

ZAFRA

Juan Zafra ha muerto.

Y por eso no es el artículo ofrecido por él lo que aparece, sino su necrología, escrita bajo la pesadumbre del dolor por la pérdida del amigo, del compañero, del maestro cariñoso, del ingeniero insigne, del matemático eminente, que solicitan de mí, sin más títulos que ser de su promoción y haber compartido con él sus pocas alegrías y sus muchas penas.

Con lágrimas en los ojos viene a mi memoria toda la vida sencilla del hombre, la intensa labor del ingeniero y del profesor, la modestia del sabio, las delicadezas de una amistad entrañable, y me siento sin fuerza para hacer ni siquiera una leve mención de cuanto fué y representa Zafra en nuestro Cuerpo y en toda la Ingeniería, no sólo española, sino mundial.

Nació en Huelva—aunque Sevilla fué la patria de sus amores— el 26 de agosto de 1869, y muy joven, después de una brillante preparación, entró en la llamada Escuela Politécnica el año 1886, destacándose desde el primer momento como alumno notable; pero donde se marca con trazos vigorosos su fuerte personalidad es en la Escuela de Caminos, en la que ingresa en 1889. Termina la carrera en 1892 con el número uno, siguiendo la huella de su padre, el ingeniero D. Rafael de Zafra, también número uno en la promoción de 1866.

Ya ingeniero, trabaja intensamente, hasta 1908, en el puerto de Sevilla, para ser nombrado a continuación profesor de la Escuela, encargándose de la clase de Construcciones de Hormigón Armado y Puertos y Señales Marítimas, que ha seguido desempeñando, sin interrupción, hasta su muerte prematura.

Imposible dar idea, ni aproximada, de la impropia labor de Zafra como ingeniero, como constructor, como publicista y como profesor insuperable.

Su afición predominante, su gran pasión, fué la mecánica aplicada a las construcciones, pasión que le llevó a ser constructor, para ver prácticamente los resultados de sus estudios, teorías e investigaciones, y quiso después ser profesor —rechazando el ventajoso cargo de director del puerto de Sevilla, que reiteradamente le ofrecieron—, para difundir sus profundos conocimientos. Para esto escribe su admirable tratado de *Construcciones de Hormigón Armado*, primero de carácter verdaderamente técnico que se publica en España; y no satisfecho aún, y después de numerosos opúsculos y folletos dedicados al mismo fin, nos da su obra maestra, la que ha de inmortalizar su nombre en la Ciencia española y mundial, titulada *Cálculo de Estructuras*, en la que, modestamente, como siempre, dice que sólo se propone divulgar métodos de cálculo basados en el trabajo elástico, con la aplicación de los teoremas de Castiglioni, Maxwell, Mohr y otros, casi desconocidos hasta entonces; pero la divulgación la hace con tales ampliaciones y aplicaciones, que dan a ese trabajo un gran sello de originalidad. Logra así, con la más pura satisfacción de su vida, sacar a las construcciones de hormigón armado de España de los dominios del empirismo, para elevarlas a los de la Ciencia. Y al contemplar sus obras maestras, el embarcadero de las minas de Cala y de Aznalfarache, en la ría de Sevilla, los puentes del ferrocarril de Málaga a Torre del Mar, y tantas

otras que proyectó e hizo, más que la misma obra, satisfacía a su espíritu exquisito ver la comprobación de sus cálculos, la verdad de sus teorías, la consagración de sus disposiciones, muchas de ellas completamente nuevas.

Su última obra publicada—*Modelos de puentes de Hormigón Armado para caminos vecinales y para carreteras*—pone de manifiesto la labor de Zafra, modesta y callada, pero útil y profunda. La sencillez de la presentación, el cuidado minucioso con que están resueltos y dibujados los más pequeños detalles, avaloran esta obra, que marcará una etapa en la construcción de las obras públicas de España.

Su prematura muerte ha impedido que terminase la segunda edición de su libro *Construcciones de Hormigón Armado*, que hubiera sido un nuevo tratado de esa especialidad; pero la Escuela de Caminos se propone recoger lo que deja escrito, para publicarlo como homenaje póstumo a su memoria.

Varios fueron los que en vida se le tributaron como premio a sus altos méritos. El año 1919, en el jardín de nuestra casa solariega, S. M. el Rey Don Alfonso XIII, ante las representaciones de toda la cultura española, le imponía, con solemnidad nunca superada, las insignias de la Gran Cruz de Alfonso XII, que el Cuerpo de Caminos le regaló como tributo de admiración y cariño.

El mismo año de 1919 entró en la Real Academia de Ciencias, en la vacante de otro insigne ingeniero y maestro, D. Vicente Garcini, y luego obtuvo el primer premio anual creado para recompensar los trabajos meritorios de los ingenieros de Caminos.

Su cultura poco común abarcó la mayoría de los conocimientos humanos, en los que ahondaba hasta satisfacer sus ansias de saber, pues nada hacía a medias, no sólo en las Ciencias, sino también en las Bellas Artes, que cultivó con amor.

El estudio y el trabajo, a veces abrumador, sirvieron de lenitivo a las muchas desgracias que afligieron y atormentaron su espíritu, pues en el santo hogar, que fundó a los veintiún años, fueron grandes las penas, por la muerte de la compañera de su vida y de muchos de sus hijos; y todo lo soportó con resignación cristiana.

Y con ser tan grande la figura de Zafra en todos sus múltiples aspectos de ingeniero, académico, profesor, publicista, investigador y constructor, hay algo más que en su vida privada la supera: Zafra no ha dejado más que amigos; no hizo más que favores; su corazón fué siempre generoso; su conciencia, recta y honrada, pues era fundamentalmente un hombre bueno, bondad que le convirtió en consejero gratuito de todos los que a él acudíamos con dudas y cuestiones de difícil solución.

Permitase al que esto escribe—que convivió con Zafra desde la juventud hasta su prematura muerte, que le acompañó en sus alegrías y en sus dolores con una amistad nunca enturbiada—que, al terminar este relato deshilvanado; diga:

Vivió para la Ciencia; su culto fué la amistad; su bondad y su desinterés será recordado siempre con emoción por todos los que tuvimos la dicha de conocerle y admirarle.

Descanse en paz.

Enrique COLAS

