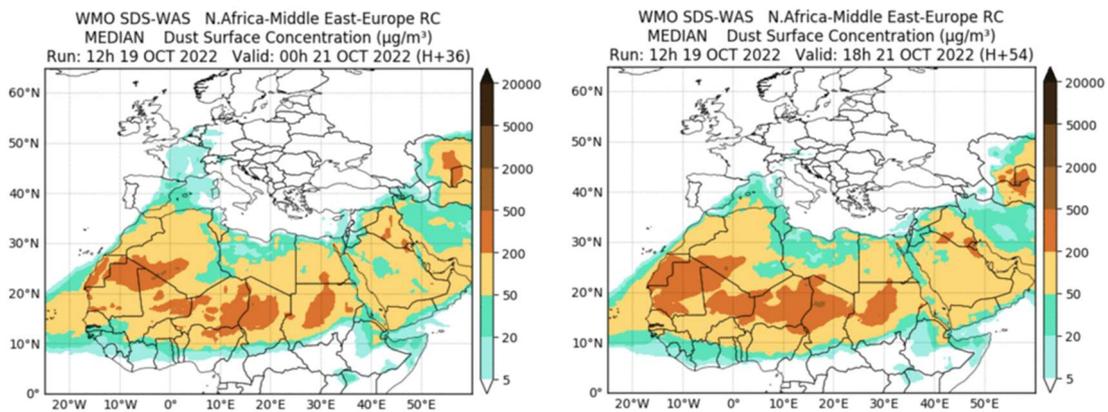


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España para el día 21 de octubre de 2022

Se prevé que durante el día 21 de octubre, persista la advección de masas de aire de origen atlántico y componente O sobre la península ibérica y las islas Baleares. Como consecuencia de ello, se producirá un descenso de las concentraciones de polvo en superficie en zonas del SE, E, centro, N y NE peninsular y del archipiélago balear a lo largo del día. Pese a ello, aún se podrán registrar niveles de concentración de polvo en superficie en el rango 20-200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del SE, E y NE peninsular y en el rango 20-160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del archipiélago balear. Además, se prevé que durante la primera mitad del día se produzcan eventos de depósito húmedo de polvo en zonas del NE peninsular y también de depósito seco en áreas del SE, levante y NE peninsular así como de las islas Baleares durante todo el día.

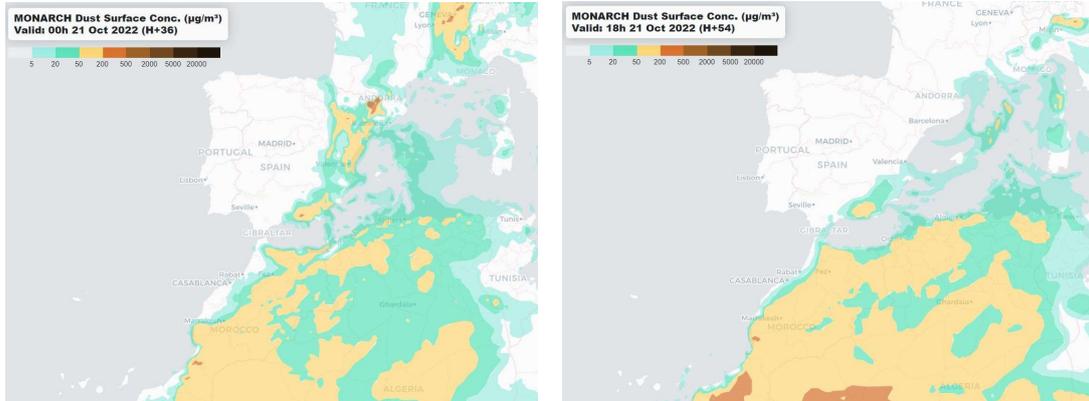


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana y media en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) para el día 21 de octubre de 2022 a las 00h y a las 18h UTC. Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle 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/>).

Las imágenes de la comparación de modelos prevén concentraciones de polvo en superficie en el rango 50-200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  sobre zonas del SE peninsular, que tenderán a reducirse durante la segunda mitad del día, y en el rango 20-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  sobre zonas del E y NE de la península y de las islas Baleares.

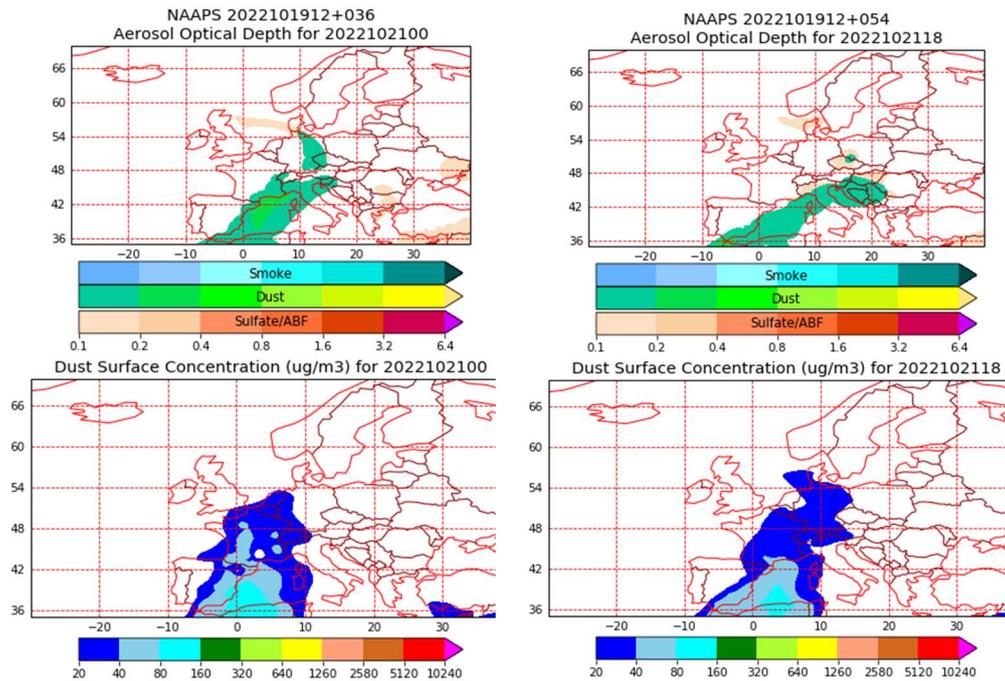
El modelo MONARCH prevé durante la mañana del día 21 de octubre concentraciones de polvo en el rango 20-200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del SE, E y NE peninsular y en el rango 20-

50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del archipiélago balear. Por la tarde las concentraciones de polvo habrán disminuido sensiblemente excepto en el sector SE peninsular.

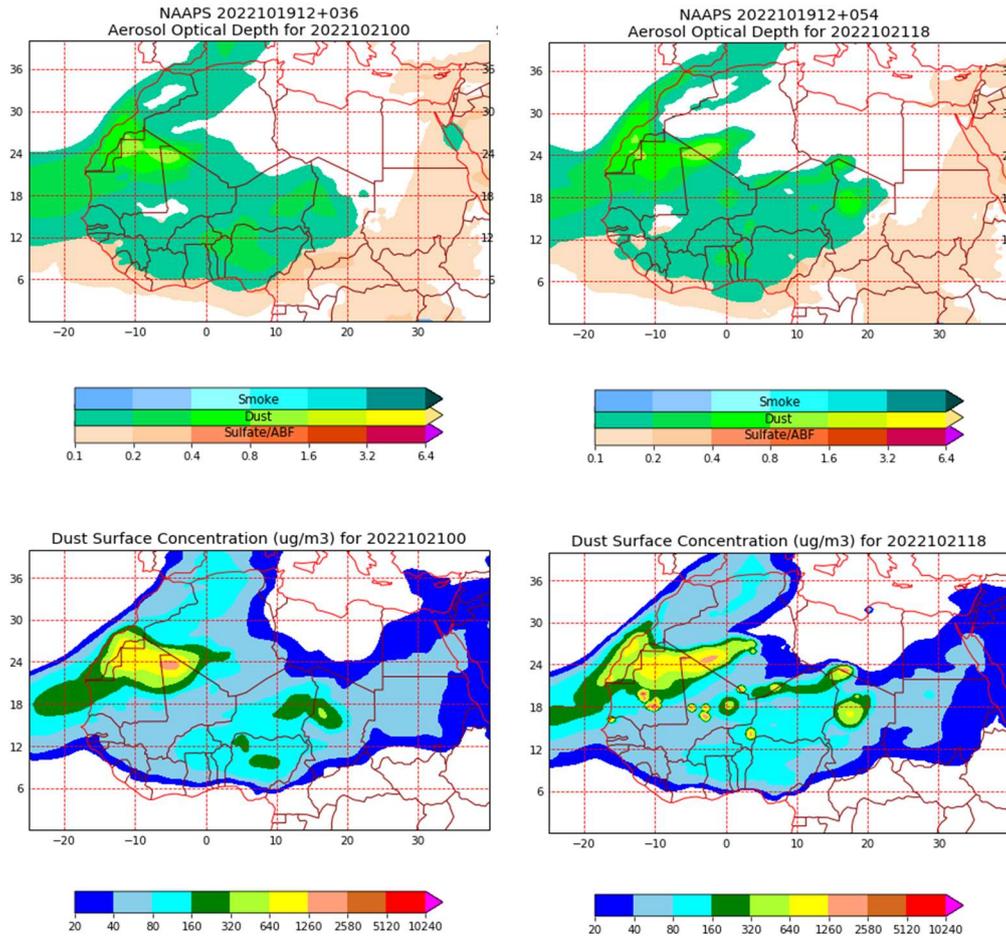


Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo MONARCH para el día 21 de octubre de 2022 a las 00h y a las 18h UTC. © Barcelona Supercomputing Center.

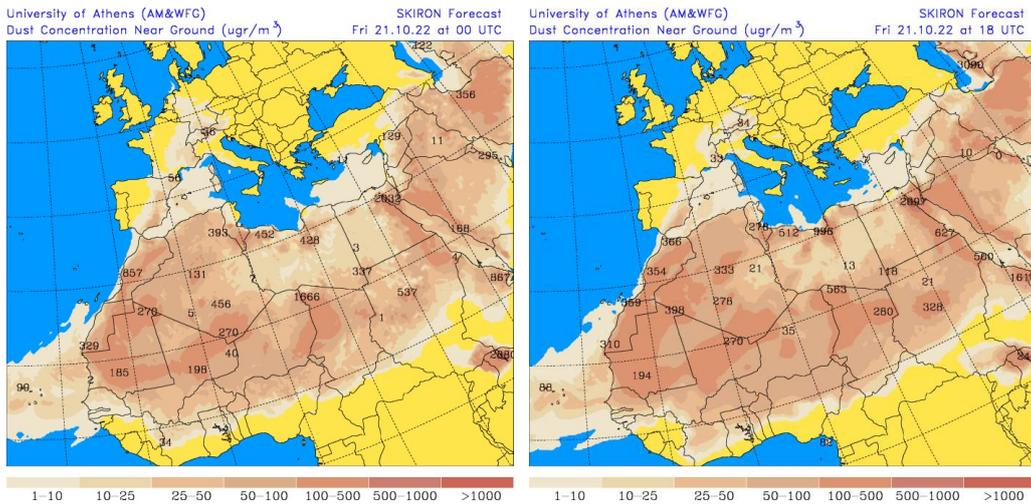
El modelo NAAPS prevé concentraciones en el rango 40-160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del SE y E peninsular y de las islas Baleares y en el rango 20-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , en zonas del SO, centro, N y NE peninsular y de las islas Canarias. A lo largo del día, dichas concentraciones de polvo tenderán a reducirse previsiblemente en todas las regiones.



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 21 de octubre de 2022 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha) sobre Europa. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

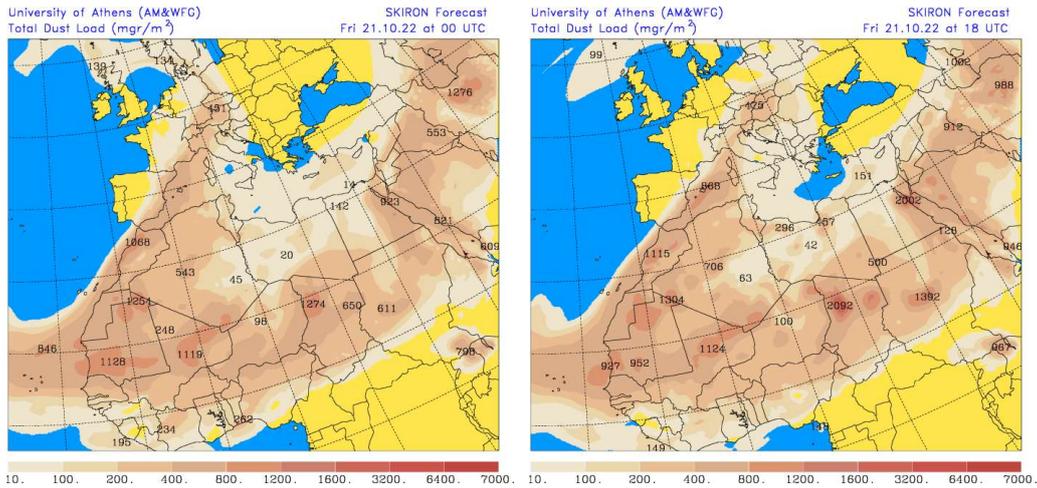


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 21 de octubre de 2022 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha) sobre el norte de África. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

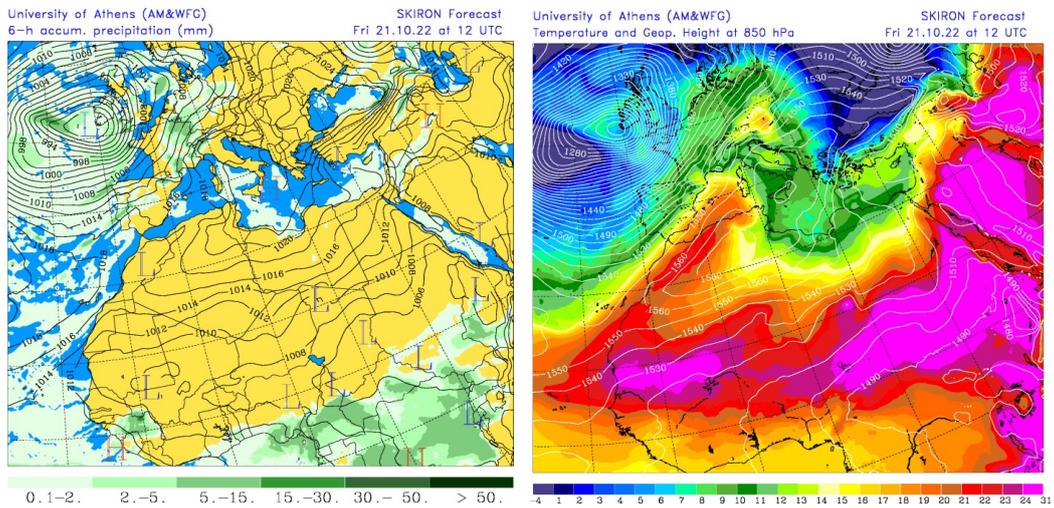


Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo SKIRON para el día 21 de octubre de 2022 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

El modelo SKIRON prevé concentraciones de polvo en el rango 25-100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  sobre zonas del SE y E peninsular, y en el rango 10-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del NE peninsular y de las islas Baleares.



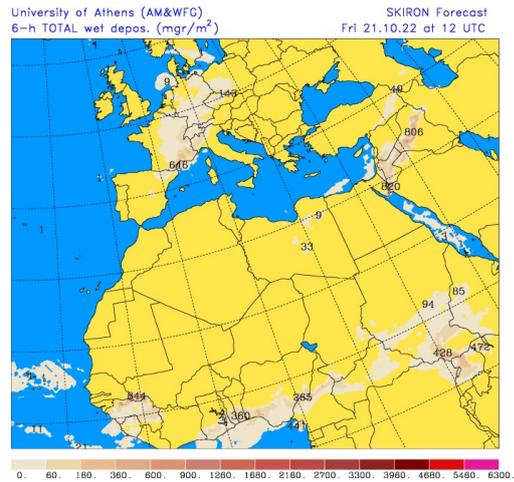
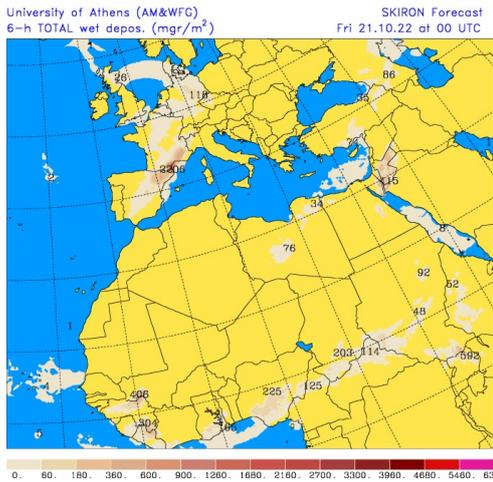
Carga total de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo SKIRON para el día 21 de octubre de 2022 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



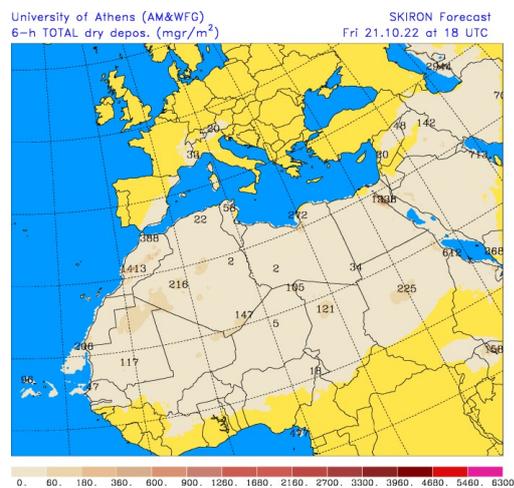
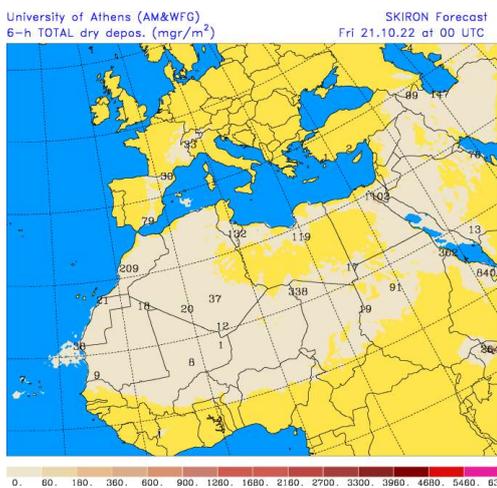
Precipitación acumulada (mm) y presión a nivel del mar (hPa) (izquierda) y campo de temperaturas ( $^{\circ}\text{C}$ ) y de altura geopotencial a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo SKIRON para el día 21 de octubre de 2022 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

La presencia del centro de bajas presiones atlántico continuará generando previsiblemente la advección de masas de aire de componente O sobre la península y el archipiélago balear y precipitaciones sobre amplias zonas de estas regiones.

Durante la primera mitad del día podrán producirse eventos de depósito húmedo de polvo en zonas del NE peninsular y a lo largo de toda la jornada también de depósito seco en áreas del SE, levante y NE peninsular así como de las islas Baleares.



Depósito húmedo de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicho por el modelo SKIRON para el día 21 de octubre de 2022 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Depósito seco de polvo ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) predicho por el modelo SKIRON para el día 21 de octubre de 2022 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

-----  
 Fecha de elaboración de la predicción: 20 de octubre de 2022

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”.