

Caudal absoluto

La forma más habitual de medir la importancia de una corriente fluvial es a través del caudal. Éste se define como el volumen de agua que pasa por una sección transversal del río por unidad de tiempo, y se expresa en metros cúbicos por segundo (aunque esta información puede referirse a un momento preciso cualquiera o a un promedio mensual o anual).

Como los caudales de los ríos pueden diferir mucho, es frecuente recurrir al uso del llamado "coeficiente de caudal" ("K"). Este se obtiene dividiendo el caudal medio mensual entre el caudal medio anual, de forma, por ejemplo, que un mes con un caudal doble que el caudal medio anual tendrá un coeficiente $K=2$

El caudal de un río suele aumentar desde su nacimiento hasta la desembocadura (el Duero, por ejemplo, registra sucesivamente 22, 143, 182, 325 y 660 m^3/s). Sin embargo, si las sustracciones de agua son importantes, por ejemplo para el regadío, el caudal puede disminuir tal como puede observarse en los tramos inferiores del Júcar o Segura.

La información diaria del caudal de un río se mide en las estaciones de aforo por medio de los limnímetros. Este aspecto es de gran importancia para determinar los recursos de las aguas superficiales y, también, para predecir y diseñar medidas de protección contra las avenidas. El estudio de la distribución del caudal a lo largo de los meses de un año permite conocer las variaciones estacionales, que dependen del régimen de las precipitaciones.

Tal como puede verse en el mapa, los ríos más caudalosos de la Península son el Duero y el Ebro cerca de sus respectivas desembocaduras. En general, los ríos de la mitad Norte y de las vertientes atlánticas, que se benefician de precipitaciones más abundantes, son más caudalosos que los del Sur y del Mediterráneo.

