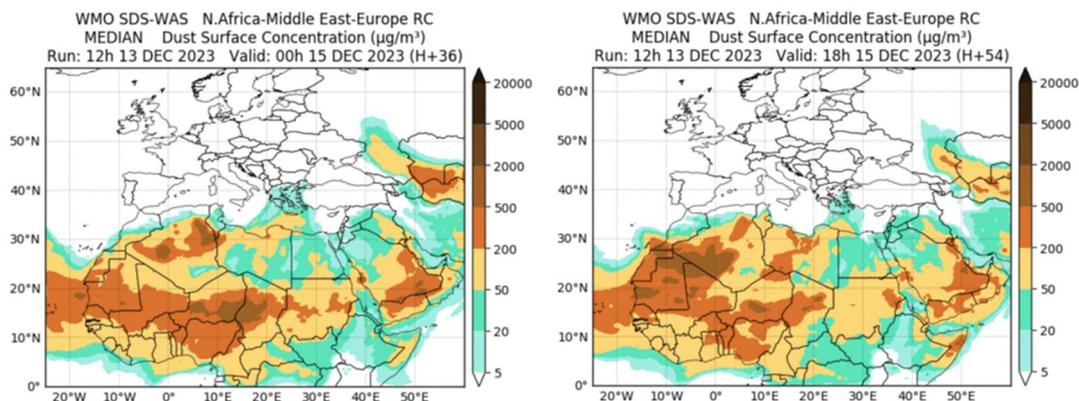


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 15 de diciembre de 2023

Se prevé que durante el día 15 de diciembre de nuevo pueda producirse un evento de intrusión de polvo africano sobre el archipiélago canario. La advección de masas de aire de componente E podría dar lugar a un transporte de polvo africano, de tal modo que durante la segunda mitad del día se podrán registrar altas concentraciones de polvo (en el rango 5-500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) en gran parte del archipiélago. A lo largo del día también se prevé que puedan producirse eventos tanto de depósito seco como húmedo de polvo, en numerosas zonas de las islas Canarias.

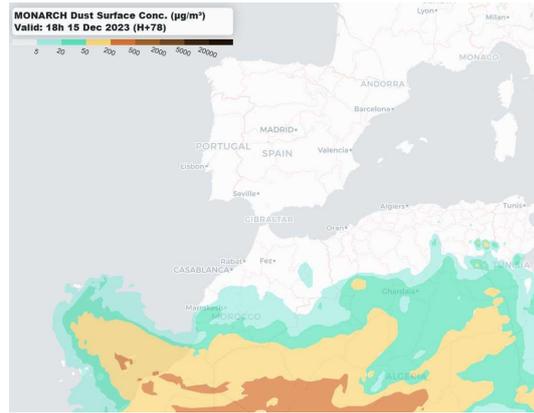
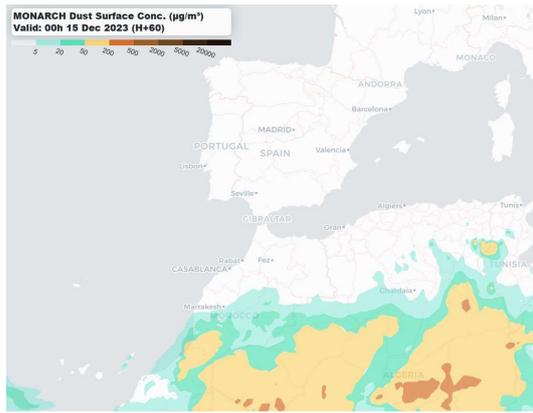
15 de diciembre de 2023



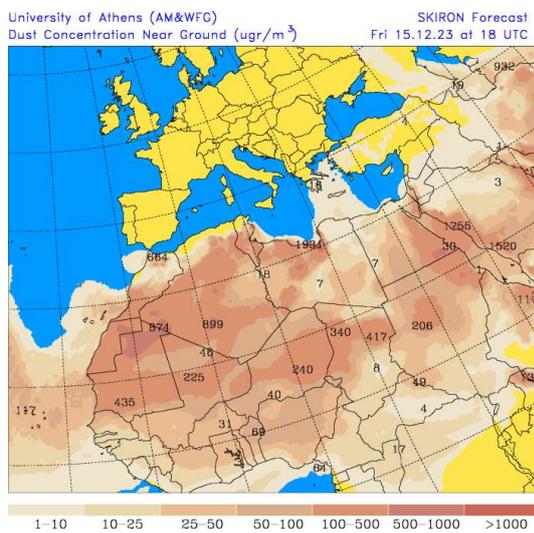
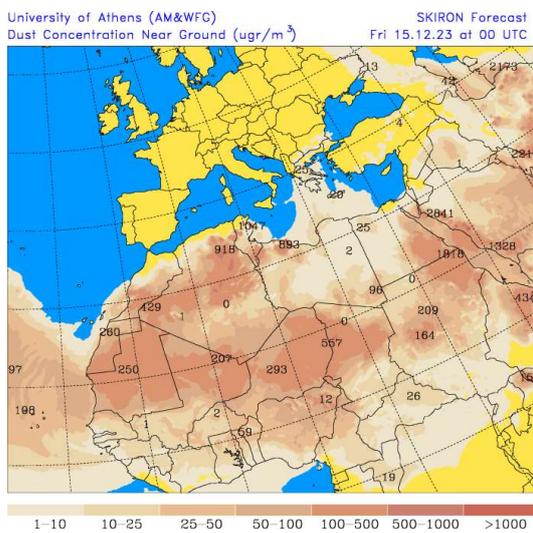
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 15 de diciembre de 2023 a las 00h UTC (izquierda) y a las 18h UTC (derecha). Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern 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/>).

Las imágenes de la comparación de modelos prevén concentraciones de polvo en superficie sobre zonas del archipiélago canario, en el rango 20-500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante la tarde del día 15 de diciembre.

El modelo MONARCH prevé para la tarde del día 15 de diciembre, elevadas concentraciones de polvo, en el rango 5-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del archipiélago canario.



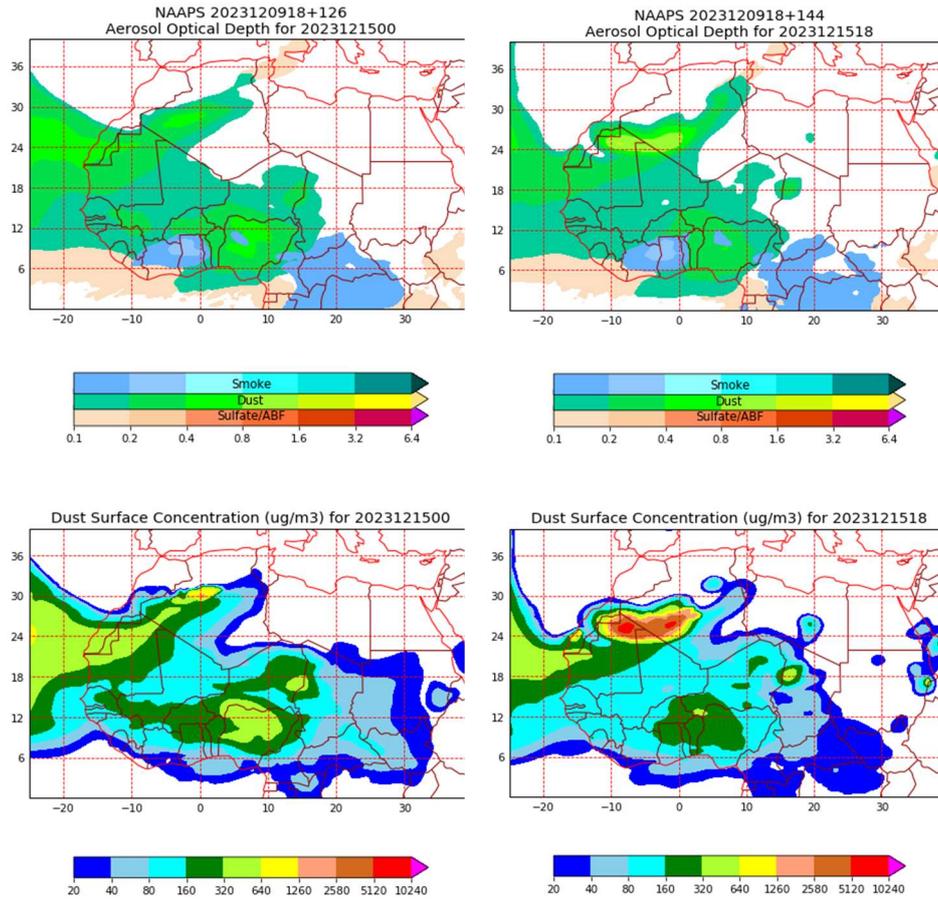
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo MONARCH para el día 15 de diciembre de 2023 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



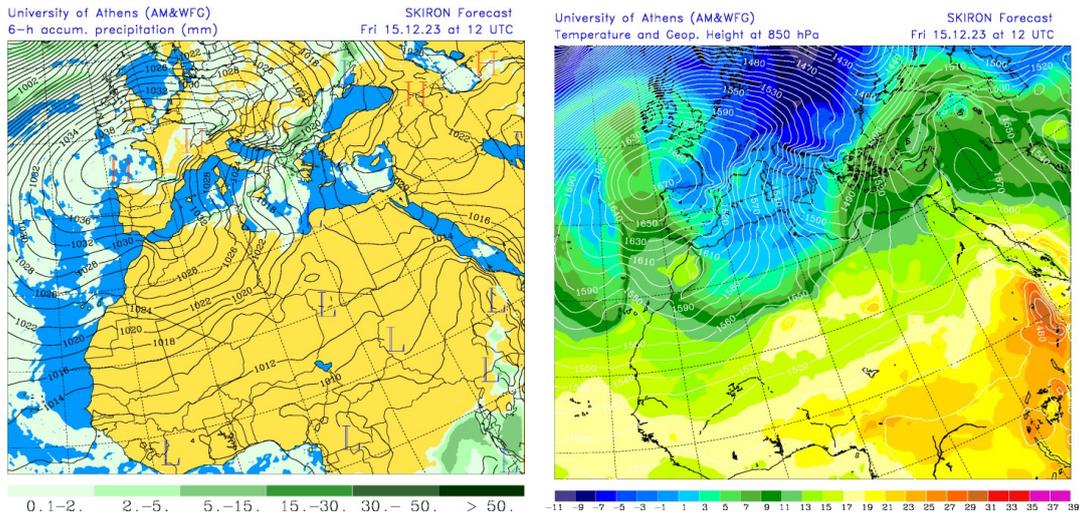
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 15 de diciembre de 2023 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

El modelo SKIRON prevé que en las islas Canarias por la tarde se registren concentraciones de polvo en el rango $10\text{-}50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

El modelo NAAPS prevé que a lo largo del día se puedan registrar concentraciones de polvo en el rango $20\text{-}80 \mu\text{g}/\text{m}^3$, en las islas Canarias.

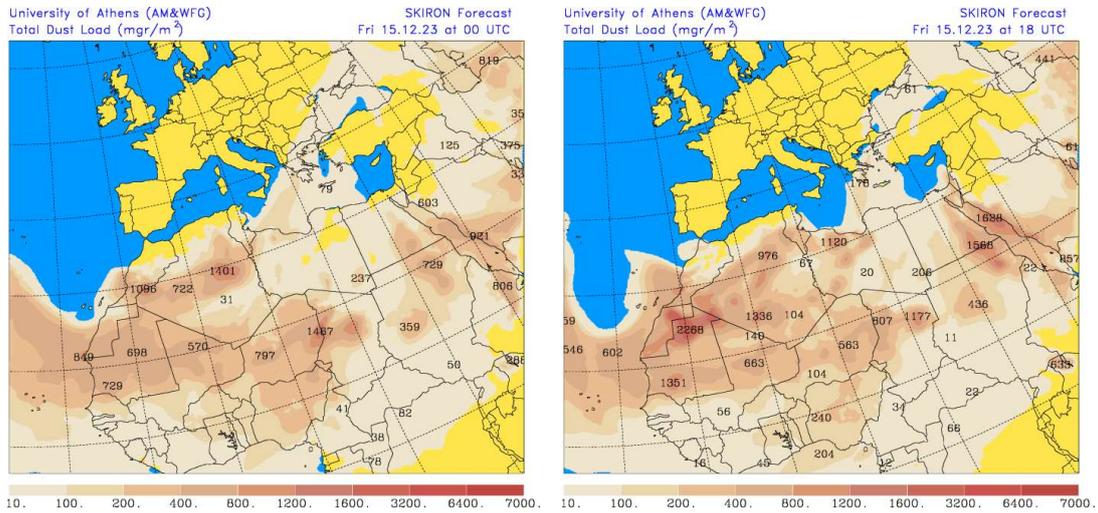


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 15 de diciembre de 2023 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha) en el N de África. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



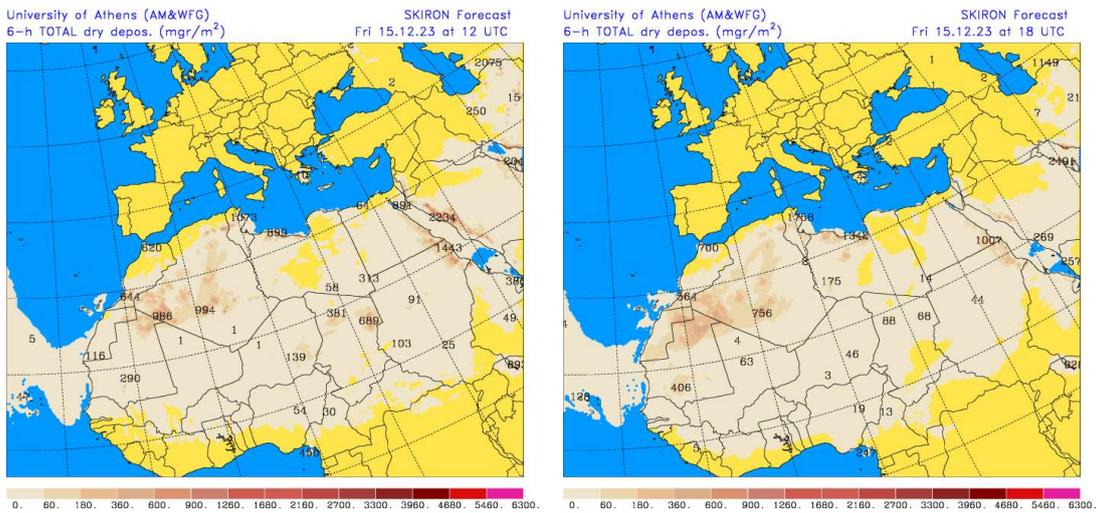
Campo de presión a nivel del mar (mb) y de precipitación (mm) (izquierda) y de temperaturas (°C) y de altura de geopotencial (m) a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo Skiron para el día 15 de diciembre de 2023 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

El desplazamiento del anticiclón de las Azores hacia zonas del N de la península, favorecerá el desarrollo de advecciones de viento de componente N-NE sobre la cuenca mediterránea y gran parte del sector NO del continente africano. Este patrón sinóptico meteorológico dará lugar previsiblemente al transporte de masas de aire africanas sobre las islas Canarias.

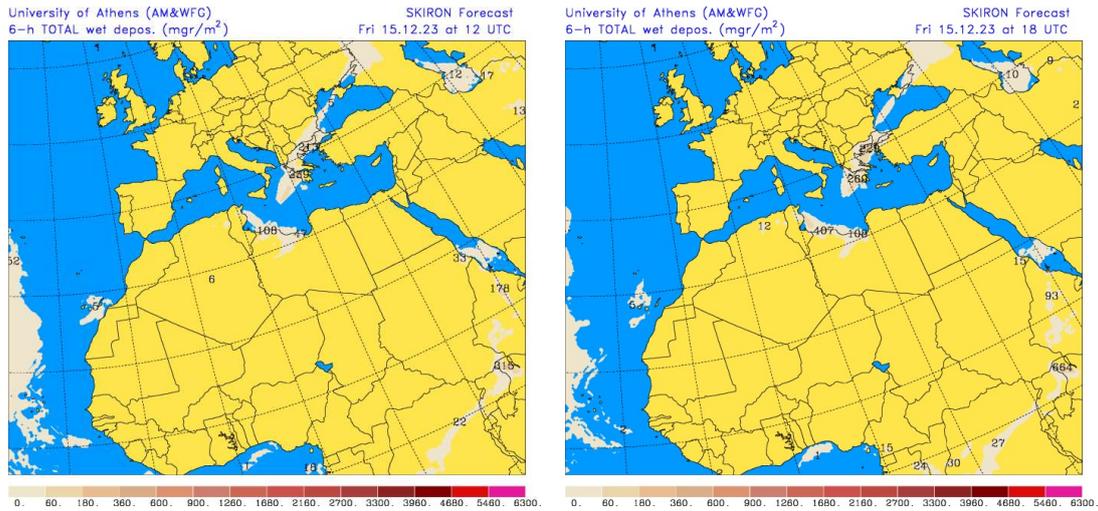


Carga total de polvo (mgr/m²) predicha por el modelo Skiron para el día 15 de diciembre de 2023 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

Durante la segunda mitad del día podrán producirse eventos de depósito seco y húmedo de polvo en amplias zonas del archipiélago canario.



Depósito seco de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para el día 15 de diciembre de 2023 a las 12 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m²) predicho por el modelo SKIRON para el día 15 de diciembre de 2023 a las 12 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

Fecha de elaboración de la predicción: 14 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”.