

Memorias de la Escuela de Caminos

X

En la calle del Turco. — Las Academias preparatorias y el ingreso. — Perico la Sala.

Allá por los años 80 y siguientes, hasta el 88, la Escuela de Caminos hallábase instalada en el viejo y destartado caserón de la calle del Turco, antigua residencia del Conservatorio de Artes, edificio de todo punto inadecuado a los altos fines a que se le destinó.

Para darle mayor capacidad se le agregaron algunas habitaciones de la casa vivienda inmediata, lóbregos tabucos las más de ellas y que daban un tinte conventual, de suprema tristeza, a aquel recinto.

Se entraba en el edificio por un portalón chato, seguido de oscuro zaguán, del que arrancaba una escalera que conducía al rellano que hacía las veces de vestíbulo en el que, y a modo de soberbios jarrones decorativos de tan elegante entrada, había dos botijos, casi siempre desportillados, porque era consigna entre los alumnos que botijo nuevo que se colocara, botijo roto que había de aparecer al día siguiente.

Aun vive entre mis recuerdos con la claridad del instante mismo en que la sintiera, la intensa emoción que embargó mi espíritu la noche, porque de noche fué, que sufrí mi primer examen en la Escuela: el de Aritmética.

Solía éste celebrarse entonces en una sala, quizás la única que mereciera tal nombre en aquella casa, donde tenían lugar durante el curso las Juntas de profesores. Dos velas colocadas sobre la mesa del Tribunal iluminaban la escena, si eso era iluminar, porque salvo aquellas lucecitas y sus reflejos sobre los lentes de los examinadores, que me tenían hipnotizado, todo lo demás flotaba en sombras. Sería preciso, para hallar un fiel trasunto de tan imponente lugar, traer a la memoria los oscuros antros de las viejas ciudades castellanas, donde dictaban sus sentencias, según las crónicas, los famosos tribunales del Santo Oficio. Por lo menos, mi espanto aquella noche y ante aquellos tres señores, no desmerecería seguramente, del que sobrecogiera a las infelices víctimas sujetas al juicio de la piadosa Institución.

Era la mejor sala, como decía, la más amplia y con luz directa, porque las había en aquella Escuela que hasta de esto carecían. La clase dedicada al *Cursillo* o curso preparatorio, no recibía otra claridad que la tibia que se colaba por un ventano abierto en el muro del pasillo, estrecho y retorcido, con honores de claustro, que rodeaba a un patio interior. Colocada entre el ventano y la puerta la mesa del profesor, quedaba éste oculto por completo a la vista del alumno, circunstancia que dió lugar muchas veces a escenas graciosísimas, como la de aquel alumno que, subido a la plataforma del encerado, a voz en cuello y con actitudes de cantante de ópera, exclamó:

—¡Si me saca, me...!

No hay para qué decir cómo se quedaría cuando se dió cuenta de que el profesor le estaba mirando fijamente, quizás más espantado que él.

La sala de trabajos gráficos había sido habilitada derribando los tabiques medianeros de tres habita-

ciones desiguales, por lo que todo se volvía entrantes y salientes, sin otro elemento decorativo en sus enyesadas paredes que unos cuantos cuadros con fotografías de puentes y faros, las famosas bombas para la elevación de las aguas en París, letreros, estrellas de tinta china, la Mano Negra y la caricatura de algún profesor.

En el fondo de esta sala se abría una puertecilla que daba acceso a lugares muy necesarios, pero que habíamos elegido también para nuestros *recreos*, y en donde recibíamos de algún especialista lecciones de cálculo de probabilidades. ¡Cuántas veces nos hemos refugiado en aquellos rincones huyendo de las persecuciones del profesor de guardia y hasta del mismo director! En ellos le sorprendimos un día copiando los versos escritos en la pared por los esclarecidos vates que nunca han faltado en la Escuela.

Como la enseñanza en aquella época era puramente oral, si se exceptúan los dibujos y algunos proyectos a la terminación de los cursos, se hallaban en el mayor abandono los que debieron ser en tiempos anteriores Laboratorios y Museo. Estaban unos y otro en la planta baja y se entraba en ellos por un patio o solar situado a espaldas del edificio. El Museo tenía el aspecto de una guardilla trastera. Arrojados allí en montón los objetos y aparatos, no había manera de distinguirlos. Por el ojo de la llave los mirábamos y sólo lográbamos descubrir, porque sobresalía entre toda aquella balumba, el famoso faro de Buda, que ha sido el constante escudo del Cuerpo en cuantas Exposiciones hemos tomado parte, acompañado, ¡cómo no!, del peón caminero y del buzo.

La Escuela de la calle del Turco, en suma, era, ¿por qué no decirlo?, tétrica, destartada, inhabitable. Pero... ¡qué alegre para nosotros! ¡Qué melancólicos pensamientos asoman cuando fijamos en ella nuestros recuerdos! Por ella han pasado las salientes figuras del Cuerpo que más laboraron por su elevación y grandeza; y al pensar que allí estuvo el cimiento de nuestras glorias, no es posible evocarla sin emoción.

Salí de ella, como salen todos, jurando no volver a cruzar sus puertas, como el hijo ingrato que abandona su hogar y maldice de su casta. ¡¡Inorme equivocación!... El hogar odiado y maldecido fué, pocos años después, montón de escombros, y más de una lágrima cayó sobre ellos como tierno homenaje de profundo afecto y entusiasta admiración.

* * *

Dos Academias se disputaban por aquel entonces la supremacía en la preparación: la de D. Juan Ramón Aguilar, eminente profesor de Cálculo, de quien guardan todos los que fueron sus discípulos perdurable recuerdo, y la de D. Eduardo Echegaray.

Relaciones antiguas de amistad con los individuos que llevan este ilustre apellido me llevaron a la Academia de D. Eduardo, y sólo a ella he de referirme en todo lo que diga.

Empleaba D. Eduardo en la preparación igual sistema de enseñanza que en la mayoría de los Centros

docentes de aquella época, sistema que habremos de calificar de malo; así, sencillamente, sin eufemismo alguno que desfigure el concepto. Porque malo es y será siempre el sistema cuya norma se reduce a que el alumno *de* la lección y el profesor la *tome*, cuando debe ser precisamente todo lo contrario. Eso de coger un libro de texto, ponerlo a un lado, abierto por la lección del día, decir al alumno: «Empiece usted», y, al terminar, concretarse a señalar la lección para el día siguiente, será, quizás, un excelente método para párvulos y para enseñar Humanidades, pero no para hombres y mucho menos para enseñar Matemáticas.

Pues así nos preparábamos entonces, por lo que bien podemos decir que los que ingresamos procedentes de aquella Academia lo debimos a nuestro esfuerzo personal, a nuestro solo y único esfuerzo.

Quiso darse a los exámenes de ingreso un carácter práctico, y con esa tendencia se redactaron los programas; pero la forma empleada era de un rigor tan extremado, que aun recuerdo con espanto aquellos problemas rápidamente enunciados por el examinador para que allí mismo, en su presencia y poco menos que a tenazón, se resolvieran. No hay espíritu suficientemente tranquilo que realice tal empeño. Si aun para contestar lo que se conoce y se tiene aprendido hay torpeza, ¿qué no habrá cuando se pide discutir sobre lo que a la visión turbia del examinando tendrá siempre los caracteres de lo desconocido y nunca visto!

El sistema, repito, era de un rigor excesivo; pero no hay duda que con él se llegaba a una depurada selección; quizás no entraron en la Escuela muchos que merecieran haber entrado; pero es también indudable que no pasó ninguno que no debiera pasar.

Recuerdo los exámenes de Analítica. El examinador dictaba una ecuación, y a continuación decía: «¿Qué es eso?» De la ecuación, como es natural, el alumno no tenía la menor noticia, al menos para poder contestar con la rapidez que se le pedía; y como casi nunca acertaba, a las dos o tres respuestas sin éxito era despedido con un «Puede usted retirarse» que nos dejaba estupefactos. Por fortuna para los alumnos el mal se fué remediando en años sucesivos, gracias a la escasa inventiva del examinador, que nos permitió llevar aprendidas de memoria las contestaciones. Porque hay que advertir que aquel señor se repetía como un fonógrafo lo mismo en clase que en los exámenes; hacía las mismas frases, dirigía las mismas preguntas y lanzaba las mismas bombas todos los años, en las mismas ocasiones, en los mismos días y hasta casi en los mismos instantes.

Esto de llevarse aprendidas las contestaciones a las preguntas que nos había de hacer en cada lección fué causa de algunos despropósitos.

Se hablaba un día del tamaño a que debe machacarse la piedra para los afirmados. Lanzada la bomba con la rapidez acostumbrada a un alumno que dormitaba desuadado, contestó con todo reposo y deleitando, para que no se perdiera ni una sola sílaba:

—A la altura de la rasante.

* * *

Cuando yo entré en la Escuela era director D. Santiago Bausá; pero murió poco después y fué nombrado, el año 85, D. Pedro Pérez de la Sala, el ilustre *Perico*, sin que esta manera familiar de nombrarle lleve envuelta la más ligera sombra de falta de respeto a per-

sona de tan relevantes méritos. Pero es que así todo el mundo le nombraba, y *Perico* fué siempre para la gran familia ingenieril.

Entraba yo un día en la Escuela, en los primeros después de mi ingreso, tan precipitadamente, que no fijé mi atención en un individuo que me seguía los pasos y que, agarrándose bruscamente por un brazo, me bufó más que me dijo:

—¿A dónde va usted?

El que así me detenía era un hombre de revuelta cabellera, de ojos hundidos y velados por espesas cejas, de hirsuta barba que le llenaba por completo



Don Pedro Pérez de la Sala

el rostro, y al que nada contesté, porque creo que mi vida se suspendió en aquel instante ante el aspecto feroz de tan extraña figura. El mismo se debió dar cuenta de mi espanto, porque, sin esperar la respuesta, dió media vuelta, lanzó otro bufido y yo me quedé pegado a la pared como una estampa. Me fijé entonces en el resto de su traza: era algo encorvado, llevaba un pie calzado con bota y el otro con zapatilla, el pantalón remangado y un libro debajo del brazo.

—¿Quién es ése?—le pregunté a un ordenanza.

—¡Quién ha de ser! *Perico*.

—¿Con ese traje?

—¡Pues hoy ha bajado muy elegante!

Era D. Pedro un hombre de mucho talento, extraordinariamente trabajador y que gozaba de gran prestigio en el Cuerpo. Lector infatigable, se pasó la mitad de su vida en la Biblioteca, y de tal modo se enfrascaba en sus lecturas y estudios, que difícilmente salía de sus meditaciones. Atento a ellas, no pa-

raba mientes en nada de lo que pasaba a su alrededor, y sus distracciones y *chifladuras* llegaron a darle gran popularidad.

Amante de su profesión como pocos, y entusiasta mantenedor de las glorias del Cuerpo y de la Escuela, libró batallas en su apoyo en muchas ocasiones con un vigor y un entusiasmo verdaderamente admirables. Su campaña en la REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS justificando los planes de estudios y los programas de la Escuela, neciamente atacados por un científico universitario, y la defensa que hizo de los profesores, en ocasión de haber sido éstos menospreciados en documento oficial, por la estúpida creencia de que sólo la oposición da a los individuos condiciones para el profesorado, son actos que enaltecen su nombre y que la Escuela jamás olvidará.

Era un escritor de lucha y un crítico temible; sus artículos con motivo de la famosa guerra francoalemana, citados en otro lugar de estas crónicas, revelan aquellas condiciones y demuestran también su extensa cultura en campo distinto de nuestra especialidad.

Su obra científica no debe ser olvidada; su tratado de *Construcciones en el mar* nos sirvió de texto y ha sido durante muchos años la única obra de consulta de los ingenieros. Estaba muy documentada y no he visto ninguna, si he de decir verdad, en que se trate como en ella de un modo verdaderamente doctrinal y científico el trazado de los diques de abrigo de un puerto. También es notable su tratado de *Faros y señales marítimas*.

Tenía fama de hombre violento y todos le temíamos por sus brusquedades; pero si hemos de ser justos, en el fondo de aquel hombre se descubría una gran bondad. Con los años se fueron limando las asperezas y se aplacaron las brusquedades de su carácter, y D. Pedro se nos presentó en su segunda época de director con un aspecto completamente distinto.

Decía un compañero:

—Pues señor, este D. Pedro nos le han cambiado: me ha saludado, me ha dado la mano, y hasta me ha preguntado por la familia!

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

Algunas consideraciones acerca de la longitud de las traviesas para vía normal

Antecedentes

Cuanto se ocupan de la construcción y explotación de ferrocarriles conocen que la longitud corriente en España de las traviesas de madera para las vías de ancho normal es de 2,80 m.

Esta dimensión viene fijada desde los primeros tiempos en que se comenzaron a construir líneas férreas y sin que aparezca (o, por lo menos, sin que yo conozca) por parte alguna el fundamento científico que justificara su adopción, así como tampoco la explicación, que podría ser clara y razonable, de haberse deducido dicha longitud por comparación con la adoptada más corrientemente en los ferrocarriles europeos, de ancho normal, que para 1,435 m entre bordes interiores de carriles han solido emplear traviesas de 2,60 m de longitud.

Todos hemos aceptado sin discusión dicha longitud, sin pararnos a pensar si estaba o no bien elegida y, por tanto, si procedía su aumento o su reducción, y la hemos copiado y transmitido en los diversos pliegos de condiciones estudiados, en realidad de un modo algo automático.

Todo hubiera, probablemente, continuado sin variación si no hubiese surgido la guerra europea, la que con su enorme trascendencia ha influido en todos los aspectos de la actividad humana, haciendo variar cosas que nadie hubiera creído mutables.

Veamos cómo la guerra ha hecho pensar en aquel aspecto de la cuestión, es decir, que por la guerra ha sido preciso reflexionar si habría o no inconveniente en reducir la longitud que desde sus principios venían teniendo todas las traviesas empleadas en los ferrocarriles de vía ancha o normal.

Como consecuencia de la guerra el mercado nacional de traviesas experimentó profunda alteración.

Los árboles de los que más corrientemente se obtenían las traviesas eran pinos, hayas y robles.

Con anterioridad a la guerra se adivinaba, se dejaba sentir una cierta preocupación, para un porvenir evidentemente remoto, por la posible falta de bosques maderables, pues indiscutiblemente disminuían las existencias, sin que la labor tutelar del Estado amparase y organizase de un modo eficaz la repoblación y cuidado de lo existente, en evitación de posibles penurias.

Estas preocupaciones, he de confesar, no llegaban a alarmar a cuantos teníamos que gestionar esta clase de asuntos, por considerar la fecha en que el problema pudiera presentarse como muy remota, y probablemente alejada del momento en que de un modo egoísta debieran ocuparnos estos problemas.

La guerra vino a cambiar profundamente la situación y adelantar considerablemente los acontecimientos.

Los árboles que antes de ella se dedicaban exclusivamente, por sus condiciones especiales de edad, conservación y dimensiones para la preparación de traviesas, pues, en realidad, era difícil encontrarles otra aplicación adecuada, se utilizaron, al cesar las importaciones en España de maderas extranjeras, especialmente del Norte de Europa, para preparar toda clase de piezas, aceptándolas en el mercado nacional con evidente satisfacción, que se tradujo en elevaciones de precios verdaderamente extraordinarias.

Estas circunstancias motivaron talas sin freno, haciendo peligrar el patrimonio nacional forestal, llegando, como todo el mundo recuerda, y al servicio de la codicia más desenfrenada, a realizar cortas de árboles frutales, olivos, etc., sólo para obtener leña.

Aunque alguna cortapisa se quiso imponer en disposición bien recibida por la opinión, el daño principal ya estaba hecho.

Aquellas circunstancias produjeron importante