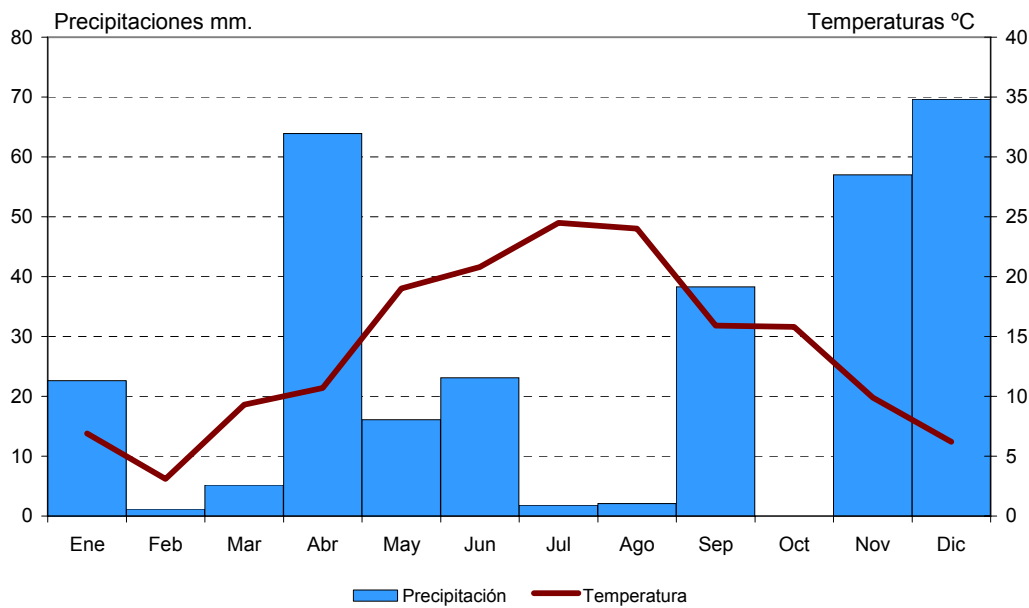


## **Observatorio Astronómico de Madrid. 1860-1916**

### Climogramas

## Climograma. Observatorio Astronómico de Madrid. 1860



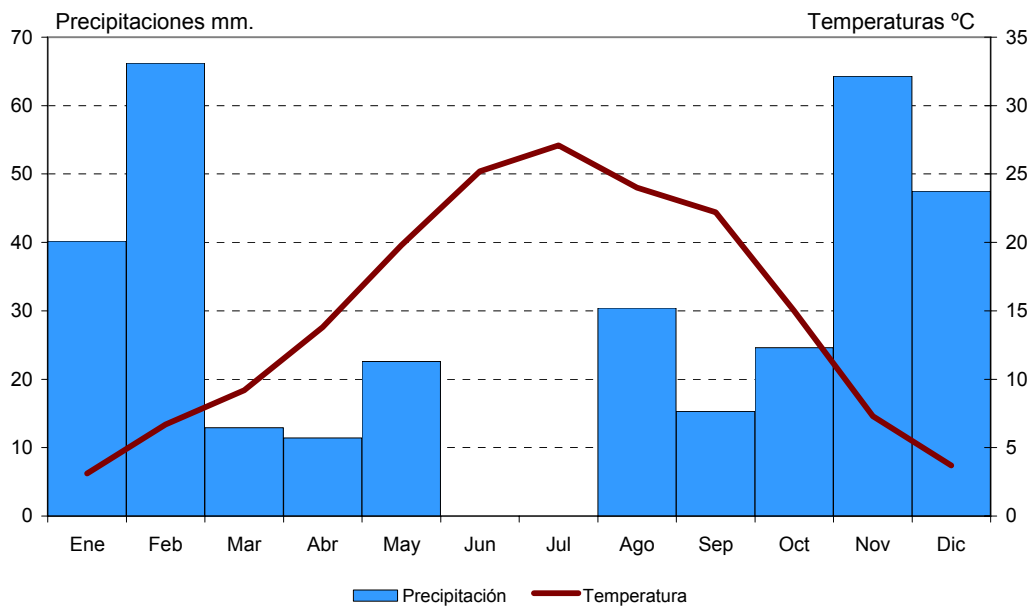
Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.  
Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).

### Valores de precipitaciones y temperaturas

	Periodo	Valor
Precipitación anual (mm.)		300,9
Temperatura media anual (°C)		13,8
Amplitud térmica anual <sup>(*)</sup> (°C)		21,4
Distribución de las precipitaciones mensuales		
- Precipitación máxima (mm.) y mes en que se presenta	Diciembre	69,6
- Precipitación mínima (mm.) y mes en que se presenta	Octubre	0,0
Distribución de las temperaturas mensuales:		
- Temperatura máxima (°C) y mes en que se presenta	Julio	24,5
- Temperatura mínima (°C) y mes en que se presenta	Febrero	3,1

(\*) Diferencia entre la temperatura del mes más cálido y la temperatura del mes más frío.

## Climograma. Observatorio Astronómico de Madrid. 1870



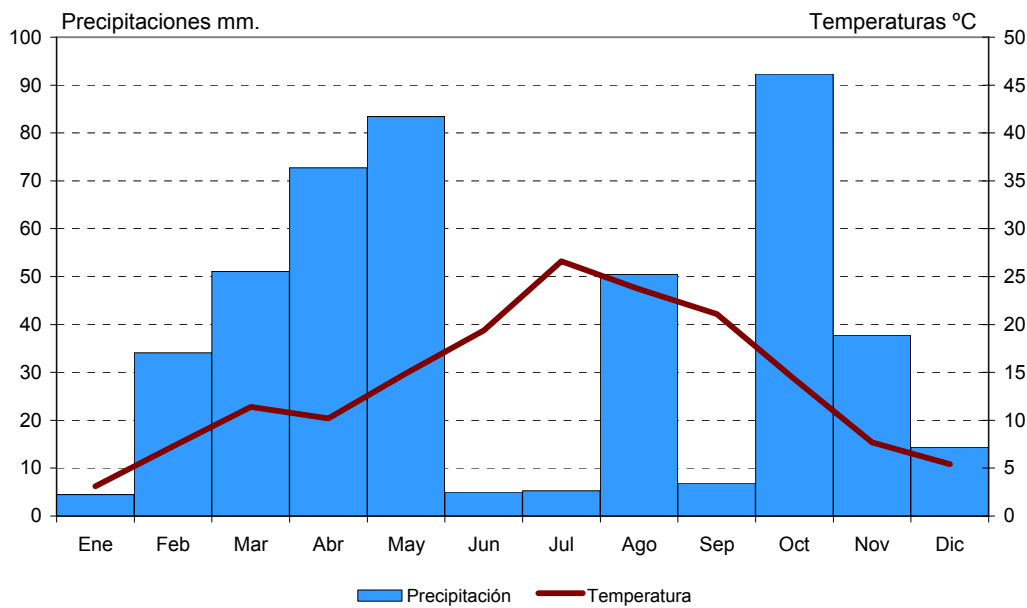
Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.  
Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).

### Valores de precipitaciones y temperaturas

	Periodo	Valor
Precipitación anual (mm.)		335,4
Temperatura media anual (°C)		14,8
Amplitud térmica anual <sup>(*)</sup> (°C)		24,0
Distribución de las precipitaciones mensuales		
- Precipitación máxima (mm.) y mes en que se presenta	Febrero	66,2
- Precipitación mínima (mm.) y mes en que se presenta	Junio-Julio	0,0
Distribución de las temperaturas mensuales:		
- Temperatura máxima (°C) y mes en que se presenta	Julio	27,1
- Temperatura mínima (°C) y mes en que se presenta	Enero	3,1

(\*) Diferencia entre la temperatura del mes más cálido y la temperatura del mes más frío.

## Climograma. Observatorio Astronómico de Madrid. 1880



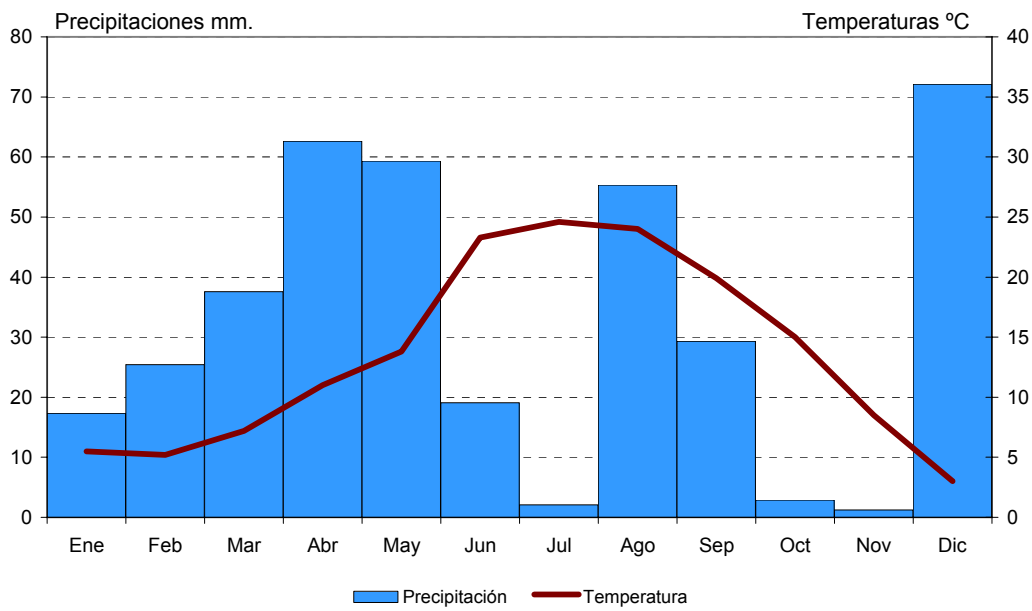
Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.  
Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).

### Valores de precipitaciones y temperaturas

	Periodo	Valor
Precipitación anual (mm.)		458,0
Temperatura media anual (°C)		13,8
Amplitud térmica anual <sup>(*)</sup> (°C)		23,5
Distribución de las precipitaciones mensuales		
- Precipitación máxima (mm.) y mes en que se presenta	Octubre	92,3
- Precipitación mínima (mm.) y mes en que se presenta	Enero	4,5
Distribución de las temperaturas mensuales:		
- Temperatura máxima (°C) y mes en que se presenta	Julio	26,6
- Temperatura mínima (°C) y mes en que se presenta	Enero	3,1

(\*1) Diferencia entre la temperatura del mes más cálido y la temperatura del mes más frío.

## Climograma. Observatorio Astronómico de Madrid. 1890



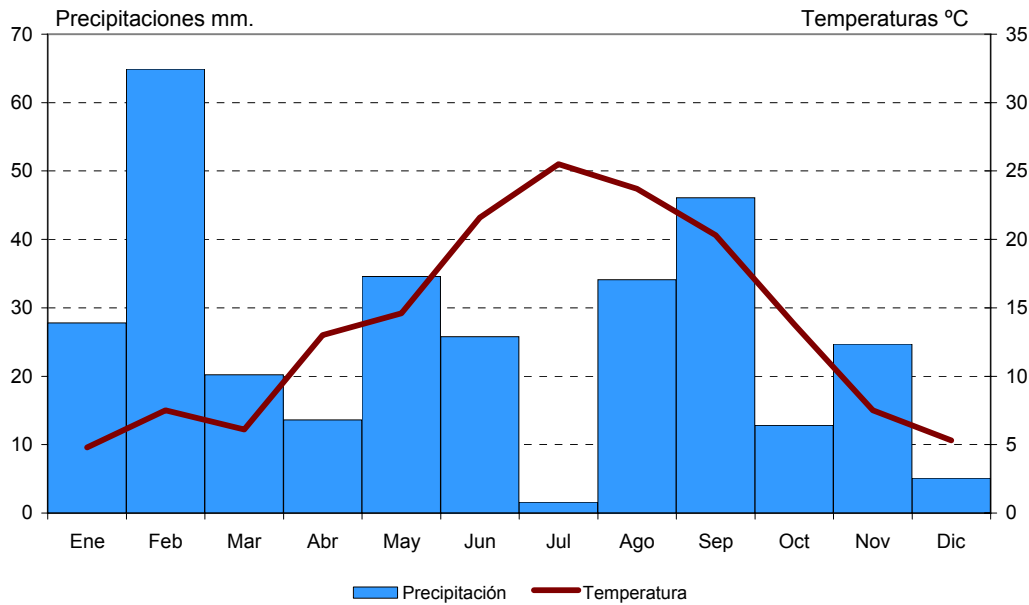
Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.  
Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).

### Valores de precipitaciones y temperaturas

	Periodo	Valor
Precipitación anual (mm.)		384,2
Temperatura media anual (°C)		13,4
Amplitud térmica anual <sup>(*)</sup> (°C)		21,6
Distribución de las precipitaciones mensuales		
- Precipitación máxima (mm.) y mes en que se presenta	Diciembre	72,1
- Precipitación mínima (mm.) y mes en que se presenta	Noviembre	1,2
Distribución de las temperaturas mensuales:		
- Temperatura máxima (°C) y mes en que se presenta	Julio	24,6
- Temperatura mínima (°C) y mes en que se presenta	Diciembre	3,0

(\*) Diferencia entre la temperatura del mes más cálido y la temperatura del mes más frío.

## Climograma. Observatorio Astronómico de Madrid. 1900



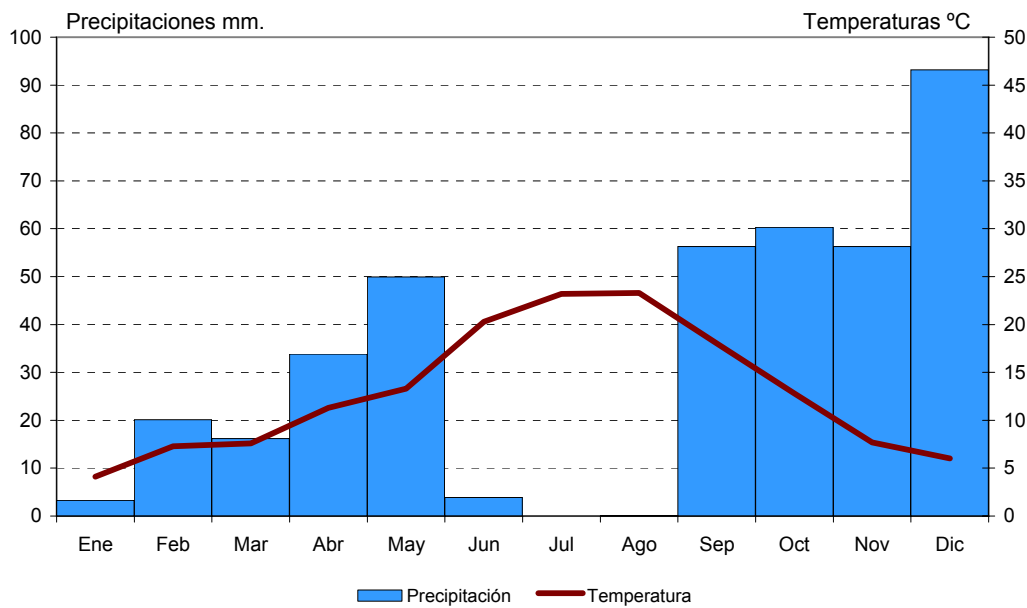
Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.  
Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).

### Valores de precipitaciones y temperaturas

	Periodo	Valor
Precipitación anual (mm.)		311,3
Temperatura media anual (°C)		13,6
Amplitud térmica anual <sup>(*)</sup> (°C)		20,7
Distribución de las precipitaciones mensuales		
- Precipitación máxima (mm.) y mes en que se presenta	Febrero	64,9
- Precipitación mínima (mm.) y mes en que se presenta	Julio	1,6
Distribución de las temperaturas mensuales:		
- Temperatura máxima (°C) y mes en que se presenta	Julio	25,5
- Temperatura mínima (°C) y mes en que se presenta	Enero	4,8

(\*) Diferencia entre la temperatura del mes más cálido y la temperatura del mes más frío.

## Climograma. Observatorio Astronómico de Madrid. 1910



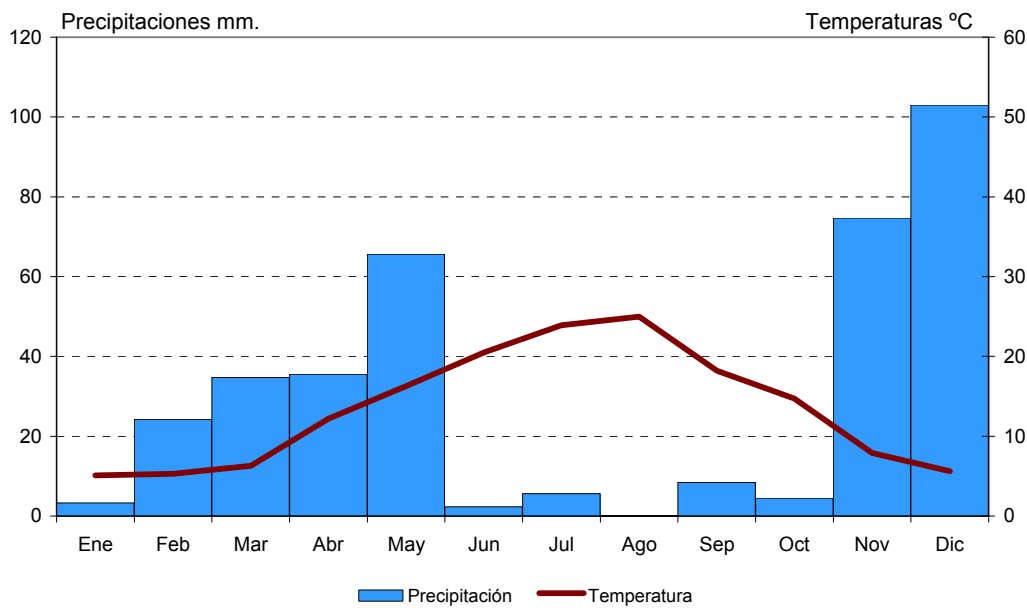
Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.  
Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).

### Valores de precipitaciones y temperaturas

	Periodo	Valor
Precipitación anual (mm.)		393,4
Temperatura media anual (°C)		12,9
Amplitud térmica anual <sup>(*)</sup> (°C)		19,2
Distribución de las precipitaciones mensuales		
- Precipitación máxima (mm.) y mes en que se presenta	Diciembre	93,2
- Precipitación mínima (mm.) y mes en que se presenta	Julio	0,0
Distribución de las temperaturas mensuales:		
- Temperatura máxima (°C) y mes en que se presenta	Julio	23,3
- Temperatura mínima (°C) y mes en que se presenta	Enero	4,1

(\*) Diferencia entre la temperatura del mes más cálido y la temperatura del mes más frío.

## Climograma. Observatorio Astronómico de Madrid. 1916



Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.  
Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).

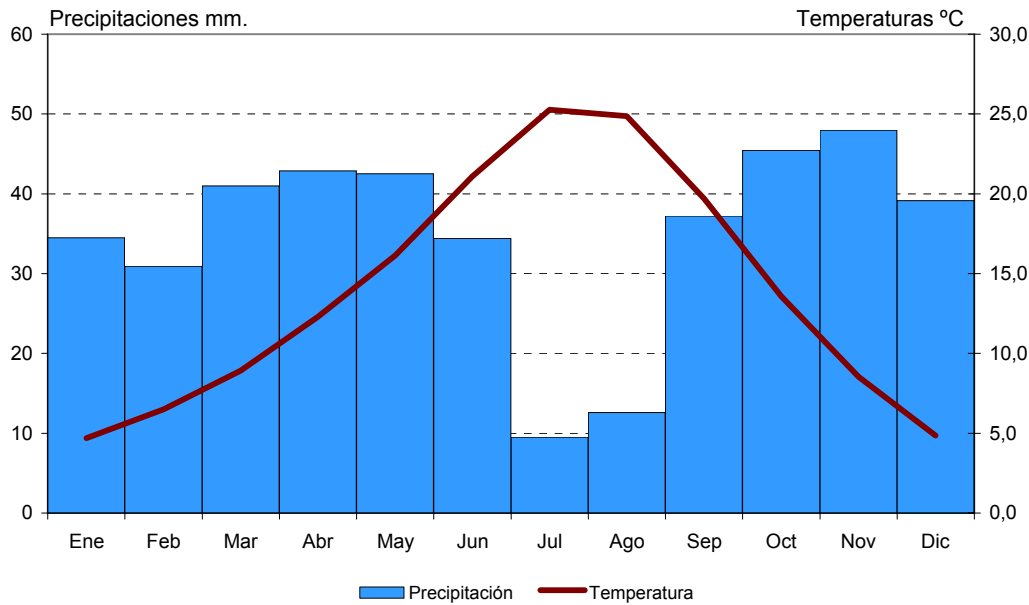
### Valores de precipitaciones y temperaturas

	Periodo	Valor
Precipitación anual (mm.)		361,9
Temperatura media anual (°C)		13,4
Amplitud térmica anual <sup>(*)</sup> (°C)		19,9
Distribución de las precipitaciones mensuales		
- Precipitación máxima (mm.) y mes en que se presenta	Diciembre	103,0
- Precipitación mínima (mm.) y mes en que se presenta	Agosto	0,1
Distribución de las temperaturas mensuales:		
- Temperatura máxima (°C) y mes en que se presenta	Agosto	25
- Temperatura mínima (°C) y mes en que se presenta	Enero	5,1

(\*) Diferencia entre la temperatura del mes más cálido y la temperatura del mes más frío.



## Climograma. Observatorio Astronómico de Madrid. 1860-1908



Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.  
Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).

### Valores de precipitaciones y temperaturas

	Periodo	Valor
Precipitación media anual del periodo (mm.)		418,1
Temperatura media del periodo (°C)		13,9
Amplitud térmica del periodo <sup>(*)</sup> (°C)		20,6
Distribución de las precipitaciones medias mensuales del periodo		
- Precipitación máxima (mm.) y mes en que se presenta	Noviembre	48,0
- Precipitación mínima (mm.) y mes en que se presenta	Julio	9,5
Distribución de las precipitaciones mensuales		
- Precipitación máxima (mm.) y mes y año en que se presenta	Abril 1884	184,5
Distribución de las temperaturas medias mensuales del periodo		
- Temperatura (°C) del mes más cálido y mes en que se presenta	Julio	25,3
- Temperatura (°C) del mes más frío y mes en que se presenta	Enero	4,7
Distribución de las temperaturas mensuales		
- Temperatura máxima (°C) y mes y año en que se presenta	Julio 1876	28,8
- Temperatura mínima (°C) y mes y año en que se presenta	Enero 1871	1,6

(\*) Diferencia entre la temperatura media del mes más cálido y la temperatura media del mes más frío.

### Indices de aridez

	Valor	Intervalos
Martonne	17,5	De 0 a 5: Árido extremo (desierto) De 5 a 15: Árido (estepario) De 15 a 20: Semiárido (mediterráneo) De 20 a 30: Sub-húmedo De 30 a 60: Húmedo Más de 60: Per-húmedo
Dantín-Revenga	3,3	De 0 a 2: Húmedo De 2 a 3: Semiárido De 3 a 6: Árido Más de 6: Subdesértico

Gausson<sup>(1)</sup>

(1) Se considera un mes seco cuando el valor doble de la temperatura supera el de precipitaciones ocurridas en el mes.