

## COMENTARIOS SOBRE UN LIBRO IMPORTANTE ACERCA DE LAS MATEMATICAS EN LA ESPAÑA DEL SIGLO XVIII

por

R. RODRIGUEZ VIDAL

Se ha publicado recientemente por el Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Salamanca, la obra de su distinguido Catedrático Dr. N. Cuesta Dutari, titulada *El maestro Juan Justo García*. Estamos ante un libro que por su tema, su estilo y su presentación material se califica distinto de las publicaciones habituales, por lo que es adecuado que la reseña se desarrolle con algo más de extensión e intención de las que serían suficientes en circunstancias más rutinarias.

La obra se centra en la figura del Presbítero Juan Justo García (1752-1830), segundo catedrático de Algebra de la Universidad de Salamanca, desde 1774, y creador de su Colegio de Filosofía, en 1792. Pero el contenido desborda con mucho lo que el título enuncia y es también (pero no sólo eso) una recreación de la vida de la Universidad de Salamanca durante nuestro largo siglo XVIII (pues, bien dice Menéndez y Pelayo, que, en lo cultural, el siglo XIX de España empieza en 1834)

Lamentamos no poder reproducir completo el índice analítico, muy meditado, con los libros, capítulos y párrafos cuidadosamente titulados por el autor «para que dieran cuenta, breve y limpia, de su contenido». Una primera aproximación simplificada de lo tratado en la obra, es la siguiente:

- Libro 1.º : De la introducción del Análisis Infinitesimal en la Universidad de Salamanca.
- Libro 2.º : De la pugna entre las Facultades de la Universidad de Salamanca.
- Libro 3.º . Del malogrado Curso de Filosofía de Martínez Nieto.
- Libro 4.º : De la invasión napoleónica de la Universidad de Salamanca y de la furia purificadora de Fernando VII.
- Libro 5.º : La Salamanca que conoció Juan Justo García.

La técnica expositiva del prestigioso Catedrático de Análisis Matemático de la U. de Salamanca, que con tanta soltura se desenvuelve en su tarea de historiador, adopta la acertada táctica de aportar habitualmente, no resúmenes o referencias, sino el texto íntegro (muchas veces inédito) de las actas e informes que entran en cuestión.

Muchas ventajas para el lector tiene este modo de hacer. Por lo pronto, se puede agradecer el causal conocimiento de documentos de difícil encuentro, pero de alto interés, para la meditación y comentario de los interesados en la historia de nuestra cultura. Así, por ejemplo, el notable informe de D. Juan Pablo Forner (págs. 499 a 541), relativo en principio al Colegio de Filosofía de la U. de Salamanca, pero de interés general, pues se extiende al análisis de la situación conflictiva y decadente de las universidades de España en 1796; y, asimismo, otros documentos más particulares o localizados que desarrollan toda una curiosa serie de Episodios Universitarios, expuestos con sorprendente vivacidad.

Ciertamente en estos episodios el autor raramente permanece neutral, y el lector podrá a veces preferir otra interpretación de los hechos y las intenciones. Pero ambos estarán en igualdad de condiciones para el juicio, porque como la documentación se da íntegra, los datos a ponderar son los mismos para los dos. En esto la honradez del autor es absoluta, y le hace permisible lo incisivo de algunos comentarios, que nunca desmienten el ingenio y estilo de tan notable conocedor de Gracián, y con los que, naturalmente, no siempre se está de acuerdo. Afortunadamente, porque si lo científico fuese trasladar los datos sin juicio o prejuicio, entonces sería bien cierto que los trabajos de erudición consisten la mayoría de las veces, en un traslado de huesos de un cementerio a otro (J. F. Dobie). Mejor es que se nos lleve, de vez en cuando, a una situación polémica en la que tácitamente se nos permite tomar partido.

La Universidad de Salamanca vivió en el siglo XVIII, tal vez, sus años más negros, y aquí se narra excelentemente su tribulación. Pero no corresponde a las páginas de una revista matemática el comentario a esta parte del libro, y bastará decir que nos afirma en la idea de que cualquier tiempo pasado fue mejor... que pasase. La magnífica edición con que la U. de Salamanca ha recreado este largo capítulo de su historia (que es su ser, y como tal asume igualmente los momentos de gloria que los de sombras) la honra grandemente, en el tiempo de su renacido prestigio y eficacia cultural decisiva.

Como podía esperarse, el examen y valoración crítica de la enseñanza de las Matemáticas en aquella época merece al autor una particular atención, y hará esta obra de necesaria consulta para quien pretenda ocuparse seriamente del tema de la Historia de las Matemáticas en España. Nosotros limiaremos el comentario a algunos puntos relativos a esta parte de la obra, como corresponde a la revista donde lo publicamos.

Me parece un acierto definitivo la valoración como matemático de la figura de D. Diego de Torres Villarreal. Aquí se muestra cómo la aportación documental íntegra o muy extensa resulta ciertamente necesaria para proporcionar una idea clara y exacta de las cuestiones. Cuando en el prólogo

de una biografía literaria de Torres (A. G. Boiza.—Ed. Nac., 1949, pág. 8), se dice de él que forma en la falange de atrevidos reformadores del abatido siglo XVIII y que fue el regenerador de los estudios matemáticos y científicos de la U. de Salamanca, no se llega a equivocar al lector atento, porque en el texto se advierte pronto que no hay nada que justifique tal atribución. Ya resulta más equívoco, que en las precipitadas páginas finales de un libro de crítica estricta tan riguroso como el de Rey Pastor sobre los Matemáticos Españoles del siglo XVI, se dé, sin comentario que las valore, la cita de unas palabras del prólogo de F. Onís a la autobiografía de Torres, de las que, por la forma y lugar en que son traídas, no es fácil deducir que el papel del simpático e inteligente Torres no fue el de un precursor del progreso matemático en Salamanca, sino el del responsable de un estancamiento matemático de cuarenta años, continuación de un vacío de muchos más (si es que de tales estados se puede decir que sea responsable un hombre). Creo, en resumen, que la significación de Torres como matemático no se había expuesto nunca con tanta exactitud y ponderación como lo ha hecho el Prof. Cuesta, y que en este punto nada de interés se puede añadir al libro que comentamos.

Otro capítulo importante para nosotros es, desde luego, el que aborda la valoración crítica del libro de Juan Justo García, *Elementos de Aritmética, Geometría y Álgebra*, del año 1782. Se reproduce íntegro (págs. 162 a 180) el notable Resumen Histórico de las Matemáticas, con el que se inicia el libro, y se indican las fuentes probables del trabajo. Cuando alguien decida ocuparse de los historiadores españoles de las Matemáticas, deberá confrontar este resumen con el tomo dedicado a este asunto, que es el tomo VII, de la monumental obra del P. Juan Andrés, jesuita expulsado, que publicó en italiano su *Historia General de la Literatura*, en magnífica edición de Bodoni (según referencias), traducida al castellano por D. Carlos Andrés, su hermano, publicado en Madrid en el taller de Sancha, el año 1795, y que, me parece, debió ser el primer libro de Historia de las Matemáticas publicado en castellano.

Es muy sugerivo el amplio comentario, traído por el tema, del Profesor Cuesta, sobre el empleo por Euler de los algoritmos infinitos. Tal vez será cierto que la crítica del siglo XIX se excedió en erradicarlos. Sin embargo, el empleo formalista de algoritmos divergentes es tan arriesgado, que alguna vez, al exponer las inimitables manipulaciones de Euler, que le llevan a resultados buenos como por brujería, se pueden recordar los pareados irónicos del singular poeta Bartrina: «Huele una rosa una mujer hermosa / y aspira los perfumes de la rosa. / La huele una infeliz / y se clava una espina en la nariz.» Es muy de creer, que, sin el incomprendible instinto de Euler, serían legión los infelices que se habrían pinchado manejando instrumento tan peligroso, que Abel, es bien sabido, juzgaba invención del diablo. Esto dicho, es claro que creemos de muy alto interés la tesis iniciada sobre la reposición crítica de los métodos asintóticos de Euler.

Son también muy interesantes las investigaciones del Dr. Cuesta y sus colaboradores para fijar el comienzo de la enseñanza pública en España del Cálculo Diferencial e Integral. (De hecho, el que cuestión de tanta enver-

gadura no se haya planteado metódicamente desde hace ya mucho tiempo, es bastante desalentador.) Los indicios que llevan a las Universidades de Valencia y Barcelona y al P. Tomás Cerdá, S. J., son, sin duda, de consideración. Ahora bien, esta investigación no debiera olvidar los estudios en los centros castrenses, porque la instrucción matemática en las Escuelas de Artillería e Ingenieros particularmente, era una necesidad. No se olvide que España era, hasta Tratalgar, potencia militar considerable. Concretamente, la colaboración con París debió ser intensa y sin prejuicios, como lo prueba la temprana traducción española (1803) de la Geometría descriptiva de Monge (con su prólogo breve y republicano) y, por otra parte, que Monge elogiase y pusiera de texto en la Escuela Politécnica de París el libro traducido de Lanz y de Betancourt *Essai sur la composition des machines* (2.ª ed., 1819). Antes, el ingeniero militar D. Pedro de Lucuce, que en su juventud fue Director de la Real Academia de Matemáticas de Barcelona (desde 1738), al morir, ya muy anciano, con el grado de Tte. General, dejó inéditos, entre otros, «seis cuadernos sobre puntos de cálculos diferenciales e integrales», hoy en el archivo de Simancas (debo este dato a un trabajo del Tte. General Amado Lóriga). Todo esto son datos imprecisos, que no se dan sino como ejemplo de lo mucho que falta por hacer para tener una idea cierta y verdadera de nuestro estado cultural científico en el siglo XVIII.

Para reflejar tal estado, en lo que hace a las Matemáticas, son innúmeros los autores que se limitan cómodamente a colocar, la una de la otra en pos, las archirrepetidas citas de Torres y del P. Feijóo (dos brillan es desconocedores de las Matemáticas de su tiempo). Pero lo ciertamente significativo es lo que no suele hacerse, como, por ejemplo, presentar el catálogo de las obras de Matemáticas en la biblioteca de F. Martín Sarmiento, o la relación de libros matemáticos europeos editados ese mismo siglo, que podían encontrarse en la Salamanca del XVIII. El lector agradece al Dr. Cuesta la trabajosa aportación de datos como éstos, que, por cierto, frecuentemente le sorprenden. Mal estaban las cosas, pero no tan absolutamente mal como nos declan.

Es legítimo, y has a diría que obligatorio, que el biógrafo resulte seducido por el biografado, encariñado con él. (Y si esto vin'ese a confirmar que el conocimiento lleva a la comprensión y al afecto, no dejaría de ser una conclusión agradable.) Esto puede explicar la desigual medida, a mi parecer, con la que el autor juzga situaciones análogas en Juan Justo García y en otros personajes de la historia. Por ejemplo, la necesidad para los autores de copiar libros europeos es cosa que en el caso de Don Benito Baílís se juzga, me parece, demasiado duramente. Debo confesar que yo, a mi vez, siento una cierta simpatía previa por Baílís (1730-1797), por causas tal vez no muy consistentes. De una parte, la belleza material de los diez volúmenes de su *Tratado de Matemáticas*. Impresos en la oficina de Joaquín Ibarra, Impresor de Cámara de Su Majestad, es un placer hojearlos, gratos a la pequeña vanidad de un modesto bibliófilo. Pero otra razón, más cordial, se sostiene en una circunstancia, por lo visto muy frecuente en los españoles del siglo XVIII, esto es, que muy afortunado Baílís en su juventud, fue luego conociendo, cuando avanzaba su edad, un cúmulo de sinsabores.

Así, en 1792, desterrado en Granada por causas que ignoramos, enfermo, con su biblioteca secuestrada escribe a la Academia de Ciencias lamentándose de no poder terminar sus publicaciones «como pudiera ejecutarlo si apiadándose S. M. de mí, se dignara permitirme volver a mi casa, donde alojado con abrigo, asistido con todo cuidado, rodeado de mis libros, libre mi alma del amargo sentimiento que le causa el saber que no pueden menos de haberme imputado mis contrarios algún delito grave.» (Cita tomada de un trabajo del musicólogo J. Subirá.) Murió Bails en Madrid, en 1797.

No queda ya espacio para comentar el relato de unas oposiciones a una cátedra de Matemáticas hace doscientos años. Los cuestionarios, las actas, los expedientes personales, las impugnaciones, están en el libro y consiguen recrear el ambiente de modo que se puede participar del apasionamiento del episodio. Sin embargo, nos parece que por ingeniosa y justamente que se reglamentasen el picado de temas, y las normas de juicio y la rectitud de su aplicación, esto no podía influir decisivamente en la elevación de la enseñanza universitaria de las Matemáticas del XVIII. Sucede, a veces, algo análogo a lo que se tiene cuando un teórico en el laboratorio somete los datos empíricos a promedios, ajustes e interpolaciones más o menos sabias, y llega a olvidarse de que en el resultado final no puede haber exactitud de orden más elevado que el que le dan los datos de entrada. Para la enseñanza, las sutilezas del acceso y la práctica merecen discutirse, pero la calidad del resultado no puede superar a la de los docentes.

La justa y contagiosa simpatía del autor hacia su biografiado, el honrado catedrático Juan Justo García, que introdujo el Análisis Infinitesimal en la U. de Salamanca, nos hacen lamentar la suerte del matemático que pudo ser (II, pág. 184), pero que por fuertes razones (II, pág. 126) no fue. Las Matemáticas en España debían esperar todavía más de un siglo para iniciar un renacimiento progresivo y ya ininterrumpido de aproximación a las del mundo culto contemporáneo.

Expresemos el deseo y la esperanza de que los estudios de Historia de las Matemáticas, tan escasos entre nosotros, se incorporen decididamente a este progreso. La magnífica aportación del Prof. Cuesta Dutari (y las previstas de sus colaboradores), es una demostración de la posibilidad de haberlo y es también, así lo creemos, un augurio de que se hará.