

Historia del

2.1. El clima. El clima determina el caudal y la regularidad de los cursos fluviales españoles, puesto que el agua que alimenta ríos, lagos y acuíferos proviene fundamentalmente de las precipitaciones.

La distribución de precipitaciones son el factor climático mas destacado. De el deriva la diferencia entre: *Una España húmeda, ríos regulares y caudal abundante, en clima atlántico. *Una España seca, ríos menos caudalosos e irregulares, en clima mediterráneo. *La región mediterránea árida del sureste, ríos de caudal pobre y grandes estiajes./// Las temperaturas son el otro elemento climático que influye en la red hidrográfica.

2.2. El relieve. Es junto al clima el factor mas destacado. Disposición actual de la red fluvial, caracterizada por la gran disimetría entre las vertientes atlántica y mediterránea. En segundo lugar, el relieve influye en la capacidad erosiva de los ríos, en su velocidad y en el volumen de las crecidas. Por ultimo, el relieve, a través del factor altitud, afecta también al régimen hidrográfico.

2.3. La litología. La roca caliza que es permeable, se define por una escorrentía superficial mínima e irregular. La litología silíceo dominante en el oeste peninsular, es muy poco permeable, lo q favorece la circulación superficial. Los roquedos arcillosos son muy impermeables y se caracterizan por una escorrentía superficial.

2.4. La vegetación. Retiene el agua de las precipitaciones, favorece la humedad del suelo y el subsuelo y dificulta la erosión, lo que se traduce en una mayor disponibilidad y riqueza hídrica en las zonas mas densamente cubiertas por un tapiz vegetal.

2.5. Intervención humana. Las personas modificamos los caracteres de la red fluvial mediante la construcción de infraestructuras de regulación, como los embales, las presas o el trazado de canales. **3.1. El caudal.** Lo usamos como el elemento de medida mas destacado. Es el volumen de agua que lleva un río por segundo en un lugar determinado. El módulo o abundancia media es el caudal medio anual calculado sobre un período estimado de treinta años. La aportación es la cantidad total de agua que drena anualmente una cuenca. El caudal específico o relativo relaciona el caudal con la superficie de la cuenca, permite comprar cuencas de tamaños diferentes.

3.2. La irregularidad y var. estacionales del caudal. La irregularidad define las variaciones de caudal de un río a lo largo del año o entre distintos años y esta directamente relacionada con el régimen de precipitaciones. Las variaciones de caudal q se producen durante un largo periodo de tiempo, de 20 a 30 años, se calcula con el coeficiente de irregularidad. Las variaciones estacionales permite conocer la distribución del caudal a lo largo de los meses del año.