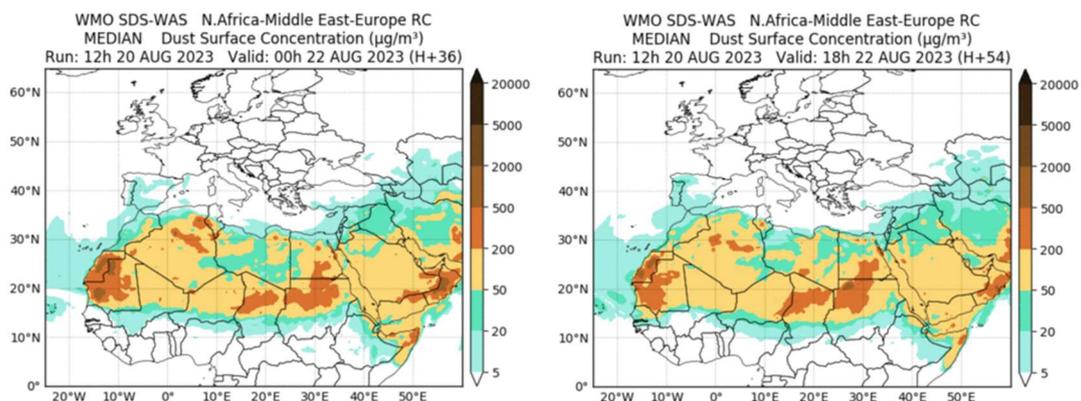


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 22 de agosto de 2023

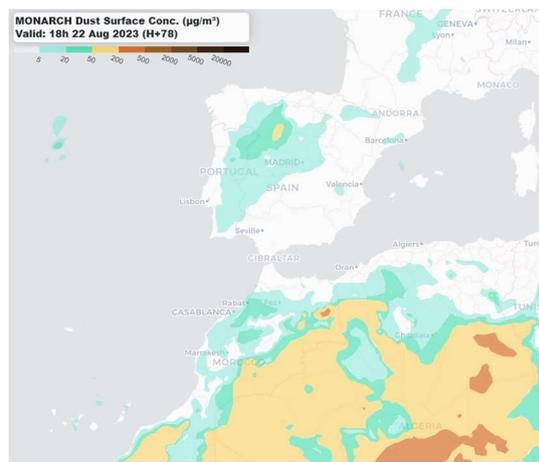
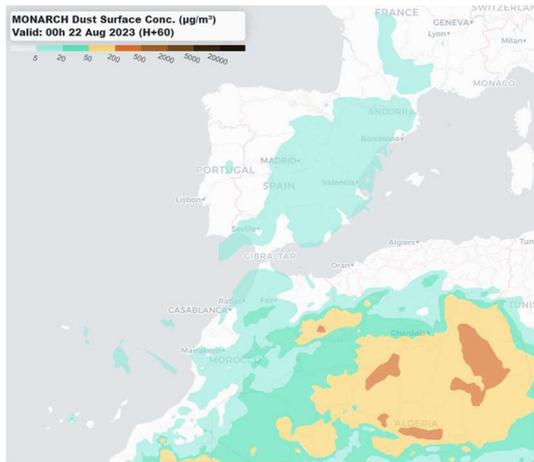
Se prevé que debido a la persistencia de las altas presiones en el sector occidental de la cuenca mediterránea a lo largo del día 22 de agosto aún se puedan registrar concentraciones de polvo en el rango 5-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas de las islas Canarias, en el rango 5-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE, SO, E y NE peninsular y en el rango 5-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el sector NO peninsular. Por la tarde se prevé el desarrollo de depósito seco de polvo en áreas del archipiélago canario y en toda la península ibérica, con excepción de algunas zonas del N y NO peninsular. También se podrá producir depósito húmedo de polvo en zonas del NE peninsular por la mañana y del N por la tarde.

22 de agosto de 2023



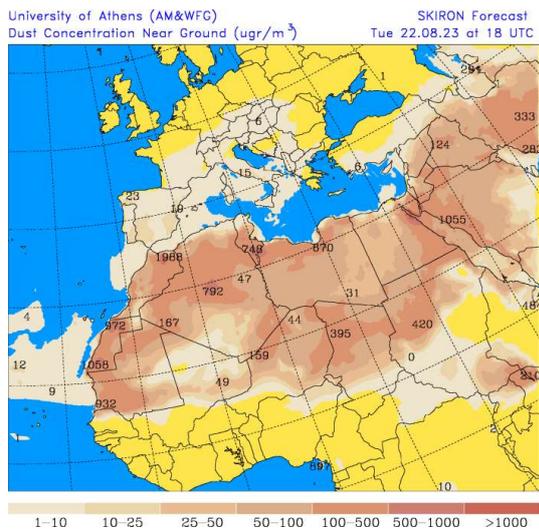
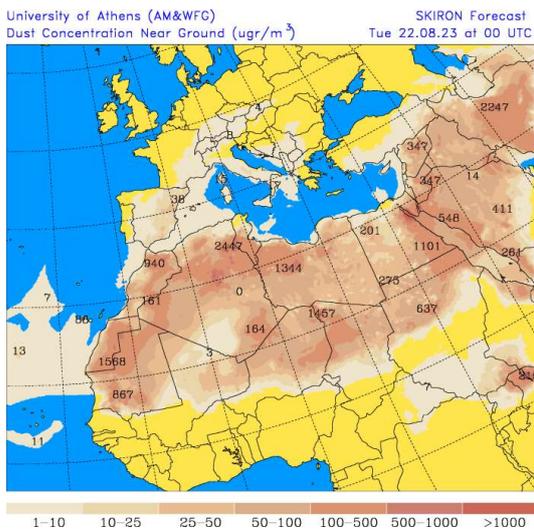
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 22 de agosto de 2023 a las 00h UTC (izquierda) y a las 18h UTC (derecha). Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern 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 prevé concentraciones de polvo en el rango 5-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas de las islas Canarias y del tercio S peninsular y en el rango 5-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del NO peninsular.



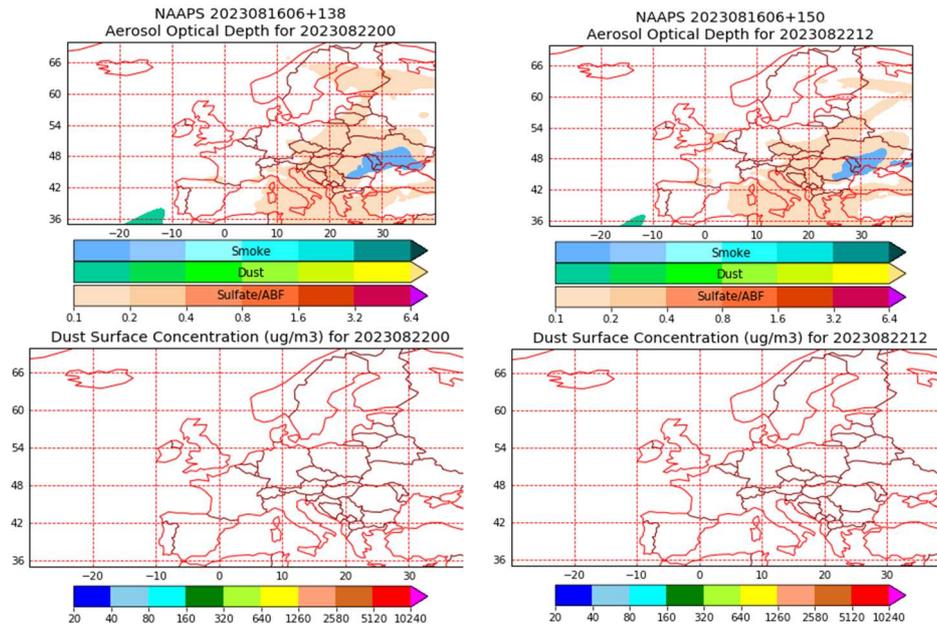
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo MONARCH para el día 22 de agosto de 2023 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo MONARCH prevé concentraciones de polvo en el rango $5\text{-}20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SO, SE, E, NE y centro peninsular por la mañana y en el rango $20\text{-}200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del centro y NW peninsular por la tarde.

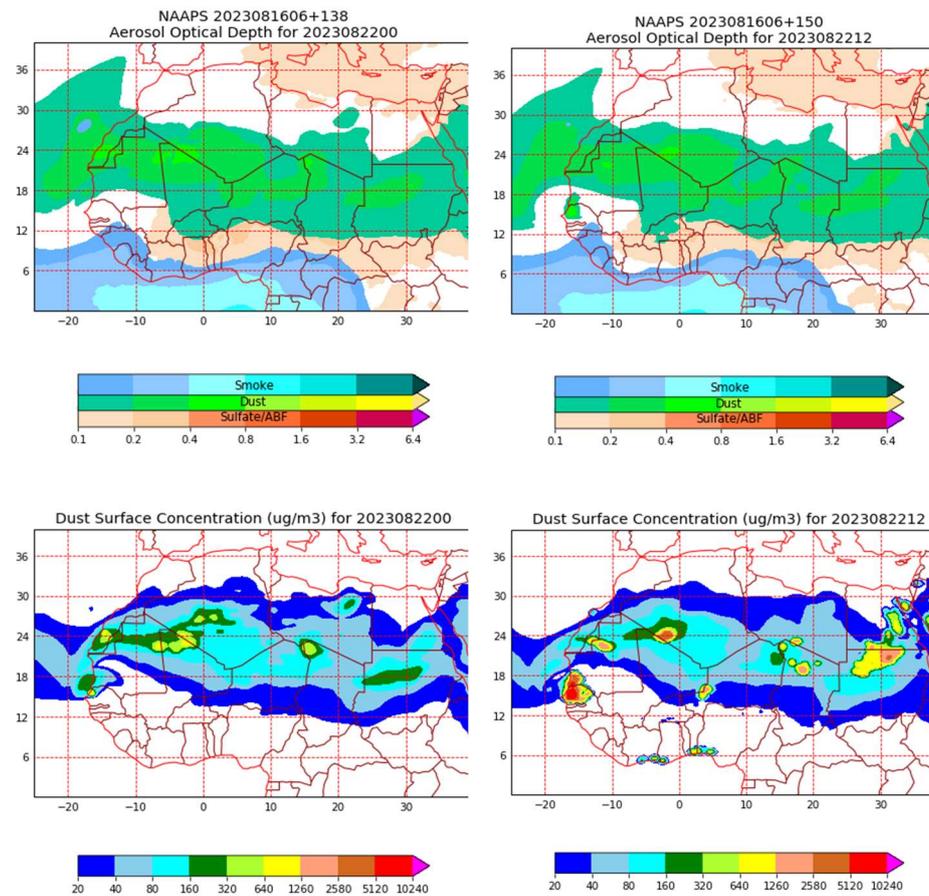


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 22 de agosto de 2023 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

El modelo SKIRON prevé por la mañana concentraciones de polvo en el rango $10\text{-}50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE, E y NE peninsular que se extenderán hasta zonas del SO y NO peninsular por la tarde. En el sector oriental del archipiélago canario, las concentraciones de polvo tenderán a alcanzar valores en el rango $25\text{-}100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ durante todo el día.

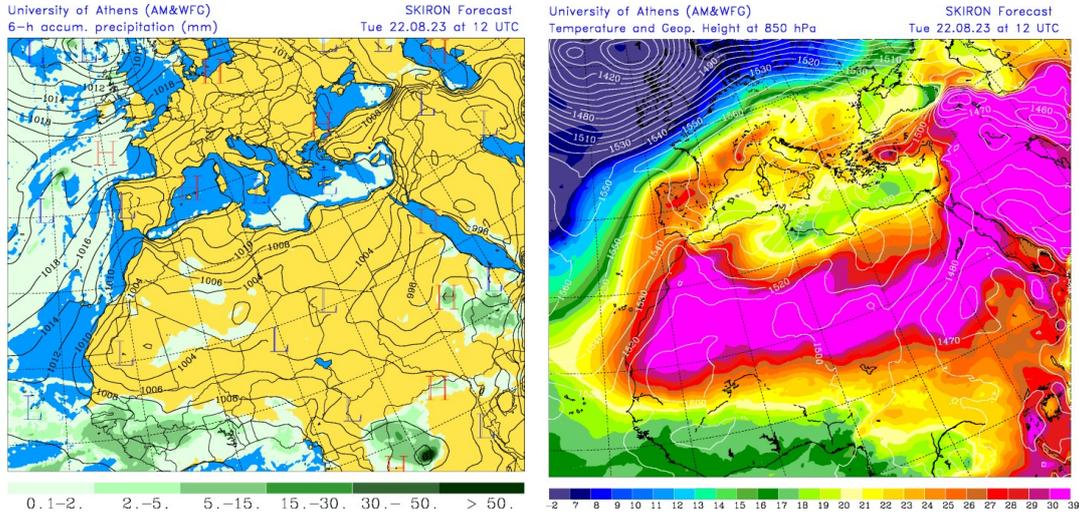


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 22 de agosto de 2023 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha) en Europa. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



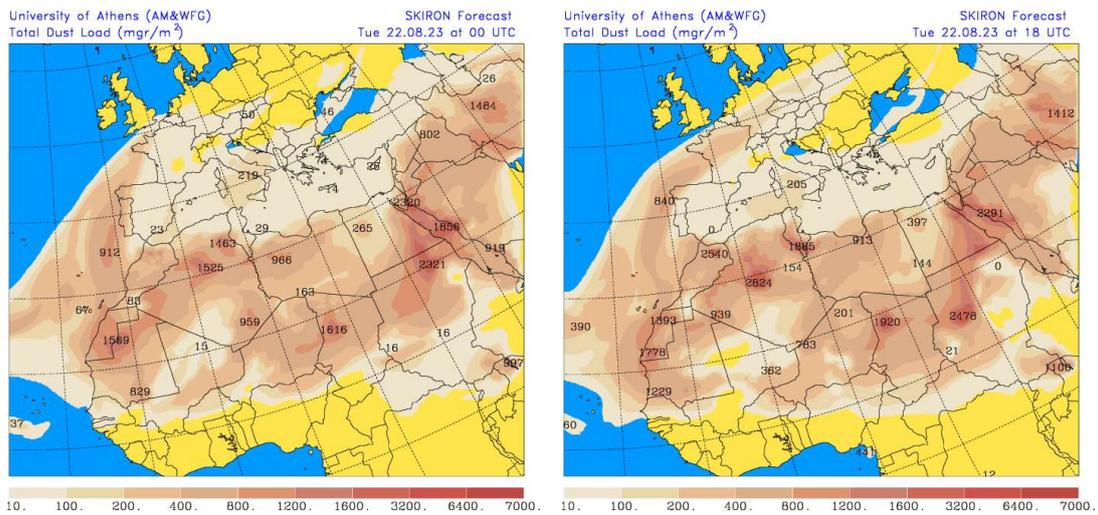
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 22 de agosto de 2023 a las 00 UTC (izquierda) y a las 12 UTC (derecha) en el N de África. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

Los resultados del modelo NAAPS no prevén concentraciones de polvo superiores a los $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en ninguna zona de la península ibérica ni de los archipiélagos durante el día 22 de agosto. Únicamente se prevén concentraciones de polvo en el rango $20\text{-}40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en la isla de La Palma.



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 22 de agosto de 2023 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

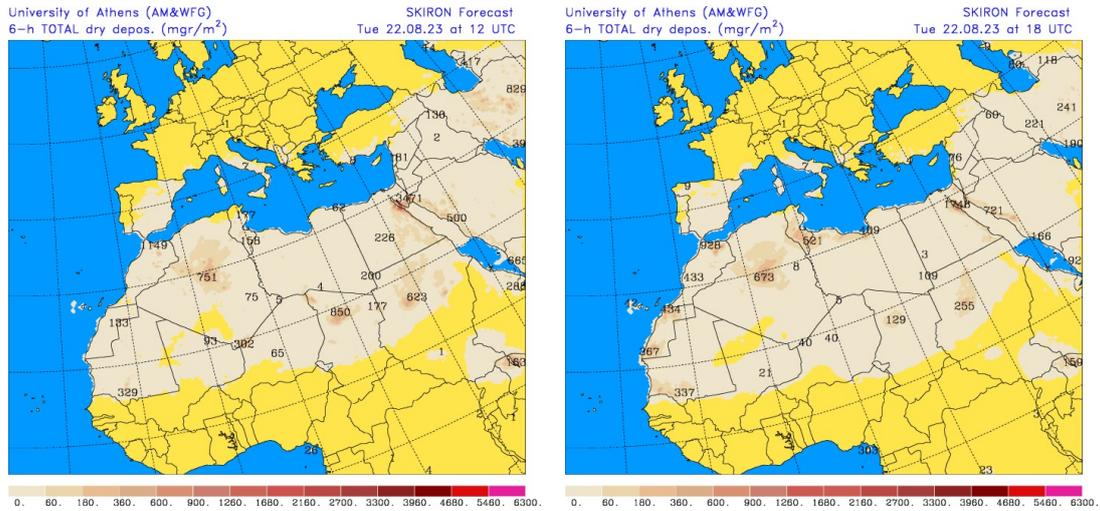
La previsible persistencia del centro de altas presiones en superficie y altura sobre el sector occidental de la cuenca mediterránea, continuará generando previsiblemente la advección de masas de aire de origen africano sobre la península desde el sector SE de la misma. En las islas Canarias, los flujos de aire de componente NE producirán el transporte del polvo mineral.



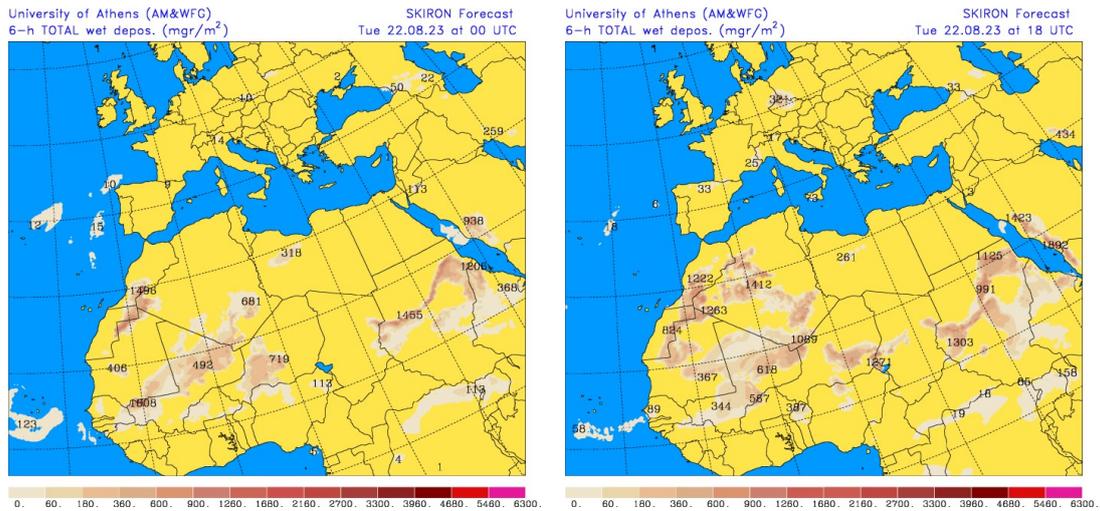
Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 22 de agosto de 2023 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

Durante la segunda mitad del día 22 de agosto se prevé el desarrollo de depósito seco de polvo en zonas del archipiélago canario y en toda la península ibérica, con excepción de

algunas zonas del N y NO peninsular. También se podrá producir depósito húmedo de polvo en zonas del NE peninsular por la mañana y del N por la tarde.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 22 de agosto de 2023 a las 12 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 22 de agosto de 2023 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

Fecha de elaboración de la predicción: 21 de agosto 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”.