



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



Agencia Estatal de Meteorología

Estaciones Climatológicas de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)

INTRODUCCIÓN

AEMET tiene distribuida una serie de observatorios para la medida de distintas variables climatológicas necesarias para todo tipo de estudio o aplicación relacionado con el clima.

Las capas de **estaciones climatológicas** presentan la localización y distribución de los observatorios actualmente en funcionamiento de que dispone AEMET para seguimiento y toma de datos de variables climatológicas.

En función de las variables medidas se distinguen varios tipos de estaciones u observatorios:

- **Estaciones completas**
- **Estaciones termométricas**
- **Estaciones pluviométricas**
- **Estaciones automáticas**

ESTACIONES COMPLETAS

Componen la red principal de observación climatológica, son atendidas por personal AEMET y en ellas se realizan observaciones de acuerdo a lo establecido por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) en cuanto a horarios, metodología y variables observadas, que son al menos:

- **Temperatura**
- **Precipitación y meteoros**
- **Evaporación**
- **Humedad**
- **Presión**
- **Viento**
- **Nubosidad**

- **Visibilidad**
- **Insolación**

En algunas de ellas también se efectúan medidas de **radiación**, **temperatura del suelo** (a 5, 10, 20, 50 y 100 cm de profundidad) y **evaporación en tanque**.

La frecuencia de las observaciones ha variado con el tiempo. Inicialmente casi todas las variables se medían a las horas tipo (00:00, 07:00, 13:00 y 18:00 UTC), pero en la actualidad se dispone de información horaria de temperatura, precipitación, humedad, viento y radiación.

ESTACIONES TERMOMÉTRICAS

Las estaciones termométricas forman junto con las pluviométricas la red de estaciones secundaria, que al ser mucho más densa que la principal complementa la información de ésta con respecto a las variables temperatura y precipitación. Las estaciones de la red secundaria son atendidas por colaboradores que siguen las directrices de AEMET.

Las estaciones termométricas proporcionan medidas de **temperaturas máximas y mínimas diarias** y en algunos casos **evaporación**.

ESTACIONES PLUVIOMÉTRICAS

Las estaciones pluviométricas forman parte de la red secundaria de estaciones climatológicas y, en ellas, los colaboradores hacen medidas de **precipitación diaria** considerando el día pluviométrico (de 07:00 hora UTC del día a 07:00 hora UTC del día siguiente) y **meteoros**.

ESTACIONES AUTOMÁTICAS

El rápido crecimiento de la red de estaciones automáticas ha mejorado la cobertura de las redes anteriores, proporcionando, además, una información muy inmediata aunque no garantizada en cuanto a la inexistencia de errores, ya que los datos no se someten a ningún filtro o prueba de validez a fin de no retrasar su difusión.

Proporcionan datos en tiempo real de la mayoría de las variables climatológicas: **precipitación**, **temperatura**, **viento**, **humedad**, **visibilidad**, **presión**, **insolación** y **radiación global**, entre otras.

INFORMACIÓN ASOCIADA

La información que se puede consultar asociada a cada estación es la siguiente:

CAMPO	DESCRIPCIÓN
INDICATIVO	Indicativo climatológico de la estación
NOMBRE ESTACIÓN	Nombre de la estación
PROVINCIA	Provincia en la que se encuentra situada la estación
ALTITUD ESTACIÓN (m)	Altitud de la estación, en metros
COORDENADA X (HUSO 30)	Coordenada X de la estación (UTM/huso 30)
COORDENADA Y (HUSO 30)	Coordenada Y de la estación (UTM/huso 30)
DATUM	Datum
VARIABLES OBSERVADAS	<p>p - PRECIPITACIÓN DIARIA</p> <p>t - TEMPERATURA DIARIA</p> <p>P - PRECIPITACIÓN HORARIA</p> <p>T - TEMPERATURA HORARIA</p> <p>M - PRECIPITACIÓN MENSUAL</p> <p>m - TEMPERATURA MENSUAL</p> <p>V - VIENTO</p> <p>B - PRESIÓN</p> <p>H - HUMEDAD</p> <p>N - NUBOSIDAD</p> <p>I - INSOLACIÓN</p> <p>h - TERMÓMETRO HÚMEDO</p> <p>v - VISIBILIDAD</p> <p>S - TEMPERATURA SUBSUELO</p> <p>e - EVAPORACIÓN PICHÉ</p> <p>E - EVAPORACIÓN EN TANQUE</p> <p>R - RADIACIÓN GLOBAL (HORARIA)</p> <p>r - RADIACIÓN GLOBAL (DIARIA)</p> <p>D - RADIACIÓN DIRECTA</p> <p>d - RADIACIÓN DIFUSA</p> <p>G - DATOS QUÍMICOS EN GASES</p> <p>Q - DATOS QUÍMICOS PRECIPITACIÓN</p> <p>i - RADIACIÓN INFRARROJA</p> <p>U - RADIACIÓN ULTRAVIOLETA</p> <p>O - OZONO SUPERFICIAL</p> <p>o - CAPA DE OZONO</p>