



Arcos del Acueducto

Para su construcción, los romanos utilizaron fuertes andamios que soportaban las cimbras, sobre las que se encajaban las dovelas de los arcos, cuya piedra central, la clave, tenía que estar perfectamente tallada en forma de cuña para así poder ejercer la presión suficiente.

Era necesario marcar los dobles agujeros que vemos aun hoy, en los extremos de cada sillar de granito ya que para elevarlos usaban grandes tenazas metálicas. Estas tenazas se cerraban al tirar hacia arriba y se apretaban con el propio peso de la piedra.



Detalle arco desde abajo

Los sillares ubicados a poca altura o por debajo del suelo eran colocados en su sitio transportándolos directamente hasta su disposición final desplazándolos mediante rodillos de encina, arrastrándolos por pequeñas rampas de madera apoyadas en andamios o desplazadas gracias a la fuerza de los animales de tiro.

Cuando la altura era mayor a la estatura de un hombre, utilizaban ruedas de elevación de grandes dimensiones, movidas por esclavos, que daban vueltas a un eje en el que se enrollaba la cuerda de cáñamo que, por un sistema de poleas, permitía izar los sillares.



Acueducto en su inicio



Acueducto en su inicio

En los andamios otro grupo de obreros estaba pendientes de su colocación en el sitio correcto, ajustando los sillares, mediante palancas. Finalmente el cantero, in situ, acababa la obra con el labrado y tallado de las caras de cada piedra.



Acueducto de día

Las marcas hoy visibles de la construcción en época romana son los de ajuste, picado y almohadillado: las de ajuste son las hendiduras en la arista superior e inferior. Estas hendiduras se producen al introducir una palanca de hierro que hacía posible colocar los sillares en su posición final. Las marcas de picado están realizadas a golpes de pico formando estrías verticales en los sillares que conforman los extremos de los pilares y las marcas de almohadillado se producían para estilizar las aristas verticales.

En algunas piedras aún pueden apreciarse las hendiduras en las que se introducían las cuñas de madera, que se hinchaban con agua para lograr perfectos cortes en el granito.

El Acueducto es más ancho en la parte inferior y va disminuyendo al aumentar su altura. Es esta una solución ingeniosa que ayuda a soportar su propio peso.

La unión de los sillares "opus quadrata" está realizada sin argamasa, cemento o plomo. Los sillares se mantienen unidos gracias a un perfecto estudio de empujes de las piedras.



Detalle de sillares



Detalle de los sillares del Acueducto