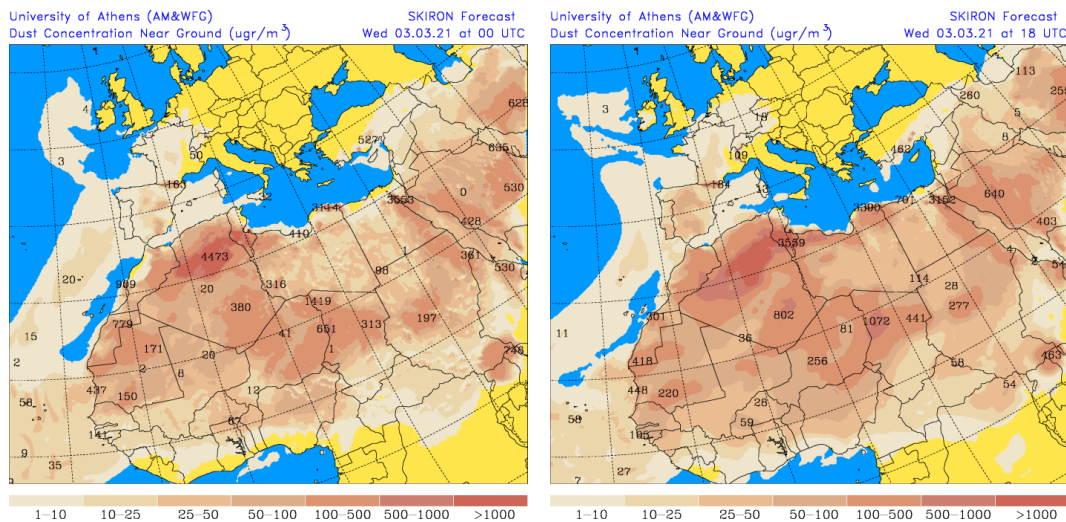


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 03 de marzo de 2021

Durante el transcurso del día 03 de marzo se prevé que persista la advección de masas de aire de origen africano sobre la Península Ibérica y el archipiélago balear, debido a la formación de un profundo centro de bajas presiones sobre el N de Argelia. Por ello se prevé que se puedan registrar elevados niveles de concentración de polvo, en el rango 10-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, en zonas del SO, centro, N y NO peninsular, y algo más reducidas, en el rango 10-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE, E, NE y NO peninsular y en el rango 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas de los archipiélagos balear y canario. Durante todo el día es previsible que se produzcan eventos de depósito seco de polvo en zonas del SE, centro, E y N peninsular y del archipiélago balear y por la tarde también en el resto de zonas de la Península. Además es previsible que se produzcan episodios de depósito húmedo de polvo en zonas del SO, SE, levante peninsular y de las islas Baleares durante las primeras horas del día.

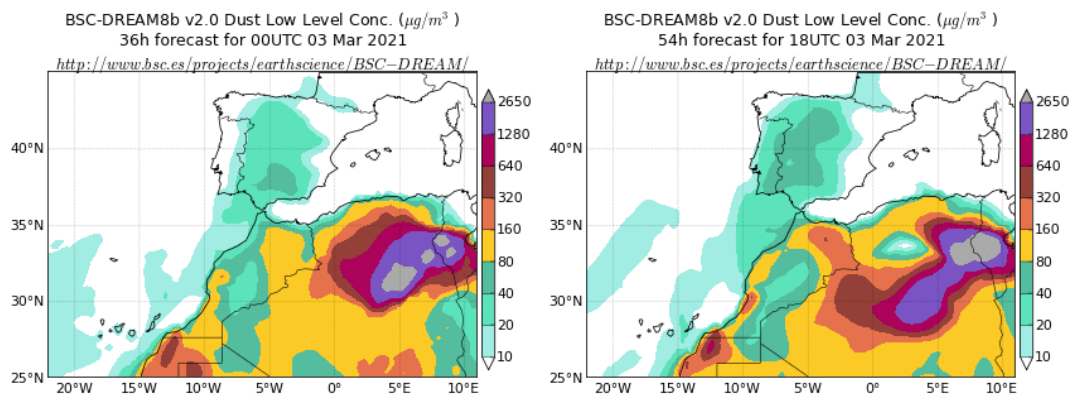
03 de marzo de 2021

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 03 de marzo de 2021 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



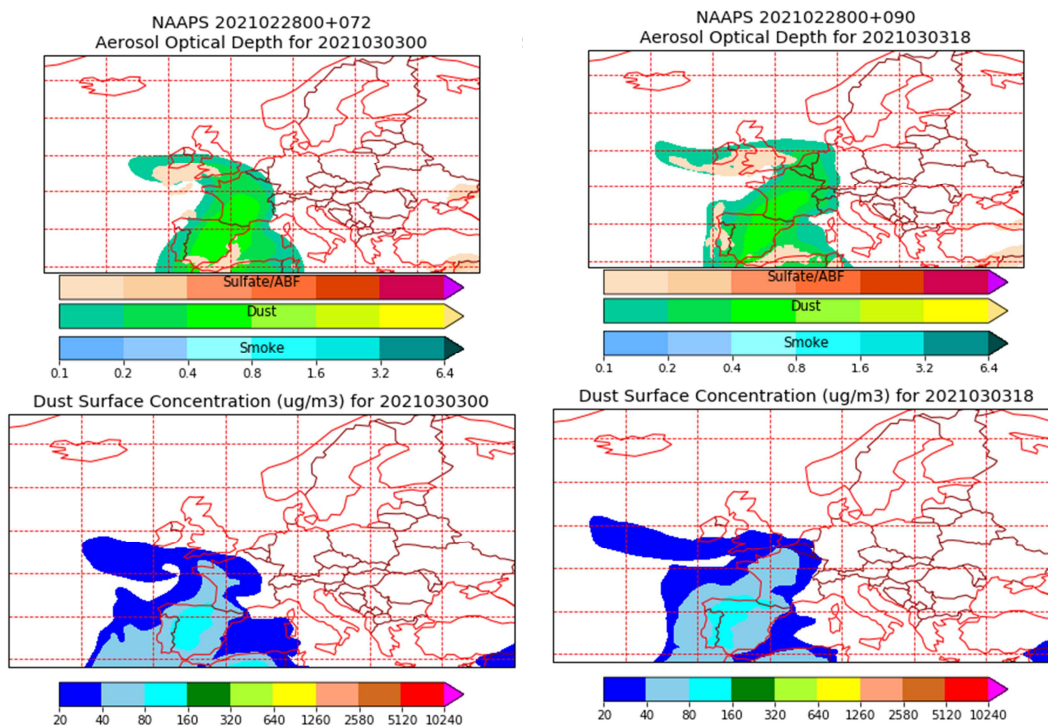
El modelo SKIRON prevé concentraciones de polvo en el rango 25-100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE, centro, levante, N y NE todo el día y del SO por la tarde y en el rango 10-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del NO peninsular y de los archipiélagos Balear y Canario.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 03 de marzo de 2021 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



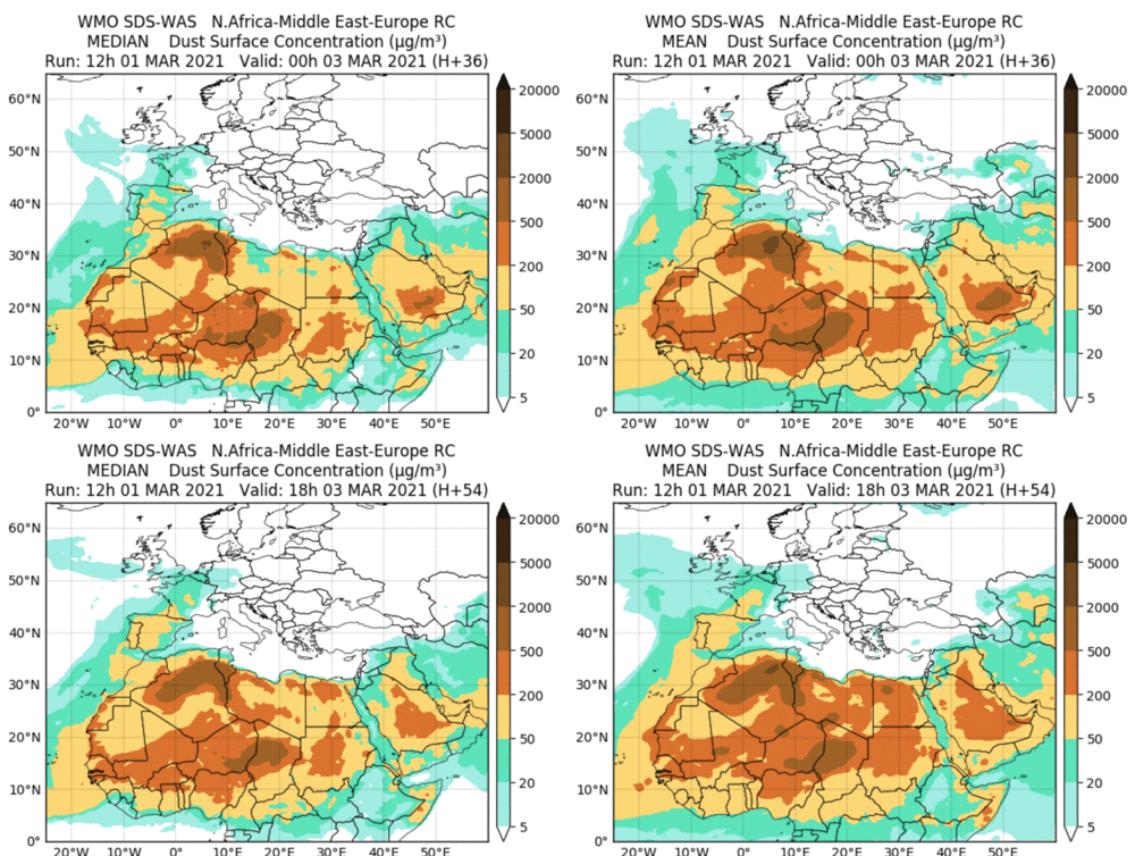
El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé concentraciones de polvo en el rango 20-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE, SO, centro y N peninsular durante todo el día aunque con tendencia a aumentar por la tarde. En zonas del sector oriental de las islas Canarias podrían registrarse valores en el rango 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 03 de marzo de 2021 a las 00 (izquierda) y a las 18 (derecha) UTC en las islas Canarias y el norte de África. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



El modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo en el rango 80-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SO, centro, N y NO peninsular, en el rango 40-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE, E, NE peninsular y en el rango 20-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del archipiélago balear durante todo el día.

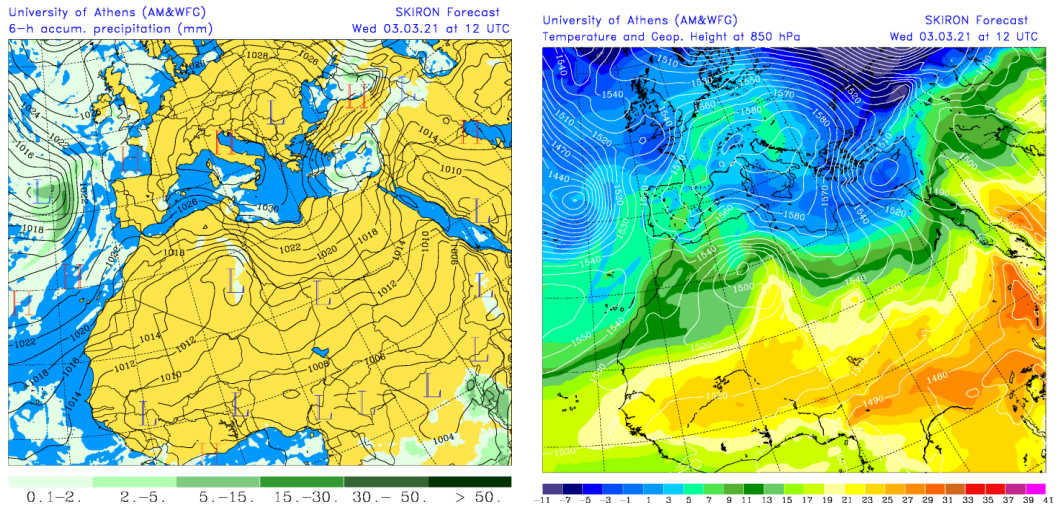
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (Mediana y Media en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 03 de marzo de 2021 a las 00h UTC (fila superior) y a las 18h UTC (fila inferior). Esta comparación es realizada diariamente por el Centro Regional de la 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/>).



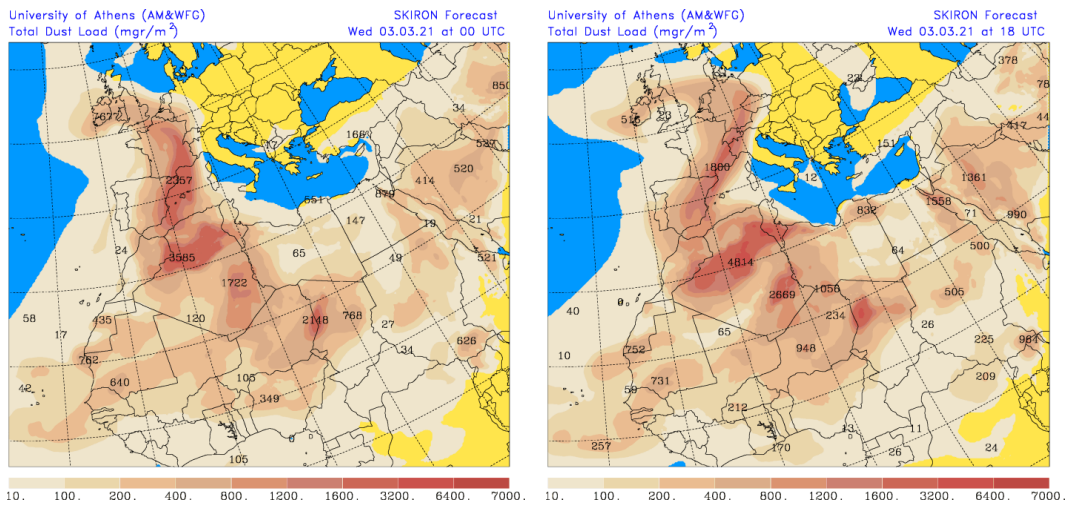
El resultado de la intercomparación de múltiples modelos indica que se podrán registrar niveles de concentración de polvo en el rango $50\text{-}200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SO, SE, centro, NO y N peninsular y de las islas Canarias a lo largo de todo el día, en el rango $20\text{-}50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del E y NE peninsular por la tarde y en el rango $5\text{-}20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en las islas Baleares durante todo el día.

La presencia de un centro de bajas presiones sobre la vertical del N de Argelia, unido a la de las altas presiones generadas en la zona central de la cuenca mediterránea, generará previsiblemente intensos flujos de aire de componente SE-S sobre gran parte de la Península Ibérica y el archipiélago balear.

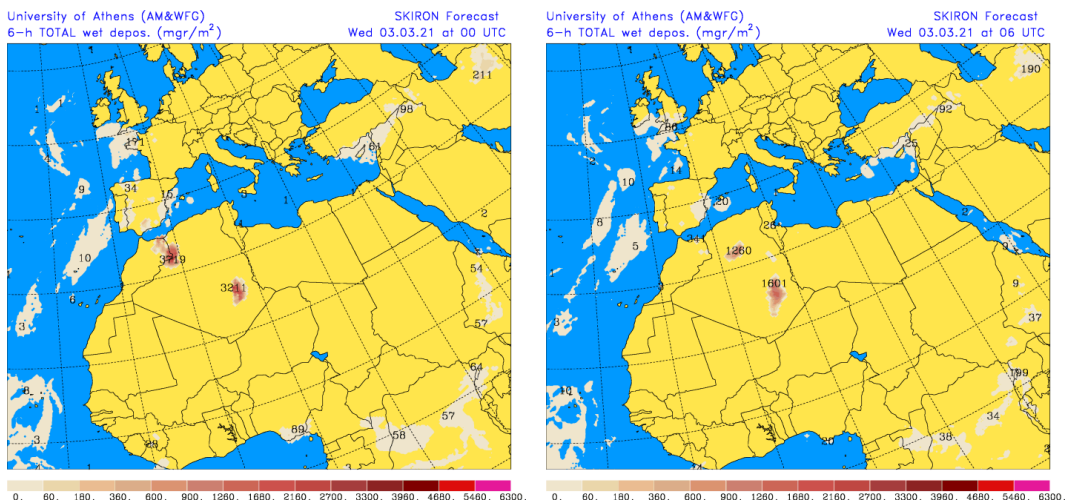
Campo de presión a nivel del mar (mb) y de precipitación (mm) (izquierda) y de temperaturas (°C) y de altura de geopotencial (m) a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo Skiron para el día 03 de marzo de 2021 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.



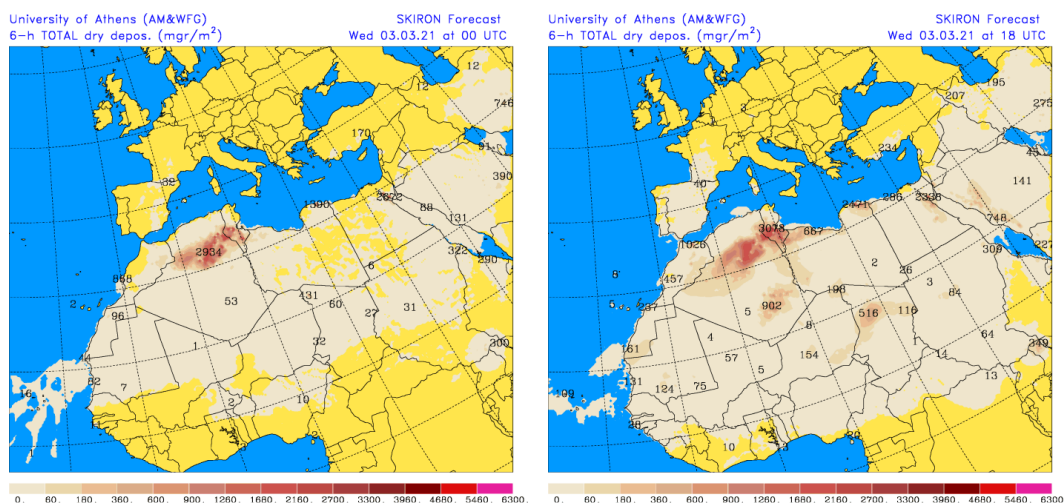
Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 03 de marzo de 2021 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo Skiron para el día 03 de marzo de 2021 a las 00 (izquierda) y a las 06 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo Skiron para el día 03 de marzo de 2021 a las 12 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante todo el día es previsible que se produzcan eventos de depósito seco de polvo en zonas del SE, centro, levante y N peninsular y del archipiélago balear. Por la tarde este tipo de episodios también podrían producirse en el resto de zonas de la Península. Además es previsible que se produzcan episodios de depósito húmedo de polvo en zonas del SO, SE, levante peninsular y de las islas Baleares durante las primeras horas del día.

Fecha de elaboración de la predicción: 02 de marzo de 2021

Predicción elaborada por Pedro Salvador (CIEMAT)

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”.