



El genio detrás de los monumentos: la increíble vida de Gustave Eiffel y su legado en la historia mundial

» En sus últimos años, el ingeniero francés se dedicó a la investigación científica y su experiencia influyó en pioneros de la aviación, abriendo nuevas posibilidades para la aeronáutica.

La silueta de la Torre Eiffel domina París y la Estatua de la Libertad recibe a quienes arriban a Nueva York. Detrás de estos monumentos se encuentra Gustave Eiffel, ingeniero francés cuya vida combinó hazañas técnicas, desafíos personales y disputas públicas.

Como destaca *All That's Interesting*, la trayectoria de Eiffel abarca un espectro mucho más amplio que sus obras más conocidas: su huella atraviesa la historia de la ingeniería y la arquitectura modernas, consolidándose incluso frente a los obstáculos que enfrentó.

Nacido en Dijon, Francia, el 15 de diciembre de 1832, Eiffel no destacó inicialmente como estudiante aplicado. La influencia de sus profesores de historia y literatura y el apoyo de su tío Jean-Baptiste Mollerat lo moti-

varon a tomarse la formación con seriedad. Tras obtener el baccalauréat (bachillerato) en humanidades y ciencias, accedió a la École Centrale des Arts et Manufactures de París, donde se graduó en 1855 con especialización en química.

Aunque su intención era trabajar en el taller de su tío, esto no sucedió y empezó su vida laboral como secretario del ingeniero ferroviario Charles Nepveu. A pesar de los problemas económicos de la empresa de Nepveu, Eiffel se mantuvo a su lado y accedió a su primer gran encargo: diseñar un puente para el ferrocarril de Saint Germaine.

Gracias a la intervención de Nepveu, quedó al frente del departamento de investigación de la Compagnie Générale des Chemins de Fers y, poco después, dirigió la construcción del puen-

te de Burdeos. Esta experiencia lo consolidó como ingeniero principal en la Compagnie Belge, abriendo el camino hacia una carrera que dejaría marca en el mundo.

Proyectos ferroviarios y consolidación profesional

En 1866, Eiffel decidió fundar su propia empresa y, dos años más tarde, se asoció con Théophile Seyrig para crear Eiffel et Cie. La firma participó en proyectos de gran volumen, como la estación ferroviaria Nyugati en Budapest y el puente Maria Pia sobre el río Duero, en Portugal. La estación de Budapest destacó por el uso del metal: una estructura central de hierro acompañada de edificaciones de piedra y ladrillo que demostró la destreza técnica de Eiffel. Estas obras afianzaron su reputación y sirvieron de acceso



Gustave Eiffel revolucionó la ingeniería con la Torre Eiffel y la estructura interna de la Estatua de la Libertad.

a encargos aún más ambiciosos.

La Exposición Universal de 1878 en París supuso un punto de inflexión. Se exhibieron modelos y planos de proyectos desarrollados por su empresa, y Eiffel intervino en el diseño de algunos edificios del evento. Tras la separación de Seyrig en 1879, la firma pasó a llamarse Compagnie des Établissements Eiffel, desde

donde el ingeniero abordó desafíos que lo impulsarían al reconocimiento global.

Retos técnicos y polémica

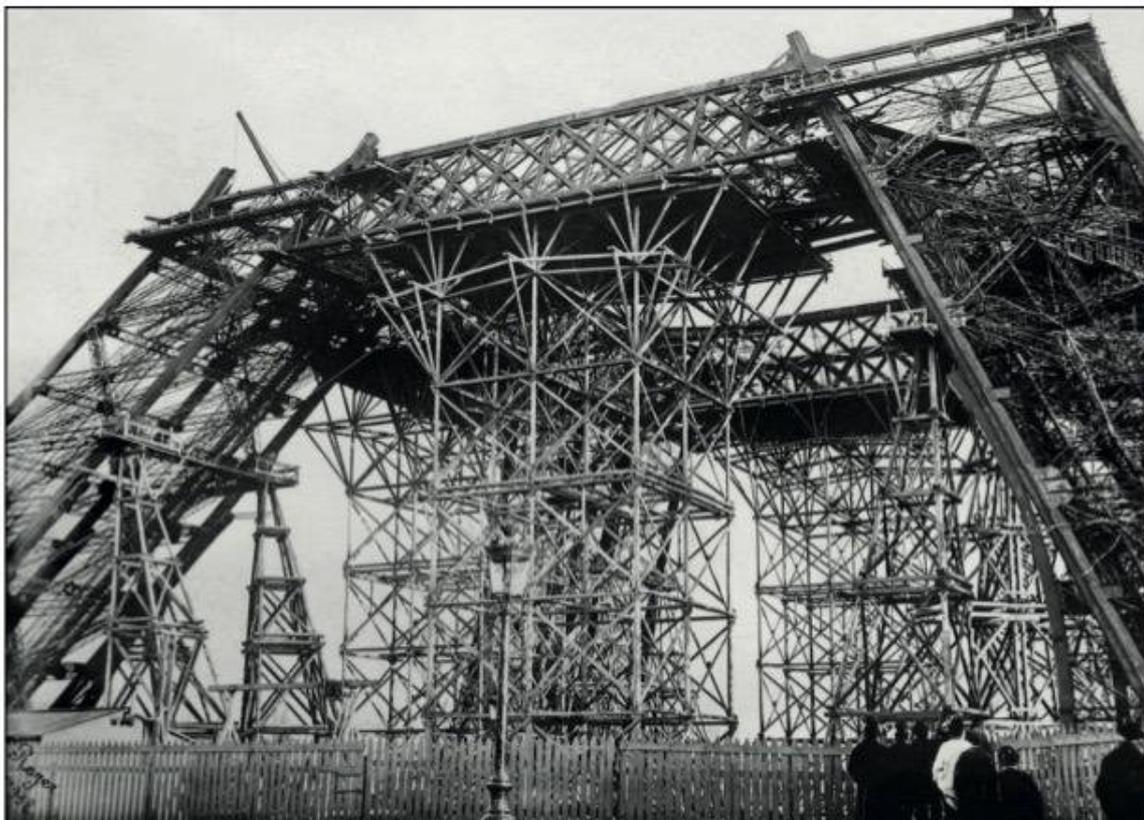
Uno de los episodios más notorios de su carrera fue la colaboración en la Estatua de la Libertad. El escultor Frédéric-Auguste Bartholdi, responsable del monumento que Francia regalaría a Estados Unidos por el centenario de su independencia, necesitaba un ingeniero que garantizara la estabilidad interna de la estatua.

Tras el fallecimiento de Eugène Viollet-le-Duc en 1879, Bartholdi acudió a Eiffel en 1881. Su experiencia en resistencia al viento fue determinante: diseñó un pilar de cuatro patas como base de la estatua, permitiendo que la estructura de cobre resistiera las condiciones climáticas extremas. La estatua fue completada y ensamblada en París entre 1881 y 1884, y luego enviada a Nueva York, donde permanece en Liberty Island.

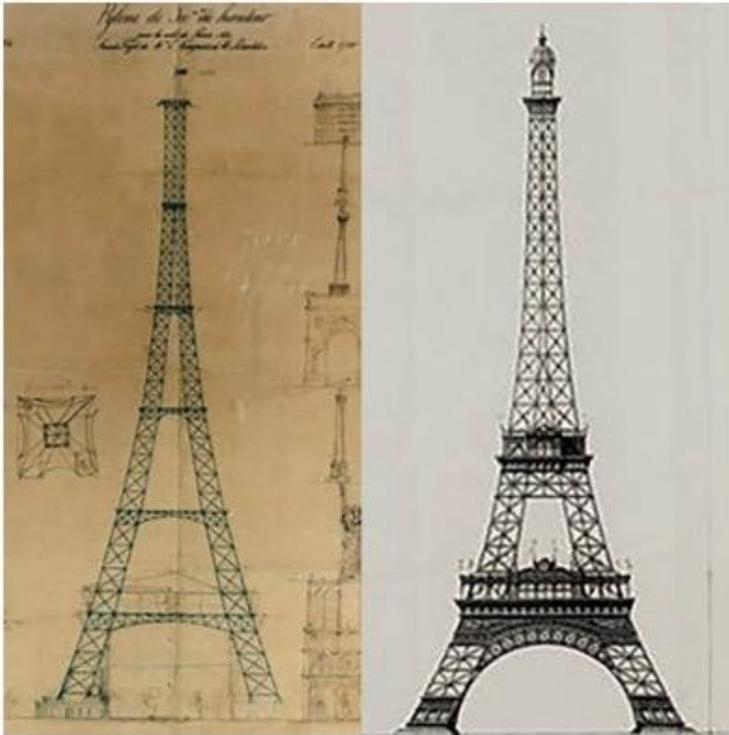
El proyecto más emblemático de Eiffel fue la torre que lleva su nombre. Ideada para la Exposición Universal de 1889, que conmemoraba el centenario de la Revolución Francesa, la propuesta original surgió de los ingenieros Maurice Koechlin y Emile Nouguier en 1884.

Aunque Eiffel mostró escaso entusiasmo al inicio, el arquitecto Stephen Sauvestre introdujo cambios decorativos que atrajeron su interés. El diseño se consolidó en 1886, después de la convocatoria oficial para levantar una estructura símbolo del evento. En junio de ese año se aceptó el diseño final y el contrato se firmó el 8 de enero de 1887.

La torre, de aproximadamente



Construida con 18.000 piezas de hierro y 2,5 millones de remaches, la Torre Eiffel se convirtió en el mayor desafío técnico de su tiempo.



El ingeniero francés superó desafíos técnicos y polémicas para dejar un legado global en arquitectura y ciencia.

300 metros de altura (unos 1.000 pies), requirió 18.000 piezas de hierro forjado y 2,5 millones de remaches, marcando un logro técnico sin precedentes. Durante su construcción, Eiffel soportó críticas por la apariencia de la torre y dudas acerca de su viabilidad. Al-

gunos la calificaron como "una farsa verdaderamente trágica" o "la empresa diabólica de un calderero con delirios de grandeza", según All That's Interesting.

No obstante, la torre se completó el 31 de marzo de 1889, justo para la exposición, y, aunque fue

rechazada por muchos parisinos en un principio, terminó convirtiéndose en el símbolo más reconocible de Francia.

Más allá de sus grandes obras: proyectos, escándalo y legado científico

Eiffel y sus colaboradores estuvieron al frente de numerosos proyectos, algunos hoy desaparecidos, como el puente Eiffel en Zrenjanin, Serbia, o el viaducto de Souleuvre en Normandía, del que solo subsisten los pilares. También existen estructuras atribuidas a Eiffel, sin confirmación definitiva, como el viaducto Malleco en Chile y el Palacio de Ferro en Angola.

No todas las iniciativas de

Eiffel lograron el éxito. Uno de los episodios más controvertidos fue su implicación en el fallido intento francés de construir el Canal de Panamá. Eiffel fue contratado para diseñar las esclusas, pero el proyecto colapsó debido a una gestión deficiente y un escándalo financiero de gran magnitud.

Aunque no se le consideró responsable directo, fue acusado de fraude, multado con 2.000 francos y condenado a dos años de prisión. Más tarde se anuló la sentencia, pero el daño a su reputación motivó su retiro del mundo empresarial y su dedicación a la investigación científica, según All That's Interesting.

En sus últimos años, Eiffel

centró sus esfuerzos en el estudio de la resistencia al viento y la aerodinámica. Su experiencia previa resultó esencial para perfeccionar la Torre Eiffel y sus investigaciones influyeron en pioneros de la aviación, como los hermanos Wright, abriendo nuevas posibilidades en el desarrollo aeronáutico.

Gustave Eiffel falleció en París el 27 de diciembre de 1923, a los 91 años. Hoy, sus innovaciones continúan presentes en la formación de ingenieros y arquitectos. Su legado sigue inspirando a quienes buscan transformar los horizontes urbanos y la historia de la técnica.

Por Constanza Almirón
Fuente: Infobae



El ingeniero francés Gustave Eiffel con su hijo, supervisando la Torre Eiffel, la monumental obra que revolucionó la arquitectura en hierro forjado.



En 1881, Eiffel diseñó la estructura interna de la Estatua de la Libertad, garantizando su resistencia a los vientos y al paso del tiempo.



Puente Eiffel en Zrenjanin, Serbia. La carrera del ingeniero galo abarcó desde puentes ferroviarios hasta monumentos icónicos y proyectos internacionales.