

Carta abierta al Sr. D. Angel Bozal Obejero sobre asuntos matemáticos.

Sr. Director D. Angel Bozal y Obejero, Director de la Gaceta de Matemáticas elementales..

Mi distinguido amigo y señor:

Repetidamente invitado por usted, le envío, con destino a la excelente Revista de su acertada dirección, unos cuantos renglones que podrán, tal vez, ser pertinentes para la realización, actual o futura, de los ideales que el señor D. Luis Octavio de Toledo bosqueja en su notable carta abierta, a usted dirigida en Enero de 1903 (véase Gaceta de Matemáticas elementales, año I, páginas 27 a 29). Y aunque mi influencia social y mi autoridad científica son cero, acudo al abierto palenque como aficionado, con mi voto razonado en pro de cuanto pueda fomentar los nobles estudios e investigaciones de la matemática; no como *profesional* o armado caballero, con méritos, prestigios, experiencia reconocida y soluciones concretas, desde luego aceptables.

D. José de la Peña Borreguero (véase esta misma Revista, año II, páginas 52 a 54), resume muy bien lo expuesto hasta ahora en este periódico acerca de las propuestas del Catedrático de Análisis matemático de nuestra primera Universidad. Voy a recordarlo, copiándolo casi al pie de la letra:

1.- D. Luis Octavio de Toledo, con la experiencia propia del verdadero estudioso, sabe que, para llegar a ciertas alturas, los maestros que han de guiarnos son los libros fundamentales y clásicos: los *buenos libros*, y su propagación apropiada preconiza.

2.- D. Zoel García de Galdeano piensa que el estímulo científico viene principalmente de arriba, y que en las aulas superiores, debiera profesarse ciencia superior, para que ésta se propague y cultive.

3.- D. Lauro Clariana y Ricart cree que hoy se hace algo en nuestra patria por la cultura científica, algo provechoso; pero también algo no tan acertado. Desea un jurado de científicos de recto criterio, que recomiende lo útil y advierta contra lo, si no dañoso, no tan recomendable.

4.- D. David Fernández Diéguez ha tenido la oportunidad de formular lo que está en el ánimo y deseo de muchos, lo que se lee entre líneas en la carta del Sr. Octavio de Toledo: la idea de una Sociedad de trabajadores españoles en las ciencias matemáticas.

5.- D. José de la Peña Borreguero se adhiere a la idea de la fundación de una *Sociedad Española de Matemáticas** y brevemente indica como ésta pudiera ser.

* De esta misma opinión participan numerosas e importantes personalidades, que nos han remitido cartas en tal sentido para publicarlas sucesivamente (N. de la R.)

El que esta carta redacta hállese conforme, *en principio*, con todo lo que *todos* los señores citados indican; pero para resolver el gran problema de nuestra regeneración científica, cree que hay necesidad de tener en cuenta lo que la inflexible realidad reclama, y lo que la evolución nacional, así como nuestra singular personalidad étnica hacen necesario. Oportuno parece decir algo sobre esto.

Veamos, primero, el anverso y reverso de lo que pudiéramos llamar la medalla de nuestro estado actual.

Anverso: Se publican hoy *algunos* libros y trabajos aceptables de laboriosos matemáticos españoles; hay hasta tres veintenas de aficionados y competentes; empieza a honrarse a la ciencia por su utilidad y su inmortal belleza, por quien *debe* y por la *masa*; salen a la luz apellidos peninsulares en las colecciones extranjeras; puede ya tenerse el patriótico placer de citar, en investigaciones españolas, elucubraciones hispanas; la piel de toro del sud de Europa, ya no puede ser manchada de tinta china intensa en el mapa de la cultura científica, y su color comienza a tomar tinte gris....; los que ya somos viejos podemos decir en eso, como en otras cosas, que: ¡Cualquier tiempo pasado fue peor!

¡Ay de mi! No podré presenciar los futuros triunfos de los jóvenes, algunos de ellos entusiastas colaboradores de esta magnífica Revista; de esos jóvenes que no se asustan ante la Esfinge a quien hay que forzar a hablar con, hasta que se aprende su lenguaje, endemoniados garabatos y sibilíticos signos menos! Los actuales tiempos son ya de esperanza, no de misantropía; porque son los tiempos en que puede esperarse algo de Luis de Alba, de Abelardo Calleja, de Emilio Mola Vidal, de Manuel Quera y otros más, cuyos nombres veo con gusto y muy frecuentemente en esta excelente Revista, a quienes pido mil perdones por no citarlos. Aquellos tiempos pasados fueron los de Hugo Omerique, por Newton celebrado *co rara avis*, en el decadente imperio de Carlos II, a que siguieron los del benemérito traductor y compilador P. Tosca, y las plantas forzadas en estufa que se llamaron Velloa, Jorge Juan, Mendoza y Císcar, todos marinos (¡honor a la Marina, nuestra maestra!)

Y después de muchas tinieblas y, a pesar de Carlos III, que nos trajo de Italia profesores, solo al final del siglo XIX hemos podido llegar a tener periódicos matemáticos por obra de hombres a quienes no debemos olvidar nunca, sino acuñarles medallas; los primeros profesores inauguradores de Escuelas especiales, Academias, Facultades e Institutos, sin preterir a los entusiastas y bien intencionados, que aun merecen estudiarse, como Vallejo, Antillon, Varas y Portillo, Cerquero, Chaix, etc. Ya no es hoy posible, y quiera Dios no vuelva el tiempo, mi tiempo juvenil, en que los estudiantes y muchos profesores crían que no nos era dado investigar, y que *todo* está en los libros. Ya no se podrá tener el desenfado de poner en solfa, en *documentos oficiales*, el entusiasmo científico de un investigador. Ya no parece necesario que un D, Cayetano Cortés tenga que romper lanzas con empinados cuadradores del círculo....

Reverso: Las ciencias, para germinar en un país y dar todo el fruto, necesitan, sino perfecta estabilidad, legalidad asegurada; sino gran riqueza, medios suficientes; sino estímulo oficial, simpatía y apoyo del público; sino absoluta seguridad, no desconfianza *a priori* de las consecuencias científicas. ¿Tenemos todo esto? No quiero ahora discutirlo. Ni soy pesimista, ni tampoco optimista. Tengo fe en nuestras aptitudes y creo que *está escrito* que hemos de renacer; que una alta misión nos está encomendada; que si bien hay quien muy racionalmente asegura que los sillares fundamentales de la ciencia *están ya desgastados*, a nosotros nos pertenece levantar la soberbia pirámide cuya punta nadie alcanzará, embellecerla con resplandores intelectuales, claridades y fábricas hermosísimas....¿Sueño? Puede ser, pero sueño en que seguramente me acompañaran los jóvenes investigadores, esos beneméritos y conscientes obreros de la posible grandeza de la Patria! Solo por la Ciencia han sido inmortal Grecia y Francia grande. España, por donde pasa el paralelo de Atenas, también puede engendrar Apolonios, Euclides, Fermats y Cartesius.

Soluciones: Todas las indicadas por los señores cuyas cartas para el departamento de *Información* de esta Revista he citado, me parecen bien; unas más y otras menos, según su practicabilidad. El acierto estriba en lo que sea factible, sin pretender perfecciones imposibles, o que dependan de medios inasequibles *ahora*, no cuando, en día que puede estar próximo, haya muchos Fabras que cedan millones para el fomento y cultivo de las ciencias. Por mi parte, *voto* por la fundación de una Sociedad de aficionados, investigadores y estudiosos. Esta, por razones largas de exponer, ha de ser, para vivir larga y poderosa vida, lo más *libre* posible, aunque *debe* aprovechar, sin condiciones onerosas, todo apoyo oficial o particular. No seamos tan pesimistas como para no esperar que vuelvan circunstancias favorables a la creación de *Escuelas científicas* análogas a las que florecieron en Córdoba y Toledo.

Pueden volver tiempos de Abderramán, Alfonso X de Aragón, que honraron las ciencias de su época por amor a la cultura, y porque el ambiente, la *masa*, no era indiferente al adelanto. Nada de imitaciones de históricas Academias; nada de vanidades y endiosamientos personales: una institución, como los matemáticos españoles la necesitan, puede funcionar con éxito, si hay quienes para ella sepan fijar los primeros jalones; y la Sociedad Geográfica de Madrid, prescindiendo de ciertas bases y de algunos detalles, puede servir de modelo, como acierto y buen tacto, para los futuros fundadores de la asociación, que los investigadores matemáticos hispanos requieren. He dicho que la Sociedad debe ser libre, y llevo hasta tal punto esta opinión, que creo que dicha corporación no debe tener domicilio central invariable, ni mas unidad que la colaboración de los socios en estudios y trabajos que no puedan ser independientes y hechos en el domicilio de cada socio, Huyamos de todo monopolio, privilegio natural o ventaja que destruya la *igualdad de concurso*. Nada que, formando *¿¿¿¿*; aunque sea aparente, destruya la interior satisfacción. Sea nuestra aspiración única, el acierto afortunado, y nuestro aplauso sea para los geniales resultados, para los hombres que sepan bien distinguir la grandeza, solo relativa, y la efectiva pequeñez humana.

La ciencia no admite vanidades ni intereses mezquinos. Inserción de trabajos y cuestiones, bajo ciertas condiciones, en la colección que la Sociedad publique o en la revista que anexe o patrocine; recepción de entregas y tomos de trabajos clásicos *comentados y puestos al nivel de los estudiosos de España*, que la misma corporación imprima; ventajas y facilidades para consultar textos y colecciones, así como para viajes, suscripciones y congresos, deben ser los *derechos* de los socios. Los *deberes*, pagar cuotas; ayudar y aconsejar a quien ayude posible o consejo pida; asistir, votar y opinar en las deliberaciones sociales o científicas, de presente o por escrito; trabajar por el progreso matemático; colaborar mucho y bien, con buena fe, entusiasmo y puro afecto a la verdad, por amor a la ciencia y con abstracción completa de la persona. Las *autoridades* de la Sociedad conviene sean un mínimo, debiendo ser pendones la prudencia, la justicia y la templanza. El español, como árabe, tiene en el fondo de su alma un exceso de dignidad personal. La fortaleza no será necesaria para quienes, al formar parte de la asociación, van guiados por su fe científica y su esperanza de saber.

En resumen: creo que, aun sin asociarse, aun anárquicamente (en apariencia tan solo, puesto que todo trabajo matemático tiene por fin la verdad única e indestructible), los amantes de la Matemática en España podemos hacer mucho. Tengamos confianza, porque sin fe, no se va a parte alguna. Trabajemos con decisión, método y fuerte voluntad, sumando fuerzas para el gran fin, estudiando hoy lo ajeno para ser inventores mañana y vivir en la memoria de la posteridad. Asociémonos y designemos algunas pequeñas cantidades a completar la trascendental obra.

Aprovechemos cuanto pueda favorecerla, sin desprestigio de la gran descriptiva de las ciencias todas. Estimulemos y alentemos a la generosa juventud. Tenga la palabra y la página al que algo diga racional. No desconfiemos *a priori* de los que no han cursado en ciertas aulas. Hay muchos hombres notables (self made men) que a si mismos se han formado; entre ellos, la mayoría de los inventores. Debe, por lo menos, escuchárseles. El profesor es el investigador nato y obligado; el aficionado es tal vez mas benemérito. Acójase al matemático de afición. Del foro, del ejército, del sacerdocio, pueden venir, por si mismos formados y no de su facultad, un Fermat, un Pascal, un Casey, un Neuberg. Estimulemos la Matemática en esas profesiones. España lo ganará. No sea nuestro sistema el del pedagogo dómine, o el del desalmado orgulloso, que matan el entusiasmo y la aptitud. No consideremos sorprendente y raro lo que sale del límite clásico. Aun en el extravío y la equivocación probados, deben alcanzar perdón, si no hay reincidencias voluntarias o persistencia absurda en el error. Sean, por fin, nuestros lemas: No favor, fair and free work; croire; tout decouvert, est une erreur profonde; c'est prendre l'Horizont, pou les bornes du Monde.

Muy afecto y obligado, ya sabe cuanto le distingue siempre su amigo, que le besa la mano,

Luis Sánchez de la Campa