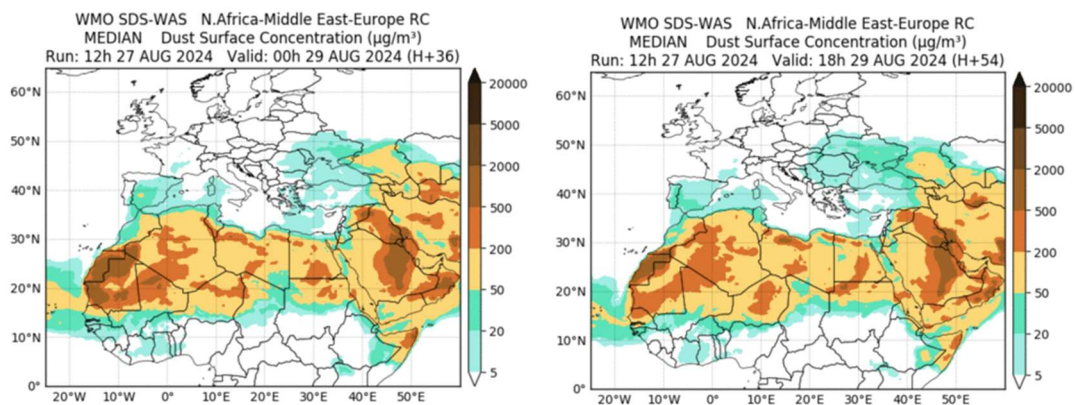


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 29 de agosto de 2024

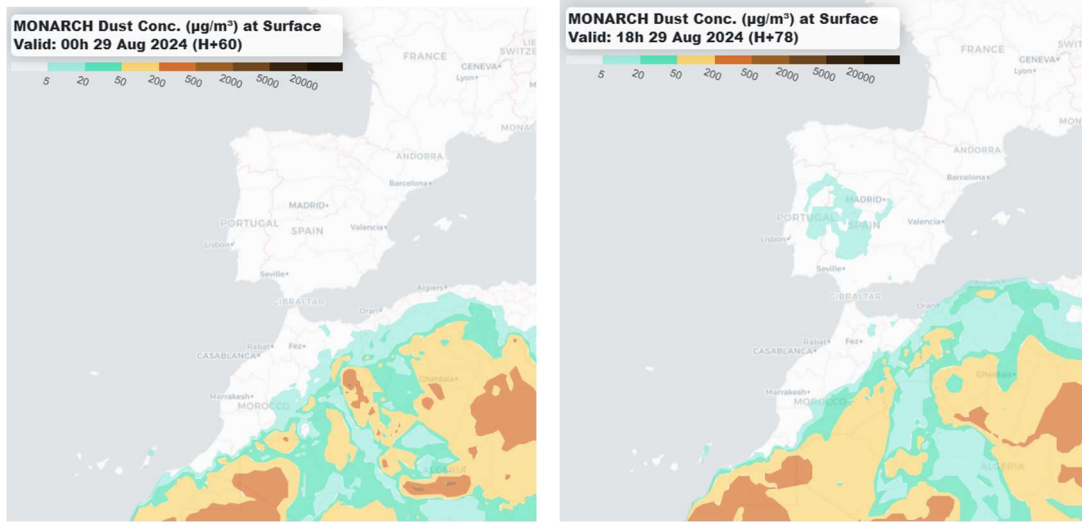
Se prevé que durante el día 29 de agosto, el evento de intrusión de polvo africano que ha estado generando aportes de partículas a los niveles registrados en superficie en diferentes zonas de la península ibérica tienda a remitir. La llegada de un frente atlántico se prevé que genere intensos flujos de aire de componente N y precipitaciones que darán lugar a una reducción gradual de la carga total de polvo en la atmósfera en amplias zonas de la península ibérica. En consecuencia, es previsible que se produzca una reducción en las concentraciones de polvo en zonas del SO y centro peninsular desde valores en el rango 20-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ por la mañana hasta valores en el rango 20-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ por la tarde. En zonas del SE peninsular las concentraciones de polvo se reducirán previsiblemente desde valores en el rango 10-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ hasta valores por debajo de los 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ con el transcurso de las horas. Durante las primeras horas del día 29 de agosto aún se prevé que se pueda producir depósito seco de polvo en zonas de los sectores SE y SO peninsular, si bien tenderá a reducirse a lo largo del día. Además se prevé un aumento gradual en la extensión de los eventos de depósito húmedo de polvo desde zonas del S, centro y N de la península a primeras horas hasta la practica totalidad de la misma durante la segunda mitad del día.

29 de agosto de 2024



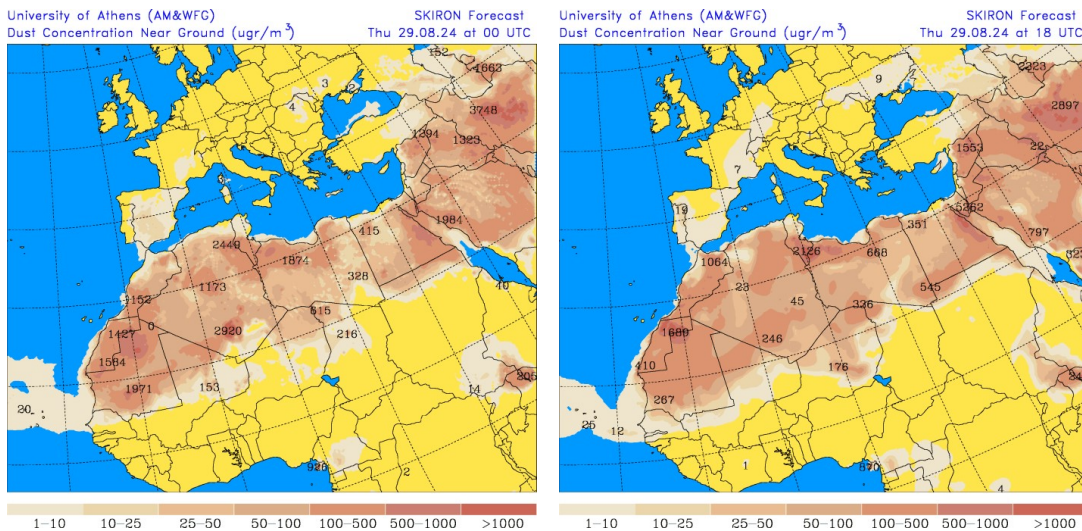
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (mediana en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 29 de agosto de 2024 a las 00h UTC (izquierda) y a las 18h UTC (derecha). Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System Regional Center for Northern 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 una reducción en las concentraciones de polvo en zonas del SO y centro peninsular desde valores en el rango 20-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ por la mañana hasta valores en el rango 20-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en por la tarde.



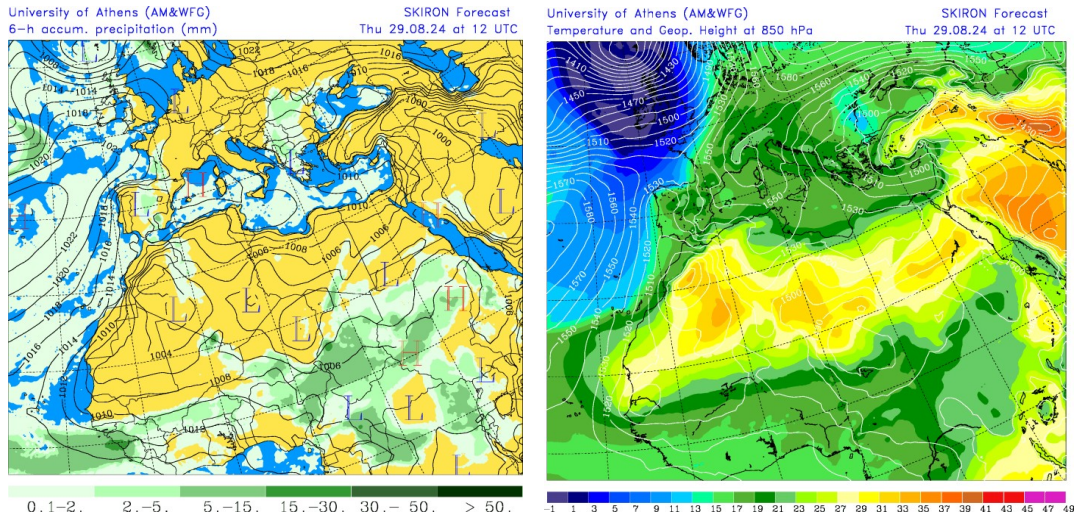
Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo MONARCH para el día 29 de agosto de 2024 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.

El modelo MONARCH prevé concentraciones de polvo en el rango 5-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas aisladas del centro peninsular durante la tarde del día 29 de agosto.

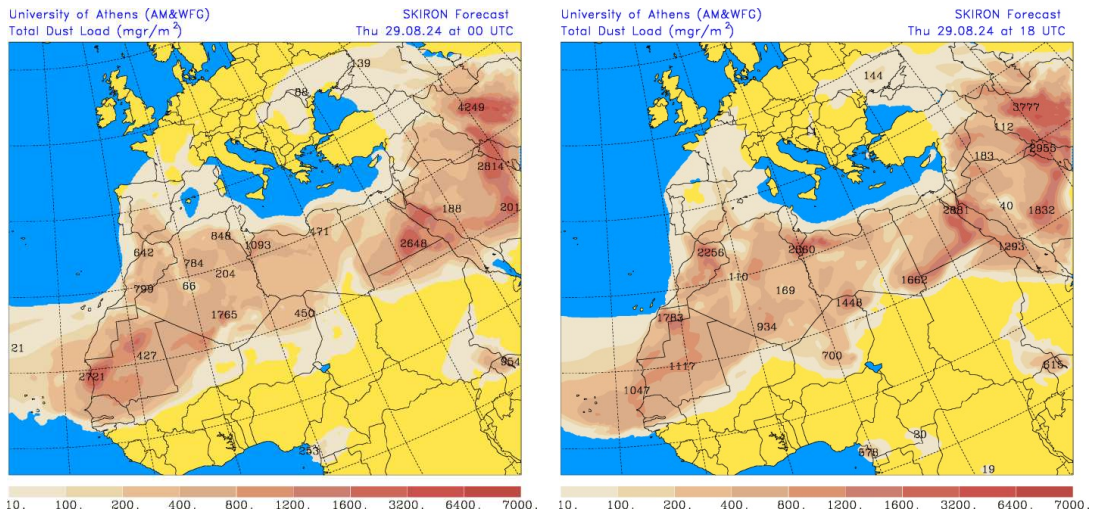


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 29 de agosto de 2024 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

El modelo SKIRON prevé concentraciones de polvo en el rango 10-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE, SO y centro peninsular por la mañana que tenderán a reducirse a valores por debajo de los 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a lo largo del día.

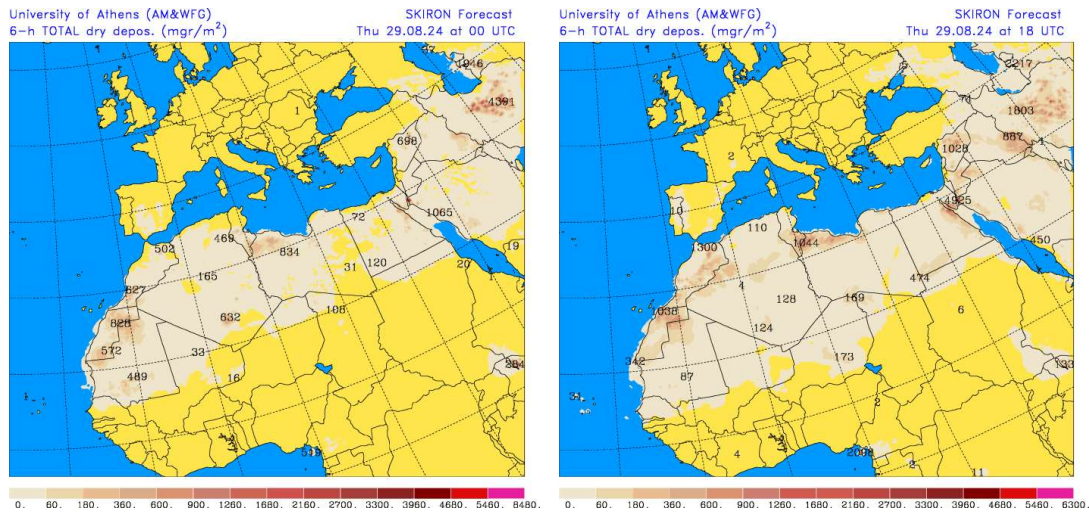


Campo de presión a nivel del mar (mb) y de precipitación (mm) (izquierda) y de temperaturas (°C) y de altura de geopotencial (m) a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo Skiron para el día 29 de agosto de 2024 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.

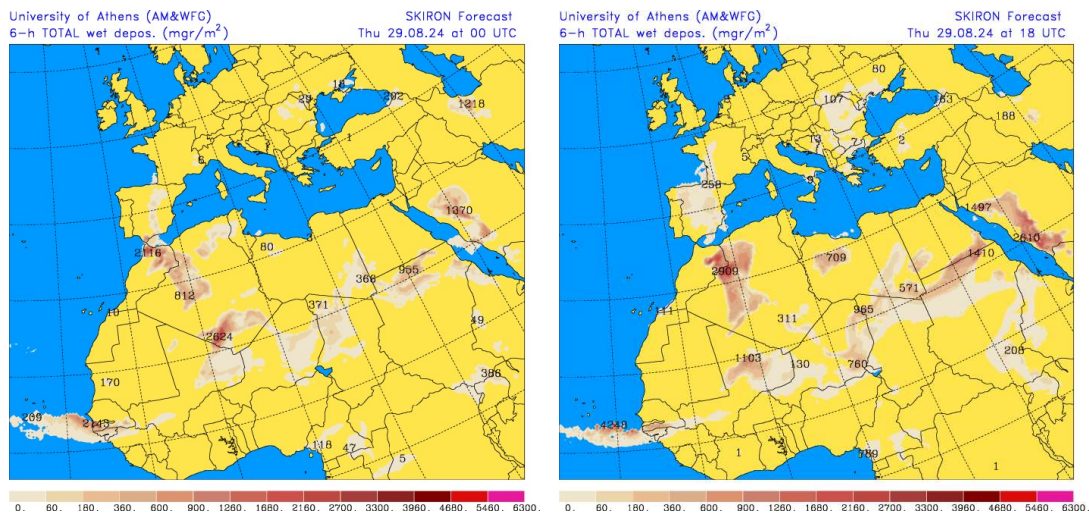


Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 29 de agosto de 2024 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

Se prevé que la llegada de un frente atlántico genere intensos flujos de aire de componente N y precipitaciones en amplias zonas de la península ibérica. Como consecuencia de ello se espera que se produzca una reducción gradual de la carga total de polvo en la atmósfera.



Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo SKIRON para el día 29 de agosto de 2024 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 29 de agosto de 2024 a las 00 UTC (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

Durante las primeras horas del día 29 de agosto aún se prevé que se pueda producir depósito seco de polvo en zonas de los sectores SE y SO peninsular. Estos procesos tenderán a reducirse a lo largo del día. Por el contrario se prevé un aumento gradual en la extensión de los eventos de depósito húmedo de polvo desde zonas del S, centro y N de la península a primeras horas hasta la practica totalidad de la misma durante la segunda mitad del día 29.

 Fecha de elaboración de la predicción: 28 de agosto de 2024

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”.