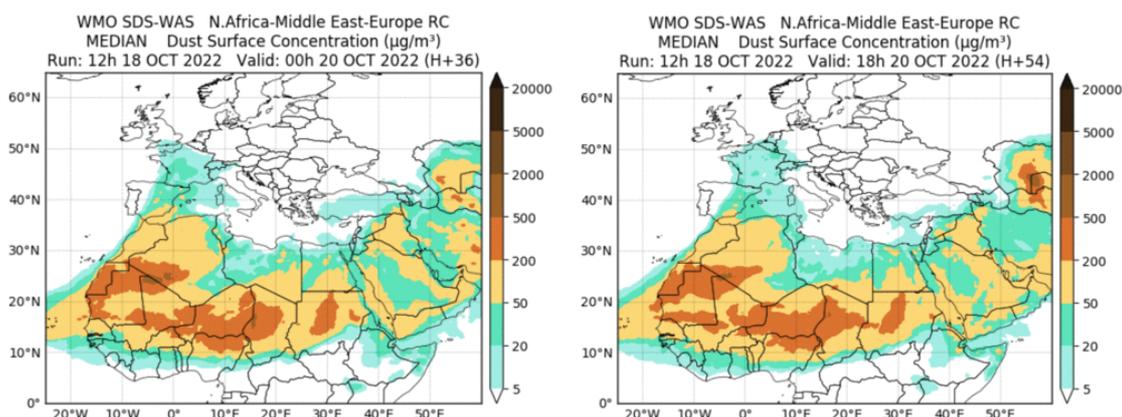


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 20 de octubre de 2022

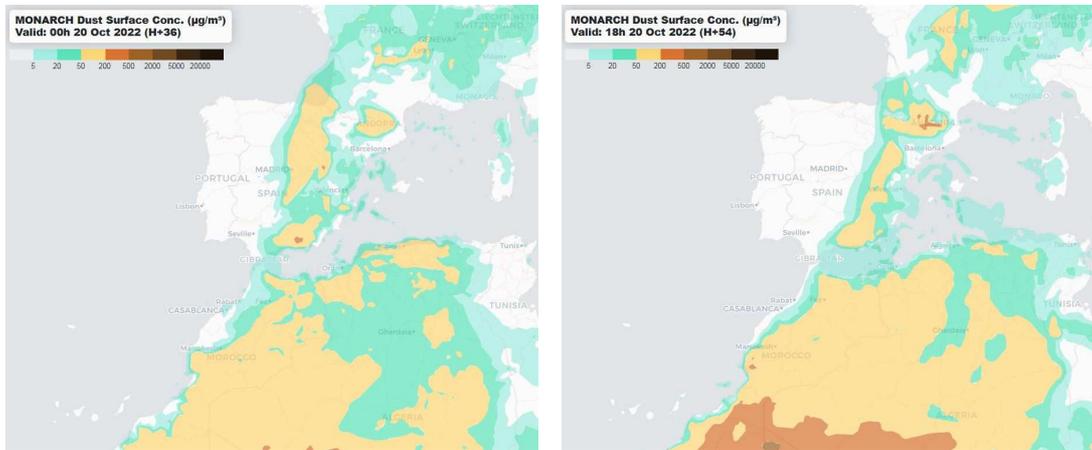
Se prevé que a lo largo del próximo día 20 de octubre y por efecto del profundo centro de bajas presiones generado sobre el océano atlántico al NO de la península, se produzca un desplazamiento hacia el E de las masas de aire africano que cubren la península y ambos archipiélagos. Pese a ello, aún se prevé que se puedan registrar elevados niveles relativos de concentración de polvo en amplias zonas del territorio nacional durante todo el día. Según los modelos de previsión consultados, se podrán alcanzar concentraciones de polvo en el rango 20-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SO peninsular y de los archipiélagos balear y canario, en el rango 20-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del N peninsular, en el rango 20-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del centro, E y NE peninsular y en el rango 40-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE peninsular. Además a lo largo de todo el día se podrán producir eventos de depósito húmedo de polvo sobre zonas del SE, E y NE peninsular y de depósito seco de polvo en zonas del SE, centro, E, N y NE peninsular y de las islas Baleares.

20 de octubre de 2022



Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 20 de octubre de 2022 a las 00h UTC (izquierda) y a las 18h UTC (derecha). 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/>).

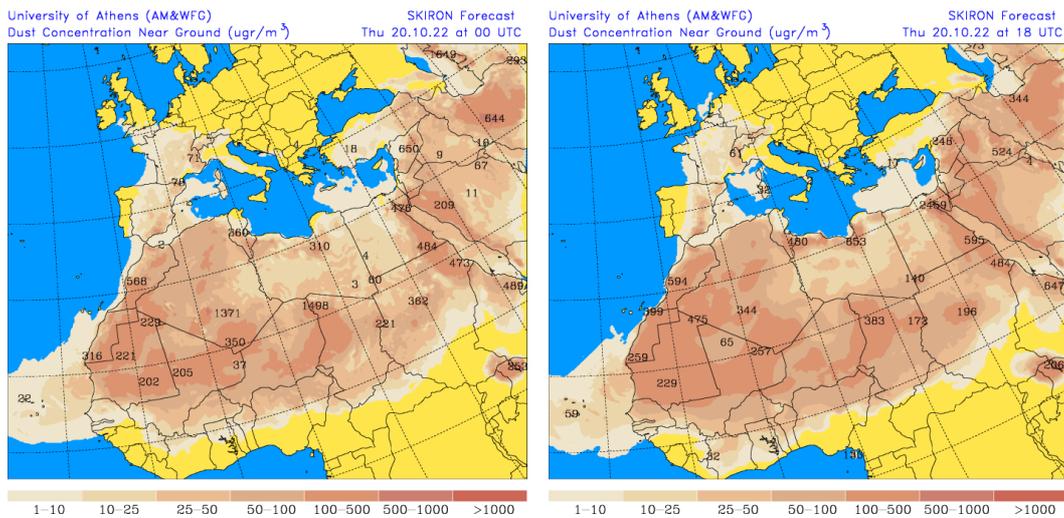
El resultado de la intercomparación de múltiples modelos indica que a lo largo de todo el día 20 de octubre se podrán registrar niveles medios de concentración de polvo en el rango 50-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE peninsular, en el rango 20-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del E, centro y NE peninsular y en el rango 20-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del N peninsular, del archipiélago balear y del sector oriental del archipiélago canario.



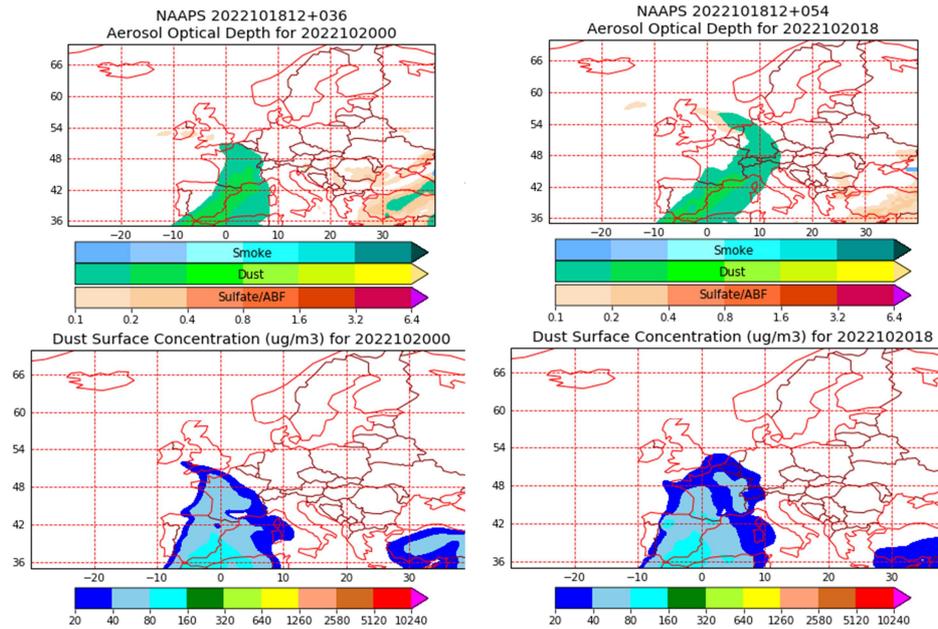
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo MONARCH para el día 20 de octubre de 2022 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo MONARCH prevé concentraciones de polvo en el rango 20-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE; E, centro, N y NE peninsular por la mañana y exclusivamente en las zonas del tercio oriental peninsular por la tarde.

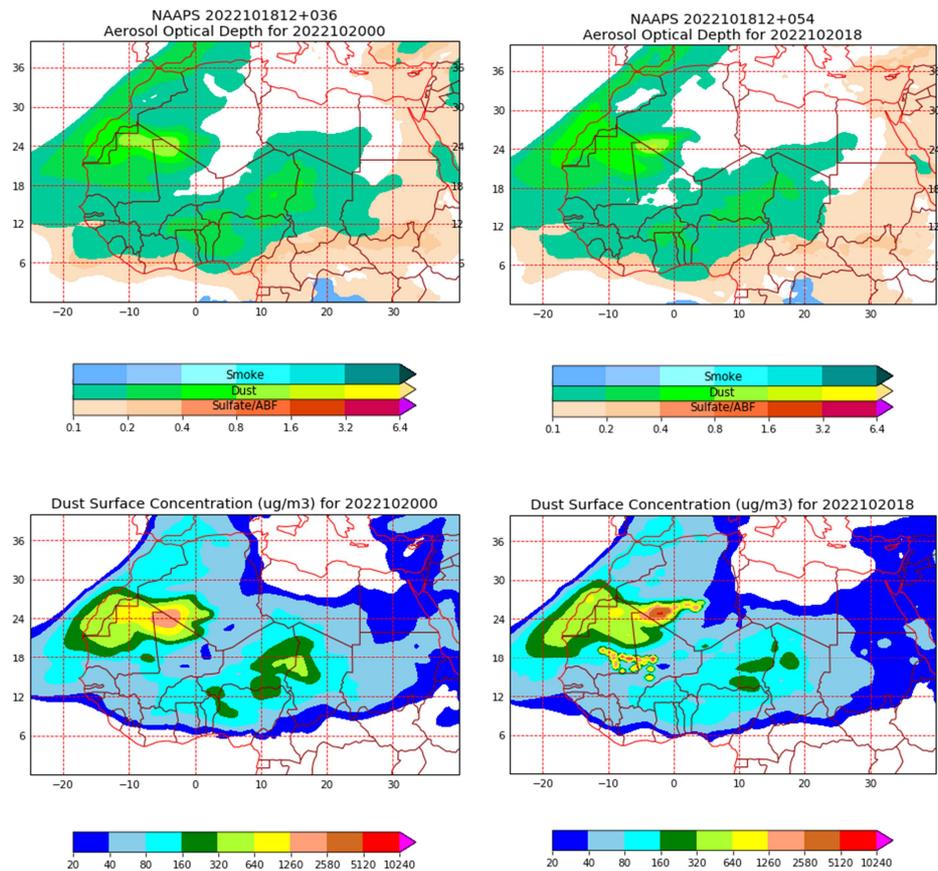
El modelo SKIRON prevé concentraciones de polvo en el rango 25-100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del centro, SE, E, N y NE peninsular y en el rango 10-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en las islas Baleares durante todo el día.



Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de octubre de 2022 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



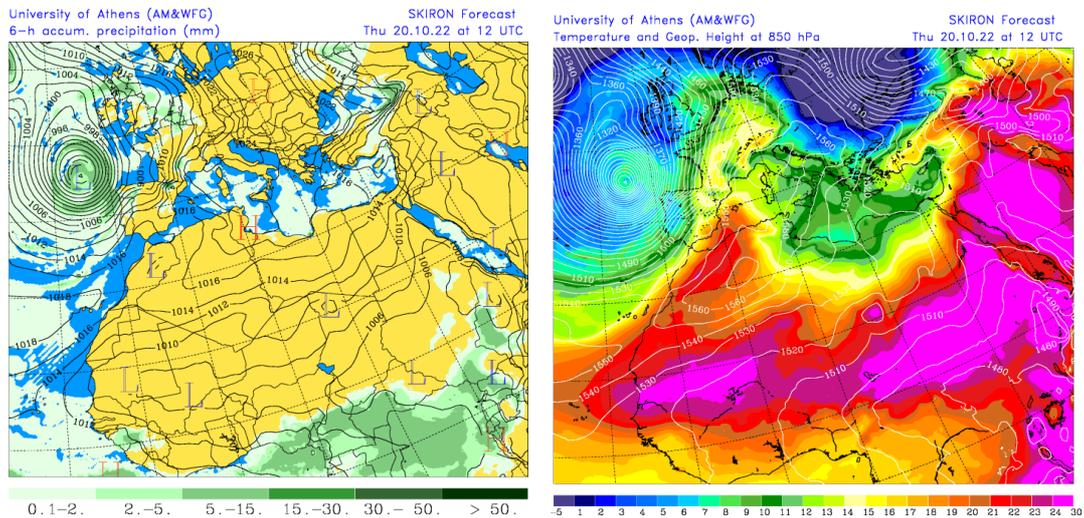
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 20 de octubre de 2022 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha) en Europa. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



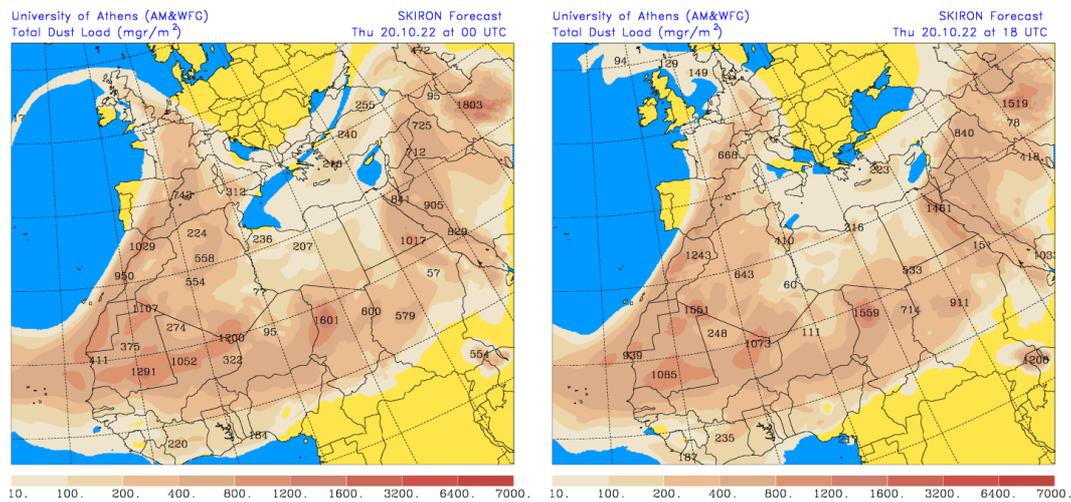
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 20 de octubre de 2022 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha) en el norte de África. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

Los resultados del modelo NAAPS indican que durante el día 20 de octubre se podrán registrar niveles de concentración de polvo en el rango 40-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SO, SE, centro, E, N y NE peninsular, así como de los archipiélagos canario y balear.

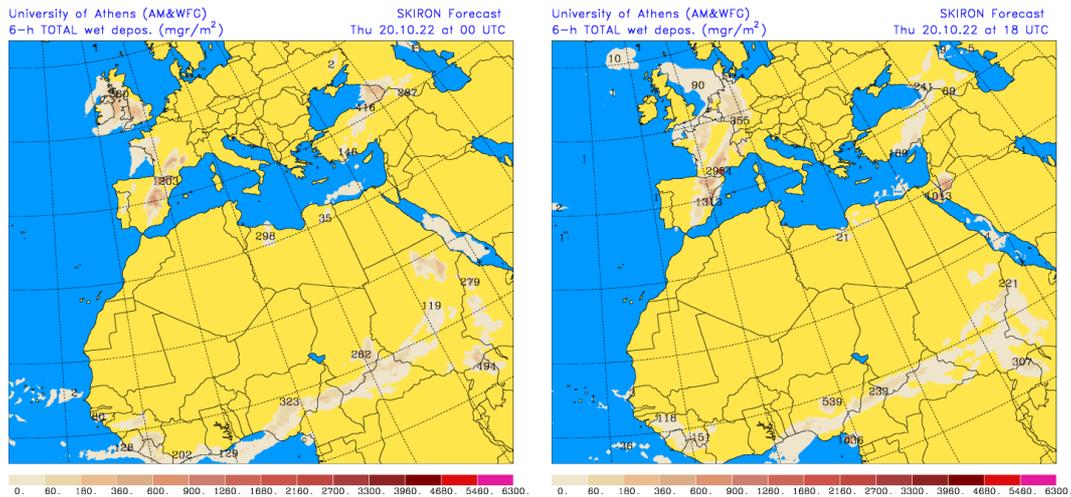
Durante el día 20 de octubre prevalecerán previsiblemente los flujos de viento de componente O sobre toda la península y las islas Baleares, debido al profundo centro de bajas presiones generado sobre el océano atlántico al NO de la península.



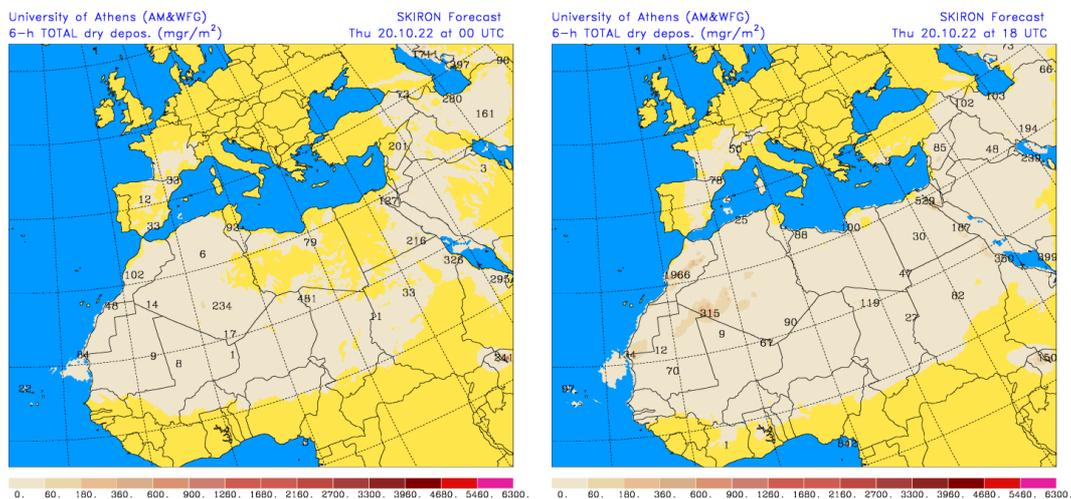
Campo de presión a nivel del mar (mb) y de precipitación (mm) (izquierda) y de temperaturas ($^{\circ}\text{C}$) y de altura de geopotencial (m) a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo Skiron para el día 20 de octubre de 2022 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.



Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de octubre de 2022 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 20 de octubre de 2022 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 20 de octubre de 2022 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

Durante toda la jornada se podrán producir eventos de depósito húmedo de polvo sobre zonas del SE, E y NE peninsular. También es posible que se genere depósito seco de polvo en zonas del SE, centro, E, N y NE peninsular y de las islas Baleares a lo largo de todo el día.

Fecha de elaboración de la predicción: 19 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”.