

DEBAKO ZUBIA

KULTUR ONDASUNA - BIEN CULTURAL



1866ko abenduaren 18an Debatik Mutrikurako zubi ireki zen, Gipuzkoako kostaldeko Bizkaikoarekin lotzeko eraili gabe zegoen zoken errepide zaita. Garai bateko gabarra-pasabidea eta Urazanditik Mutrikurira iristen zen ferra-bidea ordeztu zituen, eta komunikazioetan aurrerapen handia ekarri zuen. Hura eraili arte, gurdiek Sasiolan zeharkatu behar izaten zuten itsasadarra, 5 km ibaian gora.

Itsasadararen bokalean eta Debako hiru gunean daukagun elementu arkitektoniko bereizgarria da, oso. Kalitate aparta du; XIX. mendearen erdialdeko Gipuzkoako arkitekturen zubirik adierazgarrienetako bat da.

Zubiaren eraikuntza

1863an, Antonio Cortazarrek, Gipuzkoako Foru Aldundiko Herri Lanetako bitarteko zuzendariak, Deba eta Mutriku arteko errepidearen proiektua idatzeko enkargua jaso zuen, itsasadararen gainean zubi bat eraikitzea barne.

Handik hobeak basteru ondoren, zubi Agirre etxearen aurrean eraikitzea eta mendebaldeko estribua Brugu haitzaren gainean finkatzea erabaki zuen Cortazarrek. Gainera, bialupa-zubi bat eraili behar zen (aukera hori merkeagoa zen eta Batzar Nagusiek hala erabaki zuten hasieran), bujarda bidez landutako kareharri egin zuen. Deba eta Mutriku harrobetako (Latzuregi, Maspe eta Milluaitz) 672,45 m² harlandu erabili ziren.

Zubiak 117,20 m-ko luzera du (ia 50 m duen eskuinaldeko arropala barne) eta 6 m-ko zabalera, batz besterik. Bi erretakia estribuetan bermatuta zegoen. Hasieran harritik hiru ganga zituen, hiru zutari eta metaliko bako bat. Baxi hiri altuak egiten zen onteze ibaian gora pasatzen zirela.

Zubigintzan aspaldik erabiltzen ziren irizpide erpinikoen eta proportzio geometrikoen arabera diseinatu zen. Horrela, arkuak bere zabalaren eradio berarekin daude apaldu, zutabean lodiera arkuaren zabalaren 1/4 da eta gangara, berrie, 1/18. Zutariak lur lotetsuan sartutako egurreko pilonekin gainean eraili ziren. Horien gainean, egurreko habeez osatutako parrilla iturako egitura horizontal batek eusten dio zutabearen oinarriari, eta harri-lubetak bermatzen du multzo osoa. Azken ukuita zubiaren luzera berbera duen petrikal ematen dio, ingosta gainean finkatuta, metro bateko altueran, elkarren artean mihiztatutako lauzez osatuta dago eta eskudel biribildua du.

Obra Zestoako Luis Enparantza kontratistari esleitu zitzaion. Zati altzagaria kontuan hartu gabe, zubi eraikitzea 396.555 erreale kuarto kostatu zuen.

Zubi altzagaria

Alfandak Parisko "Caboche et Grimaud" enpresari egin zion zubiaren zati altzagaria eraikitzeko enkargua. 1866ko maiatzetan, Metalezko egitura zuen, arkuaren zabalera 8,80 m-koa zen eta bi zutaitan banatzen zen. Bi zatik batera altxatzen ziren estribuaren eta zutabearren gainetik, alde bakoitzean zegoen biraderari (bi mekanismoak independenteak ziren) eskuz eragindak. 10 minutuan irekitzen zen.

Zati altzagaria 99.138,74 erreale kuarto kostatu zen, aurrekontuan aurrekusi zutena baino lau aldiz gehiago. Muntaketa denbora errekorrean egin zen, 1866ko abenduaren 18rako amaitu eta egun horretan bertan ireki baitzuten errepide osoa.

Portuko merkatotako jarduaren gainbeheraren ondorioz eta ibaian goralako kaltetan gero eta ikatz gutxiago behar zenez, zati altzagariak bere egitekoa galdu zuen. 1956an desmuntatu zuten, eta haren orde, harrizko hormigoizko ganga xafatu bat ipini zuten.

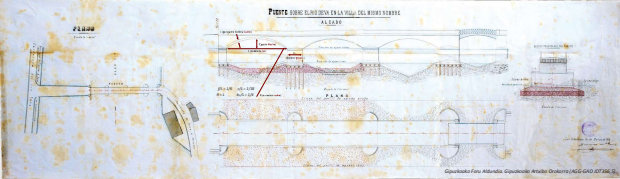
Lurralde-muga

Historian zehar, ugariak eta askotankook izan dira Mutrikuarekin izandako gatazkak: arrain-salmenta, bidaiarietako gabaiaren orainaketa, portuko salgaien zamaizak eskubideak eta, nola ez, lurralde-mugak. Deba eta Mutriku arteko muga ibaiaren ama ibilguak ezartzen du, eta, aldiari behin, bi udalerrikeri berretsi egin behar izaten dute banalerio hori.



Historia

• 1866: zubiaren inaugurazioa • 1883: itsasadararen oharrean tortutako zulo landak agerian utzi zuten pilotajea • 1889: lurralde-muga zehatzeko alor-dia • 1892: zimendatze-arazoak bi zutaitan • 1935: desadostasuna lurralde-muga zehatzeko • 1956: metalezko zati altzagaria ordeztatu zen • 1983: uholek handien aurrean, zutik iraun zuen • 2001: zimendatze-arazoak berriro • 2007: oinezkoentzako bihurtu zuten • 2007: zubiaren titulartasuna Deba eta Mutriku udalietara eskualdatu zen • 2018: eriko zutariak beheregin zuten eta 2. eta 3. gangak deformatu geratu ziren • 2019: lurrild-lanen amaiera partetean • 2021: birgizalte lanen hasiera • 2022: berreskuratze lanak amaituta, berrie ireki zen.



1862ko longitudo-lanen plano eta zubiaren datu geometriko nagusiak. Plano de los datos de construcción de 1862 y principales datos geométricos.

El 18 de diciembre de 1866 se abrió el puente de Deba a Mutriku, último tramo de carretera pendiente de construcción para comunicar la costa de Gipuzkoa con la de Bizkaia. Vino a suplir el antiguo pasaje en gabarra y el camino de herradura que desde Urazandi llegaba a Mutriku, y supuso un avance considerable en las comunicaciones, ya que hasta su construcción los caravales debían cruzar la ría en Sasiola, 5 km aguas arriba. Es un elemento arquitectónico muy característico de la desembocadura de la ría y del conjunto urbano de Deba. De extraordinaria calidad, es considerado uno de los puentes más representativos de la arquitectura de Gipuzkoa de mediados del siglo XIX.

La construcción del puente

En 1863, Antonio Cortázar, director interino de Obras Públicas de la Diputación de Gipuzkoa, recibió el encargo para redactar el proyecto de la carretera de Deba a Mutriku, en la que se incluía la construcción de un puente sobre la ría.

Tras descartar varios emplazamientos, Cortázar optó por construir el puente frente a la casa Agirre y alentar el estribo del lado de occidente sobre la pila rocosa Brugu. Además, en lugar de construir un puente de barcas, opción más económica y que fue la acordada inicialmente por las Juntas Generales, lo fabricó en piedra caliza labrada a bujarda. Se utilizaron 672,45 m² de sillaría compacta y homogénea procedente de las canteras de Deba y Mutriku (Latzuregi, Maspe y Milluaitz).

El puente tiene una longitud de 117,20 m, incluida la rampa de acceso de la margen derecha de casi 50 m, y su anchura media es de 6 m. Apoyado en estribos en ambas orillas, constaba inicialmente de tres bóvedas de piedra, tres pilas y un vano metálico que al elevarse permitía el paso de embarcaciones aguas arriba.

Se diseñó siguiendo criterios empíricos y proporciones geométricas utilizadas por los constructores desde tiempo atrás. Así, los arcos son rebajados con un radio igual a su luz, el grosor de las pilas es 1/4 de esa luz y el de las bóvedas 1/18. Las pilas se construyeron sobre pilotes de madera hincados en terreno fangoso. Sobre ellos un emparrillado horizontal de vigas de madera soporta la base de la pila y una escollera asegura todo el conjunto. Está rematado con perfil de losas de un metro de altura ensambladas entre sí, con pasamanos redondeado, asentado sobre imposta en toda su longitud. La obra fue adjudicada al contratista Luis Enparantza de Zesto. Costó, sin incluir el tramo levadizo, 396.555 reales de vellón.

Puente levadizo

La Diputación encargó la construcción del tramo levadizo del puente a la empresa "Caboche et Grimaud" de París en mayo de 1866. De estructura metálica y con una luz de 8,80 m, se dividía en dos partes que eran izadas simultáneamente pivotando sobre el estribo y la pila del puente, mediante dos mecanismos independientes situados en cada uno de los lados que debían ser accionados manualmente con manivela. La apertura se realizaba en 10 minutos.

Los costes del levadizo ascendieron a 99.138,74 reales de vellón, cuatro veces más de lo presupuestado. El montaje se realizó en un tiempo récord, estando terminado para el 18 de diciembre de 1866, fecha en la que se pudo abrir toda la carretera. Con la pérdida de la actividad comercial y la desaparición de la entrada de carbón a los almacenes situados aguas arriba, el levadizo dejó de cumplir su misión. Fue desmontado en 1956, siendo sustituido por una bóveda de hormigón chapada en piedra.

El límite territorial

A lo largo de la historia, las disputas con Mutriku han sido numerosas y diversas: la venta de pescado, el pago de la gabarra del pasaje, los derechos de cargas y descargas de mercancías en el puerto y, como no, los límites jurisdiccionales. El límite territorial entre Deba y Mutriku lo establece el cauce madre de la ría, una línea divisoria que debe ser ratificada periódicamente por ambos municipios.

La historia

• 1866: inauguración del puente • 1883: gran socavación en el lecho de la ría quedando el pilotaje al descubierto • 1889: acuerdo en el señalamiento jurisdiccional • 1892: problemas en la cimentación en dos pilas • 1935: desacuando en el señalamiento jurisdiccional • 1956: se sustituye el tramo levadizo metálico • 1983: sobrevivió a las grandes inundaciones • 2001: vuelven los problemas en la cimentación • 2007: se convierte en peatonal • 2007: se transfiere la titularidad del puente a los municipios de Deba y Mutriku • 2018: la pila central se hunde repentinamente deformando las bóvedas 2 y 3 • 2019: en marzo finalizan los trabajos de emergencia • 2021: inicio de las obras de rehabilitación • 2022: reapertura tras la reconstrucción.

Bibliografía (Orden I-II-III)

- Arhón, J.A. 1996. Barrena, E. 1991. Rodríguez, J.A. 2003. Historia de los usos de comunicación en Gipuzkoa. GFA DFG.
- Albaladejo, E. 2000. El puente de Deba. Barrena Deba. Udo. 2002.
- Albaladejo, E. 2000. El puente de Deba. Barrena Deba. Udo. 2002.
- Albaladejo, E. 2000. El puente de Deba. Barrena Deba. Udo. 2002.
- García Ormañechea, P. 1984. Deba y Mutriku. La Academia de Bellas Artes. R.O.P. 112 (1996) Madrid.
- León, J. 2000. La ría. 2002. Los puentes de Deba y Mutriku. Barrena Deba. Udo. 2002.
- Fundación Juanito Toranzo. Madrid.
- Nardone, Paul. Recuento cronológico de la construcción nº 153. Año 1987.
- Nuevas, Julio. Catálogo de puentes de Gipuzkoa anteriores a 1900. En: GVI. 1994.
- Tumbado, J. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

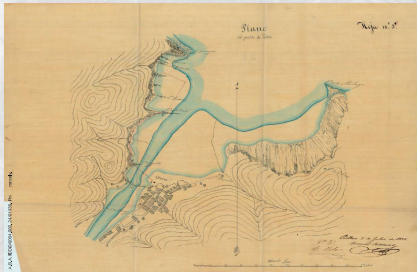
Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

Deba y Mutriku. 1977. Long. Javier Leito, Jacome Galdeano.

ZUBIAK KOMUNIKABIDEETAN

LOS PUENTES EN LAS VÍAS DE COMUNICACIÓN



1856. Debako ibaiadararen eta portuaren planoa, izanik eta Zubirik gabe. 1856. Plan of the river and porth of Deba, without the porth.

XV. eta XVIII. mendeen artean, Deba merkataritza-portu nabarmena izan zen; Gaztela eta Ingalaterra eta Flandria lotzen zituen gune estrategikoa. Merkataritza-fluxuaren ondorioz, Deba ibaian zehar igarotzen ziren ferra-bideek garrantzi handia hartu zuten, eta zubi ugari eraiki ziren. Mandoen eta hondo lauko ontzien bitartez garraiatzen zen merkantzia, Altxolan eginez batetik besterako aldatuta.



Sasiola zubaren estribuak (1629-1794) Altxola (XVII) Txanokako, Elgarbar (XVII) Zubietzi, Bergara (XVI)

Kostaldeko hiribiduen artean salgaiak batez ere itsaso garraiatzen ziren, nahiz eta ferra-bideetatik ere eramaten ziren. Duela gutxi arte, zubiaren kokapenean baldintzatzen zuten biden trazadura. Ibaien bokalean eraikitzea oso zaila zenez, ibaian gora eraikitzen zituzten maren eraginetik urrun. Jasota dago 1558an Sasiolan egurreko zubi bat zegoela, Debati 5 km ibaian gora.



Zorrotza, Usurbil (1639) Alor, Usurbil (XVII-XVIII) Mantziñe, Oñiza (1595) Iroeta, Deba-Zestoa (1742)

1760az geroztik nabarmen hobetu ziren komunikazio bideak Gipuzkoan. Zalurdientzat eta orgentzat egokiak ziren bideak eraiki ziren, eta lehendak zeuden zubiak aprobetxatu zituzten. Penintsularen barnealdeko kostaldearekin eta Frantziarekin lotzeko komunikazio bideei eman zitzaizten lehentasuna. Kostaldean zehar lehorreko komunikazioak ez ziren hain beharrezkoak; izan ere, itsas garraioa lehorreko baino eraginkorragoa eta merkeagoa zen.



1. Zalurdientzako Errege Bidea, Vitoria-Gasteiz - Iruia. 1769-1775.
2. Zalurdientzako Bergara-Altxola bidea. 1775-1784.
3. Zalurdientzako Altxola-Deba-Mutrikua bidea. 1783-1792.
4. Kostaldeko ferra-bide zaharrei.
5. Zalurdientzako bidea Nafarroara.
6. Camino Real de coches Vitoria-Gasteiz - Iruia. 1769-1775.
7. Camino de coches Bergara-Altxola. 1775-1784.
8. Camino de coches Altxola-Deba-Mutrikua. 1783-1792.
9. Antzina zuzeneko ferra-bideak por la costa.
10. Camino de coches a Navarra.

1783 eta 1792 urteen artean Debako eta Mutrikuko Udalek lortu egin zuten Bergara-Altxola bidea Debara arte eta Mutrikura arte. Orduan eraiki zen Urozaga zubi, Sasiola komentutik 600 m-ra ibaian gora. 1801ean uholde batek hondatu zuen, baina 1803an bererailatu zuten, oso diseinu onarekin, Arte Ederren Errege Akademiaren jarraitzaileak baita. Egun zutik darama.

1845etik aurrera, kostaldeko mugikortasuna ahalbidetzeko errepede eta zubi berriak eraiki ziren. Jakintzan eta bitartekoetan izandako aurrerapenei esker, posible izan zen zubiak ibaien bokalean eraikitzea eta errepedeak itsasora hurbiltzea.

Entre los siglos XV y XVIII Deba fue un destacado puerto comercial, un punto estratégico que unía Castilla con Inglaterra y Flandes. El flujo comercial hizo que los caminos de herradura que transitaban a lo largo del río Deba cobrasen gran relevancia, y se construyeron numerosos puentes. La mercancía se cargaba a lomo de mulas y en Altxola se efectuaba el transbordo entre las caballerías y las embarcaciones de fondo plano que la transportaban por el río.

El transporte de mercancías entre las villas de la costa se efectuaba preferentemente por vía marítima, también por caminos de herradura. Hasta épocas relativamente recientes, el trazado de los caminos ha estado condicionado por la ubicación de los puentes. Su construcción en las desembocaduras de los ríos presentaba especiales dificultades, por lo que se construyeron aguas arriba, lejos de la influencia de las mareas. Existe constancia de un puente de madera en Sasiola en 1558, 5 km aguas arriba de Deba.

Desde 1760 la mejora en las vías de comunicación en Gipuzkoa es notable. Se construyeron caminos aptos para coches y cañales, y se aprovecharon puentes que ya existían. Se dio prioridad a la comunicación del interior de la península con la costa y con Francia. Las comunicaciones por tierra a lo largo de la costa eran menos necesarias, pues el transporte marítimo era más eficaz y económico que el terrestre.

La prolongación del camino de coches desde Altxola a Deba y Mutriku se realizó a cargo de los citados ayuntamientos entre 1783 y 1792. Seguido la construcción del puente de Urozaga, 600 m aguas arriba del convento de Sasiola. En 1801, una riada lo arruinó, pero fue reconstruido en 1803 con muy buen diseño, siguiendo las instrucciones de la Real Academia de Bellas Artes. Hoy sigue en pie.

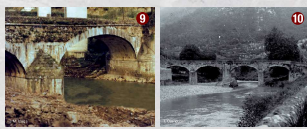
Es a partir de 1845 cuando se construyeron nuevas carreteras y nuevos puentes que terminaron de permitir la movilidad a lo largo de la costa. Los avances en conocimiento y en medios permitieron edificarlos en las desembocaduras de los ríos y acercar la carretera al mar.



1. Lasarte-Oria-Oñiza (egurreko zubi) eta Zorrotza. 1853-1854.
2. Muniziaratik (Oñiza) Deba eta Sasiola por Itzori. 1853-1858.
3. Debatik Mutrikura eta Debako zubi. 1863-1866.
4. Mutrikutik Oñizara. 1867-1868.
5. Zorrotza-Gotarria. 1863-1865.
6. Gotarrik Zumaiara eta burdinako zubi. 1862-1866.
7. Urretxillatik Zumaiara. 1845-1850.



Oñiza (1863) Egurreko basak harriko zuturien gainean (Villas de madera sobre pilas de piedra) Deba (1866) Harriko gangak eta metalako baso albagarria (Barridos de piedra y vasa metálica lavados)



Urozaga, Deba-Mutrikua (1803) Errekabarren, Mendata (1864-1868)



Antzain, Eibar (XVIII) Quintxu (XVI)



Zubietzi, Bergara (XVI) Oñiza, Bergara (XVI)

1. De Lasarte a Iroeta por Oñiza (puente de madera) y Zorrotza. 1853-1854.
2. De Muniziar (Oñiza) a Deba y Sasiola por Itzori. 1853-1858.
3. De Deba a Mutrikua con el puente de Deba. 1863-1866.
4. De Mutrikua a Oñiza. 1867-1868.
5. De Zorrotza a Gotarria. 1863-1865.
6. De Gotarria a Zumaiara y puente de hierro. 1862-1866.
7. De Urretxill a Zumaiara. 1845-1850.



Oñiza (1863) Egurreko basak harriko zuturien gainean (Villas de madera sobre pilas de piedra) Deba (1866) Harriko gangak eta metalako baso albagarria (Barridos de piedra y vasa metálica lavados)



Zumaiara (1864) Burdina, hodi-pilareak oharizaren hariztatuta (Hierro, pilares de tubo vacuado en el facho)

Informazio gehiago:

Más información:



ZAHARBERRITZE LANAK

LA RESTAURACIÓN



Zubia 2018ko uztailaren Seko goazildian bertan batean gertatutako kolapsuaren ondoren. Egurrezko pilotek ezin izan zioten eutsi pilaren pisuari.
El puente tras el colapso súbito producido en el madrugada del 5 de julio de 2018. Los pilotes de madera no pudieron resistir el peso de la pila.

Zubiaren erdiko zutaria hondoratu zenean alboetako gangak arrastata beherantz erori ziren, eta multzoa hondamendiaren atarian geratu zen. Donejakue Bideko kultura-ondasun izendapenarekin sailkatuta egonik, eraiketa guztiz batertzu zen. Zutaria eta erorkinak hondakin eran sendotzeak ziurgabetasuna sortzen zuen, ez zuen iraupen-benierik eta ez zen lan erraza. Pasabide berri bat paralelaren eraikuntza edo hondakinen gaineak egitea ez zetozen bat jatorriko obrarekin. Eta ezbanik gabe erabaki zen zubia ezebihara gertatu aurretik egoerara mimetismoa iruzitzea. Itzi zioten etorkinek ere bereziki zutela desmuntatutako, aztertutako, berriro muntatutako eta ondo dokumentatutako obra-ondarea.

XIX. mendean harritxo zubi bat berregiteak, teknika horiek alahututa zeudela zirudienean, aparteko erorkina tekniko bati aurre egitea suposatu zuen. Ez zen desafio tekniko izan haren ondare-balio zabaltzea, alegia, zerbitzua ematen dion herriari ere aurre egitea giza-aren, teknika-aren eta kulturen aldetik, zubiak aintzat hartzeko moduko elementuak direla. Gangak eta gainerako elementuak ingurune zail batean (jurretan) eraiki zituzten profesional handiei ere omen egiteko balio izan zuen.

Bat-bateko suntsiketa



Broma (Tereza Navas)

Ibaitaren hondoa lehiatua da, eta erorka 40 metro baino gehiagoko saloneran egoteak hondoan itzartutako zureko piloten zimentadura egitea eskatu zuen 1863an. Haren gainean alkatu ziren zutariak.

Ur-korronteek material galera eragin zuten zimentupean, baina ez zen zantzurik anteman eguraldi euskarri lana egiten jarraitu zuelako. Gainera, itasako ur-fluxuen gaitasunaren ondorioz bromarentzako habitat aparta sortu zen (zura jan eta egurraren erresistentzia murrizten duen moluska da broma).

Egurrezko pilotek ezin izan zioten eutsi pilaren pisuari, eta bat-bateko suntsiketa gertatu zen. Erdiko zutariaren eta aldameneko gangen egoera benetan larria zen, eta egitura metaliko bat jarri behar izan zuten gangak bertatik zintzilikatzeko; erdiko zutaria behere egingo balu ez zean erabateko hondamenera eramanez, birmoldaketa eragotzi. Beste bi zutariak ere kalteak egin zituztenez, mikro-piloteekin azpi-berritu behar izan zituzten (zementu-esnearekin injeztatutako altzairuzko hodiak).

Berreakuntza-lanak

2021an hasi ziren 2. zutaria berri zimentatzeko. Ondoren, modu ordenatuan petriak, betegariak, tinpanoak eta 2. eta 3. gangak eta erdiko zutariaren goko alde desmuntatu zituzten. Desmuntatutako piezak, kontu handiz zenbaitutak, jatorriko posizio berean bererabil ziren, eta berreskura ezin zitezkeenak soilik ordezkatu zituzten Lasturko harrobiko harriarekin, jatorriko obran erabilitakoaren berdina.

Erdiko zutaria hondoratu aurretik xezelan koton bererakiti zuten, inklinazioa zuzenduz, baina gertatutakoaren lekukotza utziz. Gangak eusteko panelen kolapsoa zuzendu behar izan zuten. Eta berriro muntatu zituzten harrobiko harlandu zahar gehienak bererabilak.

2021eko azaroaren 29an, autobibria jaltsarazi zuten. Gangak zintzilikatze berririk karga hutsa izatetik berebiziko pieza orekatuak izatera pasa ziren. Une magikoa izan zen. Esku-hartze horrek lau ordu iraun zuen, eta gihizarra 10 mm baino ez zen jatsi, gangak 14 metro baino gehiagoko zabalera izan arren. Tinpanoak, betegariak, inpostak eta petriak berrikatu zituzten eta gaitzako-harritxo zintzilikatu zituzten. Haren zutariak jatorriko alkatere enprekideekin asanik gabe, ez baitago haren berririk (ez zuten berreakuntze-lanetan arrastorik aurkitu). 2022ko maiatzaren 25an zabaldu zen zubia.



Erdiko zutaria azpi-berritzea. Relevo de la pila central.



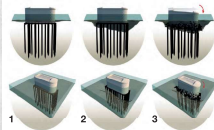
Gangen birmuntatzea. Nuevo montaje de los bóvedas.

El hundimiento parcial de la pila central del puente arrastró las bóvedas concurrentes quedando el conjunto en un estado próximo a la ruina. La calificación de Bien Cultural Calificado del Camino de Santiago hizo descartar la demolición total. La consolidación de la pila y de los restos como ruina presentaba incertidumbres, no aportaba garantías de duración ni resultaba factible. La construcción de una pasarela paralela, o sobre la misma ruina, entra en colisión con la obra primitiva. Por ello prevaleció, sin discusión, el reproducir miméticamente el estado anterior a la incidencia. Se consideró que las generaciones venideras merecen el legado de una obra descomunal, aprendida, vuelta a montar y bien documentada.

Rehacer un puente de piedra en el siglo XXI ha sido un reto técnico muy singular. También lo ha sido divulgar sus valores patrimoniales. Ha servido para reivindicar ante la sociedad a la que presta servicio que los puentes son elementos dignos de aprecio social, técnico y cultural. Esta restauración rinde también tributo a aquellos grandes profesionales que hubieron de construir sobre un medio difícil (el agua) las cimentaciones, las bóvedas y restantes elementos.

El colapso

La naturaleza fangosa del lecho del río, con la roca a más de 40 m de profundidad, obligó en 1863 a disponer una cimentación de pilotes de madera hincados en el lecho. Sobre ellos se levantaron las pilas de piedra.



Erdiko zutariaren suntsiketaren sekuentzia
Secuencia del colapso de la pila central

La corriente generó una pérdida de material bajo la cimentación, sin síntomas visibles porque el apoyo seguía siendo la madera. El agua salina circundante fue hábitat propicio a la broma, molusco que se nutre de la madera y horada galerías que merman la sección resistente.

El colapso súbito se produjo al debilitarse la sección de los pilotes de madera que ya no pudieron resistir el peso de la pila. El muy precario estado de la pila central y de las bóvedas concurrentes aconsejó disponer una auto-cimbra, estructura metálica para colgar de ella las bóvedas, de forma que un eventual descenso adicional de la pila central no las anastre catastróficamente, impidiendo su recuperación. El riesgo a que las otras dos pilas estuvieran también afectadas obligó a recatarlas con micropilotes (tubos de acero inyectados con lechada de cemento).

La reconstrucción

Comenzó en 2021 con el relevo de la pila dos. Se procedió después al desmontaje ordenado de los petrietas, rellenos, tinpanos y bóvedas 2 y 3, así como la parte superior de la pila central. Las piezas desmontadas, cuidadosamente numeradas, se reutilizaron en la misma posición original, sustituyéndose solo las irrecuperables con piedra de cantera de Lastur, idéntica a la primitiva.



Auto-zintzira. Oinplakortzeak behin behineko pasabidea jarri zen berrazten
Auto-cimbra. Provisionalmente se habilita en su interior una pasarela para peatones



Zubiaren egoera
Estado en que quedó el puente



Desmuntatutako zenbaituki egin zituzten dobelak
Dobelas numeradas para su desmontaje



Harritzuak bilduta
Sillares acopiados



Harlandu berriak prestatzen eta zaharrik konpontzen
Preparación de sillares nuevos y reparación de los antiguos



Zutariaren luskatzea
Reciclado de la pila



Harritxo folka berria
Culfo de piedra generada



Panelak birlakatzeko lanak
Reubicación de los paneles



Gangak berreakuntzeko lanak
Reconstrucción de las bóvedas



Obraren azken fasea
Fase final de obra

- Zubiaren jabetza-Propiedad del puente: DEBAKO UDALA-MUTRIKUKO UDALA
- Obraren sustatzalea-Promotor de la obra: GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIA (GFA-FDG)
- Adjudikatzaileak-Adjudicatarios: MOYUA-HARBI
- Obra zuzendaritza-Dirección técnica: FHECOR-RUELIAN
- Obraren kostu osoa-Coste total de la obra: 7.131.153 €



Aguakikiak-Fotografía: Javier León

