

Amenizó su interesante disertación con observaciones atinadas e ingeniosas y con anécdotas curiosas, que mantuvieron despierto el interés del auditorio.

Acto seguido se levantó nuestro compañero el profesor de la Escuela de Caminos y académico de Ciencias D. Pedro M. González Quijano, quien leyó el discurso que reproducimos en este número, por lo que podrán saborearlo nuestros lectores.

Finalmente, D. Serafín Alvarez Quintero leyó unas admirables cuartillas, que nos honramos en reprodu-

cir en otro lugar de este número, llenas de fervor hacia la figura de D. José Echegaray y de puntos de vista tan encantadores como originales.

El numeroso público congregado en el salón de la Academia Española premió con grandes aplausos los trabajos que hemos mencionado, asociándose en esta forma a la sesión solemne de las dos Academias, que ha cerrado con broche de oro, como suele decirse, la conmemoración del centenario de nuestro inolvidable guía y compañero.

## Echegaray, maestro

La organización de este acto me obliga a ensalzar a Echegaray en nombre de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central, de la que fué profesor excepcional e insustituible durante los últimos años de su vida. Pero, sobre la obligación formularia, salta la causa emotiva, el discípulo domina al profesor, el corazón desborda al cerebro y no sé si podré decir de él más que mi veneración al maestro por antonomasia, al que me enseñó a sentir la emoción científica ante la verdad, a despreciar los falsos oropeles de la mezquina vanidad humana, tanto más grandes cuanto más vacía de contenido, y a vivir plácido la vida interior de nuestros amores, dejando vagar la fantasía por los floridos jardines secretos de nuestros ideales y nuestras emociones íntimas.

Guiado por su mano recorri, pobre y absorto discípulo, las gloriosas cimas de las teorías científicas y los bajos lodazales de la ruindad social. Y la serenidad espiritual que me dejara me permite seguir la vida sin odios y sin ambiciones, recordando su estoica sonrisa y la bondad inquebrantable de su persona, que después de haberlo sido todo, arrinconado, recluso en sí mismo, gozaba, cual curioso chucuelo, charlando en la intimidad acerca de los últimos arcanos de la ciencia. No he de ser yo el que en estos momentos os repita la vida pléutica de Echegaray, rica en destellos de sus innumerables facetas, como brillante solitario que destaca su hermosura entre la más rica pedrería. Pero su vida me recuerda siempre, a mí, modesto observador de los astros, esos rutilantes cometas que al acercarse a nuestro pequeño mundo planetario van aumentando el brillo y esplendor: en la madurez, excitados por la actividad solar, se enriquecen con esplendorosa cabellera, hervidero de energías, y al alejarse van recogándose, cada vez más, en la intimidad de su núcleo, hasta perderse, anónimos, en los abismos siderales, ante la indiferencia del vulgo y acompañados tan sólo por la atención amorosa de los astrónomos, que vigilan leales hasta la última palpitación perceptible de su existencia cósmica.

Y así Echegaray va acrecentando durante su juventud las dotes de su talento excepcional, que le elevan al plano de maestro indiscutible; y así Echegaray, entre el hervidero social de la revolución septembrina, despliega energías inusitadas, derrama sobre el cuerpo social las múltiples modalidades de su talento, hasta que, falto del calor vivificante del medio, languidece, escéptico, y vuelve placentero al mayor de sus amores: la ciencia abstracta, tal vez porque las impurezas de la vida le mostraban, lejano irrealizable entonces, lo que era anhelo de su corazón, norte y guía de su espíritu.

En esta última fase conocí a Echegaray en la Universidad, enseñando a mi generación las teorías más básicas y fundamentales de la Física matemática, y sólo le acompañábamos en el voluntario destierro de su cátedra los que, despreciando a los prodigadores de mercedes, íbamos a recoger de sus labios, cual de manantial

purísimo, las cristalinas gotas que condensan los más trascendentales principios de la Ciencia y de la Filosofía.

En Echegaray dominó siempre el maestro, no para fabricar un dogma ni crear prosélitos, sino para verter generoso, con el más puro altruismo, lo mejor de su intelecto: para que la multitud aplacara su eterno ansia de saber.

No era Echegaray, como decía Abel del matemático Cauchy, de esos sabios que, cual la zorra, borra con el rabo las huellas de sus pasos; esos podrán ser sabios, pero no maestros. Echegaray era la claridad meridiana de un cielo español; oyéndole, no sólo comprendíamos cuanto decía, sino lo que pensaba, y hasta veíamos en la máquina de su cerebro cómo se elaboraba la idea, que se incrustaba, férrea, en el del oyente, con solidez incommovible. Echegaray, en otro ambiente y en otro momento histórico, pudo ser un formidable especialista, un matemático único. Pero no se lo permitieron ni el medio, ni la vida, ni la propia exuberancia de su talento. Fué enciclopedista, como lo fueron en todos los pueblos las grandes figuras que precedieron al desbordamiento de una cultura, como lo fueron en momentos históricos más intensos Miguel Angel, Voltaire y Kant.

Oíd sus palabras: "Cuando la Tierra tiembla, tiemblan las cabañas, tiemblan los palacios." En esta frase lapidaria se retrata la vida del maestro.

En la esteparia llanura de nuestra Ciencia del siglo XIX, el genio de Echegaray es la conmoción sísmica que rompe la desolada uniformidad y trae al campo de la Matemática y la Física los más ricos filones de la ciencia de su época. Abre cauces donde sólo existían muertos embalses; levanta faros espirituales donde la atonía de una raza ahita de luchar dormía el cansancio de las jornadas pasadas. Echegaray, como esas conmociones que trastornan la estructura, la geología y la biología de una zona terrestre, es la sacudida genial que aviva el espíritu de una raza, desde la cabaña hasta los palacios, desde el obrero más humilde, que en momentos de descanso deletrea sus inimitables artículos, hasta las más altas esferas del Estado, que señala rumbos económicos y culturales. Su genio atisbó claramente que los dos problemas básicos de la Humanidad, y por ende los de nuestra querida España, eran la Economía y la Enseñanza.

Y siempre en sus actos aparece el maestro. Maestro decretando como ministro de Instrucción pública en nuestros Gobiernos revolucionarios; maestro en las aulas de la Escuela de Ingenieros de Caminos y en la Facultad de Ciencias de la Universidad; maestro en la revista, y maestro en el periodismo. Tan maestro fué, que no hubo hombre en España, desde el curioso inculto hasta el profesional más ilustrado, que no debiera a Echegaray algo de lo mejor de su espíritu.

Echegaray fué el iniciador científico de nuestro pue-

blo durante largos años. Sus artículos de divulgación en revistas y diarios, artículos no igualados por nadie, popularizaron los conocimientos básicos de la ciencia y de la industria, los últimos inventos y los descubrimientos más misteriosos. ¡Con qué deleite pueden leerse hoy! Y entonces, ¡cuántos cerebros, dormidos por la especulación, recibieron esas maravillosas notas periodísticas la conmoción que despertaba a un investigador en potencia, pues, por su forma sugestiva y por la claridad y por la profundidad de los conceptos, obraron como talismanes misteriosos para muchos cerebros, cerrados hasta entonces a la luz de la verdad.

En sus lecciones en la Escuela de Caminos, en sus conferencias en el Ateneo y, finalmente, en sus admirables lecciones en la Facultad de Ciencias, fué el hombre de avanzada, el que volcó en nuestro solar la riqueza matemática de otros pueblos, iniciando a las generaciones que hoy preparan el resurgimiento español, abriendo puertas y ventanas a todos los puntos de horizonte científico. Sin la labor enciclopédica de Echeagaray, como sin el ejemplo venerable de Cajal, tal vez la cultura e investigación españolas seguirían en la atonía del pasado siglo.

Por ello es un deber de todos los españoles, que caminamos, ni envidiosos ni envidiados, por los ricos y a veces abruptos caminos de la ciencia, glorificar al maestro de todos, elevar la expresión máxima y ferviente de nuestra admiración al que será en la Historia el precursor de nuestro engrandecimiento.

En el momento más combatido de su vida, cuando el huracán revolucionario le lanza a la vida política y le entroniza en el Ministerio de Fomento, si grande es la figura del ingeniero a quien se debe la iniciación de nuestros puentes de ferrocarriles, de nuestros puentes, de nuestros pantanos, no es menos grande, aunque ha sido más olvidada, su labor rigiendo la Instrucción pública. Yo he oído multitud de veces ensalzar, como acto excepcional en la vida cultural del Estado, la creación y organización del Instituto Geográfico, Estadístico y Catastral, para glorificar al insigne general Ibáñez. Pues bien: el decreto de creación, como todos los conducentes a establecer sobre bases científicas la estadística, el mapa y el catastro, llevan la firma de D. José Echeagaray.

Y en enseñanza, en sus decretos, órdenes y circulares, siempre aparece el hombre laico, cenútime, respetuoso con la conciencia ajena, defensor de la propia, paladín de la libertad de la cátedra, aunque imponga al Profesorado, en todos sus grados, la obligación de prestar juramento a la Constitución para posesionarse de su cargo. Él impulsa la creación de centros de enseñanza, estimulando a Diputaciones y Municipios para que se multipliquen las escuelas de todo género, cuyo principal objeto, según palabras de un decreto suyo, es

"cultivar la inteligencia y formar el corazón de la juventud, devolviendo a la sociedad sus hijos dotados de la instrucción necesaria para que sean después dignos ciudadanos".

Él establece en toda la Península multitud de bibliotecas útiles y lleva a las escuelas colección de materiales útiles y a la industria y a la agricultura, porque estima que en la educación y en el conocimiento de la Naturaleza está la verdadera revolución del mañana; y, maestro siempre, sabe que nada pueden los hechos, por trascendentales o profundos que sean, si los espíritus y dé solidez a la obra; que no es el bruto golpe del cincel el que labró la Venus de Milo, sino el genial espíritu que impulsaba el brazo del artista.

Fué Echeagaray el que en el preámbulo de un decreto señalaba la ruta a seguir en los Institutos de Segunda enseñanza, indicando la necesidad de un plan de organización que fundiera con la cultura general los conocimientos artísticos, industriales y comerciales que preparasen al hombre para los diversos oficios y profesiones; y es más: llegó a autorizar a la Universidad para organizar enseñanzas donde se formarían los funcionarios de la Administración, visión clara de lo que debiera ser una perfecta máquina estatal.

No es posible agotar ni aun exponer en corto tiempo toda su labor ejemplar. Baste lo dicho para demostrar que desde las cimas del Gobierno era faro esplendente que puso un destello orientador en el porvenir cultural de España.

¡Lástima que el talento y la visión política de otros hombres de aquella época no hubieran estado a igual altura, cooperando a la salvación definitiva de nuestra Patria!

No quiero terminar estas incoherentes frases, hijas de mi admiración, con un latiguello indigno de mi maestro. Prefiero que le oigáis a él en las frases con que encabeza un decreto de 1870, palabras de actualidad palpante:

"Las revoluciones políticas son estériles si no llevan su espíritu y su fuerza a los varios elementos que constituyen el organismo social; si no consiguen que a los nuevos principios se amolden leyes, instituciones y costumbres, y que todo ceda al poderoso influjo y a la transformadora acción de la nueva idea. Cambiar la superficie, dejando inalterable el fondo, es sustituir a la realidad la apariencia; y, por otra parte, una vez emprendido el verdadero trabajo interno, detenerse, antes de llegar al fin, es, no sólo dejar incompleta la obra comenzada, sino abandonarla imprudentemente a los azares del tiempo o a los repetidos embates reaccionarios, a los que, por desgracia, siempre cede lo que es superficial, a los que siempre resiste lo que en sólidos y profundos cimientos se apoya."

Pedro CARRASCO

## Echeagaray

Honrar la memoria de sus hombres representativos es, para los pueblos, no sólo deber de gratitud, sino, además, ocasión y fuente de utilísima enseñanza, porque en ellos pueden ver exaltadas al máximo, o felizmente combinadas, sus energías profundas y las excelentes virtudes de la raza, destacando en un ambiente a veces estimulante, en ocasiones esterilizador.

Si ello no fuera tan patente, el ejemplo de D. José Echeagaray, cuyo nacimiento conmemoramos, serviría a maravilla para la demostración de esta verdad. Nació en Madrid, de padre aragonés y de madre vasca, se trasladó con su familia, muy niño todavía, a Murcia, donde

recibe la primera educación, y a Madrid vuelve para estudiar la carrera de ingeniero de Caminos, a la que le empuja su vocación científica, desde muy temprano despertada. No le guiaba, en la elección de carrera, el gusto por una profesión que aún no había tenido ocasión de conocer, sino su afición irresistible a las ciencias matemáticas, que constituían el nervio de la preparación para el ingreso en la Escuela especial.

Echeagaray, alumno, da pruebas inequívocas de sus aptitudes, obteniendo excepcionales calificaciones por todas las pruebas, obteniendo en todas las calificaciones más brillantes, y a los veintidós años termina la carrera, nú-