particulado en las islas Canarias durante el día 06 de Febrero. Las concentraciones se situarían en el rango $80\text{-}1260 \mu\text{g}/\text{m}^3$, siendo especialmente elevadas durante la primera mitad del día.



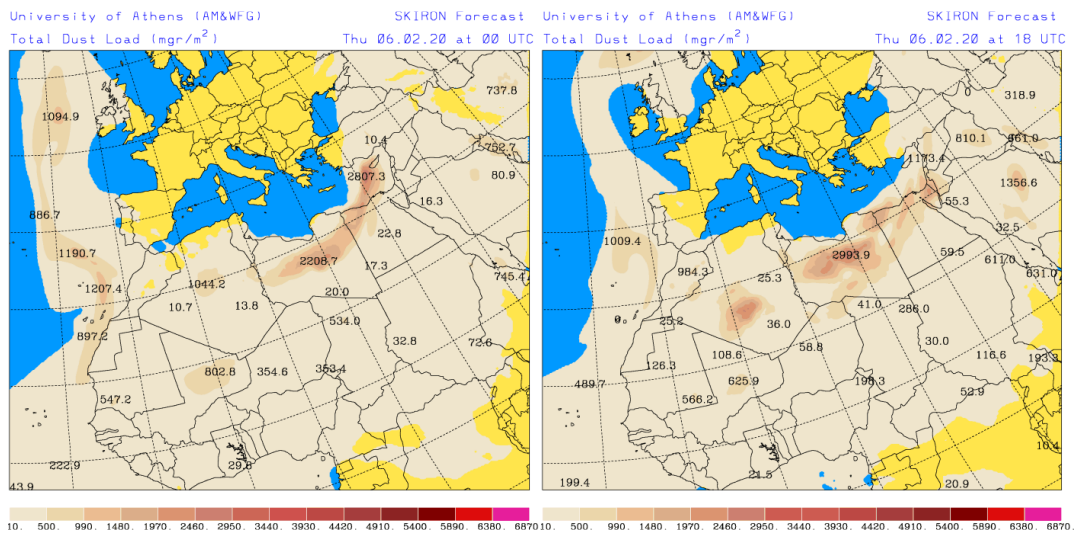
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 06 de febrero de 2020 a las 00 UTC y a las 12 UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



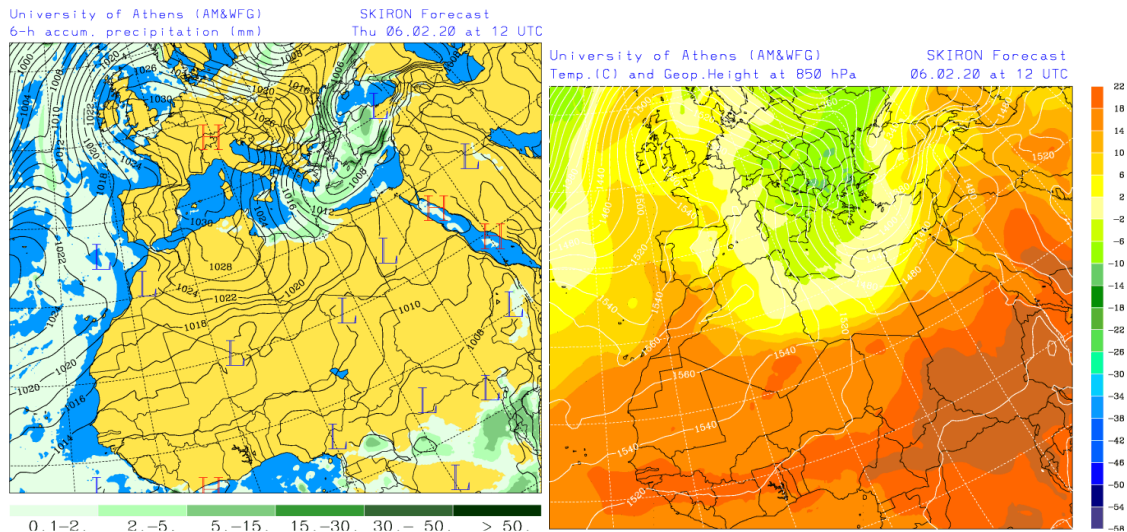
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (Mediana y Media en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 06 de febrero de 2020 a las 00 h y las 18 h UTC. Esta comparación es realizada diariamente por el Centro Regional de la Organización Meteorológica Mundial (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/>).

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 desplazamiento hacia el N del principal centro de altas presiones que está generando el transporte de polvo africano hacia las islas Canarias y diversas zonas de la Península Ibérica en los últimos días, lo que podría traducirse en un descenso gradual de las concentraciones registradas en superficie.

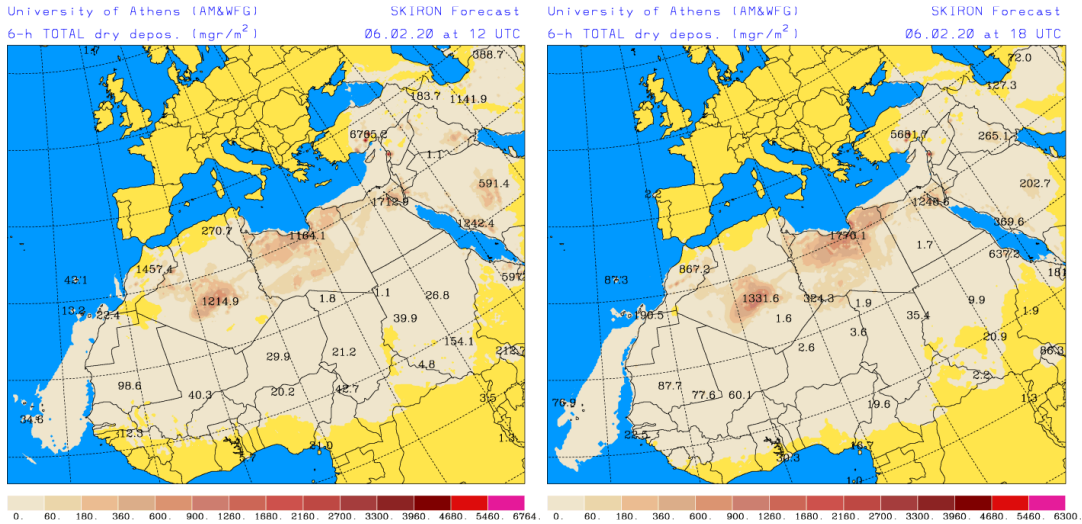


Carga total de polvo (mg/m²) predicha por el modelo SKIRON para el día 06 de febrero de 2020 a las 00 y 18 UTC. © Universidad de Atenas.

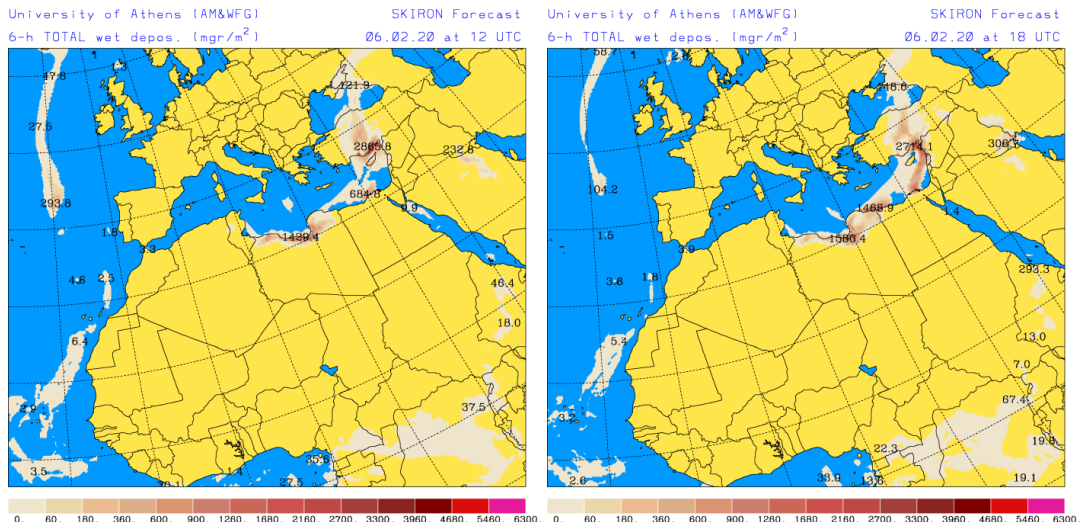


Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas (°C) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 06 de febrero de 2020 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

Se prevé depósito seco sobre las islas Canarias durante todo el día. No se observa una predicción clara de depósito húmedo.



Depósito seco de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para el día 06 de febrero de 2020 a las 00 y 18 UTC. © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para el día 06 de febrero de 2020 a las 00 y 18 UTC. © Universidad de Atenas

Fecha de elaboración de la predicción: 05 de Febrero de 2020

Predicción elaborada por Cristina Reche y 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”.