



Estamos ante un **hidrograma**, un gráfico líneal que nos muestra el **régimen fluvial**, es decir, la evolución del caudal medio mensual de un río, en este caso del Lozoya.

1. IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE GRÁFICO

El **eje vertical** representa el **coeficiente mensual** de caudal; en el **eje horizontal** se establece la **distribución temporal**, en este caso los meses del año. El coeficiente mensual de caudal es un indicador que expresa la relación entre el caudal medio de los distintos meses y el módulo anual (caudal medio mensual dividido entre el caudal medio anual). Este indicador permite analizar la evolución del régimen del río a lo largo del año y comparar la distribución de los aportes a lo largo del año en ríos con caudales cuantitativamente muy desiguales. En aquellos meses en los que la curva no alcanza el valor 1 (éste representa el caudal medio anual) se trata de aguas bajas (si éstas son muy acusadas se habla de estiajes); un valor superior a 1 indica de aguas altas o crecidas.

En el gráfico también nos viene señalado el **Módulo o caudal absoluto medio anual** (M: 9.82m³/s), es decir la cantidad de agua que pasa por un punto de un río por segundo como media de varios años se mide en metros cúbicos por segundo (m³/s).

2. DESCRIPCIÓN y ANÁLISIS

A través del gráfico, como ya hemos dicho, podemos observar las **variaciones estacionales de su caudal**. Los aumentos y bajadas de su caudal nos ayudan a determinar su irregularidad; los ríos más irregulares de España son los de la vertiente mediterránea, sin embargo los de la vertiente cantábrica se encuentran entre los más regulares. Para hallar el **coeficiente de irregularidad** hay que **dividir el mes más caudaloso entre el mes con caudal inferior**.

En el caso del río Lozoya, se ve claramente una época del año en que el río ha tenido un aumento o **crecida** de caudal, entre los meses de **febrero y marzo**, el río llega a su máximo 1.95 m³/s, llegando a alcanzar casi el coeficiente 2, por lo que lleva en esa época un caudal muy cargado. La otra subida aunque de menor cuantía, en torno al 1,5 m³/s, se produce entre noviembre y diciembre. Estas **crecidas** del río se deben fundamentalmente a aportes de precipitación recibida en las **estaciones equinocciales**, épocas en que la Península Ibérica se ve sometida a las familias de borrascas del Frente Polar.

En cuanto a las **bajadas de caudal o estiaje**, hay uno muy pronunciado en la estación estival, que dura desde **junio a octubre**, llegando en julio y agosto a no superar casi los 0. Este estiaje tan marcado se produce por la acción de una situación anticiclónica que impide que sea difícil la entrada de borrascas. El anticiclón dinámico de las Azores trae durante el verano a España un tiempo seco y estable. Hay otra **bajada**, aunque mucho menos pronunciada en **enero**, debida fundamentalmente a la bajada de precipitaciones al haber una bajada de temperaturas importante produciendo el anticiclón térmico peninsular que impide en gran medida la no entrada de lluvias.

Ante estos datos podemos deducir que es un **río irregular**, ya que no lleva un curso de agua similar a lo largo del año. Por tanto no podrá ubicarse en la zona cantábrica, donde se desarrolla un clima oceánico de lluvias regulares a lo largo del año, y donde sus ríos por tanto tienen un régimen fluvial también oceánico.

En cuanto al régimen fluvial que tiene este río, podemos deducir por la descripción anterior que **no es probable que sea un régimen nival**, que son aquellos ríos que se encuentran a más de 2.000 metros, presentan mínimos en invierno, cuando baja la temperatura y hace que el río no vaya muy cargado, una vez entrada la primavera se produce el deshielo y con ello el aumento del caudal.

Por tanto ha de ser **fundamentalmente pluvial**, es decir que el aporte de sus aguas sea por la precipitación recibida. Esto nos lo justifica el hecho, ya mencionado, de las crecidas en primavera y otoño. Es posible que la cantidad de agua en primavera sea mayor porque reciba algún aporte nival, al producirse el deshielo, ya que es un río que en su nacimiento y en sus primeros metros discurre a unos 1.600 metros.

Otro dato ya mencionado, el marcado estiaje del verano, nos hace deducir que es un régimen **pluvial continentalizado**. En el interior de la península alejada de la influencia marina se producen muy pocas lluvias, acentuado esto por la disposición del relieve peninsular. Esto produce que los ríos del interior, como este, sufran un marcado estiaje aunque no tan largo como el régimen pluvial subtropical.

El río Lozoya es afluente del río Jarama, que a su vez es afluente del río Tago y atraviesa transversalmente la Comunidad de Madrid. Nace en el entorno glacial de Peñalara a más de 2.000 metros y abastece de agua potable a la provincia. Sin embargo no es una zona que se haya visto recompensada por este hecho, ha sufrido un importante despoblamiento a partir de la segunda mitad del siglo XX.