

El Puente Colgante

KULTURA ONDAREAN ZENTROA
CENTRO DE PATRIMONIO CULTURAL

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

KULTURA SAILA

DEPARTAMENTO DE CULTURA

El Puente

Hace 112 años, el 28 de julio de 1893, se inauguraba el Puente Vizcaya, también conocido popularmente como "Puente Colgante", "Puente de Portugalete" o, simplemente, "El Transbordador".



El Puente Vizcaya es una infraestructura de transporte ubicada en la boca del río Ibaizabal (o "Ría de Bilbao"), en el punto en el que el estuario navegable de Bilbao se abría al mar hasta el siglo XIX. Es un puente transbordador de peaje, de factura absolutamente funcional y utilitaria, sin la más mínima concesión a la estética, pero, sin embargo, bellísimo. Fue concebido, diseñado y construido por la iniciativa privada entre 1887 y 1893, para enlazar con su gran cuerpo de hierro lo que hoy es el suelo de carácter urbano de los dos municipios que une: Portugalete y Getxo.

El Puente Vizcaya es un puente transbordador y colgante, epígono de los tranvías aéreos mineros, y un ejemplo sobresaliente de minimalismo arquitectónico. Consiste en una estructura metálica formada por cuatro torres de celosía de acero remachadas, atirantadas con cables y enlazadas dos a dos, con una altura total de 51 metros. Entre ambas parejas de torres situadas en cada orilla se tienden cables parabólicos de los que cuelga el tablero superior, de 160 metros de longitud, suspendido a 45 metros de altura sobre el nivel del agua en las pleamares. Por ese tablero rueda, a fin de no interferir en la navegación, un carretón mecánico del que pende una plataforma situada al nivel de las riberas; se trata de la barquilla, capaz de transportar una docena de automóviles y dos centenares de personas.



El anterior conjunto móvil enlaza ambas orillas de la ría con un ritmo constante e ininterrumpido, tanto de día como de noche: ese mecanismo del Puente llega a mover anualmente casi seis millones de viajeros, manteniendo una actividad sin interrupción, 24 horas al día y 365 días al año.

Al margen de esa eficiencia funcional, las características constructivas del Puente Vizcaya y sus magnitudes y proporciones, le convierten en una imagen de referencia bella y singular en todo su entorno territorial. Además, su fuerza estética y su importancia como infraestructura de transporte, le han permitido influir de forma notable en la configuración de todo el área urbana que le rodea.



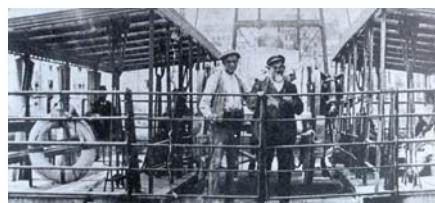
El primero del mundo



El "Puente Vizcaya" es el primer puente colgante con vehículo transbordador del mundo. Como tal, es asimismo padre de toda una saga de artefactos similares que proliferaron en Europa y América durante el primer tercio del siglo XX. Todavía hoy

siete de esos vástagos se mantienen en pie, aunque peor conservados que él. Son los siguientes puentes transbordadores: Rochefort (inaugurado con la entrada de siglo, el año 1900) en Francia; Newport (1906), Warrington (1908) y Middlesbrough (1911) en el Reino Unido; Osten (1909) y Rendsburg (1913) en Alemania; y el del barrio de Boca (1915) en Buenos Aires, Argentina.

El día de la inauguración del Puente Vizcaya reinaba en el ambiente un fuerte temporal que limpió el aire cargado del Abra, la ensenada donde la Ría de Bilbao se abre al mar.



Quedaban así unidas las márgenes izquierda y derecha de esa ría, que el Puente amarró para siempre con su cuerpo de gigante metálico.



Alberto de Palacio Elissagüe proyectó el "Puente Vizcaya" en 1888, con solo treinta y un años. Lo hizo cinco años después de regresar de Francia, con las retinas salpicadas por las imágenes de las obras públicas

francesas y el cerebro inflamado por los ideales Saint Simonianos de progreso humano a través del desarrollo industrial. Ser bilbaíno, habitante pues de la ciudad del hierro, tuvo que ayudarle también a vislumbrar las posibilidades del nuevo material.

Economía de medios, construcción desnuda y la figura del arquitecto como un especialista que auxiliado por la tecnología resuelve las demandas del cuerpo social. He aquí los tres pilares de la modernidad expresados en el "Puente Vizcaya" con un lenguaje de vanguardia, elegante y monumental.



La edad de Oro del Hierro



El "Puente Vizcaya" es uno de los grandes monumentos supervivientes de la Revolución Industrial europea. Constituye el punto culminante y la más elevada expresión de la milenaria tradición cultural del hierro vasco, cuyos productos tuvieron una decisiva influencia en la historia de la fachada atlántica europea y la América Latina a través de los siglos. Se alza imponente en

la entrada de la Ría de Bilbao y da testimonio de ese pasado metalúrgico. Desde entonces Bilbao ha cambiado mucho, pero el símbolo de hierro de la Edad de Oro de la industria vasca sigue intacto.

A finales del siglo XIX la Ría era una amalgama de complicaciones y oportunidades: intenso tráfico naval, fuertes mareas, vientos tempestuosos y medio millón de pasajeros anuales cruzando en bote de una margen a otra, obstaculizando la navegación y con dificultades para embarcar y desembarcar.

Construir cualquier puente en esas condiciones era muy difícil... pero se hizo. Como la niebla de la alborada, flotaba sobre las aguas de la Ría el preludio de una formidable expansión económica y urbanística. Nunca como entonces Bilbao había sido tan rico, ni se había sentido tan protagonista y dueño de su destino.



Había comenzado la explotación masiva del mineral de hierro, destinado a la exportación. Un rico filón de hierro de más de 25 kilómetros de longitud, que con anterioridad había permitido a la Corona española transformar a los pueblos de su imperio, y que ahora, sometido a exportación y elaboración industrial, daría lugar a un asombroso florecimiento capitalista.



El tráfico minero hacía posible la expansión de las compañías navieras y, progresivamente, de otras muchas actividades. Nacía una banca diversificada y moderna, se formarían compañías hidroeléctricas, de seguros, químicas, papeleras...En definitiva, emergía un nuevo modelo económico plenamente integrado en el capitalismo industrial.

La anterior burguesía mercantil tradicional terminaría por fusionarse con los nuevos plutócratas, configurando en torno al cambio de siglo una opulenta élite económica. Esta activa burguesía de Bilbao proporcionará el impulso para la transformación del Abra y su entorno, y el Puente Vizcaya será considerado desde el primer momento como el arco de triunfo de esta naciente civilización industrial.

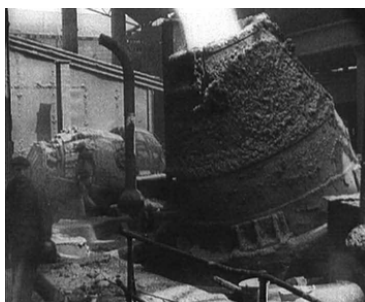
La clase dirigente irá asentando sus residencias estivales en la villa medieval de Portugalete y los arenales de Getxo. Mientras, en el resto de la margen izquierda de la Ría se producía un enorme desarrollo industrial y la consiguiente degradación del hasta



entonces relativamente idílico paisaje.

El Getxo y Portugalete de la época proyectaban un "glamour" similar al de Brighton, Montecarlo, Baden-Baden, Montecatini, o más cerca, la propia San Sebastián. Por el contrario, la margen izquierda reproducía el modelo de los espacios mineros y fabriles de Manchester, Gales o la cuenca del Rhur.

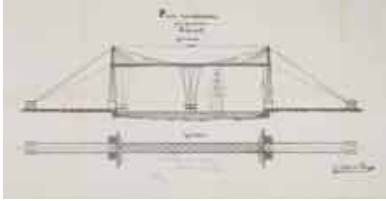
En 1893, cuando el Puente se construye, el turismo estival era la actividad clave en Getxo y Portugalete. Paulatinamente la dinámica industrial "se come" la playa portugaluja y los grupos burgueses marchan a Getxo. El Puente Colgante -como el ferrocarril entre Bilbao y Getxo, otro ingenio con alma de hierro y que también se inaugura en 1893- afianza su viabilidad en la fijación definitiva de residencias en los alrededores, algo que no ocurrió con sus homólogos de otros lugares de Europa, muchos de los cuales hoy ya no existen.



El Puente Vizcaya representa por lo tanto un testimonio excepcional de la cultura industrial. Sus materiales y técnica de construcción son los más representativos de la Revolución Industrial en la segunda mitad del siglo XIX, y su gestación y alzamiento suponen la victoria de la ingeniería aplicada en su capacidad de vencer las dificultades del medio natural, para mejorar las condiciones de vida y facilitar las posibilidades de comunicación de la población de un territorio.

Después de más de cien años el monumento que une ambas márgenes de la Ría de Bilbao sigue en su sitio y conserva el diseño original, intacto tanto en su materia constructiva como en las técnicas de reparación que le han sido aplicadas. Perdura y se mantiene fiel a la ubicación, el espíritu, el uso y la expresión de la obra tal y como fue creada en el siglo XIX y dispone, por lo demás, de las medidas legales de protección y de los mecanismos de gestión adecuados para asegurar su perfecta conservación.

Sueño o Negocio



El Puente encarna las dos cosas. En 1887 Alberto de Palacio conoce al contratista Ferdinand Arnodin. El francés queda seducido por el proyecto de Palacio y le aporta las técnicas de puentes suspendidos con cables que había desarrollado en sus obras anteriores. Así pues, el "Puente Vizcaya" en lo que tiene de Transbordador es invención de Palacio y, en lo que tiene de Colgante, contribución de Arnodin. Por fortuna es las dos cosas al mismo tiempo y es eso lo que le hace original y novedoso.



Tan nuevo como el dinero que financió su construcción. En un tiempo en que al borde de la ría se fraguaban fortunas multimillonarias, ninguno de los magnates mineros, ni de los riquísimos navieros, ningún banquero ni ninguno de los acaudalados patronos del mayor centro siderúrgico peninsular se arriesgaron a intervenir en el proyecto de unir las dos riberas con un puente de hierro.

La novedad absoluta del proyecto hace que los grandes apellidos del Olimpo financiero bilbaíno lo miren con escepticismo. Tampoco ven en el transporte de pasajeros en distancias reducidas un negocio jugoso. Serán doce modestos empresarios ligados al comercio y la industria ligera quienes se embarcarán en la aventura. Entre todos ellos uno destaca como el auténtico empresario de la obra: Santos López de Letona.

El papel de López de Letona merece ser subrayado, porque encarna uno de los arquetipos de la tradición económica vasca: la figura del indiano, el emigrante enriquecido en América.



Vuelto a Europa con una saneada fortuna López de Letona decide invertir en el proyecto del Puente Colgante, lo que viene a demostrar su capacidad de anticipación y su confianza

en el progreso industrial. Además de ser él quien aportó más capital a la sociedad, impuso su talante sereno y riguroso para lograr disipar las disputas que se suscitaron entre Palacio, Arnodin y los socios de la Compañía. Y que no fueron pocas.

Porque la construcción del "Puente Vizcaya" se reveló lenta, compleja y no exenta de polémicas entre las fuerzas implicadas. No se ajustó al proyecto inicial en las condiciones técnicas, ni en las económicas, ni en los plazos. Valga decir que aunque el 4 de Agosto de 1890 se iniciaron las obras en medio de un gran optimismo, en 1891 progresaban con desesperante lentitud, debida a problemas legales, reticencias del constructor y desconfianza de los socios. Tanto es así que hubo momentos en los que la propia realización del monumento estuvo pendiente de un hilo.



Las diferencias entre el director técnico (Palacio) y el contratista (Arnodin) comenzaron casi de inmediato. Arnodin actuaba con mentalidad empresarial, mientras que Palacio vivía el puente como la persecución de un sueño personal, respecto al que imaginaba siempre nuevas mejoras y no daba nunca por definitivos los planos.

Era inevitable que el inflexible pragmatismo del francés chocara con la desbordante imaginación juvenil del vasco. Los inversores no entendían ese tenso diálogo entre el creador y el negociante, y contemplaban la pugna con desconfianza. A la que se añadía la angustia de pensar en la suerte que correrían sus ahorros si la Administración no les renovaba el permiso de obras a causa de los retrasos acumulados.

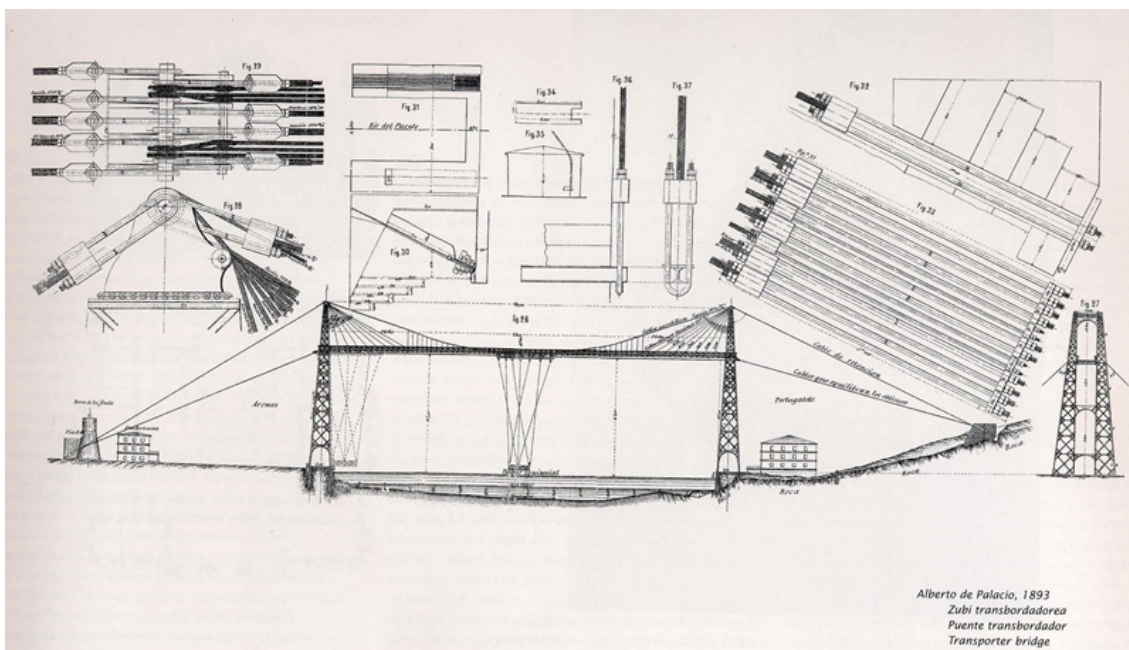
La obra era tan novedosa y la mente del arquitecto tan activa que el transbordador fue mutando y fraguándose sobre la marcha. En un alarde visionario Palacio llegó a proponer instalar en el puente "cafés o restaurantes, ascensores y una pasarela superior". Había entendido que podía aprovechar

las potencialidades de la estructura como recurso de ocio e integrarla en el panorama de diversiones estivales de las playas del Abra.

Los socios se mostraron encantados con la idea, pero Arnodin respondió con mucha reticencia; para él el proyecto primitivo era "una construcción económica liviana". Palacio y Arnodin siguieron adelante mano a mano, casi siempre con muchas dudas y reprochándose mutuamente los retrasos; el uno acusándole de ser lento en la fabricación y el otro diagnosticándole que padecía una incurable *maladie des changements*, una suerte de enfermedad de los cambios.



Pero en medio de todos los problemas, el grupo de hombres empeñado en la construcción del "Puente Vizcaya" se mantuvo unido por la fe contagiosa de Alberto de Palacio en su proyecto y por la conciencia unánime de estar realizando una obra trascendente. No se equivocaron.



El 15 de julio de 1893 llegó la última pieza que faltaba para completar el gigantesco mecano: una bomba de alimentación de agua "Henri David" fabricada en Orleans. Todo se montó con rapidez en una plataforma sobre los

arcos del primer piso de un inmueble cercano y el día 24 el puente se encontraba listo para ser probado. La máquina arrancó con un temblor, la barquilla comenzó a moverse, los cables se tensaron y a pesar de ello el gran esqueleto metálico permaneció rígido, sin flechas ni vibraciones. El puente funcionaba. Y aún hoy lo sigue haciendo.

Herencia Universal



El Puente Vizcaya representa uno de los mayores éxitos de la ingeniería de fines del siglo XIX y una innovación genial en los medios de transporte conocidos. Sintetiza los nuevos avances tecnológicos de la arquitectura del hierro y el ferrocarril de su tiempo, para crear una invención original, bella y armoniosa, capaz de solucionar las necesidades del transporte de viajeros adaptándose a un emplazamiento de orografía difícil y con complejos problemas de tráfico naval. Es asimismo la muestra más destacada del mundo de la tipología arquitectónica y tecnológica de los puentes transbordadores, y se ha mantenido siempre en un estado de conservación tan correcto que nunca ha dejado de funcionar. Aun hoy sigue cumpliendo con extraordinaria eficiencia su objetivo inicial.

Tras construirse el "Puente Vizcaya" se instalaron más de una veintena de transbordadores análogos en Europa y América. En Inglaterra contando el puente de Newport se construyeron cinco. Uno de los levantados en la localidad de Warrington todavía se mantiene en pie. Lo mismo que el de Middlesbrough, inaugurado el 17 de diciembre de 1911 y que es de los pocos que prestan servicio en la actualidad. Del que unió las localidades de Runcon y



Widnes entre 1905 y 1961 -año en que fue demolido- sólo queda una placa honrando su memoria.



En Alemania se construyeron tres puentes transbordadores, de los que dos todavía funcionan. El puente de Kiel se proyectó en base a los conocimientos sobre estas construcciones desarrollados en Francia. Tras ser dañado durante la Primera Guerra Mundial, en 1914 cesó el servicio y en 1919

fue demolido por "anticuado". Mejor suerte corrió el puente de Rendsburg, sobre el canal de Kiel: unido en sus extremos por una vía férrea, un tren pasa por encima con regularidad. El otro superviviente alemán, el puente transbordador de Osten, pertenece a la región, cuenta con una sociedad constituida para su salvaguarda y mantenimiento y es un importante foco de atracción turística.

En América también se construyeron este tipo de puentes. En Duluth (Minnesota) se encontraba el único transbordador de los EE.UU. Levantado en 1905, en 1930 es reconvertido en puente levadizo, para lo que se aprovecha toda la estructura del primitivo transbordador. Sigue en servicio. El mes de febrero de 1915 se inaugura en la ciudad brasileña de Río de Janeiro el puente transbordador "Ponte Alexandrino de Alencar", diseñado y construido por ingenieros alemanes. Es derruido en 1935.



De modo que el único país del continente americano donde, todavía hoy, puede encontrarse un puente transbordador es la República Argentina; y más en concreto el barrio de la Boca de su capital, Buenos Aires. Allí se erigían tres puentes, de nombres "Puente Doctor Luis Sáez Peña", "Puente Capitán General Justo José de Urquiza" y "Puente Nicolás Avellaneda". En la

actualidad sólo se mantiene ese último, y lo hace bajo el peso de una decadencia galopante que amenaza con liquidarlo.

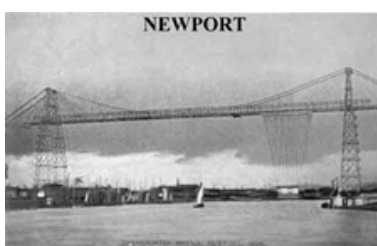
Red de puentes transbordadores



Durante la segunda mitad del siglo XIX se consideraba al hierro el más poderoso símbolo del progreso de la Historia. Era el material con el que se construían las máquinas y los barcos, los ferrocarriles y las grandes cubiertas de las estaciones, torres como la de Eiffel, las enormes salas de las Exposiciones Universales y, sobre todo, los nuevos puentes de Europa y América, cada vez más esbeltos y audaces.



Sin embargo, la vulnerabilidad de este tipo de construcciones y la facilidad para su desmontaje, su interés estratégico en los periodos de conflicto bélico, unidos a una carrera generalizada por el aprovechamiento de su suelo edificable en épocas de paz, fueron razones de peso para la rápida desaparición de un modelo tan singular y hoy casi extinguido.



La totalidad de los ocho puentes transbordadores supervivientes [Vizcaya (1893); Rochefort (1900) en Francia; Newport (1906), Warrington (1908) y Middlesbrough (1911) en el Reino Unido; Osten (1909) y Rendsburg (1913) en Alemania; y el del barrio de Boca (1915) en Buenos Aires, Argentina] está hoy clasificada como monumento cultural en sus respectivos países, pero entre todos ellos destaca por su interés intrínseco el Puente Vizcaya, por ser el más antiguo y el que posee la patente de



invención original, además de ser el de proporciones más equilibradas y el mejor conservado de toda la serie.

Así que si doce fueron los emprendedores que se atrevieron a invertir en la construcción del "Puente Vizcaya", no llega sin embargo a la docena, ocho en concreto, el número de esos antiguos puentes transbordadores deudores del Vizcaya que todavía quedan en pie. Verdaderas piezas museísticas de la arquitectura del hierro y todo un símbolo de una época.



Paradójicamente, uno de ellos, el puente de Alberto Palacio, es a la vez el padre y el heredero de toda la estirpe: es el primero, el mejor conservado, sigue en explotación y es también el más activo impulsor de una futura asociación universal de puentes transbordadores.

El mejor exponente de la salud de hierro del "Puente Vizcaya" es que cumple con su misión desde hace ciento once años, como ya ha quedado dicho: con sus más de trescientos viajes de transbordo diarios y una media anual de seis millones de peatones y medio millón de vehículos transportados de una orilla a la otra de la Ría de Bilbao. No en vano durante su concepción, al tener noticia de los planos del puente transbordador de Palacio, el mismísimo Eiffel llegaría a decir: "¡Cómo me gustaría firmar el proyecto de este muchachote vasco!".

