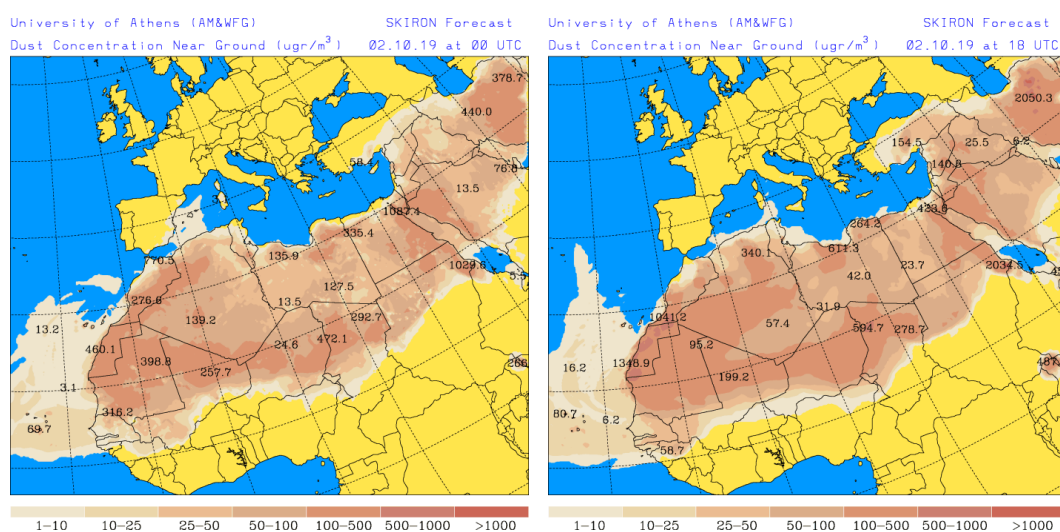


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 02 de octubre de 2019

A lo largo del día 02 de octubre se prevé que por efecto de la advección de masas de aire de origen atlántico, finalice el actual evento de intrusión de polvo africano que ha contribuido a aumentar los niveles de polvo mineral en diversas zonas del territorio nacional. Sin embargo aún se podrían registrar niveles medios de concentración de polvo en el rango 20-200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del SE y Levante peninsular y en el rango 20-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas de las islas Canarias durante las primeras horas del día 02 de octubre. Por la tarde los niveles de concentración de polvo en estas zonas tenderán a reducirse hasta valores por debajo de los 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . También se prevé que durante todo el día puedan producirse eventos de depósito seco de polvo en zonas del archipiélago canario.

### 02 de octubre de 2019

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 02 de octubre de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

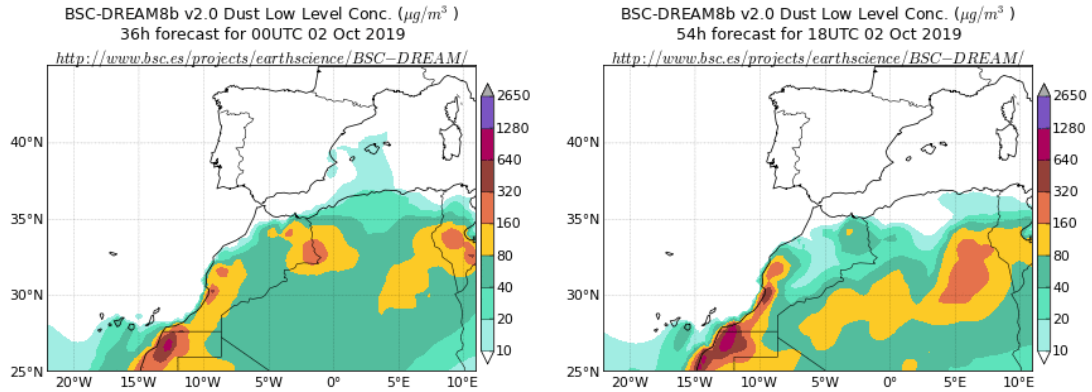


El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo mineral en el rango 10-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas de las Islas Canarias y por debajo de los 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas de las islas Baleares y de los sectores SE y E de la Península Ibérica. Con el transcurso de las horas las concentraciones de polvo mineral en estas regiones tenderán a reducirse notablemente.

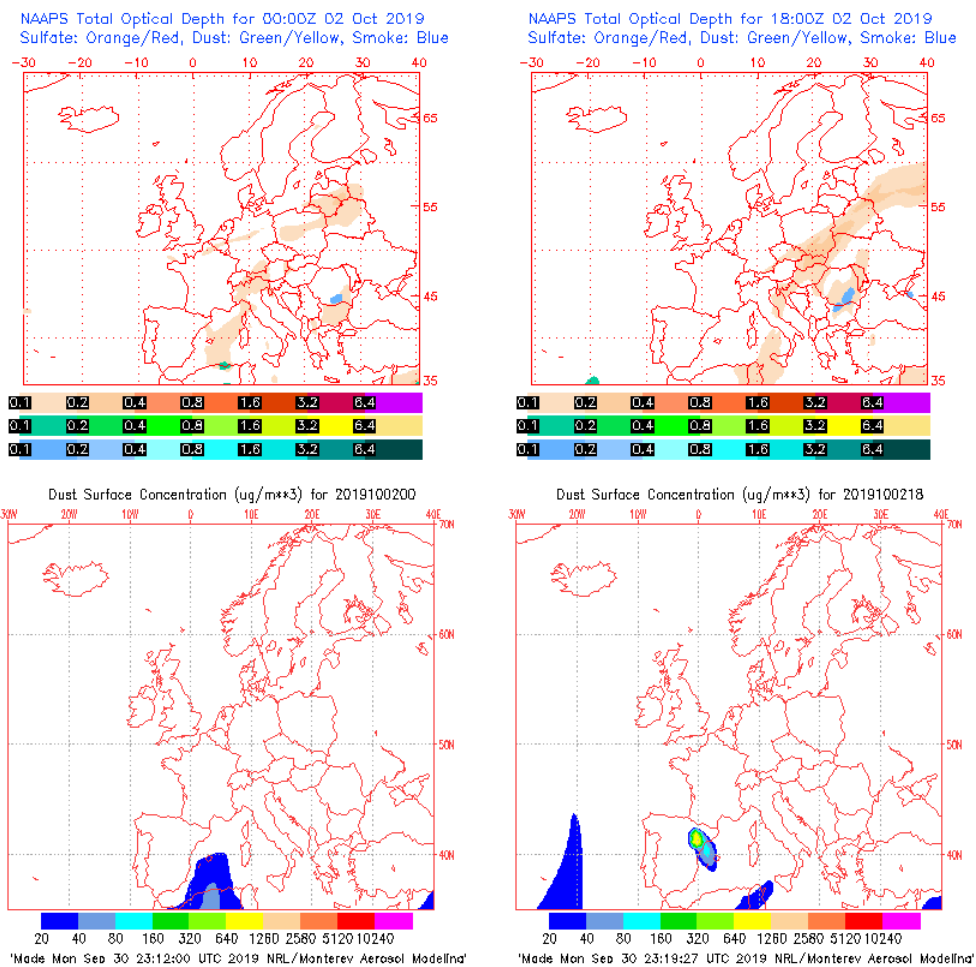
El modelo BSC-DREAM8b v2.0 prevé que se puedan registrar concentraciones de polvo mineral en el rango 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en gran parte del archipiélago canario y en el rango 10-20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  zonas de las islas Baleares por la mañana. Este modelo también prevé que por la tarde se puedan registrar valores de concentración de polvo en el rango 40-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en la isla de Gran Canaria.

El modelo NAAPS prevé que se puedan registrar concentraciones de polvo mineral en el rango 20-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en todo el archipiélago canario y en zonas de las islas Baleares.

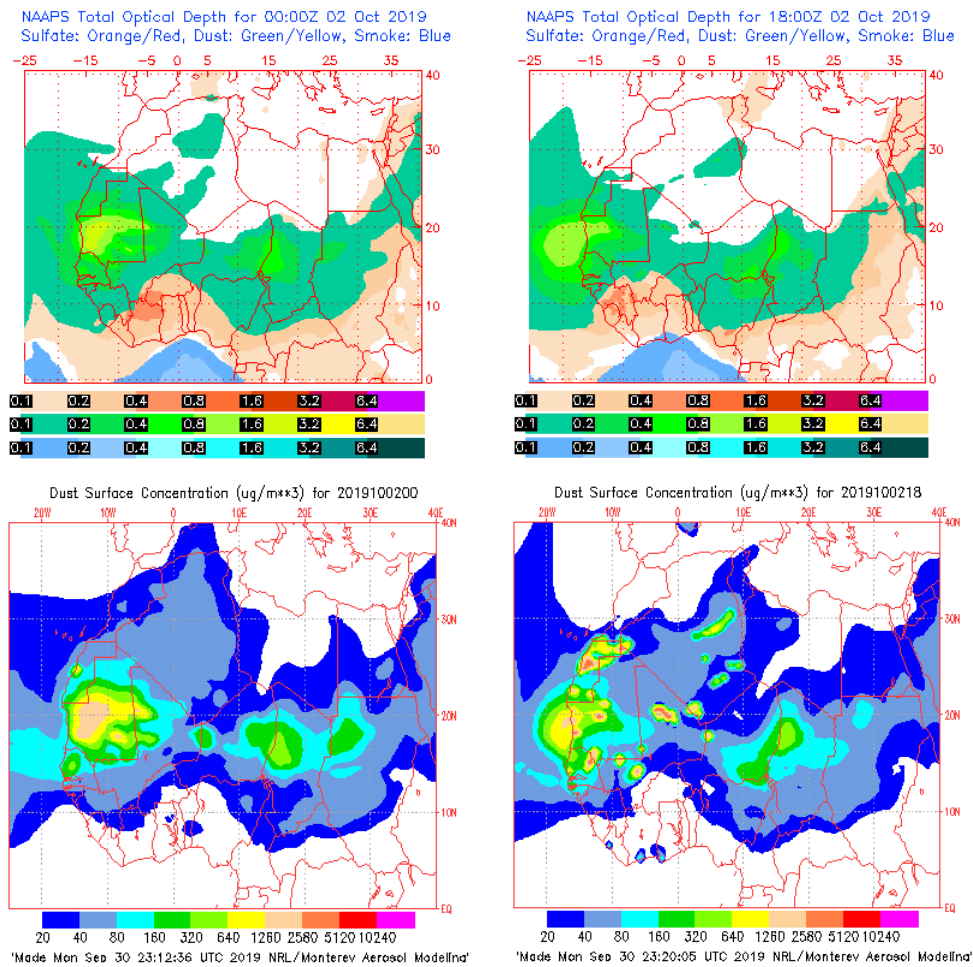
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b v2.0 para el día 02 de octubre de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



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

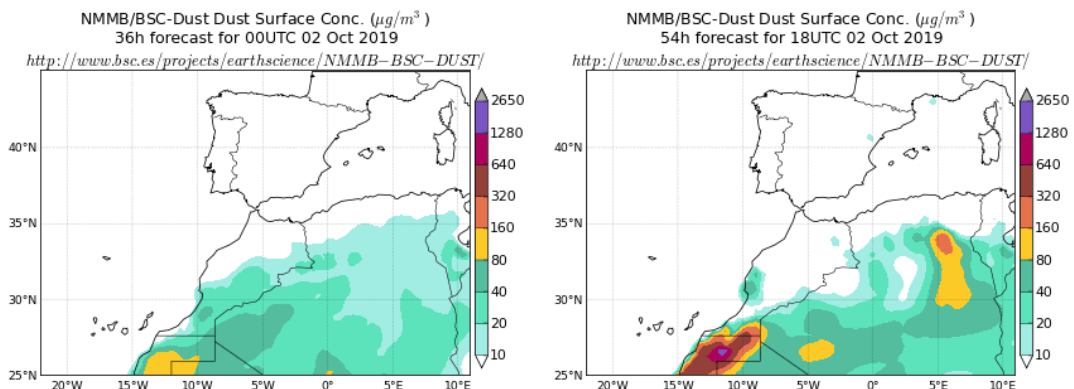


Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 02 de octubre de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 (derecha) UTC en las islas Canarias. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA

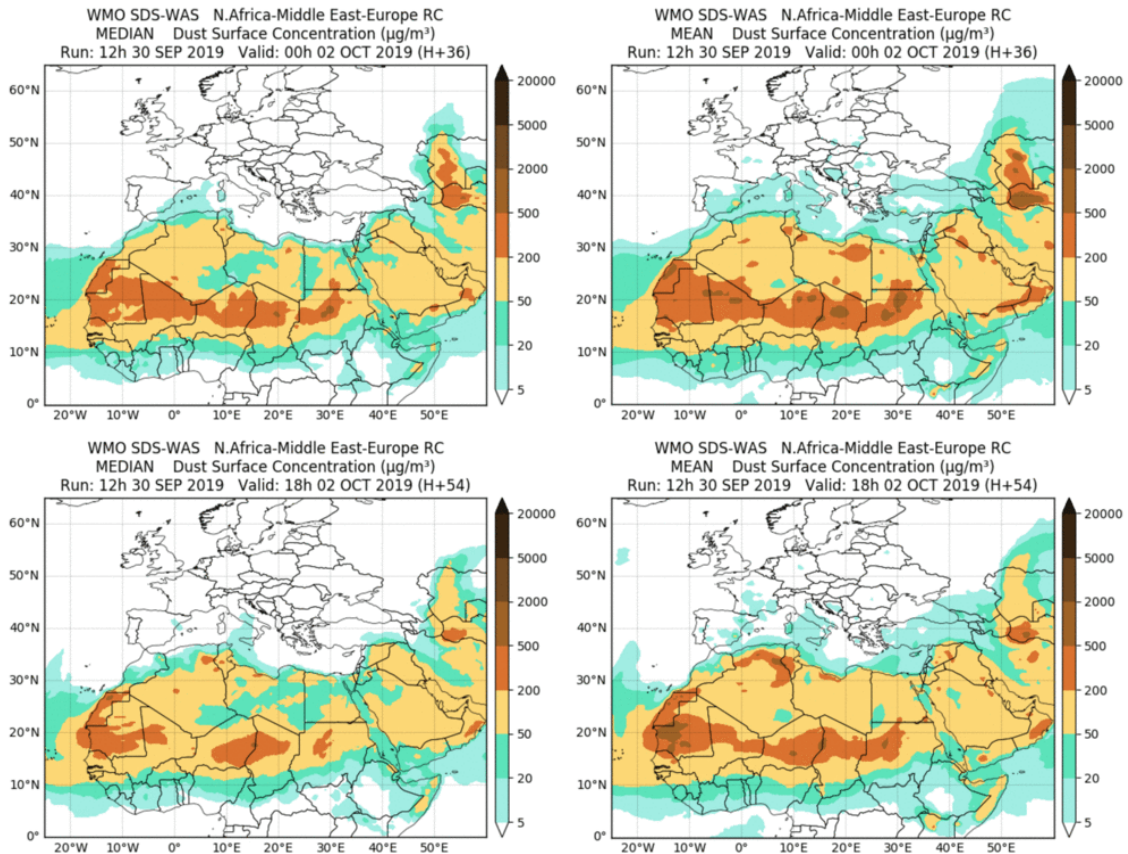


El modelo NMMB/BSC-Dust no prevé concentraciones de polvo mineral por encima de los  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en ninguna zona del territorio nacional.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo NMMB/BSC-Dust para el día 02 de octubre de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Barcelona Dust Forecast 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 02 de octubre de 2019 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/>).



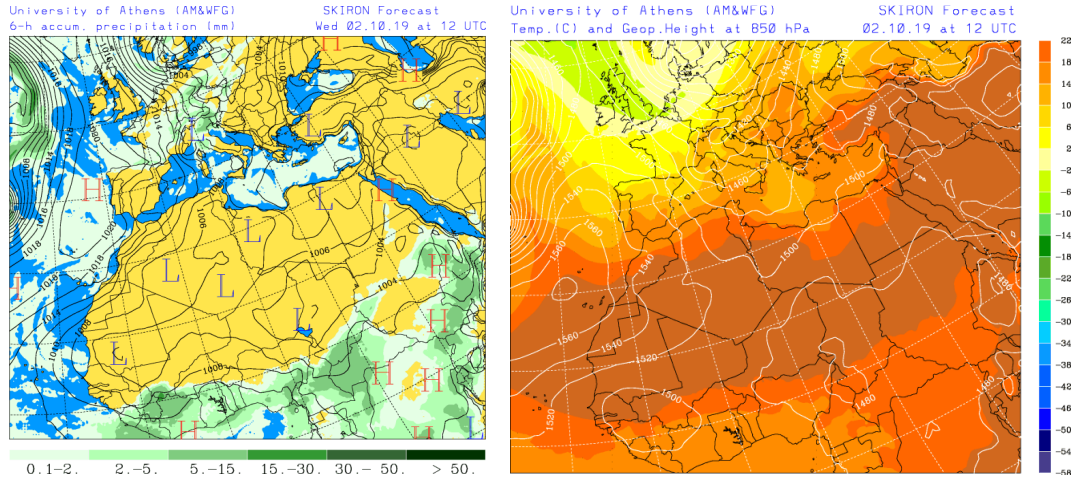
Los resultados de la intercomparación de modelos prevén para las primeras horas del día 02 de octubre niveles medios de concentración de polvo en el rango 20-200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del SE y Levante peninsular y en el rango 20-50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas de las islas Canarias. Por la tarde los niveles de concentración de polvo en estas zonas tenderán a reducirse hasta valores por debajo de los 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

La previsible advección de masas de aire de origen atlántico y de componente NO-N sobre el tercio occidental del continente europeo, favorecerá la renovación de las masas de aire en la Península Ibérica y los archipiélagos balear y canario.

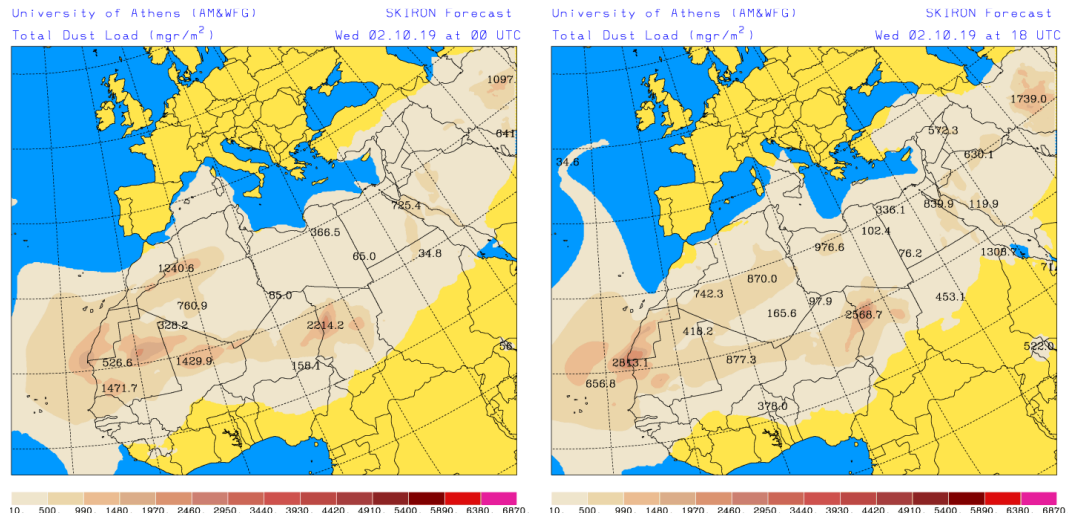
Se prevé que durante todo el día se puedan producir eventos de depósito seco de polvo en zonas del archipiélago canario.



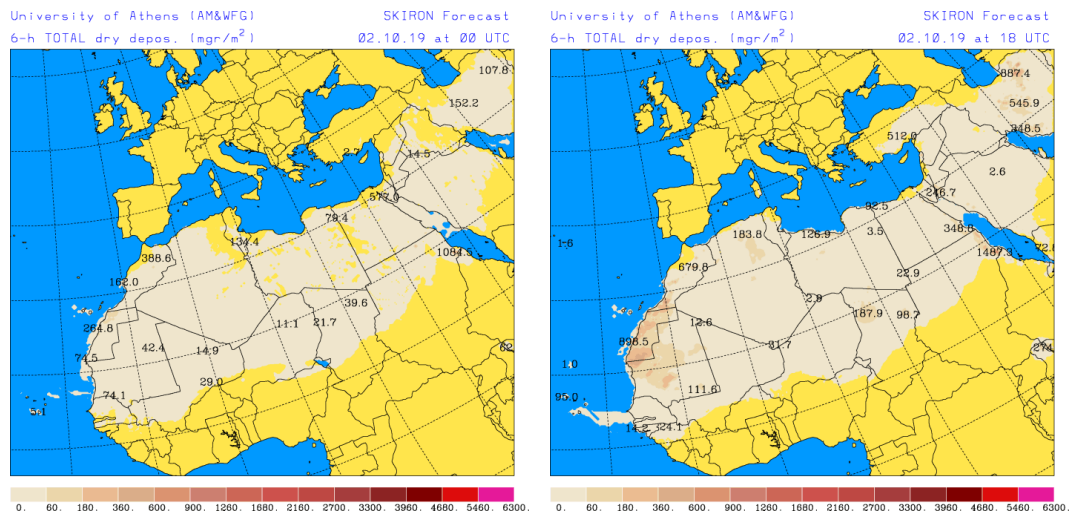
Campo de presión a nivel del mar (mb) y de precipitación (mm) (izquierda) y de temperaturas (°C) y de altura de geopotencial (m) a 850 hPa (derecha) previsto por el modelo Skiron para el día 02 de octubre de 2019 a las 12 UTC. © Universidad de Atenas.



Carga total de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 02 de octubre de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Depósito seco de polvo ( $\text{mg/m}^2$ ) predicho por el modelo Skiron para el día 02 de octubre de 2019 a las 00 (izquierda) y a las 18 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



---

Fecha de elaboración de la predicción: 01 de octubre 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”.