
MIRANDO HACIA ATRÁS

Sección a cargo de

Manuel de León

En el primer número de La Gaceta de la RSME hicimos una somera reseña sobre las primeras revistas de matemáticas surgidas a caballo de los siglos XIX y XX. En particular citaba una carta abierta de Luis Octavio de Toledo al Sr. D. Ángel Bozal Obejero que reproducimos a continuación. En ella, el autor, Catedrático de Análisis Matemático de la Universidad Central, a la vista de la parquedad existente en las Bibliotecas, proponía la creación de una colección de versiones españolas de los clásicos de la época¹. Consideraba que, en cuanto a revistas matemáticas, la situación había mejorado sustancialmente. He aquí sus palabras, de las que me gustaría subrayar su referencia al estudio de los clásicos como guía e inspiración, en un mundo matemático como en el que vivimos hoy en día, saturado de publicaciones. Por otra parte, y aún cuando la situación actual no es ni de lejos comparable a la de entonces, las autoridades responsables de la docencia e investigación en España deberían tener en cuenta los precedentes históricos y dotar con mayor generosidad nuestras bibliotecas. Todavía queda un trecho por recorrer como los usuarios conocemos bastante bien.

CARTA ABIERTA AL SR. D. ANGEL BOZAL OBEJERO SOBRE ASUNTOS MATEMÁTICOS²

“Mi estimado amigo y distinguido compañero: Al felicitar a V. por la idea de la publicación de una Revista de Matemáticas de carácter elemental, y al ofrecerle mi modesta, y pudiera decir que inútil, cooperación para coadyuvar a la empresa que se propone, me va a permitir le comunique algunas ideas que me ocurren acerca de lo mucho que podría hacerse en nuestro país para el adelantamiento de los estudios matemáticos, y para despertar y desarrollar en él el cultivo de un género de conocimientos que en otros países, más afortunados que el nuestro, han llegado a un

¹En *La Gaceta de Matemáticas Elementales*, Año II, Números 6,7,8 (1904), 194-197, Cecilio Jiménez Rueda (también Catedrático de la Universidad de Madrid) y Octavio de Toledo anunciaban la creación de la Biblioteca Matemática en castellano.

²*Gaceta de Matemáticas Elementales*, Año I, Núm. 1 (1903), 27-29

grado de esplendor y lozanía que causa envidia a los que de lejos lo contemplamos.”

“Difícil y prolijo sería investigar las causas de la *anemia matemática* en que yace nuestra patria, y que data de muy antigua fecha, y la simple enumeración de todas ellas confieso que es empresa superior a mis fuerzas; pero siempre he creído que de las que mayor influencia han ejercido en el atraso en que nos hallamos, son la escasez en nuestras Bibliotecas públicas y privadas, de obras matemáticas verdaderamente clásicas, y la falta de periódicos y revistas científicas nacionales de verdadera importancia y novedad donde tuvieran cabida las memorias, artículos y observaciones que sobre puntos concretos de la ciencia pudieran hacer cuantos con cariño y amor la estudian.”

“En la cuestión de revistas se ha trabajado bastante y, como es consiguiente, se ha mejorado no poco en estos últimos tiempos. Nuestro común amigo y muy querido compañero D. Zoel García de Galdeano, con la publicación de las dos series (7 vol) de *El Progreso Matemático* dió una gallarda prueba de su entusiasmo por la propagación de la ciencia matemática, al propio tiempo que una muestra de su tenacidad admirable al luchar completamente solo contra los obstáculos de mil géneros que se oponían al desarrollo de su loable y nunca bastante agradecida y mucho menos premiada empresa: su periódico murió víctima de *una enfermedad de cuyo nombre no quiero acordarme*. Mi buen amigo y muy distinguido analista D. Luis G. Gascó, emprendió después la publicación del *Archivo de Matemáticas*, y sólo llevaba 18 números publicados cuando la muerte le sorprendió cortando una vida llena de deseos, de trabajos y con condiciones e ideas que no necesito encomiar, pues V. le conocía lo mismo que yo. Y por último, nuestro excelente compañero D. José Rius lleva publicados dos tomos de una *Revista trimestral de Matemáticas* digna sucesora de las revistas precedentes.”

“Mas si en este punto hemos progresado algo, en lo que se refiere a la provisión de nuevos libros en nuestras Bibliotecas, hay que confesarlo con rubor, pero nada se ha hecho ni lleva camino de hacerse. Poseen la mayoría de nuestras Bibliotecas algunos centenares de obras que de asuntos matemáticos se ocupan, si estas obras son libros de texto en tal o cuál Universidad, Escuela especial o Instituto; pero si en ellas pedimos las obras clásicas de Lagrange, de Gauss, de Legendre, de Bessel o Cauchy, o las más modernas de los Hermite, Darboux o Bertrand, de los Sylvester o Cayley, Riemann, Staud, Weierstrass o Sophus Lie, sufrimos una cruel decepción, pues no hay de esos ilustres matemáticos obra

alguna, salvo ligeras y muy contadas excepciones, que permita al aficionado conocer pensamientos de los grandes reformadores de la matemática en la forma original y clásica en que los concibieron y expusieron.”

“Y que esto es importantísimo no ha lugar a duda de ningún género: el vigor con que expresan sus pensamientos los más ilustres matemáticos, la frescura de su estilo y el rigor de sus demostraciones despiertan más que ningunos otros el amor a la ciencia y al trabajo, no vician la inteligencia del que estudia con proposiciones no muy pensadas o no muy pertinentes al asunto, sino que la guían a la investigación de la verdad por el camino más recto y lógico, iluminándola con los destellos de su poderoso talento. Los dos ejemplos de mayor precocidad matemática que se citan en el siglo XIX, los de Abel y Galois, la deben tal vez, aparte de su genio admirable, a que no les satisfacen los libros correspondientes en su época, y buscan en las obras de Lagrange, Legendre, Gauss y Cauchy, fuentes puras y limpias donde satisfacer su anhelo de aprender.”

“Por estas razones estimo no sólo conveniente, sino preciso el procurar poner al alcance de la juventud española el tesoro inmenso que las obras de los grandes maestros e innovadores encierran, y juzgo que cuantos esfuerzos se hicieran para conseguirlo serían premiados. La adquisición por las Bibliotecas públicas de todo género de las colecciones de obras clásicas publicadas en estos últimos años, sería medio de propagación excelente, pero sumamente costoso y no viable por tanto, dado el estado de penuria perpetua de nuestro tesoro; además de que la diversidad de idiomas en que esas obras se encuentran redactadas, dificultan su lectura de manera extraordinaria, pues exigen el lector conocimientos lingüísticos que no poseen la generalidad de los estudiantes españoles.”

“Una colección de versiones españolas hechas concienzudamente por los más eximios cultivadores de las ciencias matemáticas en nuestro país, prestaría, a mi entender, servicios de verdadera importancia a la pública instrucción y contribuiría a levantar el espíritu de los aficionados, a reanimarles y confortarles en sus tareas y a escitar su deseo de gloria invitándoles a comenzar y ultimar trabajos que pusieran sus nombres al lado de los ilustres matemáticos contemporáneos.”

“Mas empresa tal ¿puede llevarla a cabo un sólo individuo? Confieso francamente que la juzgo tarea superior a las fuerzas de cualquiera, tanto por el esfuerzo intelectual que supone, cuanto por los recursos materiales que su ejecución requiera. Mas lo que un individuo no podría llevar a feliz término, estimo le sería factible

hacerlo a una sociedad, si contaba en su seno entusiastas de la idea, y se proponían con tesón y entusiasmo el propagar los conocimientos matemáticos. Y vea V. algo de lo mucho que podría hacerse o al menos intentarse, con fundadas esperanzas de feliz éxito.”

“Existe en nuestro país, y funciona con perfecta regularidad hace largos años, una *Sociedad de Bibliófilos Españoles*, cuyo principal objeto es la reimpresión de aquellas joyas literarias o históricas, de libros venatorios o de giqueta cuya adquisición se ha hecho difícilísima a los aficionados por su escasez en el mercado de libros. Esta asociación reimprime los libros dignos de tal honor, asigna al colector o revisor de la obra una indemnización por el trabajo realizado, reparte sus libros entre los asociados al *precio de coste*, y deja un remanente de la tirada para la venta al público, aumentando el capital social con su importe y abonando de estos fondos sus gastos que su funcionamiento exige”.

“¿No podríamos hacer algo análogo los aficionados al estudio de la Matemática? Estimo que sí. Entre el profesorado en todos sus grados, los Ingenieros, Arquitectos y la oficialidad del Ejército y Armada ¿no se han de reunir un par de centenares de personas que tomen parte en una empresa tan noble y desinteresada, y al propio tiempo tan *regeneradora* en el sentido más sano de esta palabra hoy tan de moda? Imposible me parece pronunciarse por la negativa, y en el probable supuesto de que se reuniesen ¿no podrían contistuirse con bases análogas a las de la Sociedad de Bibliófilos Españoles, u otras más adecuadas? Yo creo factible y viable la idea, y si hoy se la expreso a V. en esta forma, no es con otro objetivo sino el de que V. la lance a la publicidad para que la mediten, maduren y lleven a término feliz personas de verdadera e importante representación social, cuyas iniciativas fueran secundadas, y a las que siempre prestaría su modesto concurso su affmo. amigo,

Q.L.B.L.M.

Luis Octavio de Toledo

La carta abierta del Prof. Octavio de Toledo levantó una cierta polémica, y sirvió para que otros matemáticos ilustres de la época señalaran otras causas de la pobreza matemática imperante. La primera reacción fue la del Prof. Zoel García de Galdeano, quién escribió en el mismo número de la Gaceta de Matemáticas Elementales la siguiente carta, realmente dura y crítica sobre la situación de las matemáticas. El Prof. García de Galdeano proponía una modernización de los planes de estudio, los cuáles

juzgaba anticuados y los verdaderos causantes del bajo nivel matemático. La reforma, pues, debía empezar desde arriba hacia abajo.

SOBRE UNA INICIATIVA. OBSERVACIONES ACERCA DE LA CARTA ABIERTA DEL SR. OCTAVIO DE TOLEDO³

“Las interesantísimas ideas expuestas por mi muy estimado amigo y compañero, D. Luis Octavio de Toledo, en el número 1 de la notable revista GACETA DE MATEMÁTICAS ELEMENTALES me sugieren algunas observaciones que tienden a confirmar tan atinados puntos de vista, pero ampliando el trascendental concepto.”

“Son indispensables, no hay duda en ella, como afirma mi querido compañero, las bibliotecas públicas para la propaganda y progreso de los estudios matemáticos, y en tal sentido me asocio con singular entusiasmo a todo lo expuesto por el autor de la carta de referencia, al objeto de colaborar en la medida de mis exiguas fuerzas al implantamiento de la hermosa obra por él iniciada. Pero, si son indispensable semejantes medios de divulgación, entiendo asimismo que no son suficientes. Yo asistía hace 28 años a la riquísima biblioteca de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, donde se encontraba cualquier obra o revista que el aficionado más exigente pudiera apetecer, fuera francesa, inglesa, italiana o alemana, y, sin embargo en esos 28 años, no han aparecido entre nosotros media docena de propagandistas y propulsores de las modernas teorías, ni aún de las inmortales que iniciaron nuestros más eximios antepasados. Bueno será, pues, dotar a semejantes bibliotecas del material necesario, pero no creamos que a ésto se reduce sólo la magna obra de nuestra reconstitución.”

“Existe otra causa más efectiva del estado lamentabilísimo a que ha llegado la cultura matemática en España: la indolencia de nuestros prohombres y legisladores para acometer la empresa de reformar nuestros estudios superiores.”

“No hay más que leer los títulos de los cursos que se dan en las Facultades de Ciencias de Francia, Alemania, Estados Unidos, etc. para ver confirmado nuestro aserto. Dichos títulos se hayan publicados en los números 5 y 6 de *L'Enseignement mathématique* (1902), que con tan brillante éxito dirigen mis distinguidos ami-

³Gaceta de Matemáticas Elementales, Año I, Núm. 1 (1903), 76-78

gos M. M. Laisant y Fehr. Entresacaré algunos títulos de la muy nutrida lista de estudios.”

“En Alemania, además del cálculo infinitesimal, cursos de ecuaciones diferenciales, del cálculo de probabilidades, etc. se ven variedades o multiplicidades (Mengenlehre) funciones elípticas y aplicaciones de las mismas, teorías de las líneas y de las superficies, curvas superiores, Filosofía de las Matemáticas, Historia de las mismas, teoría del potencial, funciones abelianas, *analysis situs*, obras de Gauss, teoría de las funciones, grupos de transformaciones, las ecuaciones de derivadas parciales de la Física Matemática y otros varios cursos especiales y detallados relativos a teorías de Astronomía, de Mecánica, etc.”

“A las universidades alemanas no les van en zaga las de Chicago, Harvard University, Yale University, Columbia University y otras muchas más, donde aparecen estudios especiales de invariantes, de la serie de Fourier, teoría de las ecuaciones diferenciales de Lie, Geometría no-Euclídea, lógica de las matemáticas, etc; y esta reseña va hecha por *brevis et breve*”.

“¿Qué diremos de las enseñanzas de la Sorbonne? Bastará citar la magistral obra de M. Darboux acerca de las superficies, el tratado de análisis de M. Picard y los numerosos trabajos de Física Matemática de M. Poincaré, que responden a los cursos explicados por estos eminentes matemáticos dentro del espíritu científico del siglo XIX, pues sabido es que desde Abel y Cauchy, hasta Cayley y Weirstrass, la ciencia matemática experimentó una transformación de la que en España todavía no nos hemos percatado.”

“En las conferencias universitarias el día 28 de Enero, traté de *la ciencia hecha y la ciencia en formación*. Decía entonces: la ciencia se halla siempre en estado de formación.”

“Siguiendo a M. Poincaré, en su hermosa y reciente obra, *La Science et l’Hypothèse*, citaba a Newton que corrigió las leyes de Kepler y a los mecánicos y astrónomos modernos que corrigieron las leyes de Newton y de Laplace. Decía también, citando a M. Picard en sus *Conférences faites à Clark University*, que si Newton y Leibnitz hubieran pensado que las funciones continuas no tienen necesariamente una derivada, lo que es el caso general, no habría tenido origen el cálculo infinitesimal, y que las ideas inexactas de Lagrange sobre la posibilidad de los desarrollos en serie de Taylor, han hecho inmensos servicios. Con estos y otros ejemplos me propuse establecer que aún la ciencia matemática, exacta por excelencia, también ha seguido la ley general del progresivo perfeccionamiento, dentro del amplio campo de la investigación.”

“Respecto a la ciencia hecha, agregaba: esa es la nuestra. Nosotros nos encontramos la ciencia hecha y no nos molestamos a contribuir a perfeccionarla o modificarla, y por eso nos basta aprender la regla de Descartes, el teorema de Sturm, los métodos de integración hasta el grado de progreso en que los dejó Lagrange, etcétera; y lo que pasa en el resto del mundo no nos preocupa en lo más mínimo.”

“También presenté al auditorio los manuales de Análisis superior y de problemas de cálculo diferencial e integral que el Dr. Junker, profesor del Real gimnasio de Ulm, ha escrito para esta clase de establecimientos docentes, donde al lado del latín y la geografía, se presentan, como materia de estudio, cursos breves de estas teorías y aplicaciones de las cuales substancialmente poco más o casi nada más se cursa en nuestros establecimientos de enseñanza llamada superior”.

“Al lado de los Gimnasios alemanes, podremos citar los Liceos franceses donde se cursa el álgebra superior y la geometría analítica, antes de traspasar los umbrales augustos de la Universidad.”

“En corroboración a mi aserto acerca de este elevado nivel en que se hallan los estudios de las universidades extranjeras, cité algunas disertaciones publicadas anualmente en los programas de los gimnasios alemanes tales como: *Sobre el infinito matemático*, por el profesor Bammer del gimnasio de Ehigen (1884); *Coordenadas parabólicas en el plano y en el espacio*, por el profesor Baer, del gimnasio de Francfort sobre el Oder (1888); *Grupos primitivos que contienen un grupo transitivo de menor grado*, por el profesor Margraff del *Sophien-Gymnasium* de Berlin (1895); *El principio de la representación conforme*, por el profesor Amhof, de la Real Escuela de Coburgo (1894); y sería larga la lista de tales disertaciones, que revelan la cultura del pueblo alemán, aún fuera del recinto de la universidad.”

“El remedio a nuestros males estriba, pues, principalmente en la elevación del bajísimo nivel científico de nuestras universidades y estudios de aplicación.”

“Se impone, en primer lugar, por sus inmediatas aplicaciones, una protección decidida a los estudios de ciencias químicas y físicas que se encaminan a la producción material; pero es de imprescindible necesidad el elevar los estudios matemáticos como ambiente en que se mueva y viva la inteligencia nacional, que se robustecerá con el auxilio de esta eficazísima gimnasia del espíritu. Qué vamos a conseguir con girar perpetuamente en torno a la ciencia de Lagrange, prescindiendo de lo que ha hecho la humanidad desde el año 20 del siglo XIX?”

“Si nos halláramos en la posesión oficial de las teorías modernas arribas citadas, la actividad científica se difundiría por toda la nación, desde las ramas superiores hasta los estudios inferiores, según las varias gerarquías de la inteligencia, y habría quien se preocupara de enriquecer nuestras bibliotecas con obras científicas; y dado el primer impulso, continuaría el movimiento; pero si el impulso no lo dan los poderes directores, nada podrá conseguir la iniciativa individual; porque *nemo dat quod non habet*.”

Zoel G. de Galdeano

Catedrático de Cálculo infinitesimal de la Universidad de Zaragoza.

La segunda reacción es la del David Fernández Diéguez, a la sazón Repetidor de Matemáticas de la Escuela de Artes e Industrias de La Coruña y después Catedrático del Instituto de esa ciudad, y que señalaba como posible solución la creación de una Sociedad Española de Matemáticas al estilo de las que ya existían en otros países. Tal sociedad solucionaría, por una parte, el problema planteado por el Prof. Octavio de Toledo al estar capacitada para editar colecciones de textos matemáticos, y por otra, estimularía el estudio e investigación con la celebración de concursos y congresos. Esta es quizás la primera sugerencia histórica para la creación de una sociedad matemática española.

SOBRE UNA INICIATIVA. UNA OPINIÓN⁴

“Identificado por completo con el elevado y plausible parecer del distinguido Catedrático de la Universidad Central, D. Luis Octavio de Toledo, me atrevo a exponer de modo breve un medio viable, y que considero de eficaz resultado, para la consecución del fin que dicho señor persigue en la notable “Carta abierta” publicada por el mismo en el número primero de la GACETA DE MATEMATICAS ELEMENTALES”.

“Es indudable que los estudios matemáticos no alcanzan en nuestra patria el desarrollo adquirido en otros países, donde es pasmosa la actividad desplegada en el último siglo para llegar al estado en que actualmente se encuentran.”

“Claro es que las causas de este hecho, bien lamentable, son muy variadas y bastante complejas para ser estudiadas en este momento; mas no deja de verse con relativa facilidad que una de ellas,

⁴Gaceta de Matemáticas Elementales, Año I, Núm. 7 (1903), 186-188.

la más importante a mi juicio, es indudablemente la falta aquí sentida de un organismo *no oficial* que velase constantemente por el progreso de las ciencias matemáticas. Aludo con estas consideraciones a una *Sociedad matemática española* cuya creación, nada difícil, habiendo como hay personalidades eminentes y amantes de todo lo que redunde en beneficio real de la ciencia, podría ser acometida muy pronto y con la seguridad del más completo éxito.”

“Es verdad que con esto copiamos a otros países que, como Francia, Estados Unidos de América, Rusia y algunos más, entre ellos el Japón, poseen corporaciones que aún cuando son apoyadas muy efizcamente por el Estado, en sus iniciativas y desenvolvimiento tienen, sin embargo, una constitución completamente libre y particular. Mas ¿qué desdoro hay en la copia, si con lo copiado nos elevamos y dignificamos?”

“Y tales sociedades son las que impulsan la ciencia y editan en el idioma nacional las obras clásicas antiguas y contemporáneas; y abren concursos anuales que estimulan al estudio, y celebran congresos matemáticos cuyos beneficiosos resultados huelga puntualizar. Estos organismos, aquí en España, serían los llamados a conseguir de los poderes públicos la implantación en los estudios superiores, ya universitarios, ya de aplicación, de los conocimientos matemáticos que en otras naciones son del dominio de cuantos concurren a las aulas, mientras aquí, triste es decirlo, lo son tan sólo de unos pocos iniciadores.”

“Y como ejemplo, sirva la *Association française pour l'avancement des sciences*, fusionada con la *Association scientifique de France*, fundada por el ilustre astrónomo Le Verrier, declarada de utilidad pública en la nación vecina, y cuya finalidad, con elocuente concisión, se contiene en las siguientes palabras de su reglamento de constitución: “La Asociación demanda el concurso de todos los que consideren el cultivo de las ciencias como indispensable para el engrandecimiento y prosperidad del país.”

“¡Qué cierto es que la difusión de la cultura pública, más que a fines puramente especulativos o académicos, se refiere al fomento nacional, y que tanto como científico reviste un carácter patriótico y de progreso y bienestar universales!...”

“Creo firmemente que con la idea apuntada se conseguirá lo que justamente anhela el Sr. Octavio de Toledo y lo que en su erudito trabajo ha expuesto en esta misma Revista (veáse el número 3) el Sr. García de Galdeano.”

“Existe un precedente que allana mucho el camino para llevar a la práctica lo que propongo. Reciente está la formación de la Sociedad Española de Física y Química (veáse el número 5, pág.

130 de esta Revista), que ha empezado a dar hermosos frutos y que, no cabe dudarlo, proseguirá dándolos en los sucesivos.”

“Es verdad, como muy bien dijo el mencionado Sr. García de Galdeano, en el aludido trabajo, *nemo dat quod non habet*; más es igualmente cierto que lo que el individuo aislado no puede hacer, conseguirá realizarlo seguramente una masa compacta y homogénea de ilustres personalidades que, guiadas por los mismos nobles deseos, venga a corroborar una vez más aquello de que “la unión hace la fuerza.”

D. Fernández Diéguez

La tercera reacción fue la del Prof. Lauro Clariana Ricart, Catedrático de cálculo infinitesimal de la Universidad de Barcelona. En ella, el Prof. Clariana Ricart sostenía que al contrario de las opiniones anteriores, las nuevas teorías matemáticas sí habían llegado a nuestro país, y que no todo lo proveniente del exterior debería considerarse a priori mejor que lo propio. A pesar de sus argumentos, la realidad era que las diferencias con países como Francia y Alemania eran abismales, y los diagnósticos de las tres cartas anteriores eran muy objetivos. La carta contenía propuestas anecdóticas, como la de sugerir el español como lengua universal para las matemáticas.

SOBRE UNA INICIATIVA⁵

“Sr. Dr. D. Angel Bozal y Obejero.- Director de la GACETA DE MATEMÁTICAS ELEMENTALES.- Mi distinguido compañero y muy apreciable amigo: Para corresponder con gusto a la invitación o llamamiento que V. hace al público matemático desde el número primero de su interesante Revista, voy a manifestarle con sinceridad, y movido tan sólo por el amor que guardo a la Ciencia y a mi patria, la humilde, aunque sentida opinión que sustento acerca del tema abierto por nuestros distinguidos compañeros, señores Octavio de Toledo y García de Galdeano.”

“Verdaderamente que si nos fijamos en los resultados que daba la ciencia matemática en España, por allá los comienzos del siglo XIX, hay que admitir que su nivel se hallaba muy por debajo de lo que venía haciéndose en el extranjero; mas suponer que ese desnivel ha persistido hasta nuestros tiempos, sería injusto. Decir que en nuestras Universidades hoy no se estudia sino de una

⁵ *Gaceta de Matemáticas Elementales*, Año I, Núm. 11 (1903), 292-294

manera rutinaria, equivale a desconocer por completo alguno de los programas oficiales de dichos centros docentes.”

“Nadie debiera ignorar a la altura que ha colocado, por ejemplo, la Geometría descriptiva el gran pensador doctor D. Eduardo Torroja, catedrático de la Universidad Central, contribuyendo en este movimiento progresivo de la Ciencia la preciosa y meditada obra de Análisis matemático del distinguido doctor D. Miguel Marzal, así como los preciosos trabajos sobre Electricidad del eminente Ingeniero D. Francisco de P. Rojas, y otros muchos españoles cuyo relato ocuparía bastantes líneas. Ese entusiasmo de tantos maestros se comunica a sus alumnos, logrando alcanzar premios en el extranjero y desarrollando en el grado doctoral temas relacionados con las últimas conquistas de la matemática superior.”

“Hay que confesar que de algún tiempo a esta parte opérase en España un movimiento favorable hacia el progreso de la Ciencia y, en particular, hacia la Matemática; y si bien hay quizás quien con noble fin cree que aún nos rodea el vacío, bastaría para probar lo contrario, si cuanto precede no fuere suficiente, fijarse en las publicaciones matemáticas que salen a la luz, bajo la dirección de entusiastas compañeros, verdadera honra del profesorado español.”

“En una palabra, considero que no hay motivo para deprimirnos tanto como ensalza todo lo que viene de fuera de casa, pues si bien soy el primero en admirar ciertos trabajos, no se crea tampoco que todo lo publicado y dicho por el extranjero puede considerarse como oro de ley. Al consultar algunos programas de Cálculo infinitesimal, he visto con sorpresa que no constaban las integrales eulerianas, siendo así que estas resuelven los puntos más culminantes del cálculo integral, procurando, entre otras cosas, la célebre fórmula de Dirichlet, la cual tiene importancia grande para resolver de una manera fácil los principales problemas que se refieren a las teorías del centro de gravedad y momentos de inercia. Tampoco he visto en los tratados de Cálculo, que han llegado a mis manos, la importancia que debiera concederse a las funciones circulares e hiperbólicas para resolver muchas integrales de la Mecánica, sin rodeos, esto es, lo que podríamos decir marchando por el atajo. Ni tampoco he sabido hallar el estudio de lo que bien pudiera titularse *unidades infinitesimales naturales*, las cuales pueden procurar resultados importantes, no sólo en cuestiones de alta matemática, sino en la Geometría elemental, resolviendo de modo fácil y rápido todo lo concerniente a longitud de líneas, áreas de superficies planas y curvas, así como volúmenes de cuerpos geométricos.”

“Pues aún cuando sea pecar de inmodesto, puedo afirmar que todo esto se estudia ya en España, sin que dejen de hacerse las aplicaciones debidas, según las integrales y las funciones elípticas, cuando se trata, por ejemplo, en Mecánica, de los péndulos y de las célebres fórmulas de Euler respecto al movimiento de un sistema material.”

“Mi queridísimo y entusiasta compañero, señor García de Galdeano, dice muy bien que la Ciencia constantemente ensancha su círculo de acción, y en su virtud los españoles, como parte constitutiva de la humanidad, aunque quisieran, no podrían substraerse a dicha ley; muy al contrario, pues yo tengo para mí que, dado el impulso, puede España lograr resultados, quizás más eficaces que otros pueblos.”

“En efecto; la situación de nuestro país, permite unir estrechamente los conceptos más elevados de los alemanes con los fríos y concretos de Albión, sujetos al calor de la imaginativa de los franceses e italianos. Afortunadamente, en la nación de la antigua y reputada Universidad de Salamanca, asoman ya los rayos de una filosofía matemática, que ni es puramente ideal, ni esencialmente empírica; filosofía que permite desarrollar los principios matemáticos de tal suerte, que jamás puedan conducirnos a conclusiones sospechosas, ni que en modo alguno nos obliguen constantemente a permanecer en la más espantosa inferioridad.”

“Varias veces he deplorado con toda mi alma que se pierdan tantas energías intelectuales por el mundo, no diré sólo entre la lectura de periódicos y distracciones perniciosas, sino en lo que es todavía más sensible: en temas pertenecientes a la misma Ciencia. Durante el siglo XIX, muchas son las ramas que se han desarrollado en el gran árbol de la Matemática; pero mucho me temo que no todas convengan para su vida. Esta consideración, y Dios me perdone si pecho, me ha inducido a pensar alguna vez si serían preferibles aquellos tiempos de Euler, de Legendre, etc. en que, a pesar de haber pocas ramas, en cambio resultaban más vigorosas y robustas que las de hoy.”

“En suma, yo entiendo que para que la Matemática prospere verdaderamente, no sólo en España sino por el mundo entero, interesa que los gobiernos de las diferentes naciones, se pongan de acuerdo para prestar apoyo moral y material a los hombres dedicados a la Ciencia, adoptando una lengua única al objeto de darse a entender todos los matemáticos, la cual, a mi modo de ver, podría ser la española, pues no sólo ella se presta, por la claridad de los conceptos y la fijeza de las palabras, sino que su escritura obedece,

podríamos decir, a la ley de la *menor acción*, o sea de la economía y sencillez.”

“Una vez resueltos estos dos puntos capitales, sería luego preciso nombrar un Jurado de matemáticos, en que no imperase más que la imparcialidad y el recto criterio, para que señalara a la juventud estudiosa los pocos libros que debieran adoptar, y los muchos que debieran rechazar, no sólo para no gastar inútilmente sus fuerzas intelectuales, sino para que no se le pegara la locura de algunos. De esta suerte, y por medio de buenas traducciones, conforme indican en sus cartas mis distinguidos compañeros a que al principio hago referencia, llegaríamos a recabar las últimas lucubraciones de un Euler, de un Legendre, etc., los cuales, no por ser un poco viejos son para despreciados, pues la claridad y fecundidad de sus pensamientos han guiado sin duda a muchos célebres matemáticos de nuestros tiempos, habiendo podido ser muchos más los resultados obtenidos, si los que desprecian a esos autores por *rancios*, se hubiesen tomado el trabajo de pasar algunos años estudiándolos a fondo.”

“Con tan plausible motivo, es muy grato para mi reiterar a usted las distinciones de verdadero aprecio, consideración y buen compañerismo, de su afecto servidor, que le besa la mano.”

Lauro Clariana Ricart

La cuestión, como cabía esperar, no quedó estancada, y a lo largo de 1904 aparecieron otra serie de cartas en *La Gaceta de Matemáticas Elementales* apuntando nuevas ideas. Haré un breve resumen de los contenidos:

En una interesantísima carta publicada en *La Gaceta de Matemáticas Elementales*, Año II, Núm. 2 (1904), 52-54, D. José de la Peña Borreguero, Catedrático de Matemáticas en el Instituto General y Técnico de San Sebastián, hacía un resumen de las cartas anteriores, y señalaba que el único camino para conseguir cumplir las aspiraciones de todos ellos era la creación de una Sociedad Española de Matemáticas, secundando la idea de Fernández Diéguez. No me resisto a reproducir los siguientes párrafos e invito a todos los lectores a que lo confronten con la situación actual:

“Ocupados los Señores Clariana, Octavio de Toledo y García de Galdeano en las tareas de Facultad, sus impresiones y juicios han de responder, con preferencia, al medio universitario en que viven, relativamente escogido —aunque parezca exagerado— porque concurre a esas cátedras lo más saliente de la juventud escolar.

Pero, los que más apartados llenamos nuestro cometido procurando despertar en la masa general el amor al estudio de estapreciada ciencia, podemos, con desconsuelo, apreciar mejor el bajo nivel matemático en que nos encontramos y su influencia sobre la cultura social. Y así se ven insertar en los periódicos de gran circulación las más peregrinas afirmaciones; y hemos establecido oficialmente, con rubor ante el extranjero, en algún plan de enseñanza, asignaturas de *Matemáticas sin razonamiento*.”

“Por un motivo baladí se suprimió recientemente de los cuadros de Ciencias del Bachillerato la clase de Cosmografía, dándola de nuevo un carácter memorista, y se reducen los cursos a su mínima expresión, y con el pretexto de la economía del libro, se recomiendan resúmenes cartillas, para que los alumnos se los aprendan al pie de la letra y, en fin, en las distintas clases sociales, arriba, abajo, en todas partes, esas no son sino manifestaciones, diferentes en la superficie, iguales en el fondo, de un tristísimo estado de atraso, laborando cuanto nos rodea, por una enseñanza pobre y deficiente de las matemáticas, no obstante su condición de verdadera gimnasia intelectual de la lógica y del buen sentido.”

En otra carta posterior en *La Gaceta de Matemáticas Elementales*, Año II, Núm. 5 (1904), 138-141, D. Luis Sánchez de la Campa, teniente coronel de Ingenieros, insistía en la necesidad de la creación de la Sociedad y señalaba con bastante detalle las características que debería tener, los deberes y derechos de sus socios, los cometidos de sus autoridades, etc. La Redacción de la revista afirmaba que habían recibido numerosas cartas en el mismo sentido.

He querido presentar estas cartas aparecidas en la *Gaceta de Matemáticas Elementales* hace ahora 95 años con dos objetivos. El primero es satisfacer la curiosidad sobre los problemas que aquejaban a las matemáticas en España a principios de este siglo, que como se ha visto eran parte del atraso científico español que ahora comenzamos a superar. Pero sin olvidar también que algunos problemas aún persisten, como la falta de unos presupuestos de enseñanza e investigación suficientes y equiparables al resto de los países desarrollados. El segundo objetivo ha sido mostrar un ejemplo de diálogo constructivo mantenido a través de las páginas de una revista, y que condujo como sabemos a la creación unos años más tarde de la Sociedad Matemática Española. Este es el espíritu que deseamos ver los que trabajamos para sacar adelante *La Gaceta de la RSME*. La opiniones de los matemáticos españoles, la propuesta de iniciativas y su discusión, tienen cabida en estas páginas y deben constituir una parte esencial de esta revista, la cuál no es sólo el órgano oficial de expresión de la RSME, sino también el foro de todos los matemáticos españoles.