

Puente de Hierro ¹



Red de Sendas

Parque Regional del Curso Medio del
Río Guadarrama
y su Entorno



Para que el ferrocarril de vía estrecha de Madrid a Villa del Prado atravesara el río Guadarrama se construyó en 1890 este magnífico viaducto de hierro de 120 metros de longitud.



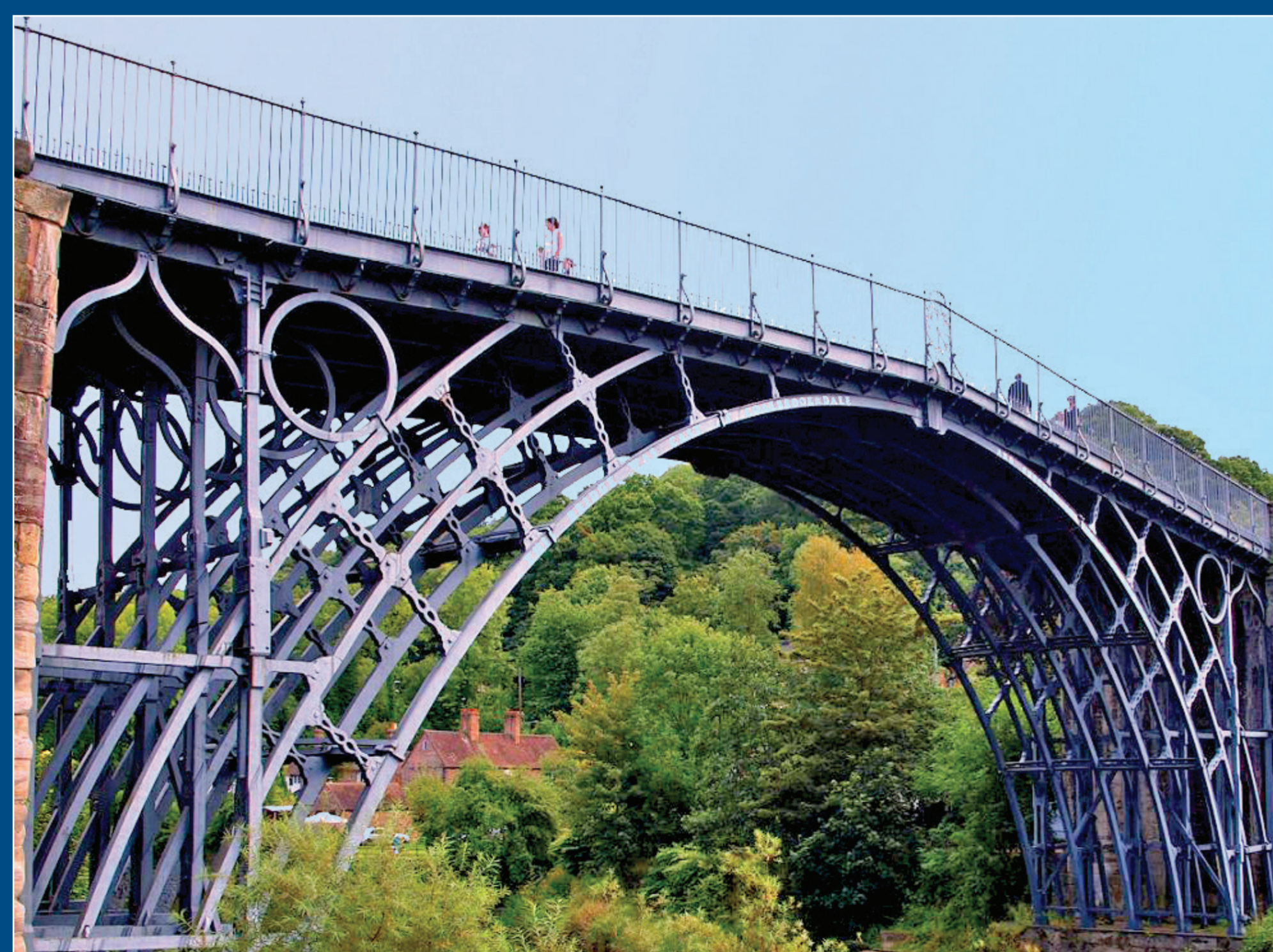
El puente de hierro del Guadarrama



Puente de hierro de Oporto

El primer puente de hierro construido en el mundo fue el Iron Bridge, de Coalbrookdale, en Inglaterra, levantado en 1779 y a partir de ese momento la construcción de puentes hechos de vigas de hierro se hizo corriente. Quizás el más famoso puente de hierro del mundo es el de Oporto, proyectado por el ingeniero francés Gustave Eiffel en 1877.

Este puente del Guadarrama fue proyectado en 1890 por el ingeniero Cesar Llorens, encargándose la construcción a la casa belga Braine Le Comt, especializada en este tipo de obras. En un principio se pensó construirlo con cuatro tramos de 30 metros de luz cada uno de ellos, pero un estudio posterior del terreno, en el que se apreció que todo el lecho del río era de arena, sin ningún sustrato de roca viva en donde poder asentar los cimientos de las pilas, hizo necesario proyectar éstos con una altura de ocho metros, empleando el sistema de cajones metálicos y aire comprimido. Por esta causa se decidió reducir los puntos de apoyo, con lo que además se pretendía enfatizar el aspecto estético, resaltando la obra metálica. Como consecuencia de todas estas premisas el puente se proyectó finalmente en dos tramos rectos, de 60 metros de luz cada uno, apoyados en una pila central de sección trapezoidal de aristas redondeadas, construida a base de ladrillo y sillería labrada y en sendos estribos, también de sillería; sobre estos elementos descansa la estructura, formada por vigas metálicas en celosía, ejecutadas con perfiles laminados y palastros arriostrados mediante pórticos transversales constituidos por dobles T en la parte inferior, sobre los que se disponían los raíles y otras vigas también en celosía en la parte superior, arriostradas horizontalmente asimismo con palastros, constituyendo el puente un túnel. Las uniones entre sus distintos elementos se ejecutaron mediante roblones.



Puente de Iron Bridge.

¹ La información de este cartel procede de los trabajos realizados sobre el ferrocarril Madrid- Almorox por Francisco de los Cobos Arteaga y David Martín del Hoyo