

## Memorias de la Escuela de Caminos

### VIII

*Gabriel Rodríguez y la Economía política en la Escuela. Los mítines en la Bolsa.—Las tertulias del Suizo.—El general La Sala.*

No abandonaremos el interesante período que tuvo como feliz remate la revolución del 68 sin hacer especial mención de otra figura del Cuerpo y de la Escuela que, unida a las ya citadas en anteriores crónicas, da una de las notas de color más brillante de nuestro boceto histórico: Gabriel Rodríguez.

«Apenas tuvo apellido—dice Azcárate—, porque llamarse Gabriel Rodríguez era como no llamarse nada.» ¿Pero quién no recuerda hoy, ni en las futuras generaciones no recordará, al que en vida llevó aquel nombre y aquel apellido unidos? Entre los economistas, quizás muchos, entre políticos, puede que alguno, entre ingenieros de Caminos, nadie. Y eso que fué más economista que político y más político que ingeniero. Pero era nuestro; en nuestras aulas se formó su cerebro y su carácter siendo alumno; su verbo elocuente y su dominio de la ciencia económica, forjados fueron también en las mismas aulas cuando fué maestro.

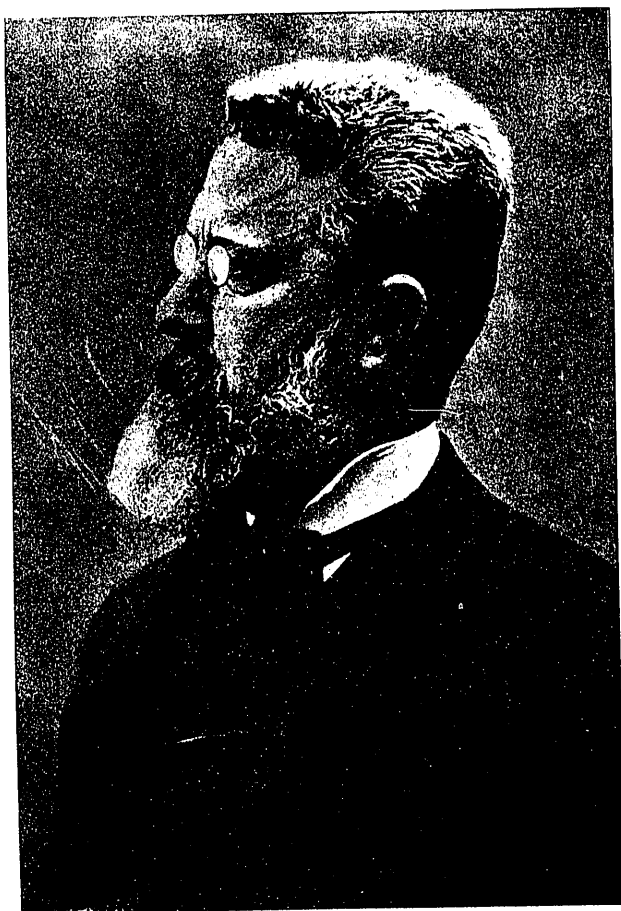
A Gabriel Rodríguez debe la Escuela el establecimiento de la enseñanza de la Economía política. El fué quien dió las primeras explicaciones de tan importante materia, y sus notas y apuntes han llegado hasta nuestro tiempo.

Pertenecía Gabriel Rodríguez, como la mayoría de los economistas de aquella época, a la escuela liberal. Educado con las lecturas de los maestros de la ciencia en Inglaterra y en Francia, y entre ellos, principalmente, Bastiat, todos sus escritos y discursos impregnados están del espíritu del gran autor de las *Armonías económicas*, y no hay para qué decir que su estilo y método de exposición fué, como en Bastiat, literario esencialmente, pero con marcados atisbos de carácter matemático. Su condición de ingeniero tenía que llevarle lógicamente por esta senda, y en unas notas borrosas que el que esto escribe conserva de aquellos lejanos tiempos puede verse la iniciación de la aplicación de las matemáticas al estudio de los fenómenos económicos. Puede que algún día insistamos sobre este punto, y señalemos cómo Gabriel Rodríguez estableciera ciertas definiciones que pueden considerarse como el punto de partida de una aplicación de los principios de la novísima Energética a los fenómenos del cambio. Lo haremos, porque es nuestro propósito, siempre que se ofrezca ocasión, reivindicar para los ingenieros de Caminos la gloria que les corresponda y que oculta se ha mantenido y se mantiene, no sabemos si por exceso de modestia o por falta de actividad, que de ambas cosas adolecemos con frecuencia.

1.º Gabriel Rodríguez fué un librecambista furibundo, y como su espíritu batallador no le permitía mantenerse silencioso, lanzóse a la lucha pública escribiendo artículos y pronunciando discursos de ardiente propaganda en periódicos y mítines.

Diputado en las Cortes Constituyentes del 69, fué el jefe, el *leader* del grupo economista, y allí luchó con los más grandes oradores, desde Moreno Nieto hasta Cánovas del Castillo. «Dió y recibió golpes—dicen sus contemporáneos—; pero no fué vencido nunca.»

Y ya que de golpes hablamos, recordemos los que dió y recibió, aunque de distinta índole, peleando con



Don Gabriel Rodríguez

el gran Becerra, el valiente revolucionario, el hombre de las barricadas.

El hecho ocurrió siendo alumnos los dos en la Escuela de Caminos; por eso lo referimos, y, además, porque pinta el carácter de Gabriel Rodríguez.

Discutían sobre quién era el mejor profesor de Matemáticas de Madrid: si Riquelme o Travesedo. La discusión se convirtió en disputa; ésta degeneró en riña prontamente, dada la bravura de ambos, y a resolver se fueron el asunto a puñetazos detrás de las tapias del Retiro. Solos, sin testigos, Becerra fuerte, y Gabriel Rodríguez nervioso, se hartaron de dar y recibir puñadas y cachetes largo rato, hasta que, rendidos por el cansancio, acordaron dar por terminado el combate, darse las manos y volverse a la Escuela, adonde llegaron discutiendo por el camino sobre la última teoría de Wronski.

Dijimos que Gabriel Rodríguez pertenecía a la es-

cuela liberal; para él casi no existía más que el derecho del individuo; el colectivo, o el derecho del Estado, lo negaba poco menos que en absoluto, y a defender sus ideas y a atacar a las contrarias asistió el año 70 a varios mítines de obreros que se celebraban en San Isidro. Contra lo que quizás él esperaba, fué oído por aquel público, del que le separaban tan radicales diferencias, con gran tolerancia y atención. Esto hizo mella en su espíritu, todo bondad y ternura, y un año después, el día 2 de mayo, en que un grupo de obreros fué atropellado violentamente por la policía, Gabriel Rodríguez reclamó con gran energía de los Poderes públicos la protección que los obreros pretendían, y defendió en el Parlamento, con el entusiasmo que en todos sus empeños puso, la legalidad de la Asociación Internacional. El fiero contradictor de los obreros en San Isidro se convirtió en su más resuelto defensor después en las Cortes. De este modo se granjeó las simpatías de la clase obrera, que no hay manera mejor de ganar voluntades que defender la justicia.

\* \* \*

Los estudios económicos sirvieron de puente a algunos de nuestros ingenieros para pasar del campo de la ingeniería al de la política. Vemos así a Sagasta darse a conocer como orador en unas conferencias en el Ateneo sobre aplicación de la Economía política a las obras públicas, y a Gabriel Rodríguez, también en el mismo Centro, en otras sobre libertad comercial.

¡Extraña coincidencia! En la Bolsa, en el viejo caserón de la plaza de la Leña, bajo los mismos techos donde resonara la voz del ilustre Subercase explicando sus lecciones de Hidráulica y de Caminos de hierro a nuestros primeros compañeros, recibieron su bautismo como oradores, y dieron sus primicias como terribles luchadores políticos Rodríguez y Echegaray, que, unidos a Figuerola y Moret, entre otros, formaron la plana mayor del partido democrático economista, que tanto ruido hizo después en las Cortes Constituyentes.

Fueron notables aquellos mítines de la Bolsa. Según noticias, el aplauso se obtenía sin gran esfuerzo: bastaba cerrar fieramente contra el proteccionismo, y sobre todo contra el proteccionismo catalán, para que se viniesen abajo las galerías de la Bolsa en estruendosa ovación. A ello se prestaba fácilmente la oratoria cálida y vibrante de Gabriel Rodríguez, limpia de oropel y de floreos retóricos, pero contundente y certera, y las parrafadas de Echegaray, en aquella época muy en boga, y que ya anunciaban al futuro autor dramático.

Por cierto que al siguiente día de una de las más ruidosas ovaciones de que ambos fueran objeto, presentáronse en la Escuela, no digamos orgullosos, que jamás lo fueron, pero sí ufanos y satisfechos por el éxito alcanzado. Esperaban, como es natural, un recibimiento caluroso de sus compañeros; lejos de esto, se encaró con ellos D. José Jiménez, que les lanzó la siguiente rociada:

—Estuve ayer en la Bolsa; pronunciaron ustedes dos discursos excelentes, y yo les aplaudí; pero los aplausos ya se acabaron, y mañana nadie se acordará ni de los discursos ni de ustedes, porque no imagino que ustedes se figuren que van a ser inmortales por dos discursitos más o menos aplaudidos en la Bolsa.

Este D. José Jiménez que ahora nos sale al paso, era un antiguo profesor de Puertos de la última época de Subercase; hombre refractario a toda manifestación artística, y que rechazaba como poco *serios* los escritos de los alumnos cuando en ellos creía ver un ligero asomo de pretensión literaria. Quizás fuese esta animadversión contra la estética, hija natural de su desgraciada figura: era enormemente jorobado, con doble joroba.

A pesar de su aspecto risible, supo hacerse respetar a fuerza de ironía; todo el mundo le tenía miedo y nunca se le propasó nadie, ni nadie le hizo objeto de la más ligera broma; pero siempre estaba en guardia, y al más pequeño vislumbre de alusión a su defecto, salía al encuentro con no escasa donosura, porque era hombre de ingenio.

Solía llevar un gabán de color pardo, y un compañero, sin intención alguna, le dijo en cierta ocasión:

—El sábado no vino usted, don José, estuvo usted de picos pardos.

Miró al soslayo su doble joroba y contestó sonriendo:

—Yo siempre estoy de picos pardos.

\* \* \*

La Redacción de la REVISTA era el lugar de ensayo de nuestros ingenieros economistas; allí discutían y hablaban del librecambio, de la liga de Manchester, de todas las cuestiones económicas entonces palpitantes, y que luego desarrollaban en el Ateneo, en la Bolsa o en *El Economista*, periódico fundado por Gabriel Rodríguez. También fundó éste, en unión de Echegaray, Figuerola, Pastor, S. Romá, Moret, los Bona y otros una Sociedad para la reforma de los aranceles de Aduanas y para la propaganda librecambista.

Pero la reunión de mayor fama y de más grata memoria fué aquella célebre tertulia del Suizo, que ha llegado casi hasta nuestro tiempo, y a la que asistían, además de los políticos economistas, la mayoría de los ingenieros residentes en Madrid, especialmente los profesores de la Escuela.

No eran sólo cuestiones económicas las tratadas y discutidas en aquella tertulia; se hablaba en ella de todo: de política, de ciencia, de literatura, hasta de arte militar, y tan excelentemente, que allí se despertaron vocaciones y se avivaron estímulos que no tardaron en dar brillantes resultados. Echegaray se hizo economista y llegó a ministro por las tertulias del Suizo. Su primer discurso en el Parlamento, que le valió un gran triunfo, lo debió a una conversación con D. José Morer.

Se discutía en las Cortes una de las más arduas cuestiones de aquella lucha histórica que precedió a la famosa Constitución del 69: el problema religioso, problema que agitaba los espíritus y en el que todos los partidos habían puesto especial interés.

Para intervenir en el debate fué solicitado Echegaray, por empeño decidido de D. Manuel Ruiz Zorrilla, y, siguiendo su costumbre habitual, asistió la noche antes al Suizo, en donde le recibieron con las frases que se dicen en casos semejantes: «¿Hay buen ánimo? ¿Estará usted muy fuerte?».

En esto llega Morer, se entera de la conversación y dice:

—Parece providencial; para las obras del depósito, estamos haciendo unas excavaciones en el sitio que,

según dicen todos, fué el Quemadero de la Cruz, y hemos encontrado, entre otras cosas, dos restos de aquel fanatismo o de aquella barbarie: una trenza, de mujer indudablemente, y unos hierros oxidados, que debieron ser unas mordazas.

Echegaray no quiso oír más; intercaló en su discurso lo de la trenza y los hierros de manera tan artística y emocional, con tal estro, que aquel párrafo de su discurso ha quedado como una de las piezas oratorias más brillantes de las célebres Cortes Constituyentes. Llamóse desde entonces aquel discurso «el discurso de la trenza», y por él, poco tiempo después, fué ministro de Fomento Echegaray.

\* \* \*

Al provocarse el conflicto entre Francia y Prusia el año 70 y estallar la guerra, dividiéronse las opiniones en España como en la época actual, en los dos bandos de francófilos y germanófilos, aunque entonces no se les diese tal nombre.

Como en los tiempos de la última guerra, las acaloradas discusiones y los planes estratégicos sobre las mesas de los cafés, desarrolláronse con gran aparato, y las peroraciones en materia de arte militar llegaron, lo mismo que ahora, al más alto grado de pedantería.

En nuestra mesa del Suizo no podían faltar los con-sabidos planes; pero lo que allí más llamó la atención, como en todas las demás tertulias y en España entera, fué, que al iniciarse los movimientos de los dos ejércitos, y antes de que llegaran a ponerse en contacto, comenzó a publicar *El Imparcial* una serie de artículos, con firma desconocida, en los que se juzgaba con gran severidad a Moltke, pero aún peor todavía al ejército francés, cuya derrota declaraban inevitable, a pesar de los viciosos movimientos del alemán.

Se anunciaba en uno de aquellos artículos, por ejem-

plo, que el ejército prusiano ejecutaría cierto movimiento, y a los pocos días el movimiento previsto por el articulista se ejecutaba. «Los alemanes—se decía en otro—derrotarán a los franceses en tal sitio», y el telégrafo, poco después, comunicaba la derrota profetizada. ¿Quién era el ilustre general, el vidente estratega que con tal precisión y certeza iba anunciando todas las catástrofes de aquella formidable lucha que dió muerte vergonzosa al imperialismo francés y vida exuberante y recia al germano? ¿Quién era el anónimo contradictor que desde las columnas de un periódico español daba lecciones a franceses y alemanes y decía a los vencedores que lo hacían de un modo lastimoso, y que si se las hubieran tenido que ver con el genio de un Napoleón I su derrota hubiera sido segura, a pesar de su armamento perfeccionado y de su gran disciplina?

Unos decían que el general Concha; otros, que el general Arce; quién que el propio Prim; cuál, que Córdova. Nada de generales, ni de militares siquiera; el autor era un profesor de la Escuela de Caminos: D. Pedro P. de la Sala, profesor de Puertos, que le dió por la estrategia, y de quien en un periódico alemán se dijo que había sido el único general que había adivinado los planes del gran Moltke.

¡Qué contrastes tan extraños se ofrecen en la vida!... El general victorioso de aquella célebre campaña, erguido y enfundado en la levita militar, como aparece en su estatua ante el Reichstag en Berlín, juzgado, fustigado y recibiendo lecciones desde el rincón oscuro de una mesa del Suizo por un modesto ingeniero de Caminos, nada erguido, ni mucho menos enlevitado, y a quien todas las noches decía un compañero cuando llegaba la hora de retirarse del café:

—Perico, vístete, que nos vamos.

Carlos de ORDUÑA

Profesor-Secretario de la Escuela de C., C. y P

## El ferrocarril de Murcia a Caravaca<sup>(1)</sup>

### III

En el artículo anterior se han descrito los cinco viaductos que tienen arcos de 16 m de luz; los otros dos que quedan en la línea son los de La Luz, sobre el río de Mula, y el de Burete. Ambos se subastaron casi a la vez y, como sus alturas máximas no difieren mucho, adoptamos para los dos la misma luz de 10 m para los arcos.

El viaducto de La Luz, así denominado por estar en un sitio que lleva este nombre, que es el que por allí dan a una pequeña Central eléctrica de alumbrado de Bullas, tiene una altura de 23,30 m sobre el río y una longitud de 129,83 m en curva de 300 m de radio. Está constituido por ocho arcos de medio punto y estribos con muros de acompañamiento.

Las bóvedas no son cilíndricas, sino cónicas, con el vértice en el centro de la curva y a la altura del plano de arranques; es sabido que esta solución permite que las pilas difieran poco de la planta rectan-

gular, de tal modo que para este radio la diferencia de espesores en los arranques sólo es de 4 cm entre los paramentos cóncavo y convexo y se reparten por igual entre uno y otro, pues el espesor calculado corresponde al eje del viaducto. Del mismo modo, la luz de 10 m la tienen las bóvedas en el centro del cañón y las boquillas tienen 9,92 y 10,08, respectivamente; la generatriz de intradós en la clave es inclinada, por la misma razón y, siguiendo el mismo movimiento de líneas, el trasdós es inclinado en sección transversal y la imposta de coronación del lado convexo está algo más alta que la del cóncavo. Estas mismas diferencias afectan a los taludes y hemos disminuído el de los paramentos del lado cóncavo, con relación a los otros viaductos, aumentando, en cambio, el del otro paramento. Es claro que tratándose de luces pequeñas y de un radio relativamente grande, las diferencias no se aprecian a la vista, pero tienen su importancia, y no hemos querido prescindir de estimarlas, aplicándolas a la obra.

Las cimentaciones se hicieron en roca a muy poca profundidad y, sin dificultades de ningún género, se está acabando la construcción, que acaso en dos me-

(1) Véanse los números 2 407 y 2 409 de la REVISTA, páginas 226 y 283.