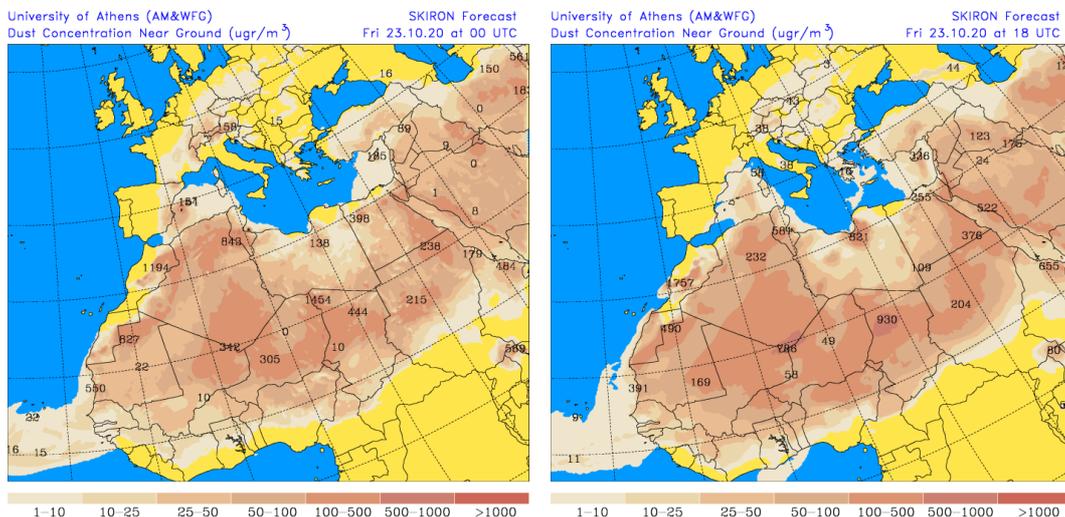


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 23 de octubre de 2020

Durante el transcurso del día 23 de octubre, se prevé que por efecto de la entrada de un potente frente atlántico, pierda intensidad el actual evento de intrusión de polvo africano que desde hace varios días está afectando a diversas zonas del territorio nacional. Pese a ello, durante la primera mitad del día aún podrán registrarse niveles medios de concentración de polvo en el rango 20-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE, levante y NE peninsular y del archipiélago balear, así como eventos de depósito seco y húmedo de polvo. Con el transcurso de las horas los niveles de concentración de polvo en estas regiones se reducirán drásticamente, si bien por la tarde aún se podrán registrar valores medios en el rango 5-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en las islas baleares.

23 de octubre de 2020

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 23 de octubre de 2020 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

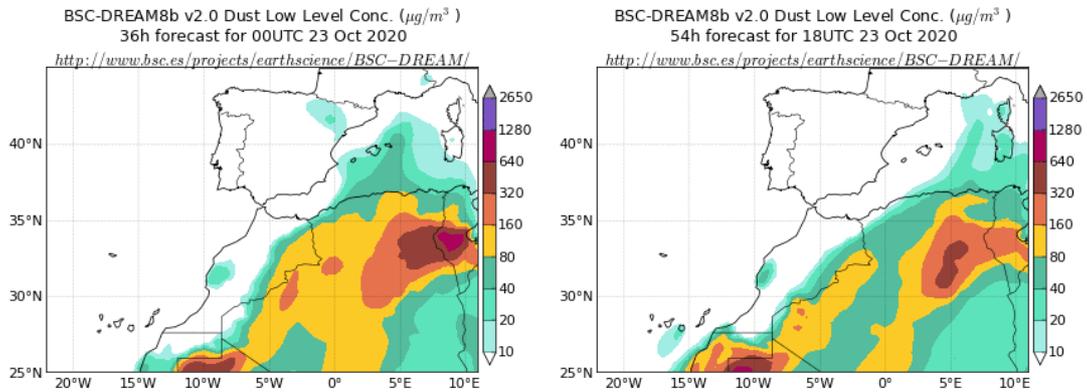


El modelo SKIRON prevé concentraciones de polvo en el rango 10-100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE, levante y NE peninsular y del archipiélago balear durante las primeras horas del día. A lo largo del día las concentraciones de polvo se reducirán prácticamente en su totalidad excepto en zonas de las islas Baleares en las que aún podrán registrarse niveles en el rango 10-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

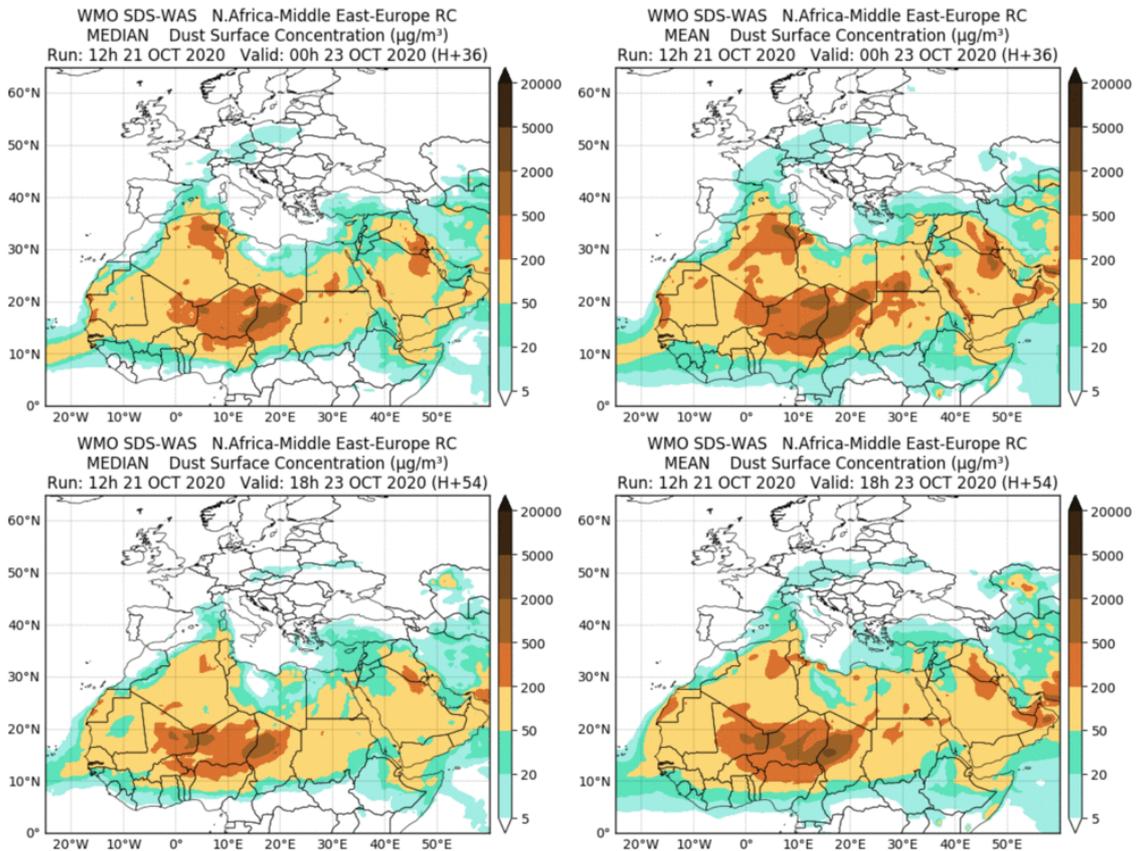
El modelo BSC-DREAM8b prevé concentraciones de polvo en el rango 10-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del NE peninsular y de las islas Baleares durante las primeras horas del día.

Dichas concentraciones tenderán a disminuir radicalmente hasta valores inferiores a los $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ con el transcurso de las horas en todas estas regiones.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 23 de octubre de 2020 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

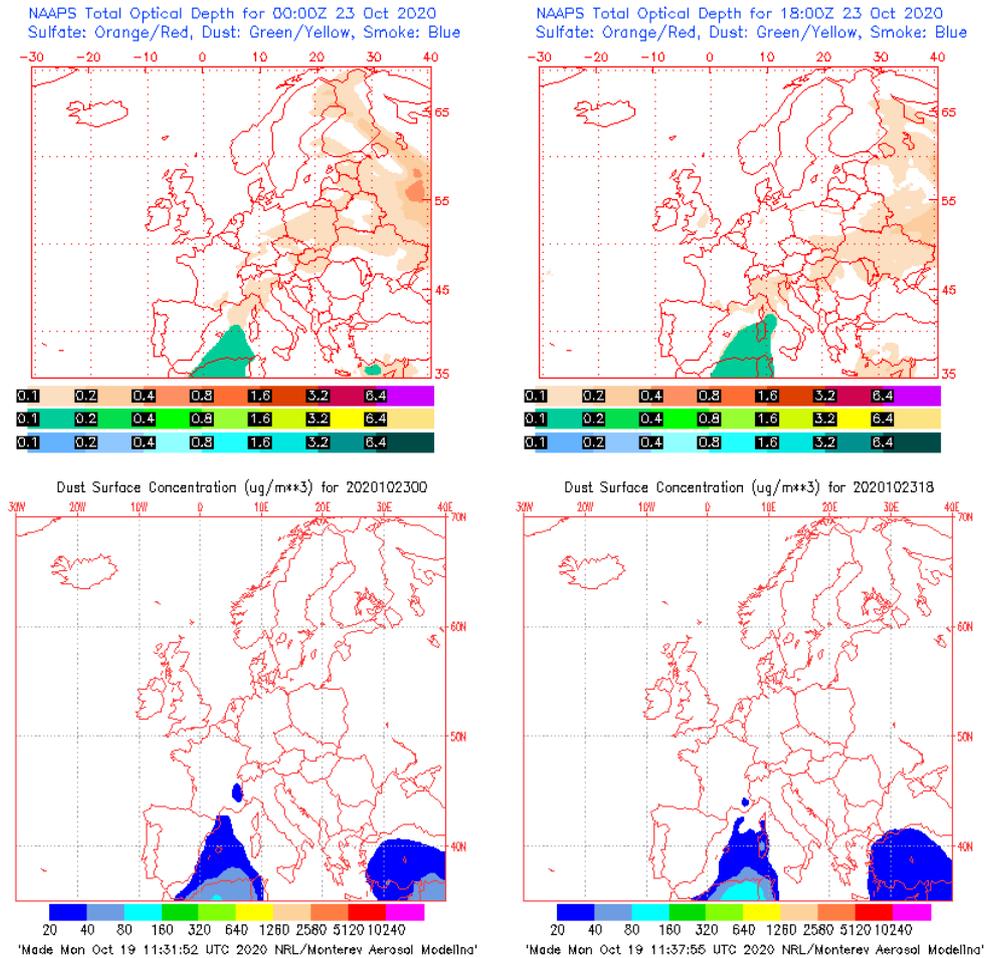


Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (Mediana y Media en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 23 de octubre de 2020 a las 00h UTC (fila superior) y a las 18h UTC (fila inferior). Esta comparación es realizada diariamente por el Centro Regional de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) del Sistema de Evaluación y Avisos de Tormentas de Polvo y Arena para el Norte de África, Oriente Medio y Europa (SDS-WAS NAMEE RC; Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern Africa, Middle East and Europe, <http://sds-was.aemet.es>). Dicho centro es gestionado conjuntamente por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET; <http://www.aemet.es/>) y el Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC, <https://www.bsc.es/>).



El proceso de comparación de modelos prevé niveles medios de concentración de polvo en el rango 20-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE, levante y NE peninsular y del archipiélago balear durante la primera mitad del día y en el rango 5-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas de las islas Baleares durante la tarde.

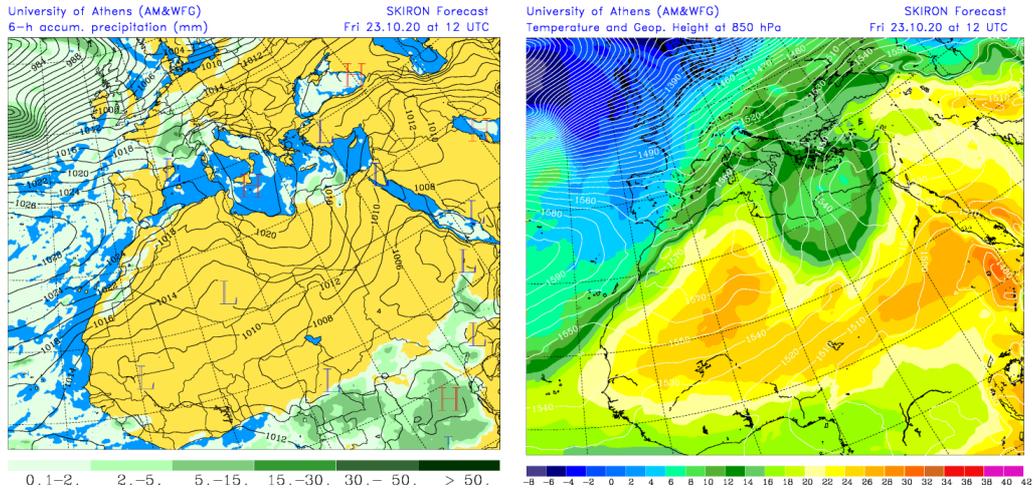
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 23 de octubre de 2020 a las 00 (izquierda) y a las 18 (derecha) UTC en las islas Canarias y el norte de África. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



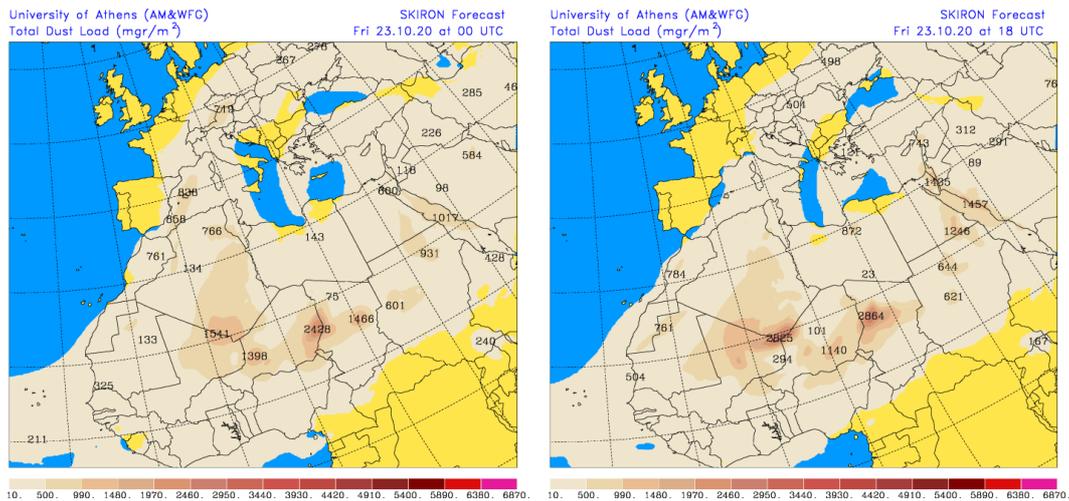
El modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo en el rango 20-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE, levante y NE peninsular durante las primeras horas del día y en zonas de las islas Baleares a lo largo de todo el día.

La previsible advección de masas de aire de componente E y de origen atlántico sobre la Península y el archipiélago Balear, desplazará el polvo africano hacia el centro de la cuenca mediterránea.

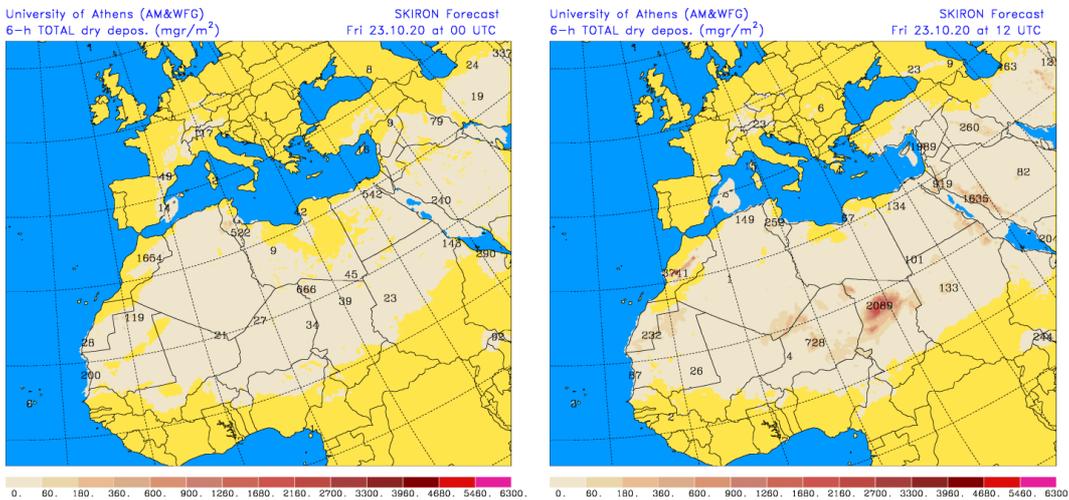
Campo de presión a nivel del mar (mb) y de precipitación (mm) (izquierda) y de temperaturas (°C) y de altura de geopotencial (m) a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo Skiron para el día 23 de octubre de 2020 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.



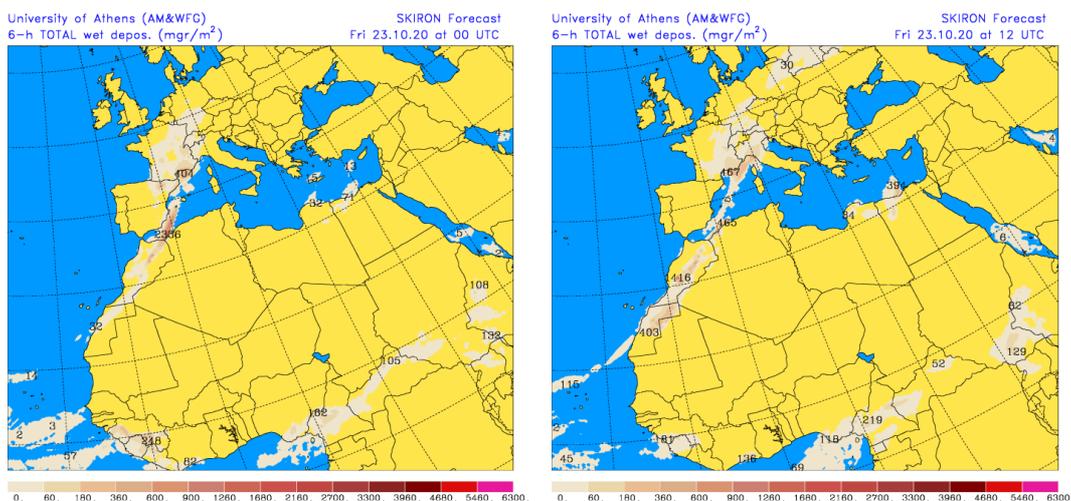
Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 23 de octubre de 2020 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo Skiron para el día 23 de octubre de 2020 a las 00 (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Depósito húmedo de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo Skiron para el día 23 de octubre de 2020 a las 00 (izquierda) y a las 12 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Durante la primera mitad del día 23 se prevé que se produzcan eventos de depósito seco y húmedo de polvo en zonas del SE, levante y NE peninsular y de las islas Baleares. A partir del mediodía tales eventos únicamente se producirán previsiblemente en zonas de las islas Baleares.

Fecha de elaboración de la predicción: 22 de octubre de 2020

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”.