

Los accesos por carretera a Santander desde la zona oriental de la región: Evolución histórica e importancia de los puentes sobre la ría de Solía^(*)

Por RAFAEL FERRER TORIO

Dr. Ingeniero de Caminos

MARIA LUISA RUIZ BEDIA

Licenciada en Historia

De la Bahía de Santander parte en dirección sur la ría que pasando frente al municipio de El Astillero, se divide en dos brazos, uno al sur-este que termina en Tijero y otro al sur-oeste que finaliza en Parbayón, y se denomina ría de Solía.

La ría de Solía ha protagonizado durante quinientos años una parte importante de las inquietudes en el proceso de implantación de la red viaria de Santander con la zona oriental de la región. La construcción de los puentes sobre la ría ha marcado las etapas decisivas en el establecimiento histórico, que en la actualidad se reaviva por la construcción de dos nuevos puentes: para la autovía del Cantábrico y para la carretera regional S-441.

1. INTRODUCCION GENERAL

Los condicionantes topográficos juegan un papel de suma importancia en el ámbito del establecimiento de las vías de comunicación. Tan solo han podido ceder su primitiva relevancia cuando la técnica ha evolucionado lo suficiente para poder superar las limitaciones físicas. Los materiales de construcción, los métodos constructivos y las formas de conocer mejor el medio (incluidas las formas cartográficas), han contribuido históricamente a presentar nuevas alternativas o configurar nuevos modelos de actuación.

El otro gran condicionante es el sentir político, que en muchas ocasiones no acompaña al buen hacer del técnico en la toma de una decisión apropiada en el momento idóneo. En muchas ocasiones, la oportunidad no es aprovechada en el momento adecuado y se pierde la ocasión de la rentabilidad.

La actual carretera N-635 que desde Solares (enganche con la carretera N-634) enlaza con Santander, a su paso por la Ría de Solía, ha sido protagonista de este hecho. Los aspectos del entorno han contribuido de forma decisiva en su estructuración

y han conformado una pequeña reseña histórica puesta hoy en movimiento (tras ciento treinta y tres años de letargo) por la construcción de un nuevo puente para dar continuidad al tramo de Autovía Astillero-Heras, de la autovía del Cantábrico. El presente texto narra de forma breve los pasos más relevantes del proceso de consolidación de los puentes sobre la ría de Solía que establecieron la comunicación continuada de Santander con el área oriental de Cantabria.

2. PRIMER PUENTE SOBRE LA RIA DE SOLIA

2.1. Situación en el siglo XVI

“La puente de Solía”, como se denominaba en la época a la primitiva pasadera sobre la ría del mismo nombre, aparece mencionada por primera vez en un documento de mediados del siglo XV, y no debe estar muy lejana su inicial construcción. Pero las descuidadas ruinas que ahora se conservan datan de época posterior, entre 1537 y 1544, por lo que se considera un puente del siglo XVI, pese a su primitiva factura gótica (arcos apuntados), que fue repetidas veces reconstruido. (Figura número 1).

(*) Se admiten comentarios sobre el presente artículo que podrán remitirse a la Redacción de esta Revista hasta el 29 de febrero de 1992.

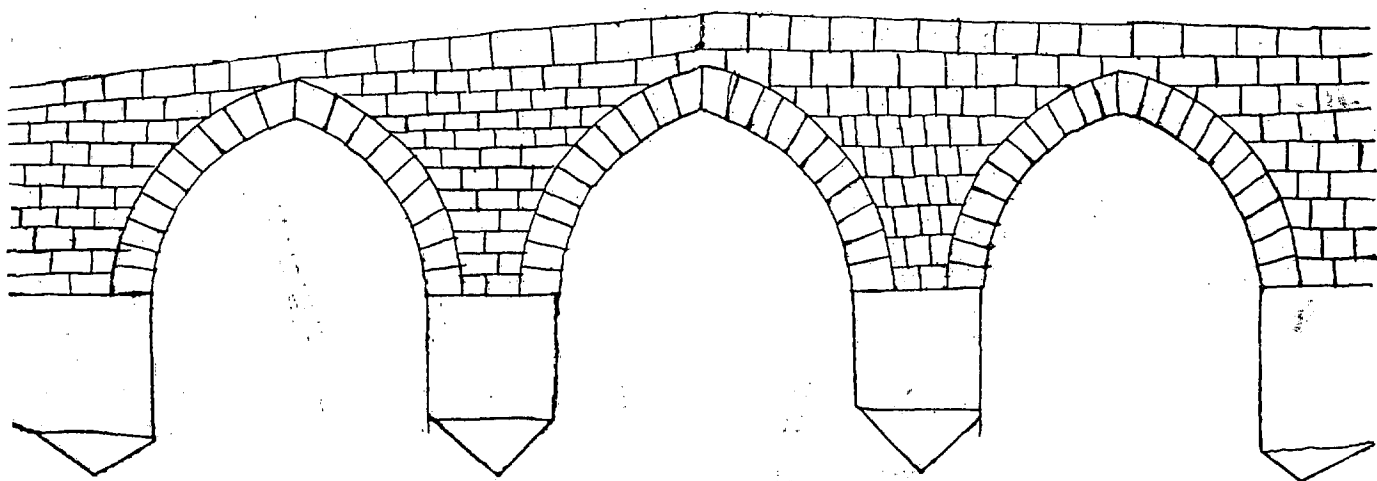


Figura 1. Alzado del primitivo puente sobre la ría de Solía [REPR-1541]

Al menos en su uso fue coetáneo de otros de características y funciones similares (puente de Guriezo sobre el río Agüera, Puente-Agüero sobre el Miera, Puente-Arce sobre el Pas...), que jalonaban la denominada "Vía costera o de Agripa", camino que llegaba a nuestra región desde Vascongadas y, paralelo a la costa, continuaba hasta Asturias. Esta ruta necesitó salvar el paso de numerosas rías mediante puentes similares al que nos ocupa o empleando barcas y en ocasiones con los dos sistemas a la vez.

A lo largo del siglo XVI son abundantes las referencias que indican la necesidad de reconstruir el puente, caído por la inestabilidad del terreno marismoso sobre el que se asienta, o como se recoge en un documento [REPR-1541], *Por los parezeres que avían dado ciertos maestros sobre el mal fundamento que llevaba la dicha puente*; que hacia 1537 se edificaba a las órdenes del cantero Juan de la Vega [GONZ-1991], costado por la villa de Santander, con la promesa de los mercaderes de Burgos de atravesar por allí su lana si se realizaba esta obra y se mantenía el camino en buen estado [CASA-1979]. Lo cierto es que en este período se dilatan los pleitos que implican al maestro del puente, y son constantes las alusiones que indican la conveniencia de repararlo.

También aparece referenciado en una crónica de Juan de Catañeda Salinas, fechada en Santander en 1592 [CASA-1990].

"Y así, en tiempos de nuestros padres, queriendo hacer una puente sobre aguas de la mar en

el término que llaman Solía, salió a impedirlo el duque del Infantado por ser tierra de la jurisdicción de su marquesado de Santillana, y esta villa le condenó, sentenciándose en favor della todo lo que cubriese el agua de la mar ser jurisdicción suya; y así la hizo, y es llamada la Puente Solía, nombre griego derivado de xilia, que quiere decir cortar leña y traer leña."

Por los testimonios de viajeros que visitan la región en el siglo XVII se sabe que en esta centuria sigue siendo lugar de paso obligado para los caminantes que por la ruta de la costa quieren dirigirse a la villa de Santander: el enviado Vaticano encargado de valorar la designación de un obispado independiente para Santander relata [ARAM-1989]:

"... y desde la barca de Treto me encaminé derecho a los puentes siguientes: (...) el de Eras y el puente de Solía."

Es probable que en los siglos siguientes sus reparaciones se espacien cada vez más tiempo, hasta ser reemplazado por otra nueva obra.

En la actualidad existe tan sólo un arco, testigo del paso del tiempo, amenazado de ruina total, si no se adoptan medidas correctoras para salvar este pasaje de la historia. (Foto N.º 1).

2.2. El estado del entorno hasta 1850

No hubo modificación en el planteamiento viario desde la zona oriental hasta 1858. Durante ese tiempo, en la Región se habían producido acontecimientos con suficiente realce, pero no habían re-



Foto 1.—Estado actual del único arco del primitivo puente
[Los Autores]

percutido de forma contundente en un cambio de orientación. Son elocuentes las citas de [PALA-1959] y [MADR-1984] referentes al estado de la red regional de carreteras:

"Hasta bien entrado el XVIII Santander había vivido en total aislamiento por tierra. Las antiguas conducciones de lanas habían sido una osadía. Hasta 1.753 la tierra de Santander no tenía comunicación con provincia alguna de la península más que por mar."

"Su abandono y su correspondiente obstaculización del tráfico definían unas veredas angostas y unos caminos de herradura, peligrosos incluso para las caballerías."

A mediados del siglo XVIII, durante el reinado de Fernando VI y bajo el ministerio de Ensenada, se produjo el más ambicioso plan naval puesto en marcha por España en toda su historia, encargando la construcción, entre 1746 y 1751, de navíos y fragatas en diversos Astilleros (El Ferrol, Cartagena y Guarnizo). [MAIS-1990].

La dinámica de cortar árboles, configurar las piezas y transportarlas hacia el Real Astillero de Guarnizo (e incluso para los restantes Astilleros), no catapultó una mejora de la red viaria, incluyendo las cercanías de Guarnizo, y no pudo el primitivo puente de Solía salir de su histórico confinamiento.

Tampoco fue suficiente motivo la entrada en funcionamiento y esplendor de las fundiciones de Liérganes y La Cavada que surtían de piezas de artillería y utensilios a los barcos construidos a muy poca distancia.

Mientras, la Región será testigo de la creación de dos vías, en sentido meridiano, de singular trascendencia:

- Real Orden 29 noviembre 1748, por la que se aprueba la construcción del camino Burgos-Santander. [MART-1983].
- Real Orden 12 abril 1788, por la que se aprueba la construcción del camino Santander-Logroño. [URIO-1990].

En la figura N.º 2 se comprueba la carencia de comunicación continuada desde la parte oriental, a excepción de la mencionada por el puente de Solía. Puede ser que desde Pontejos hasta Guarnizo existiera comunicación por medio de barcazas de transporte, como tradicionalmente se había venido haciendo en el paso de otras rías. La base cartográfica está obtenida a partir de un plano levantado por Juan Escofet [POZU-1985], nombrado en 1779 director de las obras de la dársena del Puerto de Santander [SIMO-1979], muy preocupado en aquellos años por la remodelación para la ampliación y la limpieza (dragado) del mismo.

3. SEGUNDO PUENTE SOBRE LA RIA DE SOLIA

3.1. Consolidación de la comunicación con la parte oriental

La trayectoria comercial del Puerto de Santander ha hecho prioritarias las rutas consolidadas: granos y harinas por la carretera de Reinosa, y vinos por la de Logroño. En cierta medida se potencian las comunicaciones meridianas. Mientras, la unión transversal, hacia la parte oriental de Santander, está comenzando a necesitar una adecuación. Las propias dificultades en el tráfico de harinas y cereales, hacia 1850, hacen ver el posicionamiento de intermediario de Santander en la producción cerealista, iniciándose el rompimiento de dos monopolios [ORTE-1986]: Castilla como productor de cereales y el Puerto de Santander como plataforma de salida de productos.

También incide la llegada de ferrocarril, que cambia conductas establecidas.

De esta forma, se inicia la implantación de la deseada unión transversal del arco sur de la Bahía de

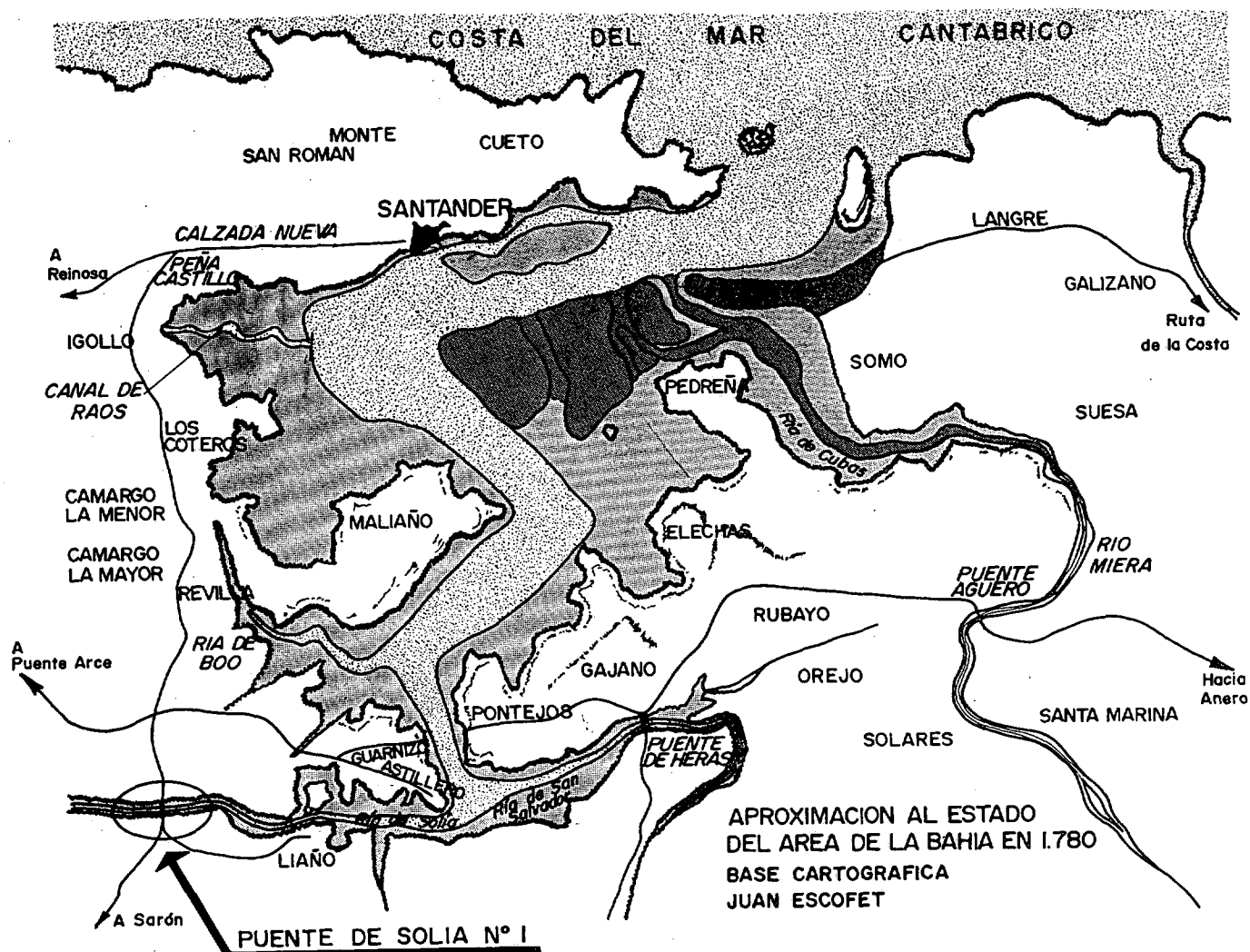


Figura 2.—Aproximación a la red viaria desde la zona oriental [POZU-1985]

Santander con la construcción del puente de San Salvador, segundo puente sobre la ría de Solía. [GONZ-1865].

El primer estudio data de 1852 y fue realizado por D. Máximo Rojo en base a un puente de sillaría de cinco arcos (tres elípticos y dos semicirculares). No fue aprobado por su elevado presupuesto. El mismo Ingeniero de Caminos presentó dos años más tarde otra solución, que utilizaba estructura metálica de un solo arco.

En 1857 D. Juan de Orense presentó un nuevo proyecto de puente en tramos de madera con pilares y estribos de cantería, que fue aprobado inicialmente. D. José Peñarredonda elaboró otro, aprobado por Real Orden de 27 de enero de 1858, iniciándose la obra al mes siguientes. (Figura N.º 3).

Esta deseada obra catapultó la comunicación hacia Bilbao por la costa, ya que en el momento de poner en servicio el puente, era una comunicación interior [ROPU-1872]:

“La carretera de 2.º Orden de Muriedas a Bilbao, desde su origen a 18 km. de Santander, se dirige al Valle del río Miera, que recorre en un corto trayecto hasta La Cavada, pasa la divisoria entre éste y el río Asón, sigue el curso de éste último hasta Ramales, desde donde se dirige por el Valle de Carranza y por Valmaseda a Bilbao, siendo de este modo la carretera de Muriedas una línea transversal interior en la zona oriental de la provincia.”

“Siendo la verdadera carretera de Santander a Bilbao, la de Solares a Ontón, debe alterarse el

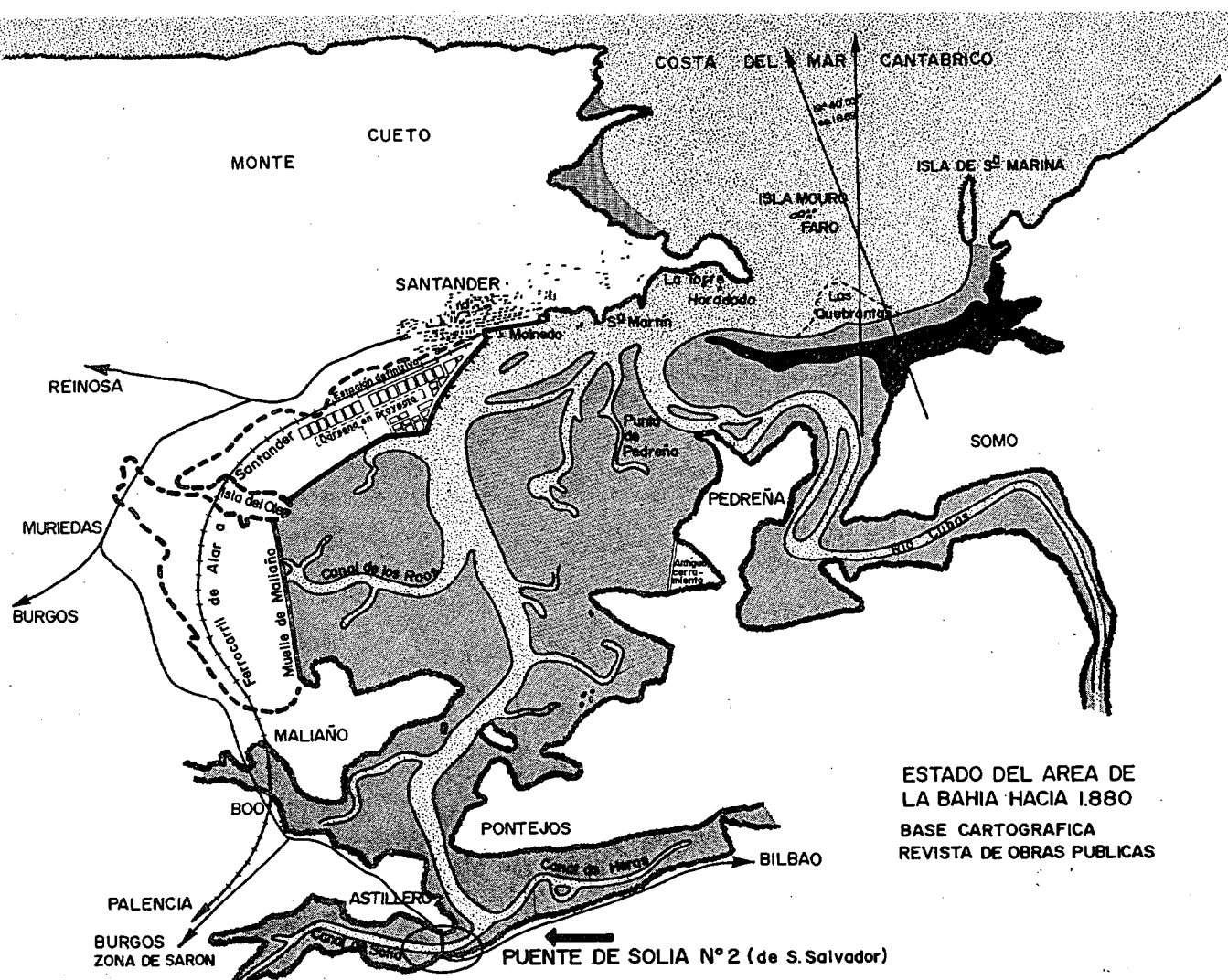


Figura 3.—Estado de la red viaria con la comunicación establecida con el puente nuevo sobre la ría de Solía [ROPU-1975]

plan, declarando de 2.º Orden la de Muriedas por Solares, Laredo, Castro y Ontón a Bilbao y de tercero la de Solares al mismo Bilbao por La Cavada y Ramales.”

Además potenció la adecuación de la ruta SOLARES-ONTON (actual carretera N-634). También queda establecida, en el marco general del Plan de Carreteras de 1864, la gran carencia residual de la mencionada ruta: un puente sobre la ría de Santoña. [ROPU-1873].

“Carece esta carretera sobre la ría de Santoña de un puente, cuya necesidad no es posible poner en tela de juicio y que hace 6 años se halla sustituido por una barca (la barca de Treto) con todas las dificultades, inconvenientes y peligros de semejante medio de pase.”

El autor del Proyecto y Director de la obra fue el Ingeniero de Caminos, D. Cayetano González de la Vega, tal y como se detalla en la Memoria descriptiva. [GONZ-1865].

3.2. Aspectos geométricos y constructivos del puente de San Salvador

El segundo puente sobre la ría de Solía consta de tres arcos de sillería de 21 m. de luz cada uno y 6 m. de flecha. La geometría del arco está configurada por cinco arcos de circunferencia (arcos carpaneles), cuyo radio mayor es de 18,5 m. El arranque de los arcos está próximo al nivel de la bajar, siendo el espesor de las pilas de 3 m. en el arranque. (Figura N.º 4).

PUENTE DE S^o SALVADOR.

ALZADO.

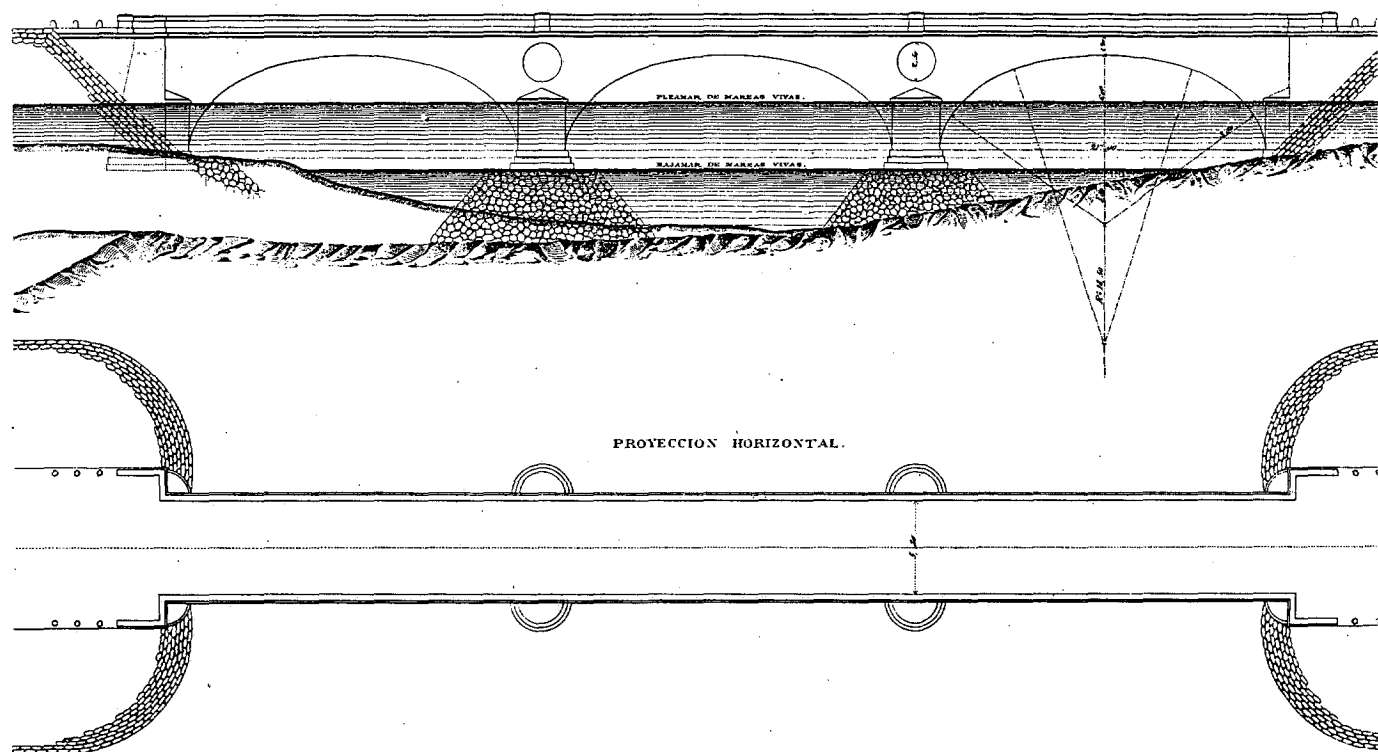


Figura 4.—Planta y alzado del puente de San Salvador: Segundo puente sobre la ría de Solía [GONZ-1865]

Las pilas están cimentadas sobre un macizo de hormigón, contenido en un cajón sin fondo defendido exteriormente por escollera. El estribo de la margen derecha está directamente asentado sobre roca y el de la margen izquierda está cimentado sobre pilotes y emparrillado.

En la vertical de las dos pilas y en el tímpano del puente se proyectan dos cilindros huecos de dos metros y medio de diámetro cada uno. Aparece un grabado de singular belleza y un escueto comentario a la construcción del puente en la Revista de Obras Públicas de 14 de enero de 1897 [ROPU-1897].

Todos los pilotes empleados fueron de haya en troncos rollizos de 6 a 7 m. de longitud y de diámetro medio en torno a los 25 cm., armados de un azuche de hierro fundido con espiga de hierro forjado en la parte inferior.

La introducción de los pilotes se realizó con una machina con maza de hierro fundido de 554 kg., capaz de tomar una altura de 8 m., utilizando has-

ta seis operarios para manipular el torno para la elevación.

Cortadas las cabezas de los pilotes unos 23 cm. por debajo de la bajamar viva se configuró el emparrillado. La construcción del cajón podía iniciarse.

La fabricación del hormigón se estableció a pie de obra, confeccionándose en tandas completas de 1/3 de metro cúbico, con un ingenioso modelo constructivo. El cemento se había adquirido en Zumaya, llegando a obra por vía marítima.

El cimientado de hormigón se reforzó y defendió con un grueso macizo de escollera, procedentes de una cantera próxima a la margen derecha de la ría. Tras ser apilada en la margen era cargada en lanchas hasta el empleo en obra.

Finalizado el plano general de la cimentación se replantearon las pilas y estribos, levantándose las fábricas de sillerías y mamposterías. Es destacable el aligeramiento del macizo de fábrica de los senos con los cilindros proyectados, disminuyendo en 62

toneladas el peso sobre cada pila, lo que otorga al conjunto una superior belleza, sobre todo cuando al atardecer los rayos solares bajos inciden de forma armoniosa sobre los tres arcos y los dos cilindros.

En época reciente y para atender las exigencias de un tráfico muy intenso, el puente fue ensanchado perdiendo parte de su sección los aligeramientos anteriores detallados. (Foto N.º 2).

4. TERCER PUENTE SOBRE LA RIA DE SOLIA

4.1. Nuevo panorama en el entorno

El eco del invento del siglo, aunque tarde, llega a Cantabria, y el tramo ferroviario Santander-Los Corrales de Buelna se pone en servicio el día 10 de octubre de 1858, mientras que el tramo completo Santander-Valladolid lo hace en 1866. [MART-1983].

También se inician los primeros contactos para, en la decadencia del comercio de las harinas y trigos, potenciar una industria que florecería al amparo de la bahía santanderina: los criaderos de minerales férricos de Camargo y Peña Cabarga. [ORTE-1986].

En 1856 ya había reconocido la Diputación Provincial la situación de penuria de la red de carreteras y en el Plan de Carreteras Provinciales se incluye el refuerzo meridiano Guarnizo-Carriedo. El enlace tiene su interés por anexionar la zona de Vega de Pas y todo el valle del Pisueña, así como la zona en expectativa (Obregón, Sobarzo...) con Guarnizo, importante eslabón del complejo ferroviario, en ese momento ultimando su finalización.

4.2. Importancia de la actuación global

Al poco tiempo de poner en servicio el puente de San Salvador se redacta un proyecto que proporcionará el tercer puente sobre la ría de Solía, en una obra aperturista y que marca una pauta en el panorama actual: la construcción de variantes.

Una vez consolidada la unión transversal se redacta un proyecto para reforzar la unión meridiana que durante tantos años lideró el primitivo puente sobre la ría de Solía. La nueva carretera de Carriedo a Guarnizo no es una ampliación de la ruta existente, sino que representa un nuevo trazado con unos condicionantes diferentes. Y el nuevo trazado, como recoge el proyecto, necesita un nuevo puente [LOPE-1862] "... para el paso de la ría, porque el existente es muy antiguo, de piedra, y se encuentra en estado inservible y completamente ruinoso".

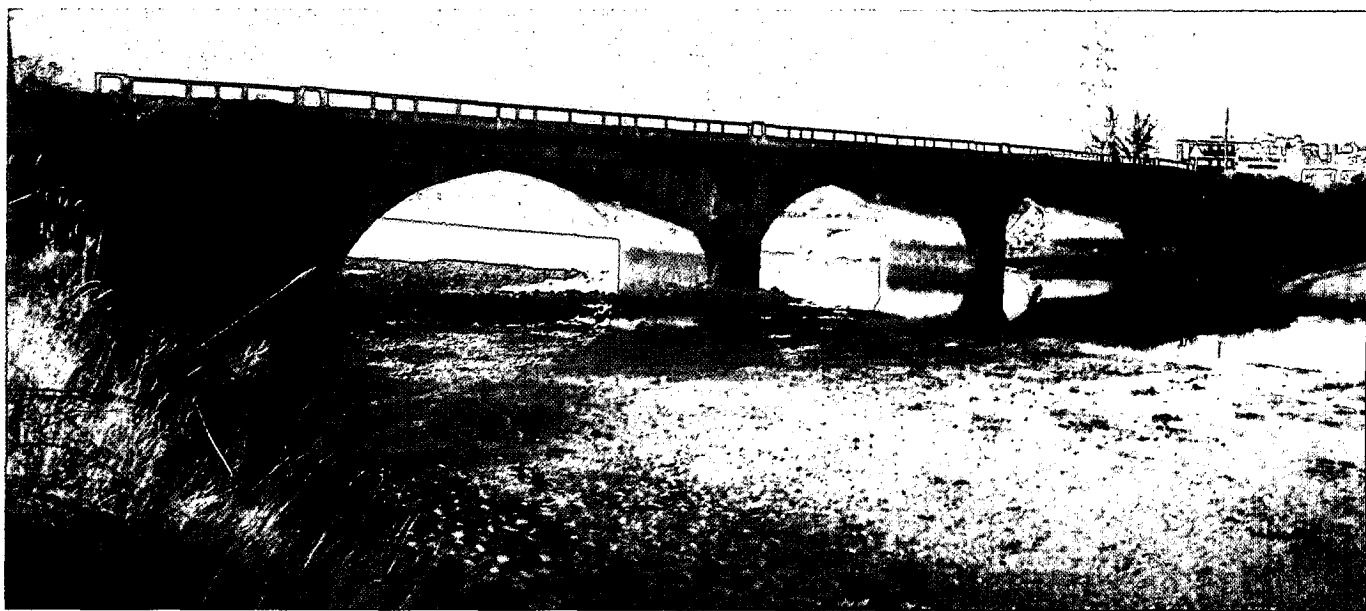


Foto 2.—Panorámica actual del puente de San Salvador (Los Autores)

La configuración rompe esquemas clásicos. Admirando la planta del proyecto se puede apreciar el detallismo de la topografía básica y de la configuración geométrica del trazado, en contraste con la carretera primitiva, que transcurre por núcleos de población consolidados. Pero la nueva vía se aparta de ellos (Obregón, La Concha, Villanueva...), aunque conserva el punto final: Guarnizo, anexionado al nuevo modo de transporte y a la red de carreteras existente: Bilbao-Burgos-Valladolid-Oviedo. (Figura N.º 5).

4.3. Construcción por administración

Al aprobarse el proyecto de la obra se dispuso que fuera ejecutada por administración, y en ese concepto el Ingeniero Director de la Obra pudo proceder en consecuencia, prescindiendo de intermediarios en todas las partes integrantes de la obra (materiales, colocación y transporte). El sistema de subdivisión en pequeños tajos ofreció la ventaja de la operatividad en ejecución pero contrajo el compromiso de una mayor atención y vigilancia.

Finaliza el autor del informe haciendo una reflexión en cuanto a los resultados finales de coste y plazo en el caso de haber recaído la adjudicación en un caso convencional de contrata, otorgando un margen de confianza a este tipo de actuaciones. [GONZ-1865].

"Este sistema bien reglamentado y dirigido contribuiría además por sus buenos resultados a rectificar la opinión pública y hacer desaparecer la desconfianza y hasta impopularidad que el Gobierno empieza por arrostrar cuando acuerda la ejecución de obras por Administración."

"... no hay tales motivos para desechar un sistema utilísimo y en el que si ha habido abusos, los hay en todos los sistemas y servicios y en todos deben prevenirse y corregirse fuertemente."

El paso sobre la ría de Solía se efectúa a tan sólo cien metros aguas arriba del primitivo puente, en un lugar estrecho y de fácil construcción aunque fue preciso extender y consolidar bastante escollera en la margen izquierda de la ría. (Figura N.º 6).

La obra proyectada debió construirse durante los cuatro años siguientes a su aprobación. Al menos existen relaciones valoradas de certificaciones liquidatorias con fecha enero de 1867. La nueva carretera Carriedo-Guarnizo por Cayón terminó de ser construida al tiempo que se conseguía el enlace ferroviario con la Meseta.

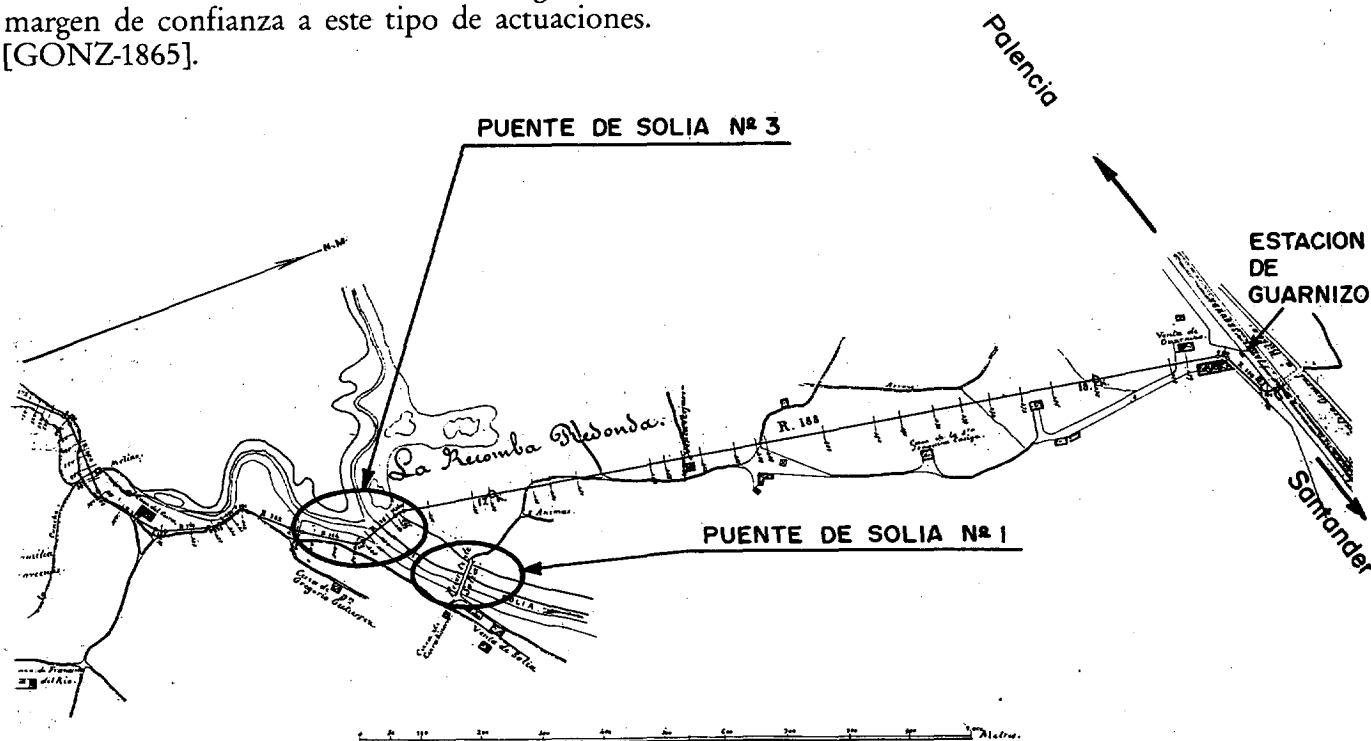


Figura 5. Planta de situación del tercer puente sobre la ría de Solía [LOPE-1862]

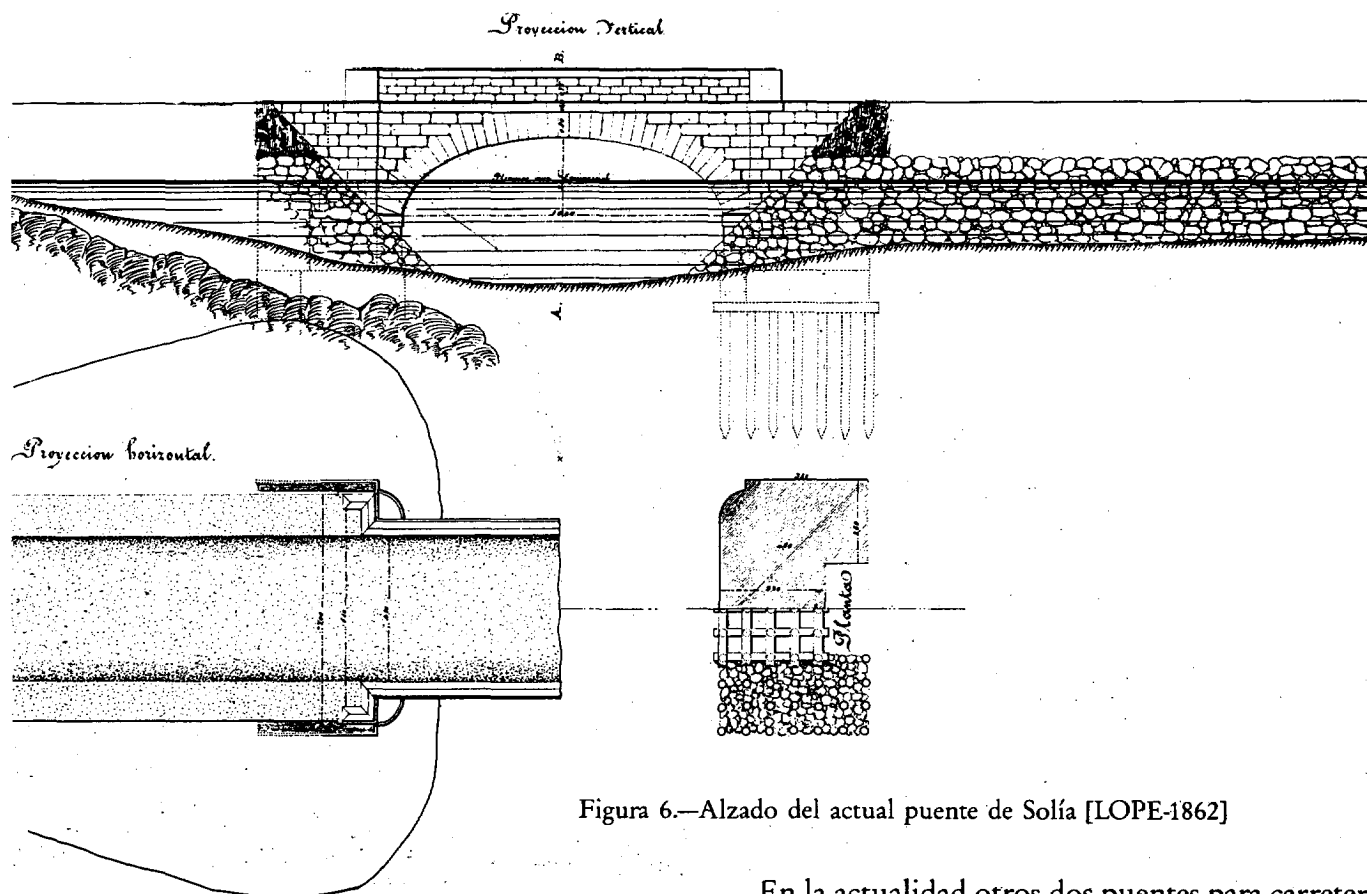


Figura 6.—Alzado del actual puente de Solía [LOPE-1862]

En la actualidad presta servicio y aunque presenta remodelaciones posteriores, su estado de conservación es bueno. (Foto N.º 3).

5. CONSIDERACIONES FINALES

El material arcilloso procedente de los lavaderos de mineral de las explotaciones mineras de la zona ha ido deteriorando paulatinamente la ría de Solía, hasta el punto que la cola final de la final de la misma, en las proximidades de Parbayón-Guarnizo, prácticamente ha desaparecido. Del canal originario, en la posición del primitivo puente de tres arcos, sólo pervive un estrecho brazo que no alcanza los 5 m. de anchura.

Con el tiempo, y en épocas más cercanas, el Canal de Solía fue salvado con otros tres nuevos puentes para el ferrocarril:

- Ferrocarril Santander-Bilbao.
- Ferrocarril minero de Orconera.
- Ferrocarril Astillero-Ontaneda.

En la actualidad otros dos puentes para carretera aguardan la ejecución:

- Puente para configurar la nueva variante de la Carretera Regional S-441 que liberará de tráfico al puente N.º 3, convirtiéndolo en peatonal.
- Puente para el tramo de autovía Astillero-Heras que reducirá muy notoriamente el tráfico por el puente N.º 2 de San Salvador.

Cuando todo esté finalizado, en el presente año, los tres importantes pasos descritos sobre la ría de Solía habrán perdido su hegemonía:

- El primitivo por su estado ruinoso.
- El de San Salvador por disponer de otro nuevo puente soportado por las ventajas que otorga una Autovía.
- El actual puente de Solía (puente N.º 3), por su pase a la reserva tras ser declarado peatonal.

No obstante, quedará el recuerdo y la historia de una difícil anexión: la de Santander con la zona oriental de la Región, en una época en que los condicionantes exteriores, de todo tipo, tenían un elevado peso específico.



Foto 3.—Perspectiva del puente sobre la ría de Solía (Los Autores)

REFERENCIAS DOCUMENTALES CITADAS

- [ARAM-1989] ARAMBURU-ZABALA HIGUERA, M. A.: *Las obras públicas en la Corona de Castilla entre 1575 y 1650: los puentes*. Tesis Doctoral Inédita. UAM. Madrid, 1989.
- [CASA-1979] CASADO, J. L.; ECHEGARAY, M. C.; RODRIGUEZ, A.; VAQUERIZO, M.: *Cantabria. La crisis del siglo XVI*. Institución Cultural de Cantabria-Diputación Provincial. Santander, 1979.
- [CASA-1990] CASADO SOTO, J. L.: *Santander, una villa marinera en el siglo XVI*. Ediciones de la Librería Estudio. Santander, 1990.
- [GONZ-1991] GONZALEZ ECHEGARAY, M. C.; ARAMBURU-ZABALA, M. A.; ALONSO RUIZ, B.; POLO SANCHEZ, J. J.: *Artistas cántabros en la Edad Moderna. Su aportación al arte hispánico. Diccionario biográfico-artístico*. Institución Mazarrasa-Universidad de Cantabria. Santander, 1991.
- [LOPE-1862] LOPEZ DEL RIVERO, J.: *Proyecto de carretera de Tercer Orden de Carriedo a Guarnizo por Cayón*. Archivo de Carreteras Regionales-Diputación Regional de Cantabria. Santander, 1862. (Manuscrito).
- [MADR-1984] MADRAZO, S.: *El sistema de comunicaciones en España, 1750-1850. I. La red viaria*. Ediciones Turner. Madrid, 1984.
- [MAIS-1990] MAISO GONZALEZ, J.: *La difícil modernización de Cantabria en el siglo XVIII: D. Juan F. de Isla y Alvear*. Delegación de Cultura del Excmo. Ayuntamiento de Santander. Ediciones de la Librería Estudio. Col. Pronillo. Santander, 1990.
- [MART-1983] MARTINEZ VARA, T.: *Santander de villa a ciudad. Un siglo de esplendor y crisis*. Delegación de Cultura del Excmo. Ayuntamiento de Santander. Ediciones de la Librería Estudio. Col. Pronillo. Santander, 1983.
- [ORTE-1986] ORTEGA VALCARCEL, J.: *Cantabria 1886-1986. Formación y desarrollo de una economía moderna*. Edición Conmemorativa del Primer Centenario de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Santander. Ed. Librería Estudio. Santander, 1986.
- [PALA-1959] PALACIO ATARD, V.: *El comercio de Castilla y el puerto de Santander en el siglo XVIII*. C.S.I.C. Madrid, 1959.
- [POZU-1985] POZUETA ECHAVARRI, M.: Santander. "El puerto y la ciudad en la historia" en *Santander. El puerto y su historia. 1785-1985. Bicentenario del Consula-*

do del Mar. Junta del Puerto de Santander. MOPU. Santander, 1985.

[REPR-1541] REAL PROVISION con motivo del pleito sobre la construcción del Puente de la Ría de Solía. Año 1541. Archivo Municipal de Santander.

[ROPU-1872] "Carreteras de la provincia de Santander" en *Revista de Obras Públicas*. Tomo X de la Segunda Serie. Madrid, 1872.

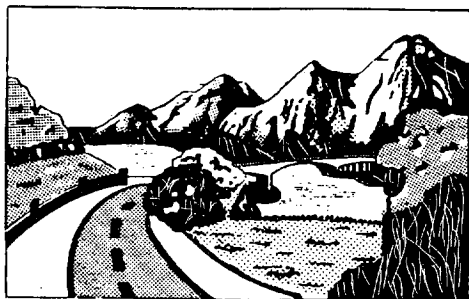
[ROPU-1873] "Carreteras de la provincia de Santander" en *Revista de Obras Públicas*. Tomo I de la Tercera Serie. Madrid, 1873.

[ROPU-1875] "Plano del Puerto de Santander" en *Revista de Obras Públicas*. Tomo III de la Tercera Serie. Madrid, 1875. Lámina N° 16.

[ROPU-1897] "Puente de San Salvador. Carretera de Muriedas a Bilbao" en *Revista de Obras Públicas* N° 1.112. Madrid, 1897.

[SIMO-1979] SIMON CABARGA, J.: *Santander. Sidón Ibero*. Ediciones de la Librería Estudio. Santander, 1979.

[URIO-1990] URIOL SALCEDO, J. I.: *Historia de los caminos de España*. I. *Hasta el siglo XIX*. Ed. A.C. Madrid, 1990.



Rafael Ferrer Torio



Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, 1979 en la Escuela de Santander. Doctor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, 1985. En Octubre de 1979 ingresa como Profesor Ayudante de clases prácticas en la ETS de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Santander.

En febrero de 1985 la Dirección de la Escuela le encomienda la responsabilidad de la docencia de la asignatura Topografía. Desde 1987

es Profesor Titular de Universidad Numerario del Area de Conocimiento de Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría de la Universidad de Cantabria.

Desde 1987 fue Subdirector y Jefe de Estudios de la ETS de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Santander, hasta que en 1990 fue nombrado Director del Departamento de Ingeniería Geográfica y Técnicas de Expresión Gráfica de la Universidad de Cantabria.

María Luisa Ruiz Bedia



Licenciada en Historia en 1985 por la Universidad de Cantabria.

En el período 1986-1989 becaria del Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio de la misma Universidad, colaboradora en la realización de diversos proyectos y convenios de la Universidad, como: Encuesta de Infraestructura y Equipamiento Local en Cantabria; Relaciones entre la Planificación Sectorial y la Ordenación del Territorio; Ma-

gister en Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Universidad de Cantabria.

Desde 1987 miembro de la Junta Directiva de la Asociación Cantabra de Ciencia Regional, donde ha participado en el estudio de la Historia Urbana de la ciudad de Santander hasta 1950.

En la actualidad alumna del Programa de Doctorado del Departamento de Historia Moderna y Contemporánea de la Universidad de Cantabria y colabora con la sección de Historia de las Obras Públicas del Departamento de Ingeniería Geográfica y Técnicas de Expresión Gráfica.