



El Puente de Deba

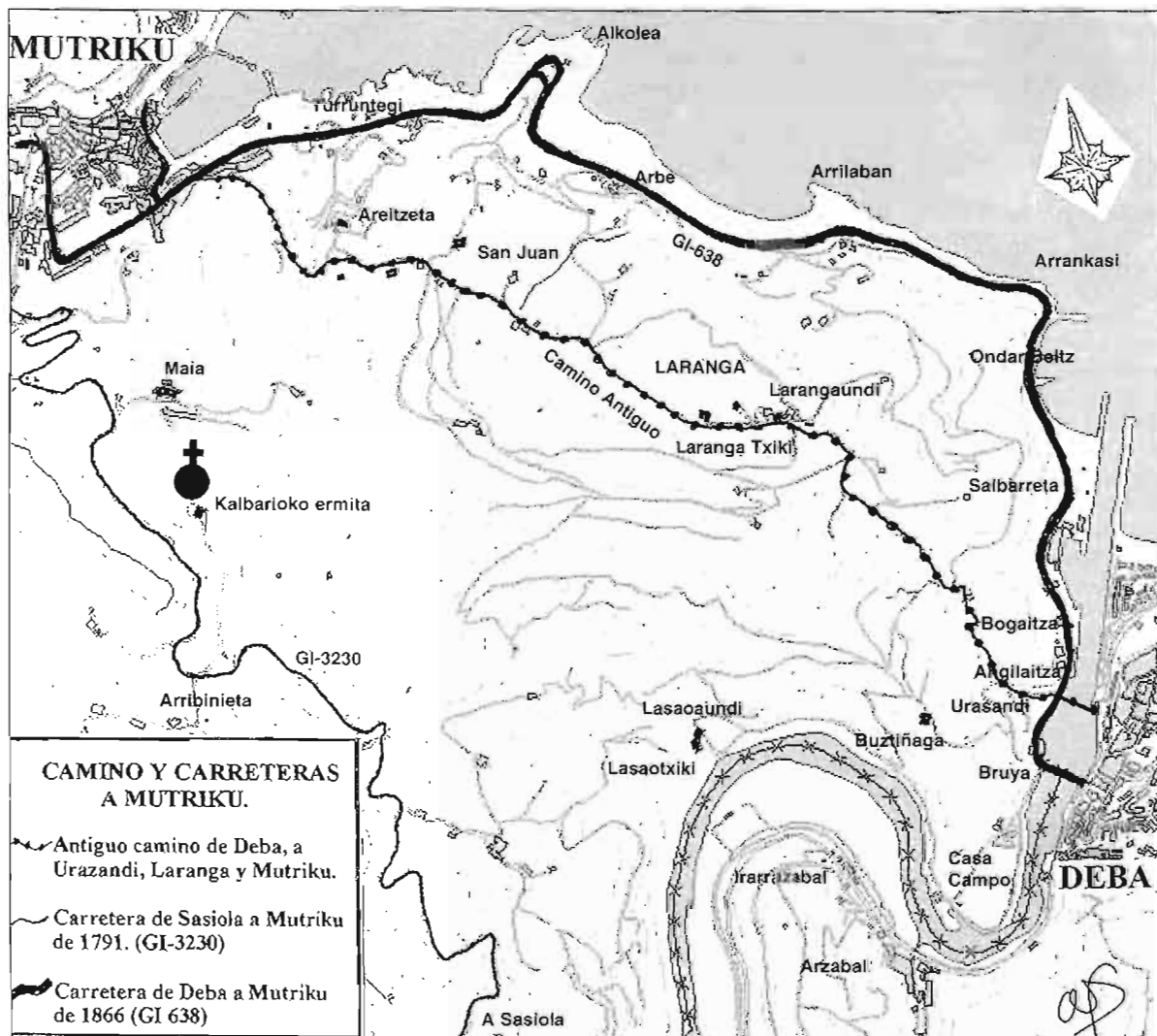
(Carretera a Mutriku por la costa)

Patxi ALDABALDETRECU

En 1866 se abrió al tráfico rodado el puente sobre la ría del Deba y la carretera de Deba a Mutriku; último tramo pendiente de construcción para comunicar San Sebastián y Bilbao por la costa, suprimiéndose el antiguo pasaje en gabra y el camino de herradura, que desde Urazandi subiendo por Laranga llegaba a Mutriku.

La primera comunicación rodada entre Deba y Mutriku con una distancia de 15 Km. quedó establecida en 1791, con la construcción del camino Real desde Sasiola a Mutriku por el difícil puerto de Arribinieta. Posteriormente en 1855 se construyó la carretera entre Deba y Sasiola con un perfil prácticamente llano, que unido a la construcción de la carretera de la costa facilitó el transporte de pescado desde Mutriku, e incluso de Ondarroa y Lekeitio hacia el interior y en concreto a la estación de Villarreal del ferrocarril Madrid Irún.

Los desprendimientos y el hundimiento de uno de los pilares del puente han sido problemas permanentes de esta carretera: En 1883 un socavón produjo el hundimiento del segundo pilar del puente, mirando aguas abajo. Después de una deficiente primera reparación y a pesar de las obras de recalce realizadas en 1892 el puente ha aguantado estoicamente, pero en la actualidad se sigue hundiendo de forma alarmante.





Grabado donde se representa la entrada de la carretera de la costa por el lavadero hacia el puerto de Mutriku

PRIMERAS GESTIONES

En 1862 nace la idea del proyecto de un nuevo camino entre Deba y Mutriku. Hacia poco tiempo que se había construido la carretera de Muniasoro a Sasiola, actual N-634, con un tramo totalmente llano entre Deba y Sasiola. Las autoridades de Deba y Mutriku enseguida se percataron de la necesidad de la construcción de una carretera directa por la costa que mejoraría notablemente la comunicación entre ambos pueblos y facilitaría la salida de las mercancías de Mutriku hacia el interior. Estas razones fueron el motivo para que las autoridades de ambas localidades tomaran la decisión conjunta de solicitar a la Provincia la construcción de este nuevo camino por la costa. (1)

En marzo de 1862 siendo alcalde de Deba Juan Unzueta, se celebra en el Ayuntamiento el primer contacto con el arquitecto Santiago Sarasola, subdirector de caminos de Gipuzkoa, para tratar en concreto sobre el punto por donde convendría abrir el ramal de la carretera desde esta villa a la de Mutriku por la "parte marítima" cuyo estudio de trazado iba a realizar el Sr. Sarasola por encargo de la Diputación. El Ayuntamiento acordó por unanimidad manifestar al Sr. Sarasola "que el único punto por donde convendría abrir dicho camino ramal a esta villa era el denominado Angira-aitz, situado al norte de la casería llamada Uras-andi, con puente levadizo o giratorio que no obstruya la navegación de dicha ría", de manera que una dicho punto con el Arenal en la parte norte del Paseo Cubierto. Señalaron tam-

bien que teniendo en cuenta las dificultades de cimentación, la realización del puente por el citado lugar además de abreviar el trayecto ofrece "ventajas de solidez y consistencia para las obras" (2)

APROBACIÓN DEL PROYECTO

En julio de 1862 se somete el proyecto de la nueva carretera a discusión y aprobación en las Juntas Generales de la Provincia celebradas en Azpeitia. Concurren a las reuniones en representación de Deba, el alcalde Sr. Unzueta y el regidor Juan José Araquistain, quienes recibieron un voto de gracias de sus compañeros de Corporación por lo bien que habían cumplido su cometido, especialmente "en la parte referente a la concesión de la apertura del camino desde Mutriku a esta villa por la parte marítima". (3)

En la sesión de las Juntas celebrada el 10 de julio, la Comisión de Obras Públicas de la Provincia emitió un dictamen valorando positivamente las razones existentes para la realización del nuevo proyecto en el que entre otras cosas dijeron que eran del parecer "...desde luego de abrir la carretera de Deba a Mutriku, sustituyendo el puente propuesto en el proyecto por otro de barcas como más económico".



DEVA. — Carretera de Motrico entre peñas.

Desmonte de Salbarrelako Aitza cerca de la playa de Ondar Beltz

La Comisión en su dictamen valoró la gran importancia "... que este camino ofrece cualesquiera que sea el punto bajo el cual se considere, pues sí como vía de fácil y cómoda comunicación entre Motrico y Deba es muy conveniente, necesario se hace la continuación o mejor terminación de la carretera de San Sebastián a Bilbao en esta corta distancia". La Comisión manifiesta que se presentan otras razones de no menos importancia "... cuando se la considera como medio de comunicarse Motrico y los vecinos pueblos de Ondarroa y Lequeitio con la estación de Villarreal. Consideraban que Motrico era el puerto que había quedado más aislado del ferrocarril "... no sólo por la distancia que de él tiene sino también por las dos penosas cuestras que para llegar a la precisa estación han de pasar, siendo la de Arribiñeta la que más peligro presenta a los carruajes en la Provincia, si por Deva no se ofrece a este puerto cómoda comunicación para transportar el pescado, segura es la ruina". El dictamen de la Comisión fue aprobado por las Juntas Generales (4)

CONEXIÓN CON LA N-634

Creadas las condiciones para la construcción de la nueva carretera, uno de los problemas a resolver fue la elección del lugar de empalme con la carretera de Muniasoro a Sasiola N-634, en Deba. Curiosamente en principio se consideró como lugar idóneo el punto de Arzabal por Casa Campo, a través de un puente que al estar situado aguas arriba de las lonjas de Maxpe y Lonja Berria, lugares de carga y descarga de barcos, no requería una construcción especial de tramo levadizo para garantizar el tráfico marítimo, pero el Ayuntamiento desecha esta idea, al no considerarla conveniente para los intereses del pueblo, manteniendo que el lugar idóneo para su construcción era entre el Paseo Cubierto y Angilaitza. (5)

A pesar de la aprobación de las Juntas, el puente no se construyó con barcas; prosperando la idea del Ayuntamiento que proponía un puente levadizo o giratorio. Tampoco salió adelante el lugar de conexión con la carretera N-634, propuesto por el Ayuntamiento. Finalmente se construyó entre el Palacio de Aguirre y el lugar de Bruyako aitza.

SUSCRIPCIÓN DE FONDOS

El Ayuntamiento de Deba nombró una comisión formada por el Vizconde de Santo Domingo de Ibarra y Juan José Araquistain para que entendiéndose con las personas que nombre el Ayuntamiento de Mutriku estudien las bases para abrir una suscripción con el fin de recaudar los fondos necesarios para financiar el camino que se intenta construir entre las dos villas. (6)

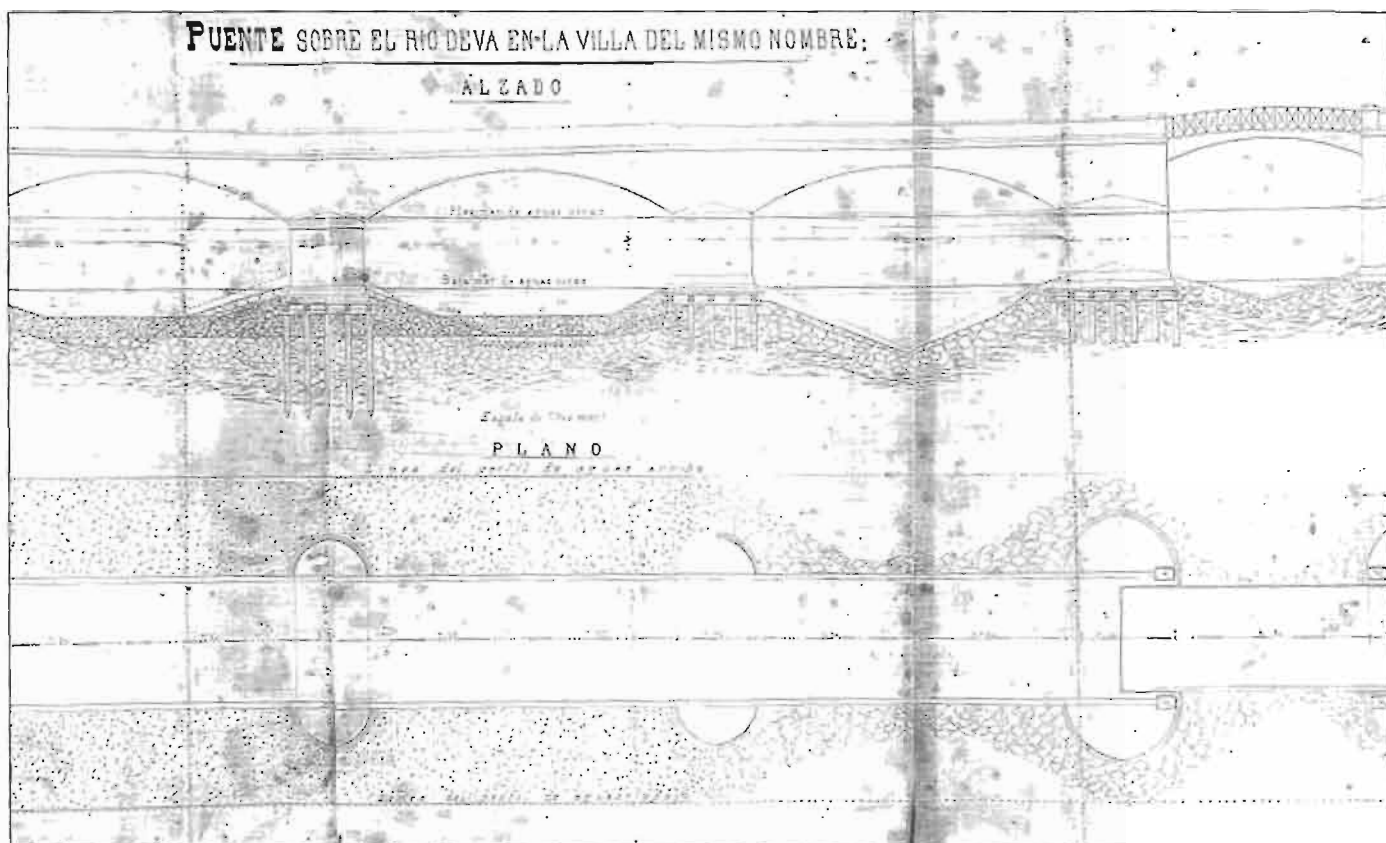
Los comisionados de Deba se reunieron con los de Motrico en la casería Buztiñaga, acordando proceder a la suscripción cada villa independientemente. Resuelta esta cuestión acordaron, dado el interés del proyecto para todo el vecindario, convocar a una sesión extraordinaria a los mayores pudientes con el objeto de nombrar una comisión directiva para abrir la suscripción indicada. (7)

Después de la reunión de Buztiñaga se nombró una comisión compuesta por el Vizconde de Santo Domingo de Ibarra y Juan José Araquistain de la clase de concejales Bernabé Aguirre y Antonio Araquistain representantes de los mayores pudientes. Se les dio amplios poderes delegándoles facultades y atribuciones para entenderse con los suscriptores, con el Ayuntamiento de Motrico o sus comisionados y con la Diputación, en todo lo concerniente al camino en proyecto. (8)

Después de la reunión de Buztiñaga se nombró una comisión compuesta por el Vizconde de Santo Domingo de Ibarra y Juan José Araquistain de la clase de concejales Bernabé Aguirre y Antonio Araquistain representantes de los mayores pudientes. Se les dio amplios poderes delegándoles facultades y atribuciones para entenderse con los suscriptores, con el Ayuntamiento de Motrico o sus comisionados y con la Diputación, en todo lo concerniente al camino en proyecto. (8)

REALIZACIÓN DEL PROYECTO

En abril de 1863 se recibe en el Ayuntamiento de Deba una carta del Alcalde de Mutriku Julián de Andonaegui en la que comunica que tienen noticias de que la Diputación ha autorizado a Antonio Cortazar, Director interino de Obras Públicas, para que formalice el proyecto del trazado de la carretera de Mutriku a Deba y que también tienen noticia de que el expresado Sr. Cortazar piensa venir a desempeñar su comisión a "principio del mes que viene". Se confirma la noticia y el proyecto está terminado para el 18 de julio. (9)



Plano de 1892 donde se aprecia la deformación del puente de Deba por el hundimiento de un pilar como consecuencia de un socavon sufrido en 1863 (Archivo General de Gipuzkoa Tolosa)

CONSTRUCCIÓN POR TRAMOS

El proyecto desglosado en seis tramos, incluido el puente y un ramal al puerto de Mutriku salió a subasta el 18 de julio de 1863. El total de la construcción fue presupuestada en 1.105.270 reales de vellón. El remate de las obras fue adjudicado a distintos contratistas en 988.870 reales y el precio final de liquidación alcanzó la cifra de 1.739.893, 51. Esta cantidad no incluye los costes del puente levadizo. (10)

Todos los tramos salvo el puente, fueron adjudicados a contratistas de Mutriku. El primer tramo, desde el puente hasta Ondarbeltz, pasado el desmonte de la peña de Salbarreta (1.277 m) fue adjudicado a Fausto Arancibia que cedió sus derechos al contratista Benigno Mendizabal por el importe de 254.776 reales. El segundo, de Ondarbeltz a Arbeko erreka (1.098 m.) a Manuel Goicochea en 97.560. El tercer tramo de Arbeko erreka hasta Turrunteguiko erreka, (1.231 m) a Manuel Andonegui en 140.552. El cuarto tramo de Turrunteguiko erreka al empalme del camino de Mutriku a Sasiola (1.096 m) a Tomás Galdos en 161.948. El quinto tramo, ramal al puerto de Mutriku (310 m) fue adjudicado a José María Barrenechea en 79.506 reales. (11)

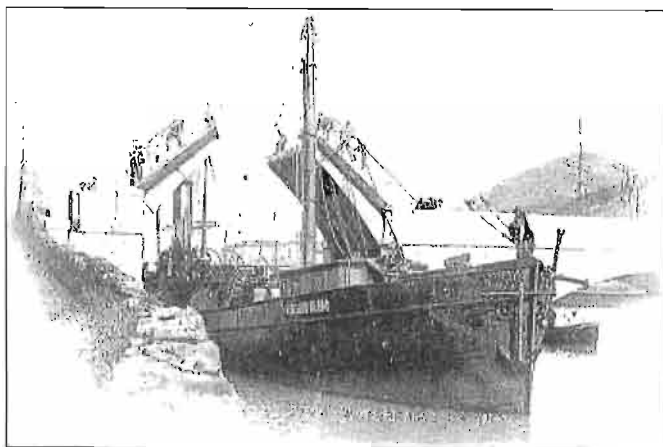
La construcción del cuarto tramo causó desperfectos en la Iglesia Convento de Santa Catalina de Mutriku, valorados

en 2.212 reales, en el periodo comprendido entre el 20 de agosto de 1863 hasta el 25 de Noviembre de 1865 (12)

PETICIÓN DE DEBA

Cuando las obras se encontraban bastante avanzadas, el Ayuntamiento de Deba solicita que el pontón que esta en construcción en la parte superior o mediodía de la casería de Urazandi, tenga la anchura de tres metros, en lugar de dos que tiene en el proyecto, a fin de que puedan pasar al "seno" existente por la parte trasera las lanchas de esta villa y se construyan además cuatro escaleras, una en Urazandi, otra en la "Cruz" (Salbarreta) y otra hacia "Arrangasi" para el servicio público y se coloquen varias argollas en los machones del puente en construcción, para que sirvan de amarraderos de las lanchas de este puerto. (13)

La Diputación contesta a la solicitud del Ayuntamiento sobre las peticiones del pontón, argollas y escaleras en la carretera Deba-Motrico, señalando que no creen conveniente el establecimiento de argollas o amarraderos a los machones del puente y que una anchura de 2 m. del pontón ha sido considerada suficiente para atender los servicios de las lanchas que pasan desde el canal al caserío de Urazandi, teniendo además en cuenta que un ancho mayor "incrementaría mucho el precio". (14)



Detalle del puente levadizo al paso de un barco aguas arriba en dirección a los almacenes de carbon

PUENTE DE DEBA-MUTRIKU

La construcción del puente de Deba-Mutriku sobre la ría, fue adjudicada al contratista Luis Emparanza de Cestona en el precio de remate de 261.861,92 reales, alcanzando el precio final de liquidación de obra realizada el 22 de mayo de 1866 la cifra de 396.555,34 reales sin incluir el coste del tramo levadizo. Fue Director de obra Santiago Sarasola y sobrestante José M^o Arbulu. (15)

Este magnífico puente está considerado como el más representativo de la arquitectura de Gipuzkoa de mediados del siglo XIX. Si tenemos en cuenta que fue proyectado para el paso de carruajes que no sobrepasarían el peso bruto de 1.500 Kg. sus dimensiones eran excepcionales en aquella época. Obra de extraordinaria calidad con estribos, pilas, bovedas, forrado todo de piedra sillar de caliza gris claro, procedente de las canteras del entorno (Latzurregi, Maxpe, y Milluaitz en el barrio de Olatz de Mutriku). Rematado con pretil de losas de un metro de altura ensambladas entre sí, con pasamanos redondeado, asentado sobre imposta en toda su longitud. (16)

En el pretil de la parte sur del puente, a la altura del centro del tercer arco empezando por la margen derecha, una argolla clavada en la pared señala el "curso madre" de la ría y la divisoria entre los municipios de Deba y Mutriku. Antiguamente en este mismo lugar eran recibidas las cajas mortuorias de los cuerpos de la zona de Mutriku que eran enterrados en el cementerio de Deba.

El puente tiene una longitud de 106 m. incluido el estribo en terraplén de la margen derecha, de casi 50 metros de longitud. La anchura de calzada es de 5,95 m. incluido una acera de losas por cada lado de 0,4 m. Fue construido con tres arcos, el primero y tercero de 14,6 m. de luz, el segundo de 14,7 m. y un tramo levadizo de 8,80 m. de luz para el paso de los barcos aguas arriba. (17)

Los pilares con tajamares circulares, se construyeron fundados sobre pilotaje de madera y emparrillado forrado de tablones, asentado todo en terreno fangoso mezclado con arena y guijo. Los pilares tienen unas medidas exteriores de

10,57 m x 3,70 m. El pilar hacia la parte de Deba donde pivota una de las partes del puente levadizo es de mayores dimensiones, pues tiene una anchura de 5,10 m. (18)

PUENTE LEVADIZO

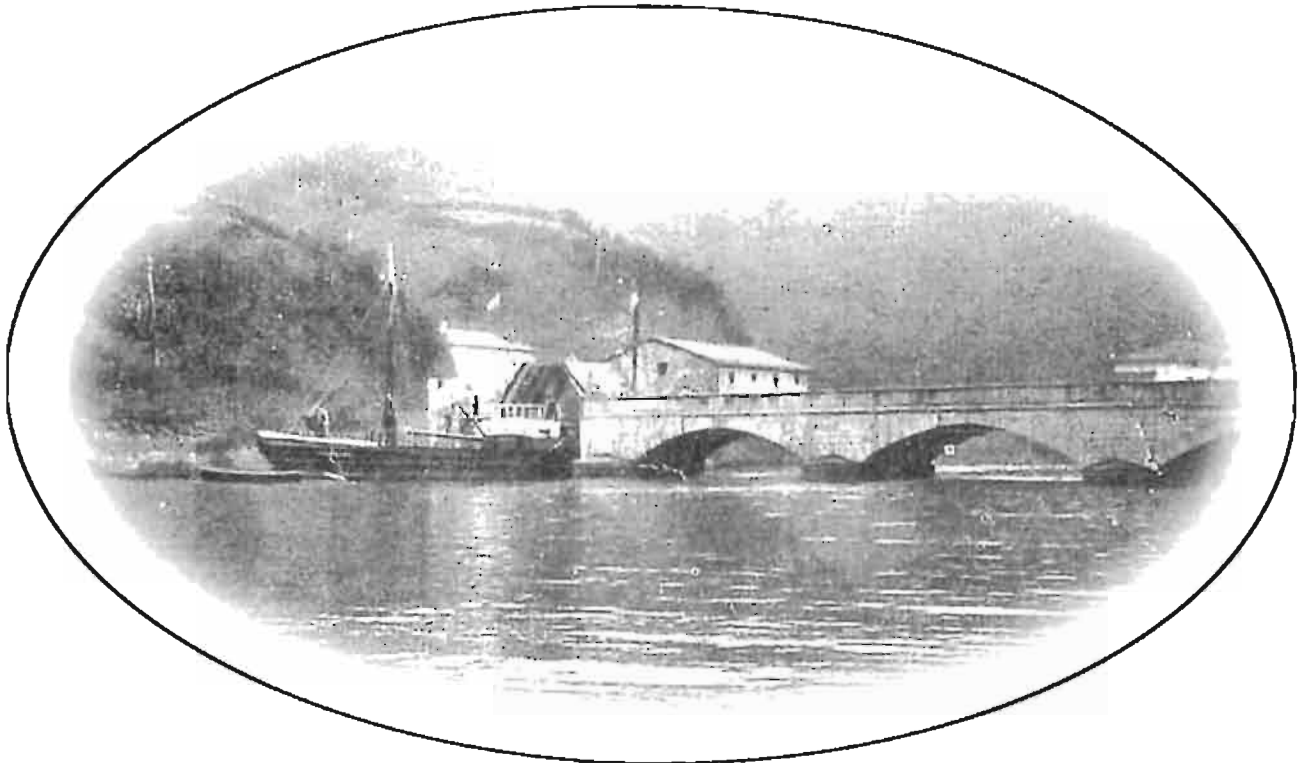
Como ya hemos señalado para dar solución al paso de los barcos hasta las lonjas situadas río arriba, se tomó la decisión de construir un tramo levadizo; pero en mayo de 1866 cuando la construcción del puente y carretera estaban prácticamente terminadas, todavía no se había tomado una decisión sobre su construcción. No debió ser fácil en aquella época encontrar un proveedor de puentes levadizos de las características que requería el de Deba. Esta debió ser la razón del retraso en el pedido, por lo que se daba por desahogado que dicho tramo se construiría bastante después de terminado el puente principal, por lo que en vista de la situación, en noviembre de 1865 el Ayuntamiento de Deba, encargó al Vizconde de Santo Domingo de Ibarra que negociara con la Diputación "...para que terminado que sea el puente que se halla en construcción y mientras se haga el ojo giratorio o levadizo se construya interinamente un puente de tablas" (19)

Fue en mayo de 1866, después de casi tres años del inicio de las obras, cuando la Diputación encargó la construcción del tramo levadizo a la empresa "Caboche y Grimault" de París, quien lo construyó siguiendo las instrucciones del director de obras Antonio Cortazar. El coste fue de 14 000 francos franceses, realizándose el primer pago de 5.000 francos, con el pedido el 31 de mayo de 1866 (20)

Con una luz de 8,80 m se construyó el tramo levadizo de estructura metálica dividido en dos partes que eran izadas pivotando sobre los estribos del puente, mediante dos mecanismos independientes situados en cada uno de los lados, compuesto de contrapeso, juegos de engranajes, dispositivo de trinquete anti retorno, accionado manualmente con manivela. En los cuatro extremos se colocaron pilastras de piedra caliza procedente de la cantera de Milluaitz de 1,37 x 0,85 x 0,65 m. (21)

Según declaración en la Aduana, se despacharon ciento cuatro bultos de hierro forjado y fundido, con peso de 16 099 kg declarándose un valor de 3 400 escudos. El material fue trasladado en ferrocarril de París a San Sebastián, continuando por vía marítima el 7 de octubre de 1866 en el barco Nuevo Santa Ana, al mando del capitán Ignacio Laucirica, desde el puerto de esta ciudad, hasta el punto de su colocación en la ría de Deba. El coste de transporte de París a Deba, derechos de aduana y seguros costó 12.910 reales. El transporte de la mercancía entre San Sebastián y Deba, valorada en 62.000 reales fue asegurado por "Lloyd Andaluz". (22)

En el almacén del puente se empleó roble y en el suelo 242 piezas de tablones y dos barriles de 22 arrobas cada uno de "galipot". Este material llegó a Deba procedente de San Sebastián en el lanchón San José, patroneado por Jacinto Andonegui (23)



Año 1915 Vista general del puente firme, unido al puente levadizo

Las obras de colocación, según datos de 8 de enero de 1867, ascendieron a 31.272, 37 reales, incluidos los gastos del montador venido de Francia Mr Paulo Macabeo, de los herreros José Joaquín y Manuel Alzugaray de San Sebastián y del herrero de Deba Francisco Odriozola. El montaje se realizó en un tiempo récord estando terminado para el 18 de diciembre de 1866, fecha en la que toda la carretera se pudo abrir al tráfico.

Terminadas las obras, la Diputación reclama a Deba y Mutriku un millón de reales, resultado del exceso de coste de la nueva carretera. El Ayuntamiento acordó abrir una suscripción *"para poder reunir la cantidad indicada"* pero no consta que fuera pagada. (24)

Con la desaparición de la entrada de carbón a los almacenes situados aguas arriba, el puente levadizo dejó de cumplir su misión. Después de bastantes años inmovilizado fue desmontado hacia 1951. Parece ser que se abrió la última vez para dar paso a un barco que cargo la madera del eucalipto del Palacio de Aguirre derribado por el viento en la trágica noche del 15 de febrero de 1941. Siguiendo la costumbre establecida, el caminero de Arzabal José Manuel Aristizaría el trozo de la parte de Deba y José M^a. Ascasibar caminero de Alkolea, en sincronía con el anterior, la parte de Mutriku. A la terminación de las obras del puente, se suprimió la gabarra de pasajeros que realizaba el servicio de 6 de la mañana a diez de la noche, entre el paseo cubierto y Urazandi. En 1861 realizando este servicio murió ahogado el *"barquero"* José Andrés Zabala.

El puente levadizo no es más que un vago recuerdo para los debarras que lo vieron funcionar. Recuerdan al práctico Pedro Izaguirre *"Txokorrekoa"* dirigiendo las maniobras de la barra y él enfile a marcha lenta de los barcos a su paso por el puente aguas arriba. Las ordenes de Izaguirre, una vez lograda la posición correcta de enfile gritando: *"A toda máquina y un poco más"*.

PROBLEMAS DE CIMENTACIÓN

Este magnífico puente de aspecto elegante e impecable, arrastra un problema estructural por el hundimiento del segundo pilar de la margen derecha. En 1883 se produjo un gran socavón en el lecho de la ría que afectó a los pilares del puente, quedando el pilotaje al descubierto sin apoyo del terreno que antes le cubría. Para solucionar el problema se echo alrededor de las pilas y estribos gran cantidad de piedra escollera, que no fue suficiente para contener el movimiento *"lento pero incesante del descenso de las pilas"*. (25)

En 1892, Inocencio Elorza, realizó un estudio de la situación, poniendo de manifiesto que la masa de pedruscos que rodean las pilas son un obstáculo para realizar ciertas obras que se hubieran podido hacer fácilmente para la debida consolidación de los cimientos. El descenso de las pilas podía muy bien provenir *"ya de la falta de longitud o hinca de los pilotes, o también por haber estos cedido por falta de rozamiento o apoyo lateral causa del gran socavón del terreno que llegó casi hasta la parte inferior del pilotaje"*.



Abril, 2001 Desprendimiento de tierras entre Arrankasi y Arribaban
(Foto P. Aldabaldetrecu)

Elorza señala que el medio más sencillo de hacer la reparación hubiera sido construir un encofrado de circunvalación con pilotajes y "tablastacado" de madera y rellenando después con hormigón hidráulico el hueco. Pero indica que esta operación tan sencilla no es posible realizarla sin antes despejar el fondo de la piedra escollera que se halla sumergida a grandes profundidades en el lecho fangoso, resultando una operación costosa y casi imposible de realizar.

En estas circunstancias, Elorza informa que le había parecido lo más económico y factible "establecer a los lados o contornos de la pila removida un zampeado general aprovechando el material de escollera existente para formar una base de hormigonado a manera de bóvedas invertidas que introducidas debajo de dicha pila por sus costados le sirviera de firme sostén".

Teniendo en cuenta la situación del puente con hundimiento importante en dos de sus pilares, que ocasionaban deformidades en los pretiles, agrietamientos en bóvedas y en tímpanos la Diputación aprobó las obras de realce propuestas por Inocencio Elorza.

Los trabajos propuestos por Elorza se realizaron en dos fases. En 1892 con un presupuesto de 11.963 Ptas. que incluía 110 metros cúbicos de cemento hidráulico, 180 metros cúbicos de piedra machacada, 50 días de un hombre buzo, 40 días de 25 peones y un capataz. En 1893 con un presupuesto 7.179,90 ptas. se realizó la segunda fase, consistente en la reparación de tímpanos, impostas, pretiles "y demás partes deformadas" (26). El puente y los continuos desprendimientos entre Arrankasi y Alkolea han sido y siguen siendo los principales problemas de esta carretera.

BIBLIOGRAFÍA Y NOTAS

- 1.- Aldabaldetrecu, Patxi. "Camino Olvidados". Revista DEBA. Negua, 1994.
- 2.- Archivo Municipal de Deba. (A.M.D.) Acta del Ayuntamiento, de 17 de marzo de 1862.
- 3.- Ibidem. Acta de 17 de julio de 1862.
- 4.- Ibidem. Acta de 10 de agosto de 1862.
- 5.- Ibidem. Acta de 17 de marzo de 1862. Nota: El edificio de Lonja Berria se quemó poco después de la inauguración del ferrocarril, como con

secuencia de una chispa desprendida de la locomotora. En este lugar existieron dos grandes almacenes de carbón.

- 6.- Ibidem. Acta de 10 de agosto de 1862.
- 7.- Ibidem. Acta de 24 de agosto de 1862.
- 8.- Ibidem. Acta de 11 de setiembre de 1862. Según se refleja en Acta del Ayuntamiento de 21 de junio de 1863, acuerdo suscribir 140.00 reales para la carretera de Deba a Mutriku.
- 9.- Ibidem. Acta de 26 de abril de 1863.
- 10.- Archivo General de Gipuzkoa. Tolosa. (A.G.G.) Referencia: JDIT-951.
- 11.- Ibidem. El coste total en reales de los distintos tramos fue el siguiente: Primer tramo, 571.932, 25. Segundo tramo, 227.283, 83. Tercer tramo, 191.578, 92. Cuarto tramo. 253.046,50. Quinto tramo, 99. 498, 67. El contratista no conforme con la liquidación de este primer tramo formada por el Director de obras Sr. Sarasola, presentó la suya realizada por el Arquitecto Juan José de Belaunza de la Academia de San Fernando. Finalmente se dilucidó la cuestión recurriendo ambas partes al arquitecto mediador Mariano José Lascurain, "como tercero en discordia".
- 12.- Ibidem. En la cuenta presentada por Francisca Cruz de San Ignacio y Oyarzabal se indicaba que los gastos se referían a la reposición "de los tejados sin inclusión de los perjuicios causados en el arbolado de la huerta, trozo de ella que se ha cogido, y parte de la misma que se ha tenido sin cultivar".
- 13.- A.M.D. Acta de 4 de setiembre de 1863.
- 14.- A.M.D. Acta de 16 de octubre de 1864.
- 15.- A.G.G. JDIT-951. En marzo de 1866, a punto de terminar las obras del puente, el contratista tiene problemas de tesorería por lo que solicita un adelanto de 25.000 reales, con cargo a la liquidación final.
- 16.- Ibidem. Se utilizaron 672,45 metros cúbicos de piedra sillera.
- 17.- En el terraplén se utilizaron 1703 metros cúbicos de fango, 695,5 metros cúbicos de piedra mampostería en paredes y 77,90 en pretiles. Fueron los proveedores de cal hidráulica la Fabrica de Lili de Cestona. Leonardo Corta y Cia. de Iraeta. Sebastián Garchotorena y Cia de Oiquina. LAFE de San Sebastián. El cemento fue suministrado por la fábrica de Oiquina.
- 18.- Ibidem.
- 19.- Ibidem. Se utilizaron 121,32 metros cúbicos de madera en pilotes y 34,59 en los emparrillados.
- 20.- A.M.D. Acta del Ayuntamiento de 25 de noviembre de 1865.
- 21.- A.G.G. Ibidem.
- 22.- Nota: Estas pilastras se desmontaron junto con el resto del tramo levadizo hacia 1951 y estuvieron depositadas en el cruce junto a las vías del ferrocarril hasta hace pocos años.
- 23.- A.G.G. Ibidem. Sabemos que el jefe de montaje del puente levadizo, Paulo Macabeo recibió jornales desde el 1º de Noviembre hasta el 18 de diciembre de 1866, permaneciendo por lo menos este tiempo en Deba.
- 22.- Nota: Se utilizaron 42 piezas de madera de 5,32 m. 34 de 5,20, 22 de 4,75, 22 de 3,40, 28 de 2, 28 de 1,10, 88 de 1,10 y 6 de 0,80 m.
- 24.- A.M.D. Actas de 12 de agosto y de 9 de diciembre de 1866.
- 25.- A.G.G. JDIT 356, 5.
- 26.- Ibidem.



Casa del caminero de Alkolea.
(Foto cedida por Ignacio Martínez Gorrotxategi)