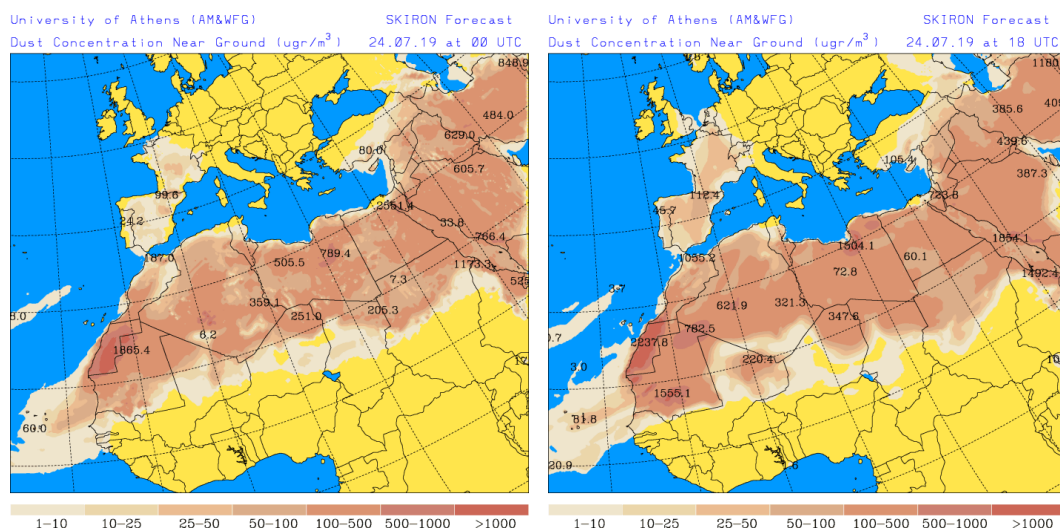


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 24 de julio de 2019

Se prevé que durante el próximo día 24 de julio persista el evento de intrusión de polvo africano de tal modo que se puedan registrar aportes de polvo mineral en todas las regiones de la Península Ibérica. Los modelos consultados prevén las concentraciones de polvo mineral más elevadas por la tarde en zonas del tercio sur, del centro, del N y del NE peninsular, en el rango 40-100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ y algo más reducidas en zonas del NO y del Levante peninsular, en el rango 20-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Además podrían producirse eventos de depósito seco de polvo en zonas del centro y del NE de la península durante todo el día y a partir del mediodía en toda la Península Ibérica, con excepción de algunas zonas aisladas de NO. A primeras horas del día 24 de julio también se prevé que se produzcan eventos de depósito húmedo de polvo en zonas del N y del centro peninsular.

24 de julio de 2019

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 24 de julio de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

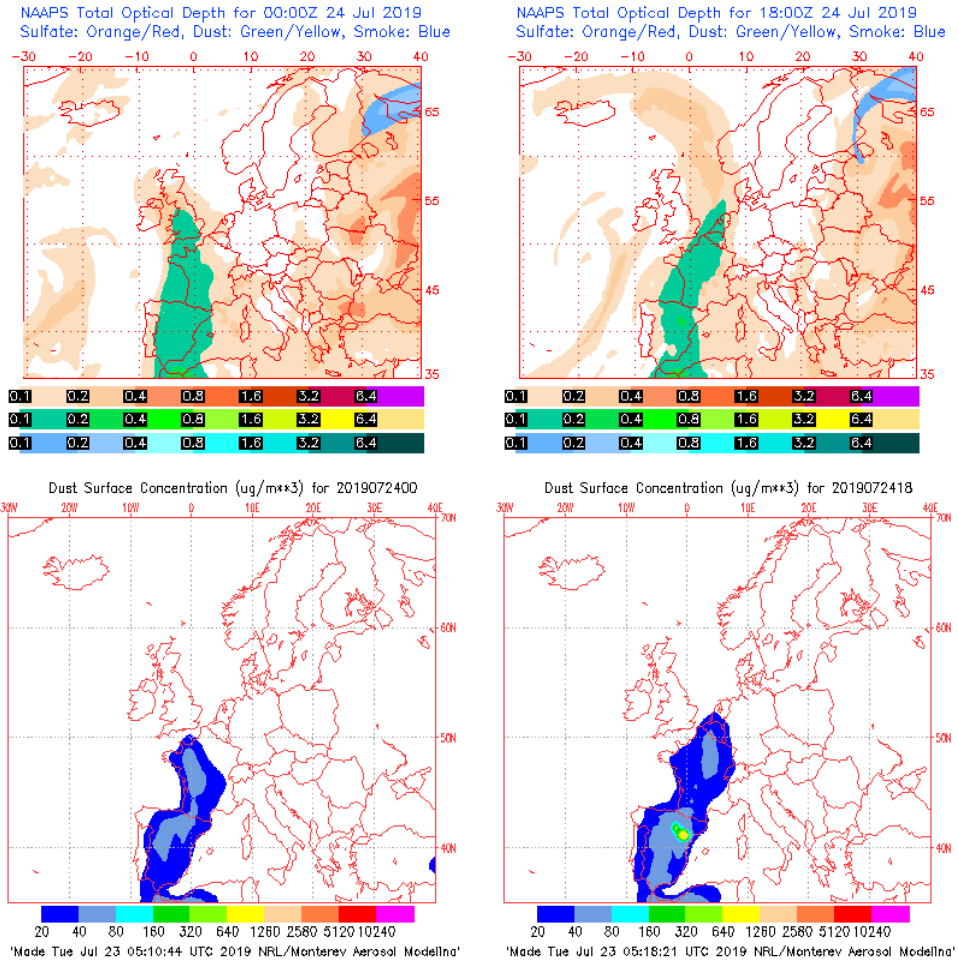


El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo mineral en el rango 50-100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del NE y del Levante peninsular durante todo el día y en el rango 25-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE, el centro, el N y el NO peninsular por la tarde. En el sector SO peninsular se podrían alcanzar registros de concentración de polvo algo más reducidos, en el rango 10-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

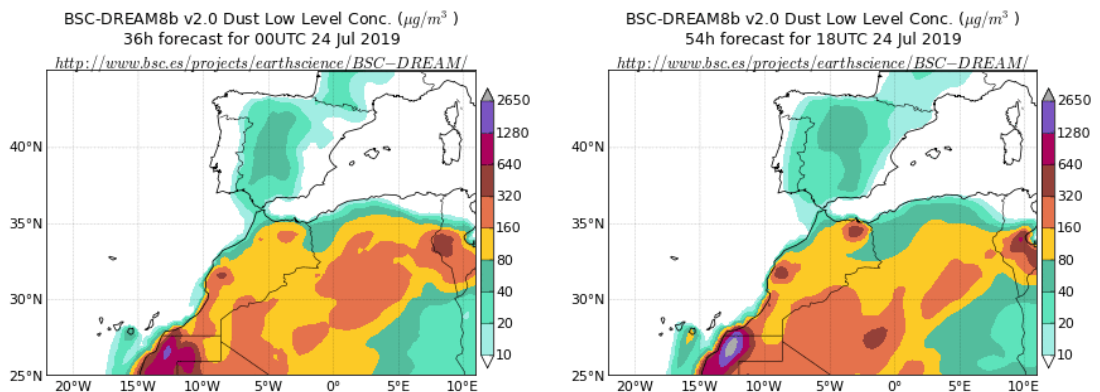
El modelo NAAPS prevé que durante todo el día se puedan registrar concentraciones de polvo mineral en el rango 40-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del N, NE y del centro de la Península y por la tarde también en zonas del SO, SE y Levante. Por la tarde este modelo prevé concentraciones muy elevadas (>160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) en una región del NE peninsular, que

podrían atribuirse probablemente a fenómenos de resuspensión de polvo a escala regional.

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 24 de julio de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 (derecha) UTC. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA

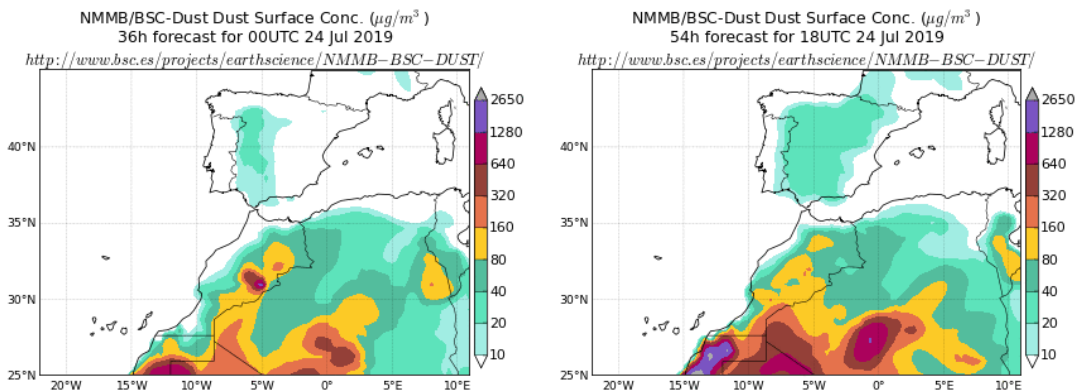


Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 24 de julio de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



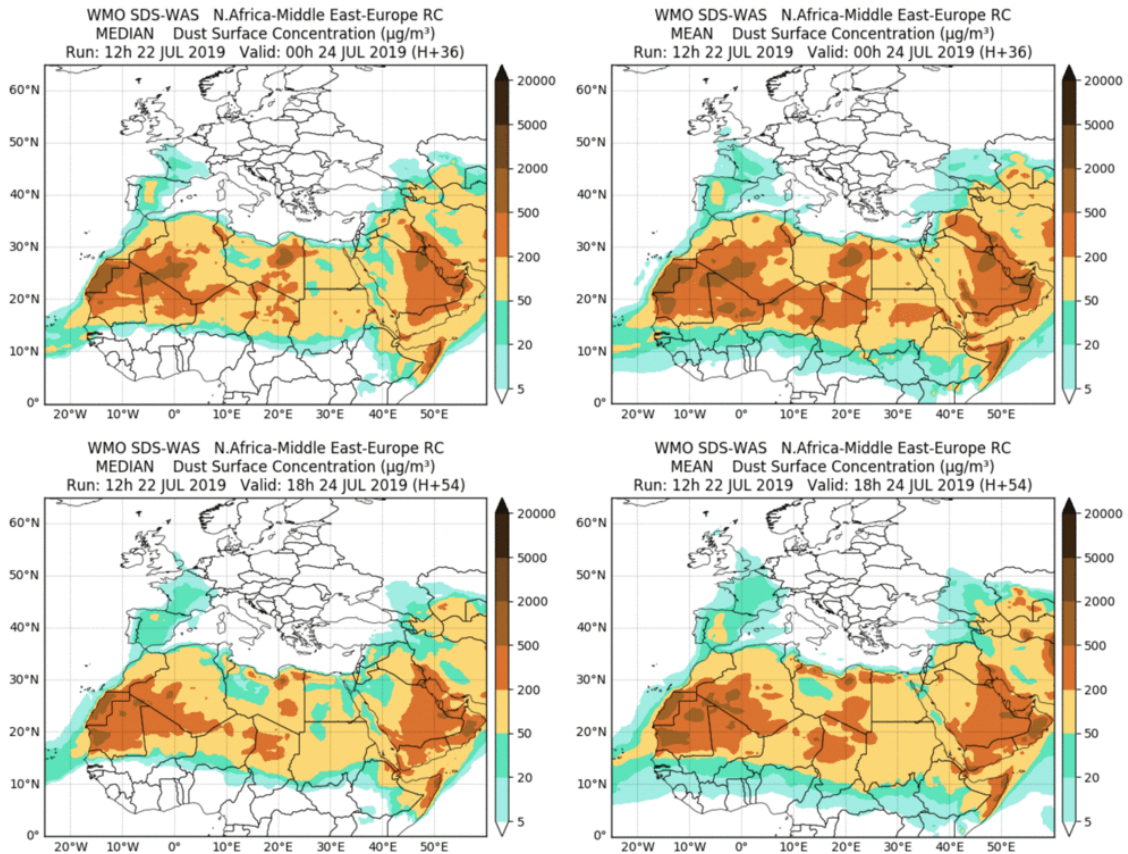
El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que podrían registrarse concentraciones de polvo mineral en el rango 40-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SE, del centro y del N peninsular y en el rango 20-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SO, Levante y NE peninsular. Este modelo también prevé concentraciones de polvo en el rango 40-160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la isla de Gran Canaria.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 24 de julio de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Barcelona Dust Forecast Center.



El modelo NMMB/BSC-Dust prevé concentraciones de polvo mineral en el rango 20-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del SO, del centro y del NE peninsular.

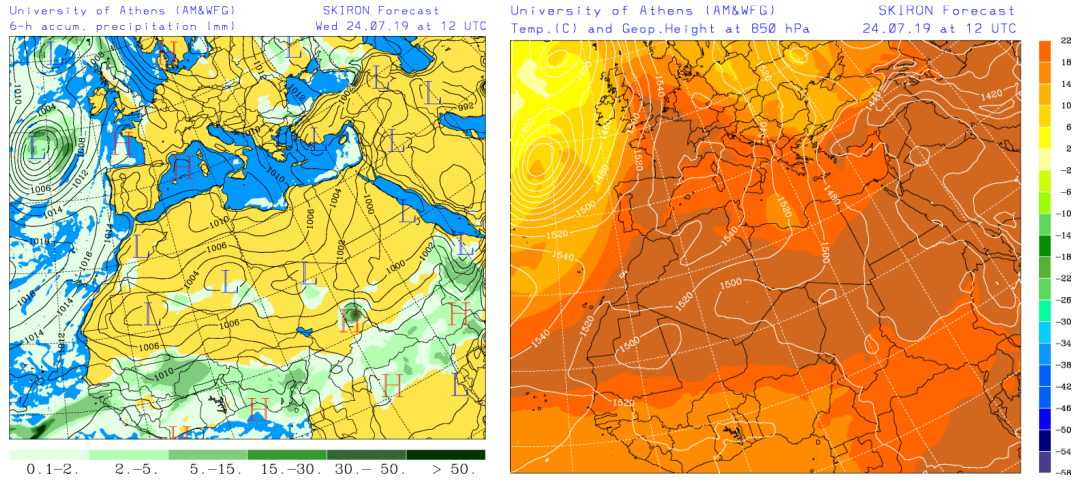
Resultados de la comparación de múltiples modelos de predicción de concentración de polvo (Mediana y Media en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para el día 24 de julio de 2019 a las 00h UTC (fila superior) y a las 18h UTC (fila inferior). Dicha comparación es realizada diariamente por el Centro Regional de la 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/>).



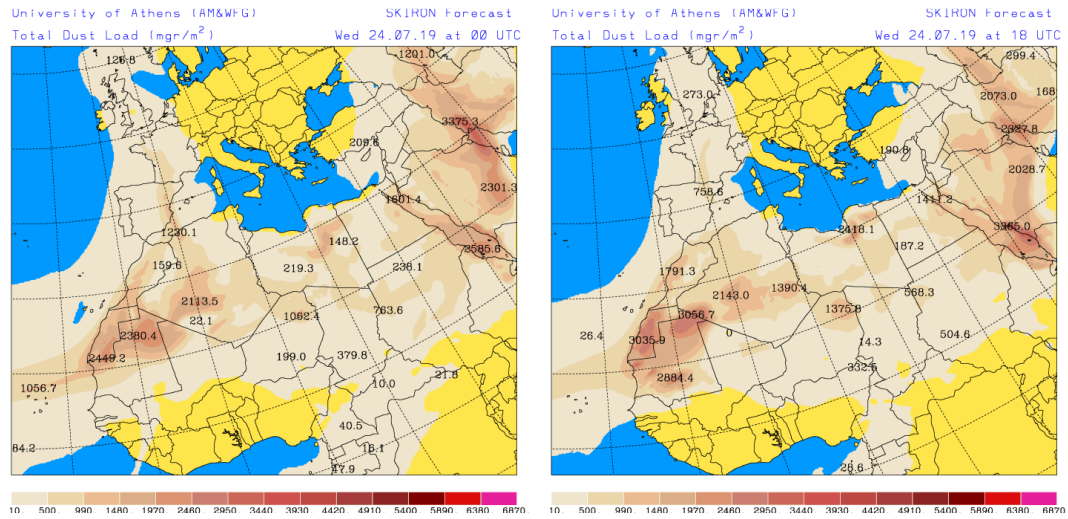
Los resultados de la intercomparación de modelos prevén la presencia de aportes de polvo mineral en todos los sectores de la Península Ibérica, con mayores valores de concentración asociados en zonas del tercio sur, del centro y del N peninsular.

La persistencia de las altas presiones localizadas desde el norte de Argelia hasta el centro del continente europeo, unido a la previsible formación de un centro de bajas presiones atlántico al NO de la Península Ibérica, favorecerá la continuidad del transporte de masas de aire desde el continente africano hasta la península e incluso las Islas Británicas.

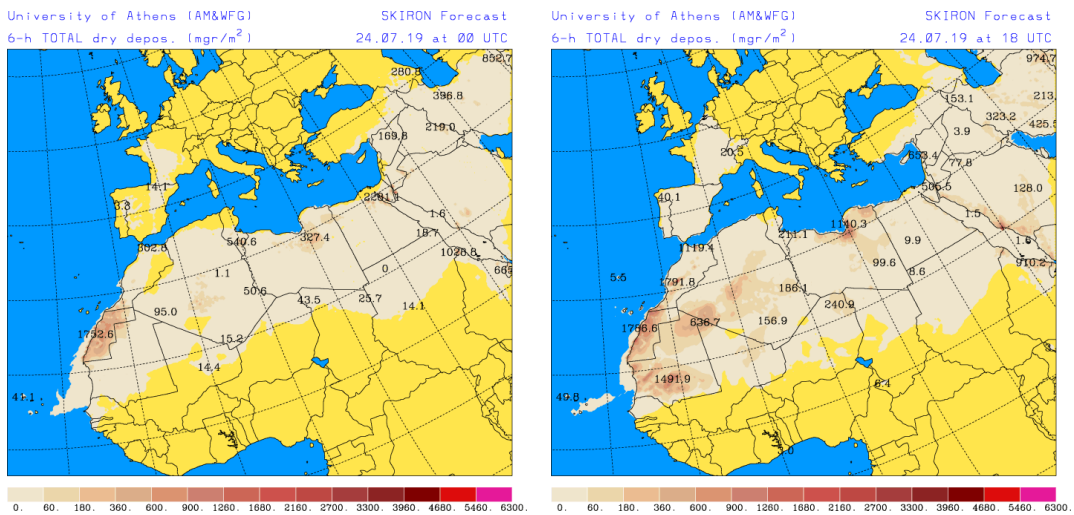
Campo de presión a nivel del mar (mb) y de precipitación (mm) (izquierda) y de temperaturas (°C) y de altura de geopotencial (m) a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo Skiron para el día 24 de julio de 2019 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.



Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 24 de julio de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

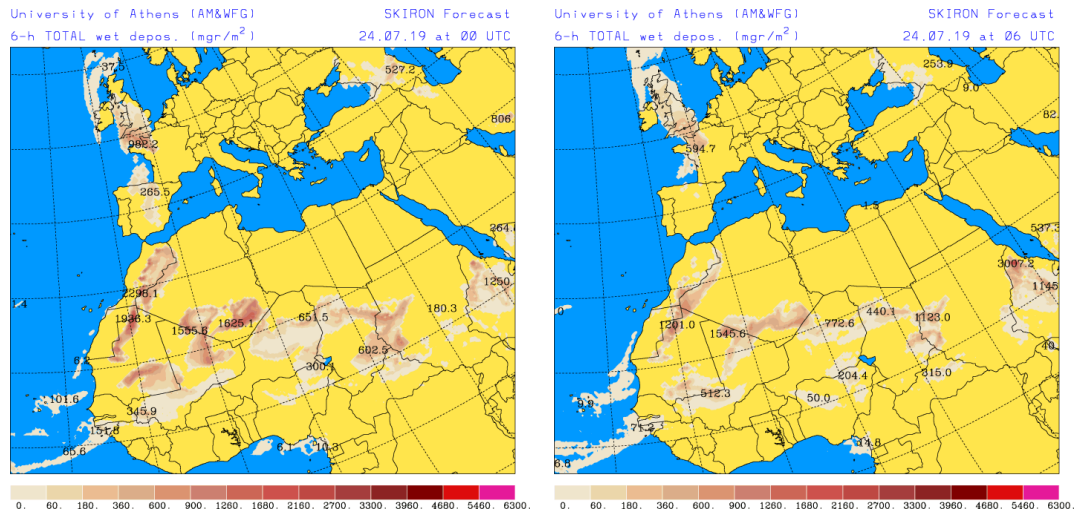


Depósito seco de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo Skiron para el día 24 de julio de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



También podrían producirse eventos de depósito seco de polvo en zonas del centro y del NE de la península durante todo el día 24 de julio. Por la tarde este tipo de eventos se podrían producir en toda la Península Ibérica con excepción de algunas zonas aisladas de NO.

Depósito húmedo de polvo (mg/m^2) predicho por el modelo Skiron para el día 24 de julio de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 06 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



A primeras horas del día 24 de julio se prevé que aún se puedan seguir produciendo eventos de depósito húmedo de polvo en zonas del N y del centro peninsular.

Fecha de elaboración de la predicción: 23 de julio de 2019

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 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”.