

Mapas de Probabilidad de exceder varios umbrales de concentración media diaria de polvo mineral en superficie

Introducción

Las intrusiones de polvo mineral procedentes del **desierto sahariano** se repiten con frecuencia en nuestro entorno geográfico. Es un **fenómeno meteorológico natural** con impactos significativos en sectores tan diferenciados como la **salud, agricultura, transporte terrestre y aéreo o la energía solar**.

Este producto ofrece una **evaluación rápida** de la probabilidad de exceder valores significativos de la concentración de material particulado en superficie **debida a las intrusiones de polvo mineral sahariano**.

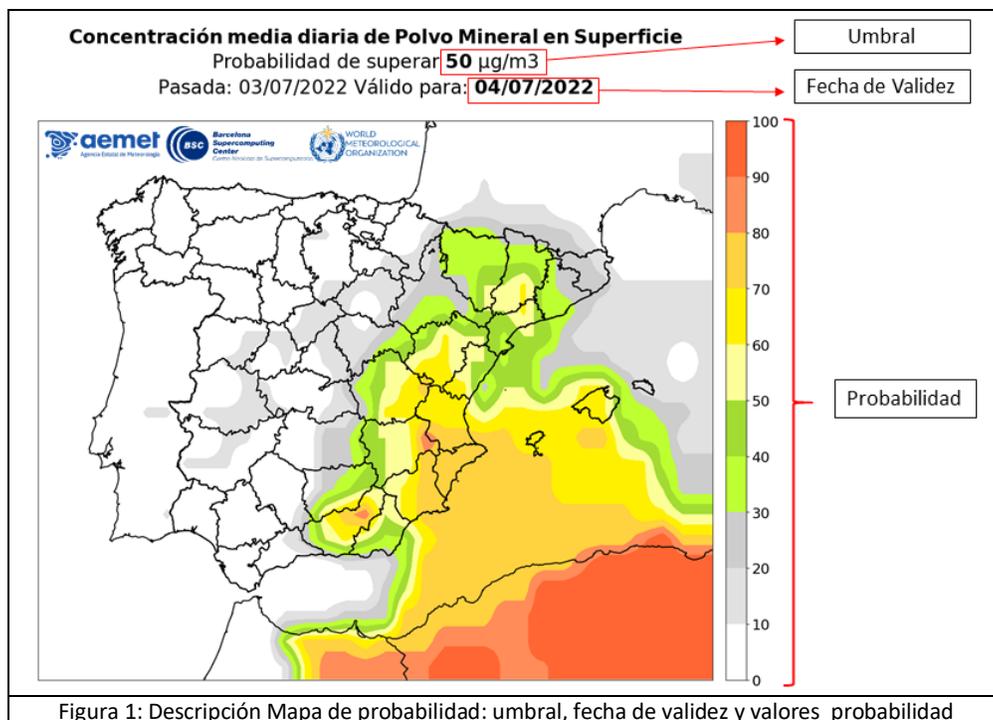
Descripción del producto

En esta página se pueden consultar los mapas de probabilidad (Figura 1) de exceder varios umbrales de concentración media diaria de polvo mineral en superficie. Los umbrales proporcionados son: **50, 100, 200 y 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** .

Se ofrecen mapas para el **día actual** y para el **siguiente** con dos dominios geográficos diferenciados: el primero para la **Península Ibérica y Baleares** y el segundo para las **Islas Canarias**. La resolución espacial de los mapas es de $0.5^\circ \times 0.5^\circ$

Para la **probabilidad** se han utilizado los siguientes tonos de colores:

Grisés	10-30%
Verdes	30-50%
Amarillos	50-70%
Naranjas	70-90%
Rojos	80-100%



Elaboración

Este producto se genera **diariamente** a partir de una selección de los modelos de predicción de polvo mineral (Tabla 1) disponibles en el [Barcelona Dust Regional Center](#) (BDRG), centro regional de predicción de polvo mineral que pertenece al sistema [Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System](#) (SDS-WAS) de la Organización Mundial de Meteorología (OMM).

El BDRG es un centro internacional gestionado por la [Agencia Estatal de Meteorología](#) (AEMET) y por el [Barcelona Supercomputing Center](#) (BSC-CNS), que ofrece [productos de predicción, evaluación y observación](#) para la región del Norte de África, Oriente Medio y Europa.

Más información sobre los modelos de la Tabla 1, se puede encontrar en este enlace: <https://dust.aemet.es/resources/model-intercomparison-and-evaluation-of-dust-forecasts>

Modelo	Institución
NMMB-MONARCH	BSC-CNS (Barcelona Supercomputing Center)
GEOS-5	NASA (National Aeronautics and Space Administration)
DREAM-NMME-MACC	SEEVCCC (South East European Virtual Climate Change Center)
MetUM	Met Office (UK National Meteorological Service)
SILAM	FMI (Finnish Meteorological Institute)
LOTOS-EUROS	TNO (Netherlands Organisation for applied scientific research)
WRF-CHEM	NOA (National Observatory of Athens)
ICON-ART	DWD/KIT (Deutsche Wetter Dienst - Karlsruher Institut für Technologie)

Tabla1: Tabla de los modelos utilizados para la confección de los mapas de probabilidad.