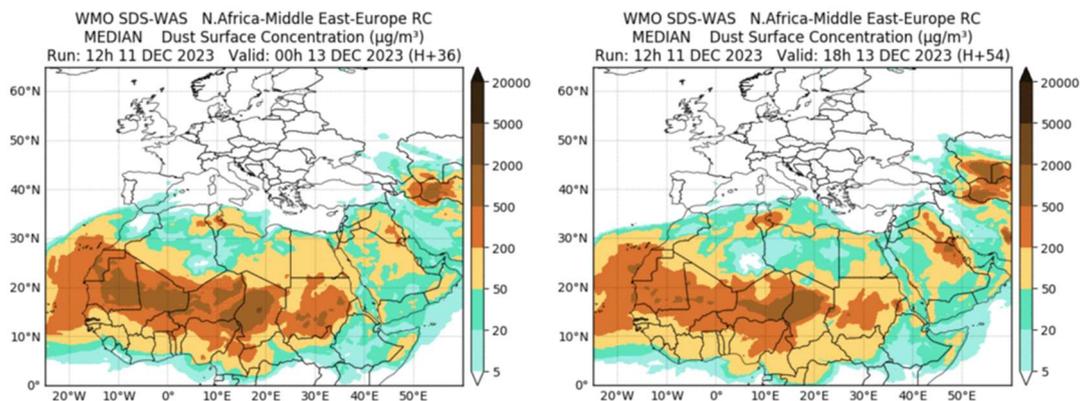


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 13 de diciembre de 2023

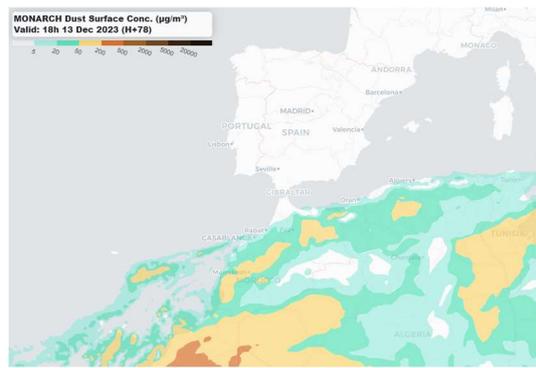
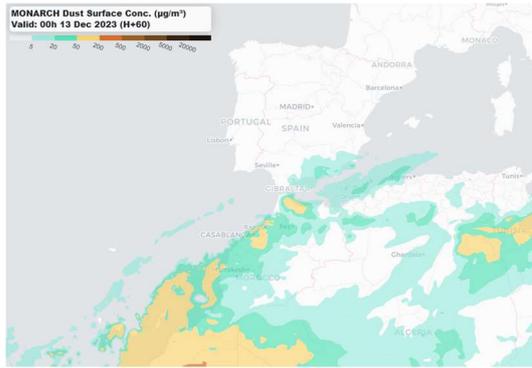
Se prevé que durante el día 13 de diciembre prevalezcan las circulaciones de viento de componente E sobre las islas Canarias, de tal modo que se podrán registrar elevados niveles de concentración de polvo, en el rango 20-640 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, en todo el archipiélago. Durante la primera mitad del día también es previsible que se puedan registrar concentraciones de polvo más reducidas, en el rango 5-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, en zonas del SO, SE y E de la península. Durante todo el día se podrá producir depósito seco de polvo en el archipiélago canario y por la mañana en zonas del SE peninsular. También podrá producirse depósito húmedo de polvo en zonas del sector occidental del archipiélago canario y en zonas del NE peninsular a lo largo de la primera mitad del día.

13 de diciembre de 2023



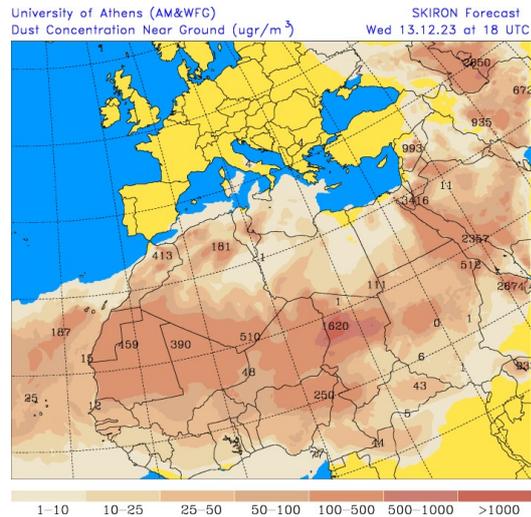
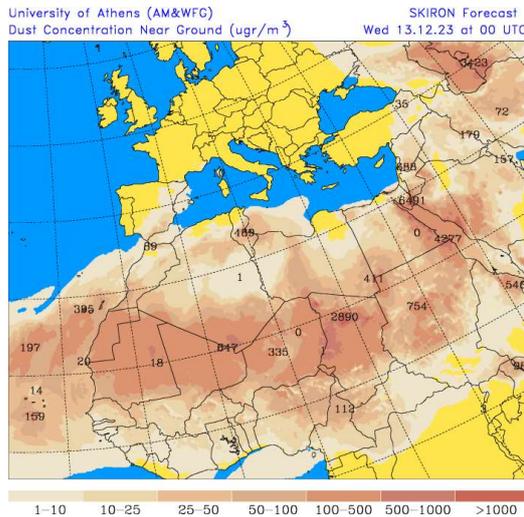
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 13 de diciembre de 2023 a las 00h UTC (izquierda) y a las 18h UTC (derecha). Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern 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 durante todo el día se podrán registrar niveles medios de concentración de polvo en el rango 200-500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el archipiélago canario. En zonas del SO, SE y E peninsular también se podrán registrar concentraciones de polvo en el rango 5-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo MONARCH para el día 13 de diciembre de 2023 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

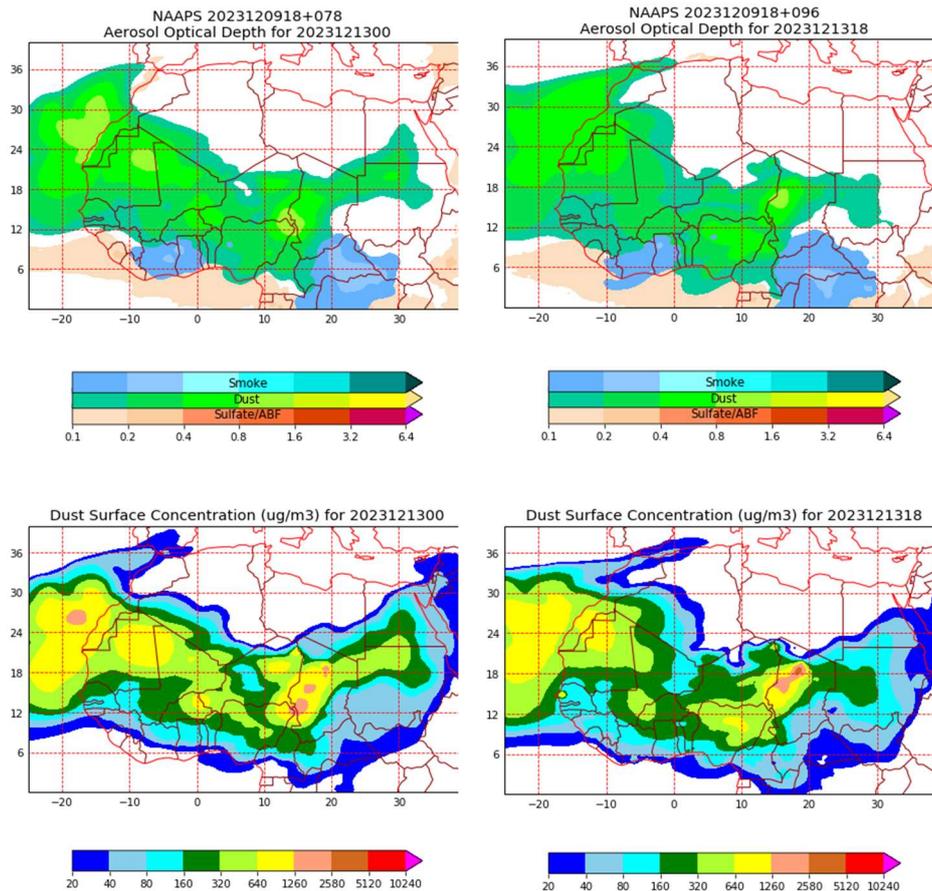
El modelo MONARCH prevé concentraciones de polvo en las islas Canarias en el rango $20\text{-}200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ durante todo el día y en el sector SE peninsular en el rango $5\text{-}50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ por la mañana.



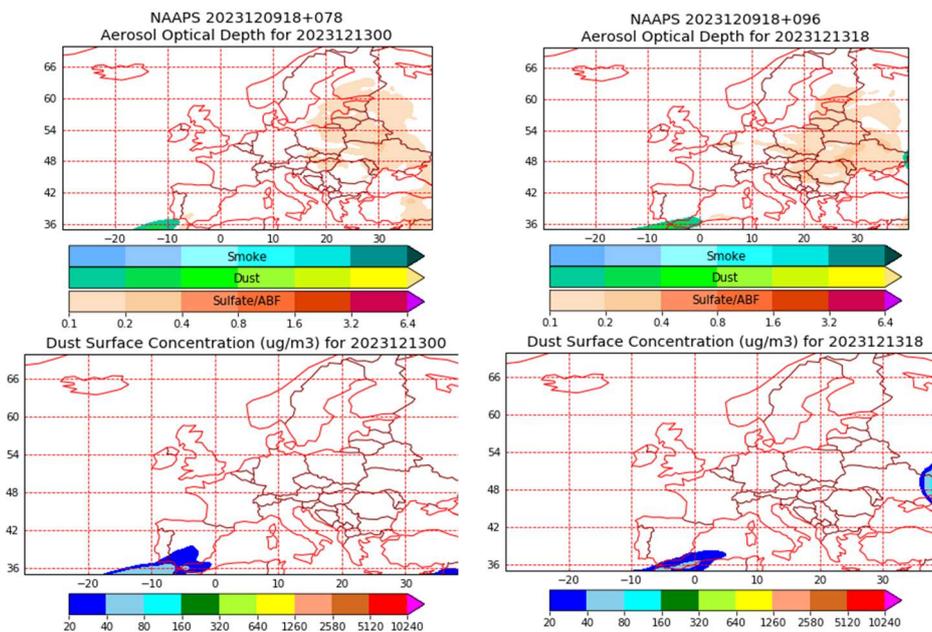
Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 13 de diciembre de 2023 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

El modelo SKIRON prevé concentraciones de polvo en el rango $25\text{-}500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en las islas Canarias durante todo el día y en el rango $10\text{-}50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE y E peninsular por la mañana.

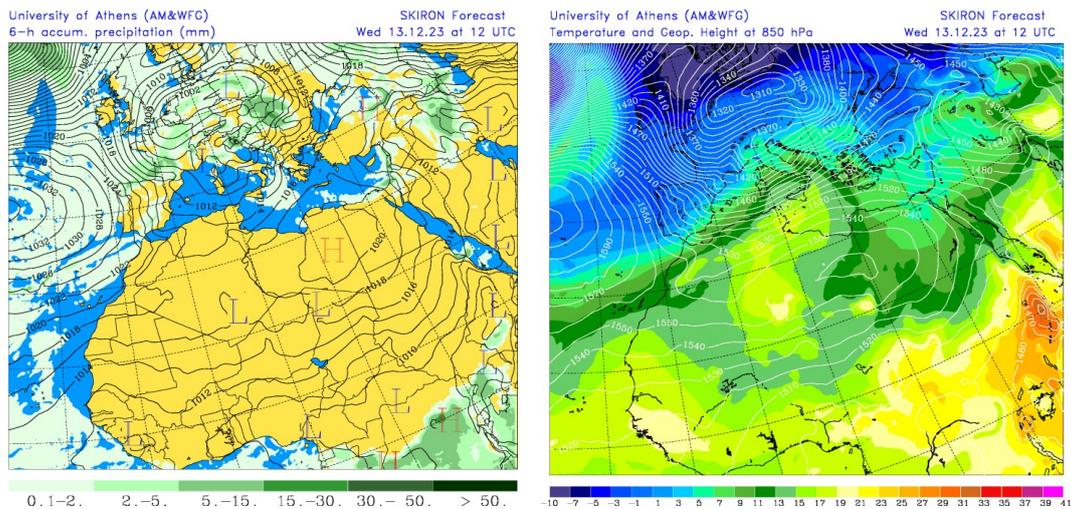
Los resultados del modelo NAAPS prevén concentraciones de polvo en el rango $40\text{-}640 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del archipiélago canario y en el rango $20\text{-}40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SO y SE peninsular durante todo el día.



Espeor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 13 de diciembre de 2023 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha) en el N de África. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

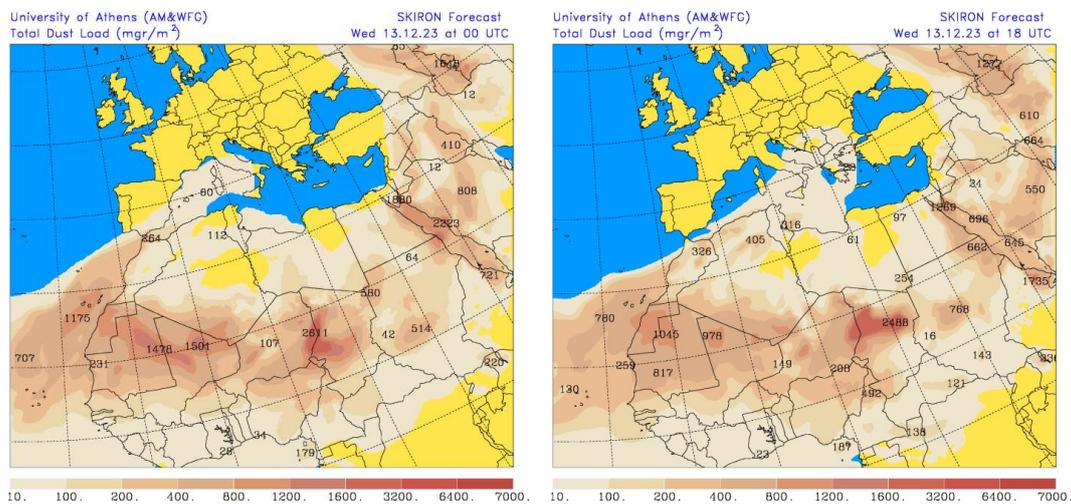


Espeor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 13 de diciembre de 2023 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha) en Europa. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



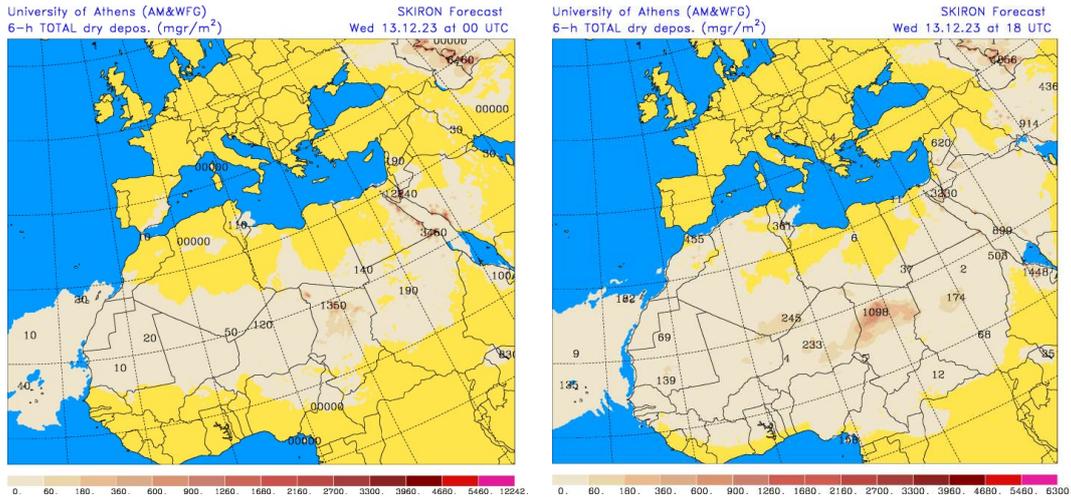
Campo de presión a nivel del mar (mb) y de precipitación (mm) (izquierda) y de temperaturas (°C) y de altura de geopotencial (m) a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo Skiron para el día 13 de diciembre de 2023 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

La presencia de altas presiones en altura sobre gran parte del sector NO del continente africano, favorecerá previsiblemente la advección de masas de aire de componente E sobre las islas Canarias y de componente SO sobre zonas del tercio S de la península ibérica.

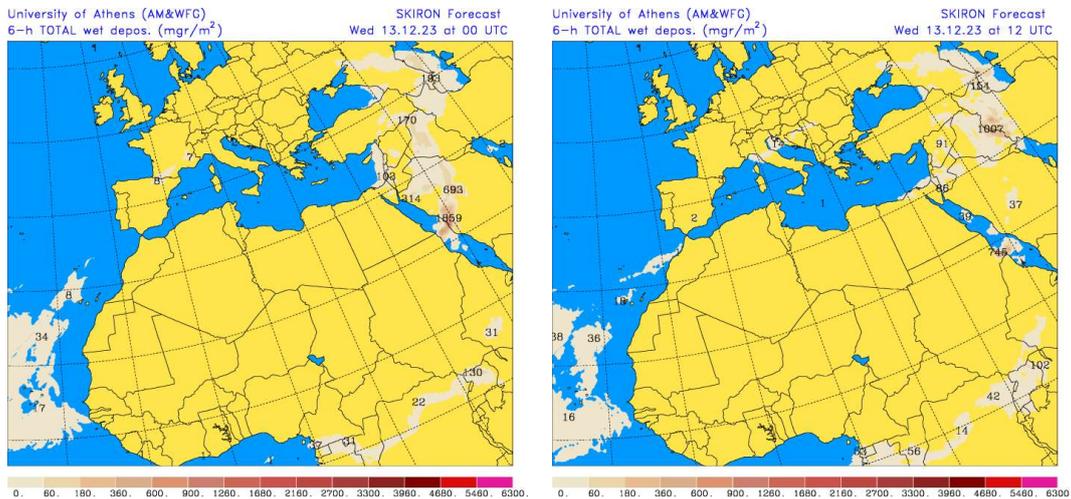


Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 13 de diciembre de 2023 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

Durante todo el día 13 de diciembre se prevé el desarrollo de depósito seco de polvo en el archipiélago canario y por la mañana en zonas del SE peninsular. También podrán producirse eventos de depósito húmedo de polvo en zonas del sector occidental del archipiélago canario y en zonas del NE peninsular a lo largo de la primera mitad del día.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 13 de diciembre de 2023 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 el día 13 de diciembre de 2023 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

Fecha de elaboración de la predicción: 12 de diciembre de 2023

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”.