

COMUNIDAD DE MADRID

1. CLIMAS

Mediterráneo continental izado

Factores que influyen:

- La altitud y a la disposición periférica de las montañas impiden la llegada de masas de aire húmedo marítimo.
- Los centros de acción principales son el frente polar, que descarga sus masas de aire húmedas y el anticiclón de las Azores. En invierno aparecen anticiclones térmicos con son frecuentes nieblas, que llegan a ser persistentes.
- La topografía. Las masas de aire húmedo del Atlántico tienen muchas dificultades para llegar desde el oeste. El Sistema Central impide el paso frecuente de las masas de aire húmedo. Los días nublados son escasos, aunque hay grandes diferencias entre el valle del Tajo y las montañas.

Las temperaturas

Descienden desde el valle del Tajo hacia las montañas.

Las temperaturas medias anuales en el valle del Tajo son de más de 14 °C, mientras que en las montañas descienden hasta los 8 °C, como en Navacerrada.

Las precipitaciones en las montañas se producen en forma de nieve.

El mes más frío es enero y el más caluroso agosto. En enero se alcanzan temperaturas bajo 0 °C en toda la región con heladas. El verano llega a ser caluroso. Así pues tenemos inviernos largos y fríos y veranos cálidos y la primavera y el otoño son estaciones breves e irregulares pero muy marcadas.

Las precipitaciones

En el valle del Tajo, no se alcanzan los 500 mm año, hacia las montañas, se pueden superar los 1.500 mm año.

En la mayor parte de la región llueve menos de 700 mm, pero las lluvias se incrementan rápidamente con la altitud, hasta alcanzar su máximo en las cumbres más altas

Son muy irregularidad. La época más lluviosa del año es la primavera, seguida del otoño. (Por la llegada de las masas de aire polar marítimo que trae el frente polar).

El anticiclón de las Azores predomina en verano, y provoca tiempo seco, soleado y caluroso. En invierno se instalan sobre la región anticiclones térmicos que provocan tiempo seco soleado y frío, con nieblas persistentes.

Existen entre tres y cuatro meses de aridez pero se reducen en las zonas de montaña dos meses.

El clima urbano de Madrid

La temperatura dentro de la ciudad es mayor que en las afueras. Esta diferencia se incrementa en situaciones de estabilidad por la acción de un anticiclón térmico, aparece la isla de calor(una situación de la atmósfera en las grandes ciudades y consiste en el rápido aumento de la temperatura desde las afueras hacia el centro urbano, donde los edificios y el asfalto desprenden por la noche el calor acumulado durante el día).

Vientos locales desde el exterior hacia el interior.

La atmósfera urbana es ligeramente más húmeda pero las precipitaciones son las mismas que en los alrededores.

Clima de montaña

Las zonas más altas de las sierras de Guadarrama y las situadas por encima de los 1.200 m — tienen clima de montaña, con temperaturas frías en invierno y suaves en verano.

Las precipitaciones pueden superar los 1.500 mm año y son en forma de nieve durante el invierno y parte de la primavera.

En cuanto a **récords meteorológicos**, la temperatura máxima absoluta alcanzada en la Comunidad de Madrid se dio el 31 de julio de 1878 en el Observatorio Astronómico de Madrid, se llegó a los 44,3º C. La temperatura mínima absoluta de la región (registrada en una estación meteorológica homologada) se dio el 25 de diciembre de 1962 en el Puerto de Navacerrada (1.858 m) cuando se alcanzaron los -20,3º C. La precipitación máxima **se** produjo en este mismo puerto de montaña el 21 de enero de 1996, cuando cayeron 150,0m.m. en 24 horas.

2. La vegetación

Región intensamente explotada, lo que ha provocado la deforestación de buena parte de su territorio.

Existen zonas de montaña donde podemos encontrar formaciones autóctonas.

La vegetación natural de la región es el **bosque mediterráneo** de encina y alcornoques, pero prácticamente ha desaparecido. El encinar más grande de la Comunidad se encuentra en la rampa entre el valle del Tajo y Guadarrama, es el monte del Pardo y de Vihuelas.

En el resto de la región es más normal que predominen las especies arbustivas, en formaciones de garriga, maquia o estepa mediterránea, generalmente en áreas abandonadas.

En el **piso alpino** aparece el roble y el fresno, ya en condiciones de mayor humedad y menos calor. Sin embargo, este piso sufre intensamente el impacto de las especies de repoblación, como el pino.

En zonas más húmedas y altas aparece el haya, con acebos, tejos, arces, cerezos, y demás especies del bosque caducifolio. El castaño, como especie cultivada.

En las **cumbres** de las montañas se intercala el matorral con praderas, herbazales y roquedo en los lugares más altos y escarpados. La población animal es escasa por la cantidad de nieve.

El pino silvestre, adaptado a una menor temperatura y peores suelos se encuentra en las laderas más empinadas, la degradación en la pradera.

El **bosque de ribera** es importantísimo en los valles de los ríos: olmos, chopos y fresnos, pero ha sufrido la presión entrópica y prácticamente ha desaparecido, sustituido por otras de crecimiento rápido, como los chopos de repoblación.

3. La hidrografía

La cuenca hidrográfica del Tajo.

Todos los ríos madrileños aportan sus aguas por la derecha del Tajo, canalizados a través del río Jarama., la excepción del río Algodor, por la izquierda, procedente de los Montes de Toledo

Una de las características más peculiares de los ríos madrileños es que, salvo algunos casos (como Madrid, Aranjuez o Alcalá de Henares), no recorren los grandes núcleos de población.

El **río Guadarrama** (también afluente del Tajo), que nace al pie del puerto de Fuenfría y pasa por Collado Villalba.

El **río Alberche**, que tiene su origen en la Sierra de Gredos (Ávila) y pasa por el extremo occidental de la región... El Alberche tiene en Madrid dos afluentes por la izquierda, el Cofio y el Perales, que recogen las aguas de la sierra.

El Alberche, que pasa por los términos de San Martín de Valdeiglesias y Pelayas de la Presa, recibe por la derecha las aguas de los arroyos de Valdezate y de Tórtoles y por la izquierda las de los ríos Cofio y Perales. Es embalsado en los pantanos de San Juan y Picadas. La calidad de su agua es muy inferior a la de la Cuenca del Jarama, razón por la cual se permite el baño, la navegación y la pesca en los embalses.

El Tajo, atraviesa la Comunidad de Madrid a lo largo de 70 km, haciendo de frontera con Toledo en algunos tramos. La única población de importancia que atraviesa en la comunidad es Aranjuez (Madrid), y el único afluente de relevancia que desemboca en la región es el Jarama

El río Jarama nace en la provincia de Guadalajara, (Peña Cebollera), y toma dirección sur acercándose a Madrid. A su izquierda se extiende la red de canales de Isabel II. Pasa cerca de Madrid por San Fernando de Henares, Desemboca en el Tajo aguas abajo de Aranjuez. Sus principales afluentes en Madrid son:

- Afluentes por la derecha:
 - El río Lozoya nace en Peñalara, muy caudaloso ya que bajan de las montañas de Peñalara, Guadarrama y Cabezas de Hierro. En su corto recorrido está embalsado hasta cinco veces, ya que es el río que, en mayor medida, proporciona agua potable a Madrid.
 - El río Guadalix nace en la sierra de la Morcuera, y es un río corto pero caudaloso.
 - El río Manzanares nace en el Ventisquero de la Condesa , tiene muchos afluentes que bajan de las montañas, pasa por Manzanares el Real, Colmenar Viejo y Madrid.
- Afluentes por la izquierda:
 - El río Henares nace en la Sierra Ministra en la Comunidad de Madrid pasa por Alcalá de Henares y desemboca en el Jarama cerca de Mejorada del Campo.
 - El río Tajuña nace en la provincia de Guadalajara, entra en Madrid por Loranca de Tajuña. Sus afluentes madrileños son cortos.

Los ríos de Madrid, presentan un régimen mediterráneos con un fuerte estiaje en verano, un máximo en primavera, un máximo

secundario en otoño y un mínimo secundario en invierno. Al ser ríos que nacen en el Sistema Central tienen de régimen nivo pluvial .

La cuenca del valle del Tajo es semiárida, ya que se evapora mucha más agua de la que llueve, y húmeda en las regiones montañosas.