Sección a cargo de

Manuel de León y Francisco A. González Redondo

La Matemática en el marco general de las relaciones científicas entre España y Argentina, 1910-1940

poi

Francisco A. González Redondo

La Historia de la Matemática española del siglo XX se había venido escribiendo en torno a —o centrada en— Julio Rey Pastor (1888-1962). El reciente fallecimiento de Luis A. Santaló Sors (1911-2001) parece que ha obligado a rescribir esa Historia una vez que, terminado el siglo, se dispone de algo más de perspectiva. Si se reserva para el matemático riojano la preeminencia entre los matemáticos españoles por la "relevancia" de su contribución durante la primera mitad del siglo XX, quizá no se ande descaminado si se concede al catalán la categoría de matemático nacido en España más importante de la segunda mitad.

Aceptado que un Rey Pastor residente en Argentina, que iba terminando su ciclo productivo más importante en los años cuarenta, fuese "cediendo" a un Santaló recién llegado al país sudamericano el testigo de la "relevancia", sorprenden numerosas cuestiones. En primer lugar hay que aclarar el por qué de Argentina como país receptor, de entre los hispánicos, de los matemáticos españoles más importantes a lo largo del siglo pasado. En segundo lugar, las circunstancias que llevaron primero —y sobre todo— a Rey Pastor y después —consecuencialmente— a Terradas (por algún tiempo), Santaló y otros a fijar su residencia en el país austral.

Casualidades —que las pudo haber— aparte, en las páginas que siguen se presenta un marco general de las relaciones científicas entre España y Argentina desde sus orígenes, durante los años de mayor intensidad, y hasta el final de nuestra Guerra Civil, —es decir, entre 1910 y 1939— en el que ubicar los avatares allí de nuestros matemáticos. Para ello comprobaremos que debe darse entrada en escena a otros tres españoles, Leonardo Torres Quevedo (que no suele ser recordado como cultivador de nuestra Ciencia cuando de estudiar estos temas se trata), Blas Cabrera Felipe (que no ha existido nunca a estos

efectos en tanto que –también– matemático), y Esteban Terradas Illa (quien, de hecho, será el primer cultivador de nuestra disciplina en ser acogido en Argentina tras la Guerra Civil), y a una sociedad privada creada en Buenos Aires por nuestros compatriotas emigrados, la Institución Cultural Española que, en colaboración con nuestra Junta para Ampliación de Estudios, llevará a Argentina a la flor y nata de las Letras y las Ciencias españolas de nuestra Edad de Plata.

1. El papel de la ciencia en la Celebración del Centenario de la Independencia de Argentina

Transcurridos poco más de diez años desde el desastre del 98, las diferentes repúblicas hispanoamericanas comenzaban a conmemorar los Centenarios de sus respectivas declaraciones de independencia, adhiriéndose la antigua metrópoli a las distintas y sucesivas celebraciones con importantes delegaciones oficiales.

En el caso de Argentina (probablemente el más europeo de todos los países hispánicos y el que se encontraba en uno de sus momentos de mayor esplendor económico), el evento, los cien años de la Revolución de Mayo de 1810, iría acompañado de numerosos actos festivos y celebraciones, en las que participarían delegaciones de casi todos los países del mundo. Aunque también se celebrarían otras reuniones, como el Congreso Interamericano de Estudiantes o el Congreso Pan Americano, el núcleo principal, aquel al que se concedió por Ley Nacional la preeminencia, fue el Congreso Científico Internacional Americano de Buenos Aires, auspiciado por la Sociedad Científica Argentina, a celebrar entre el 10 y el 25 de julio de ese año.

La Misión oficial española se decidió que estuviera presidida por la Infanta Isabel (Figura 1), quien ostentaría la representación del Reino a todos los actos. La Delegación artística estaba encabezada por Gonzalo Bilbao y llevaba numerosas obras para una exposición sobre el arte español de la época. Para llevar al Congreso Científico la Delegación oficial de España, en general, y de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid, en particular, se eligió a Leonardo Torres Quevedo.

Realmente dos eran las personalidades científicas de talla internacional que podían haberse seleccionado: el ingeniero montañés o el Premio Nobel de Fisiología y Medicina Santiago Ramón y Cajal. Pero para un país en construcción como la Argentina del cambio de siglo, que no tenía ni había "necesitado" –en líneas generales– filósofos, matemáticos o físicos teóricos (sino ingenieros civiles o industriales), biólogos (sino médicos profesionales de la sanidad), naturalistas eruditos (sino ingenieros agrónomos o veterinarios), etc., la elección de D. Leonardo parecía de lo más oportuna.



Figura 1: La Misión oficial española, presidida por la Infanta Isabel (en el centro), a bordo del "Alfonso XII", el 18 de mayo de 1910, preparada para desembarcar en Buenos Aires. Torres Quevedo es el quinto por la izquierda.

La expedición partió de Cádiz, a bordo del "Alfonso XII", el 15 de abril de 1910, arribando a Buenos Aires el 18 de mayo. Otro barco, el "P. de Satrústegui", embarcaba quinientos enviados más, componentes de la Delegación oficial de la Industria y del Comercio, además de incluir numerosos artistas. Y todas las crónicas parecen apuntar que el recibimiento global fue caluroso y con unas sorprendentes muestras de cariño que describía Torres Quevedo años después (en 1920) como sigue:

"Recibieron a la Infanta en Buenos Aires con un entusiasmo indescriptible, que no entibió un solo instante durante su permanencia en aquella Metrópoli, y nos recibieron a los españoles de la Misión con repetidas demostraciones de simpatía nunca bastante agradecidas, sobre todo porque pusieron en sus agasajos, no la cortesía ceremoniosa que se ofrece al extraño, sino aquel afecto franco y cordial que se reserva a los parientes y amigos".

Todo ello en el seno de las celebraciones de la Independencia, con unos españoles que destacaban que se había enviado a una mujer (la Infanta), en tanto que su más alto representante, como una forma de expresión del amor de un pueblo al otro, y en un contexto sociopolítico argentino extremadamente delicado, con un gobierno que vivía sus últimos meses, huelgas, represión violenta y la Cámara de Diputados debatiendo la instauración de la Ley Marcial.

Por lo que se refiere al Congreso, se había concebido con una estructura semejante a la que desde 1908 caracterizaría las reuniones de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias. Las secciones (incluyendo el número de trabajos presentados en ellas) fueron: 1. Ingeniería (54 comunicaciones); 2. Ciencias Físicas y Matemáticas (32); 3. Ciencias Químicas (31); 4. Ciencias Geológicas y Ciencias Geográficas e Históricas (74); 5. Ciencias Antropológicas (62); 6. Ciencias Biológicas (62); 7. Ciencias Jurídicas y Sociales (29); 8. Ciencias Militares (32); 9. Ciencias Navales (32); 10. Ciencias Psicológicas (65); 11. Ciencias Agrarias (68). En total, el número de inscritos ascendió a 1495. Por lo que respecta a los españoles se inscribieron cinco instituciones (la Real Academia de Ciencias de Madrid y los cuatro Institutos generales y técnicos gallegos) y una persona a título individual (Torres Quevedo), aunque constaban como Universidades "incorporadas" al Congreso las de Barcelona, Granada, Central de Madrid, Oviedo, Salamanca, Santiago de Compostela, Sevilla, Valencia, Valladolid y Zaragoza.

2. La primera embajada de la Matemática Española en Argentina

En 1910 Torres Quevedo tenía un prestigio internacional como ingeniero y matemático aplicado sin igual en el panorama hispánico. En tanto que ingeniero industrial había resuelto, entre 1889 (cuando patentó el sistema) y 1907 (con la primera realización práctica) el problema de la seguridad en el transporte de personas mediante teleféricos con el transbordador del Monte Ulía (San Sebastián), novedad mundial a la que posteriormente seguirán otros en El Tirol, Río de Janeiro, Niágara (diseñado por el propio inventor español y construido por su hijo, también ingeniero de Caminos), etc. Como ingeniero aeronáutico sus estudios físico-matemáticos de 1902, y las pruebas entre 1907 y 1909 con el dirigible autorrígido de su invención (patentado en 1906), le habían situado en la primera línea de la Aeronáutica científica internacional. Como ingeniero de telecomunicaciones su telekino (1903), dispositivo para el gobierno de motores a distancia mediante ondas hertzianas, le convierte en inventor del control remoto.

Y, especialmente –por lo que supone para este trabajo–, en tanto que matemático aplicado, sus estudios teóricos iniciados en 1893, las publicaciones en revistas francesas y las realizaciones prácticas relativas a las *máquinas algébricas* (máquinas de calcular analógicas, de tecnología mecánica), habían logrado que se le otorgara la condición de "sabio", sobre todo tras el dictamen de la Academia de Ciencias de París a sus Memorias allí presentadas. Al comenzar el siglo XX se convertía en la referencia internacional –al menos en lengua francesa– de los matemáticos españoles, el único que durante algunas décadas existirá para la Matemática europea por sus aportaciones originales a la materia.

Con este panorama, frente a lo que cabría sospechar, la participación de Torres Quevedo en el Congreso Internacional distó mucho de limitarse a lo

meramente protocolario o de revisión descriptiva de una obra personal excepcional. Es verdad que se le concedió el honor —al igual que a Vito Volterra y al ingeniero argentino Luis A. Huergo—, de dictar uno de los tres Discursos públicos inaugurales; y aprovechó la oportunidad para destacar el papel del idioma, la "sangre" y la historia común que debían presidir las consideraciones en torno a las relaciones entre España y Argentina, cuestión capital cuando de estudiar el inicio de la institucionalización de esos contactos se trata. Presentó además, en la Sociedad Científica Argentina—junto al también ingeniero argentino Santiago Barabino—, el proyecto de una Unión Internacional de Bibliografía y Tecnología Científicas, iniciativa que le abrirá en 1920 las puertas de la Academia de La Lengua en España y culminará muchos años después (tras ser retomado, entre otros, por José A. Sánchez Pérez y Julio Palacios), con la edición del *Vocabulario Científico y Técnico* de la Real Academia de Ciencias.

Pero, sobre todo, el insigne sabio español aprovechó la conferencia que debía pronunciar como Presidente de la Sección de Ingeniería del Congreso para presentar un trabajo científico completamente original, una revolución mundial en el ámbito de las máquinas de calcular, bajo el título de "Sobre un nuevo sistema de máquinas de calcular electromecánicas".

Para D. Leonardo, al acabar el siglo XIX, el ámbito de las máquinas de tecnología estrictamente mecánica—en el que seguía constituyendo el referente internacional—, estaba agotado desde el punto de vista teórico, aunque pudiera terminarse la construcción de algunas realizaciones prácticas que, por su costo y dificultad, hubieran quedado pendientes. Lo destacado de la Conferencia que llevó preparada a Argentina es que los contenidos de este trabajo suponen los primeros diseños de un ordenador electromecánico de concepción digital que se publican en el mundo. Por otro lado, lo sorprendente es que aprovechara la ocasión de este viaje para presentar estas nuevas concepciones al otro lado del Atlántico, cuando lo habitual en él era llevar a Francia sus novedades primiciales más radicales.

El tránsito, en la obra del ilustre precursor de la Informática, de las máquinas analógicas a las digitales tuvo un prólogo insospechado con el tele-kino, ideado durante los primeros años del siglo XX. Aunque se concibió para poder gobernar desde tierra las pruebas con aerostatos dirigibles sin poner en peligro vidas humanas, las perspectivas que se abrían con este invento eran espectaculares, pues se trataba esencialmente de un autómata electromecánico, también el primero en la Historia.

La contribución primigenia sobre su nueva concepción teórica y la nueva tecnología necesaria para materializarla la planteó a partir del ejemplo práctico de un posible ordenador esbozado en el trabajo congresual argentino de 1910. La primera realización práctica la constituyó el modelo del primer *ajedrecista* electromecánico de 1912, que realmente ejemplificaba concepciones mucho más generales que las de una simple calculadora y suponían el origen, entre otras cosas y ni más ni menos, que de la Inteligencia Artificial.

Pero la culminación, tanto del edificio conceptual como de la concreción técnica, se producirá durante los años siguientes. Primero, en 1914, al aparecer publicada la fundamentación teórica que se recoge en la que consideramos –sin dudarlo– la obra cumbre de la Ciencia española de todos los tiempos, los Ensayos sobre Automática. Su definición. Extensión teórica de sus aplicaciones. Finalmente en 1920, cuando termine la construcción efectiva y se produzca la presentación pública (en París) del primer ordenador en sentido actual de la Historia (con su teclado, su unidad central de proceso, su "memoria", su impresora, etc.), el aritmómetro electromecánico, acompañada ese mismo año de la exhibición del segundo ajedrecista, construido con la colaboración de su hijo Gonzalo.

3. En torno a la junta para ampliación de estudios e investigaciones científicas

Los ciudadanos argentinos de origen español que seguían considerando la antigua metrópoli como referencia radical constituían un núcleo con importante presencia en la vida económica, social y cultural bonaerense. Una vez consolidada la independencia, durante la segunda mitad del siglo XIX se fueron creando sociedades de ayuda mutua (como la "Asociación patriótica"), centros regionales (como el "Centro Gallego") y periódicos (como el Diario Español). Autores como Miguel de Unamuno o Adolfo González de Posada (después también Ortega y Gasset) colaboraban con numerosos artículos, y se constituían con sus escritos y opiniones en "alimento espiritual" de la comunidad española en Buenos Aires que fortalecía, así, sus lazos con España.

En esta línea, la Universidad de La Plata invitó en 1909 al Catedrático de la Universidad de Oviedo Rafael de Altamira y Crevea (próximo además a la Institución Libre de Enseñanza) a dictar un curso sobre "Metodología de la Historia". Las lecciones que impartió incluyeron el análisis del problema de la proyección hacia el futuro de la historia común de España y Argentina desde la conquista a la independencia. Pero además de las colaboraciones personales individuales coyunturales, para Altamira parecía claro que los esfuerzos serían poco fructíferos si no se lograba una cierta unión estructural, preferiblemente entre instituciones sólidamente establecidas de las dos orillas de ese Atlántico de lengua castellana. Por el Viejo Mundo será la JAE la que acoja esas y otras ideas y asuma la responsabilidad de la tarea.

La Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas se había creado, bajo el Gobierno liberal del Marqués de la Vega Armijo, por un Real Decreto de 11 de enero de 1907 (Gaceta de Madrid del 18 de enero de 1907) firmado por el Ministro de Instrucción Pública Amalio Gimeno, Catedrático de Patología en la Facultad de Medicina de la Universidad Central. Las funciones que le atribuía el Decreto a la JAE eran las siguientes:

1º El servicio de ampliación de estudios dentro y fuera de España;

- 2º Las Delegaciones en congresos científicos;
- 3º El servicio de información extranjera y relaciones internacionales en materia de enseñanza;
- 4º El fomento de los trabajos de investigación científica; y
- 5º La protección de las instituciones educativas en la enseñanza secundaria y superior.

En el desarrollo del Decreto se le concedían las facultades de crear "centros de actividad investigadora y de trabajo intenso", residencias de estudiantes, "cajas de investigaciones científicas" para difundir los trabajos de los pensionados, etc.

Sin embargo, el 25 de enero de 1907 tomó posesión el nuevo Gobierno (ahora conservador) presidido por Antonio Maura, con Faustino Rodríguez San Pedro en la Cartera de Instrucción Pública, y a ellos correspondía ultimar la redacción del Reglamento de la Junta. Aprobado éste el 16 de junio del mismo año (Gaceta de Madrid del 22 de junio), en él se recogerán las primeras reticencias hacia las actividades de la nueva institución, hasta el punto de que la puesta en marcha efectiva de las actividades de la JAE podía considerarse casi aplazada.

La llegada al Gobierno de los liberales el 21 de octubre de 1909, con Segismundo Moret de Presidente del Consejo y Antonio Barroso y Castillejo en Instrucción Pública, supone una práctica refundación. El 22 de enero de 1910 (Gaceta de Madrid del 28 de enero) se publican las modificaciones tanto del Real Decreto constitutivo de la Junta como de su Reglamento, con objeto de introducir "aquellas modificaciones que en el mismo espíritu se inspiran, y tienden a remover obstáculos que hasta ahora han podido retrasar o paralizar acaso las actividades de la Junta, a simplificar trámites administrativos y a suprimir, entre éstos, los que la práctica ha señalado como inútiles". La Junta volvía a tener en sus manos los derechos y funciones suspendidos durante casi tres años.

El nuevo Gobierno liberal constituido el 9 de febrero de 1910, presidido por José Canalejas, con Álvaro de Figueroa (Conde de Romanones) en Instrucción Pública, continuará el período de expansión de la Junta. Se crearán, entre otros, el Centro de Estudios Históricos (R.D. de 18 de marzo de 1910, Gaceta de Madrid del 19 de marzo), una Residencia y un Patronato de Estudiantes (R.D. de 6 de mayo, Gaceta de Madrid del 8 de mayo), o el Instituto Nacional de Ciencias Físico-Naturales (R.D. de 27 de mayo de 1910, Gaceta de Madrid del 29 de mayo), integrando este último el Laboratorio de Investigaciones Biológicas de Santiago Ramón y Cajal y el de Investigaciones Físicas del físico lanzaroteño Blas Cabrera Felipe.

El 16 de abril de 1910 (y, por tanto, al día siguiente de la partida de la Misión española encabezada por la Infanta Isabel) firmaba Romanones la Real

Orden sobre el fomento de relaciones científicas con los países hispanoamericanos (*Gaceta de Madrid* de 18 de abril). En su Preámbulo se sintetizaba con precisión el panorama en la época:

"La favorable acogida que en todas las naciones ha tenido la idea del intercambio universitario con los centros docentes españoles, las manifestaciones de vivo interés hacia nuestra vida intelectual que en todas ellas se han expresado últimamente, los lazos creados con motivo de recientes viajes de Profesores españoles a aquellos países y los que se preparan con motivo de la celebración en Argentina y otros Estados, del Centenario de su Independencia, constituyen al Gobierno de S.M. en el deber de coadyuvar intensamente a que todo ese movimiento, de altísima importancia para España, se traduzca en resultados positivos y serios y no se desvanezca en explosiones puramente sentimentales o se agote en esfuerzos aislados.

Para ello, nada más eficaz que fomentar el estudio de los pueblos hispanoamericanos en la compleja variedad de su vida económica, social, jurídica, científica, literaria, etcétera, mediante la visión directa de la realidad presente, que nunca podrá ser sustituida por los libros; promover el cambio de publicaciones y la relación entre los Centros docentes, y ofrecer a la juventud de aquellos países la ocasión de unirse a la nuestra para trabajar en común en el progreso de la cultura de la raza".

Promulgada la Real Orden del 16 de abril de 1910, y enterados del viaje que preparaba a la Universidad de La Plata el también catedrático de la Universidad de Oviedo, Adolfo González de Posada, continuación de la visita de Rafael Altamira del año anterior, la JAE le otorgó su representación en Argentina, Uruguay, Paraguay y Chile con el objeto de que difundiera en todos esos países la labor que proyectaba emprender la Junta, ratificándolo por Real Orden de 14 de mayo de 1910. En los tres meses largos que permaneció allí (durante los cuales coincidió en diferentes ocasiones con Torres Quevedo, que era además Vicepresidente de la propia JAE), Posada desarrolló una ingente tarea divulgadora, recibiendo sus iniciativas una calurosa acogida de las Universidades de La Plata y de Buenos Aires y de los diferentes Ministerios argentinos.

A su vuelta, los informes aportados, que en esencia coincidían en sus contenidos con los de Altamira y con el Real Decreto de la Junta, constituyeron un cimiento más para la base sobre la que edificar la institucionalización de cualquier contacto sólido que pudiera establecerse, y que para él debía hacerse desde tres ámbitos: las publicaciones, las visitas o "misiones culturales" y las informaciones.

LA GACETA 251



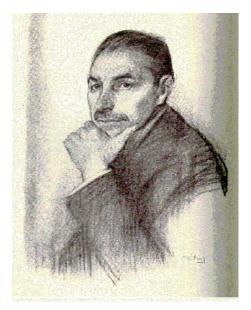


Figura 2. Marcelino Menéndez Pelayo

Figura 3. Avelino Gutiérrez.

4. EN TORNO A LA INSTITUCIÓN CULTURAL ESPAÑOLA DE BUENOS AIRES

Pero ni las iniciativas de los catedráticos ovetenses Altamira y Posada, ni los proyectos del ingeniero montañés –cántabro diríamos hoy– Torres Quevedo, entonces en la cúspide de su carrera, parecían concretarse. Será el fallecimiento (ocurrido el 19 de mayo de 1912) del más querido y recordado por sus paisanos santanderinos, Marcelino Menéndez Pelayo, el que permita el deseado encuentro.

Sin embargo, no se puede hablar del ilustre polígrafo sin hacer alguna reflexión previa. Su figura suele relacionarse en todos los estudios que se hacen acerca de la Historia cultural española tomando como referente dos extremos temporales concretos: en primer lugar, la *Polémica de la Ciencia española* (durante el último cuarto del siglo XIX) con Echegaray de un Menéndez Pelayo defensor de una supuesta tradición científica española indiscutible, con las consecuentes tomas de posición del conjunto de la intelectualidad; por otro lado, la utilización de la exaltación de los valores tradicionales y católicos defendidos por Menéndez Pelayo como fundamento ideológico (a oponer a la que consideraban había sido la obra nefasta de la Institución Libre de Enseñanza, causa de los males de España) de los –pocos– grupos de pensadores en los que podían basarse los "contrarrevolucionarios", jerarcas derrotados por las urnas en 1931, completamente desconcertados tras el imprevisto –por ellos– cambio de régimen, y que sirvieron para establecer los fundamentos ideológicos de la

depuración del profesorado universitario y posterior "reconstrucción nacional" a partir de 1939.

Esos dos momentos parecen animar a que sigamos insistiendo en la existencia de dos Españas claramente delimitadas y únicas, en permanente conflicto, como si entre medias no hubiera existido un 98 al que siguió —entonces sí— un prácticamente unánime movimiento regenerador, la llegada al trono de Alfonso XIII dentro del esquema de alternancia de partidos tradicional, una Guerra Mundial entre 1914 y 1918, una Dictadura militar en España con la connivencia de la Corona, y tres períodos diferenciados de una República (31-33, 34-35, 36) que llevarían a una Guerra Civil española prólogo de la II Guerra Mundial. No, no había sólo dos Españas durante la polémica de la Ciencia española, ni había sólo dos Españas ante la Guerra Civil. La simplificación se ha venido basando en una realidad asumida tras la incivil contienda: en tiempos de conflicto no ha lugar para una equidistancia que desprecian y tienen que combatir ineludiblemente los dos bandos. Blas Cabrera será un ($\dot{s}el?$) caso paradigmático de los problemas que sufrieron las terceras Españas (pues tampoco hubo una única tercera).

Y lo oportuno de esta disquisición se entenderá cuando sinteticemos los pasos que condujeron a la creación de la Institución Cultural Española, que tienen su punto de partida en dos cartas sucesivas publicadas en *El Diario Español* de Buenos Aires, a los pocos días del fallecimiento de Menéndez Pelayo. En la primera (del 21 de mayo), Emilio Lattes Frías (discípulo del padre de D. Marcelino), proponía a la colectividad española la realización de diferentes actos en homenaje a su memoria. En la segunda (del 22), Avelino Gutiérrez (médico nacido en San Pedro de Soba, Santander), para recordar la significación y trascendencia de la obra de D. Marcelino, escribía:

"Menéndez y Pelayo, con don Joaquín Costa y don Benito Pérez Galdós, pero él más que ningún otro, son los tres ilustres españoles que nos han dado a conocer España tal cual es y no como nos la presentaba la aviesa cuanto maliciosa fantasía de los extranjeros y aun de algunos nacionales".

Esta sorprendente síntesis de personalidades tan dispares en un único mensaje, parecería que solamente podía ser aportada por un observador que, además de ser español, tuviera la perspectiva que da la lejanía impuesta por el Océano Atlántico. Sin embargo, poco tiempo después, Adolfo González Posada, escribía también en *El Diario Español*:

"Para la España que sueño el símbolo sería este español neto que se entera de cuanto pasa por el mundo y lo asimila [...] Es Menéndez y Pelayo uno de los hombres consagrados: sería pueril lanzarse a recordar su obra. Todas las gentes de mi generación nos hemos formado en la admiración hacia el sabio y gran escritor santanderino. Y eso que en peligro estuvimos de que el espíritu sectario de LA GACETA 253

la "Izquierda" y de la "Derecha" nos hubiera nublado las luces de la comprensión".

En todo caso, D. Avelino proponía que se constituyera una Comisión de Iniciativas, para la que proponía al Dr. José María Carrera como Presidente. Éste consideraba que la comisión proyectada debía formarse con españoles de todas las provincias, y no sólo con montañeses, "por ser Menéndez Pelayo una gloria nacional", aunque como escribía en *El Diario Español* el que era su Director, Justo López de Gomara, "el homenaje debe ser amplio, correspondiendo su organización a los montañeses".

El 2 de junio se celebró en casa de Félix Ortiz y San Pelayo, Presidente de la Asociación Patriótica Española, una reunión en la que se designó la "Comisión de Iniciativas" que debía formular el plan definitivo de la conmemoración y estar facultada para gestionar todo lo necesario para su realización, con Carrera de Presidente y Gutiérrez de Vicepresidente. Al día siguiente la Comisión asoció a su labor los nombres de numerosísimas personalidades de la docencia, la política y el arte en una "Junta Consultiva" con dos Presidentes, el de la República Argentina y el Embajador de España.

El 9 de junio, la Comisión de Iniciativas resolvió proponer a la Junta Consultiva la apertura de una suscripción pública destinada a erigir en Santander un edificio ad hoc para la que debía ser la "Biblioteca Menéndez Pelayo", y constituir otro fondo permanente destinado a sostener una Cátedra de Cultura española en algún centro de enseñanza superior argentino. El 19 de ese mes se desestimó la primera de las iniciativas, puesto que ya había sido asumida por la propia ciudad de Santander, en una obra que puede contemplarse hoy en día. La organización y dirección de la suscripción para la segunda iniciativa comenzó el 23 de junio, culminando su tarea el 12 de marzo de 1914, período durante el cual Avelino Gutiérrez fue adquiriendo todas las responsabilidades, entre otras cosas por la renuncia del Dr. Carrera. Ese día 12 de marzo se reunieron en el salón de actos del Club Español, además de la Comisión de Iniciativas y su Junta Consultiva, todas aquellas personas que habían expresado su adhesión al proyecto de honrar de forma permanente la memoria de D. Marcelino. Como expresaba Avelino Gutiérrez al abrir la sesión:

"En definitiva, y así se ha convenido por unanimidad, el homenaje más adecuado a la personalidad de Menéndez y Pelayo, por lo que ha representado en la cultura española e hispanoamericana, debía ser de índole cultural y así, el pensamiento vago llegó a concretarse en la idea de crear en la ciudad de Buenos Aires una cátedra permanente de cultura española".

Una cátedra de tema libre, desempeñada por profesores que habrían de renovarse cada año, bajo el patronato de una asociación civil destinada al fomento del intercambio intelectual hispanoargentino, cuyo proyecto de estatutos se sometía a la Asamblea. Aprobados aquéllos con ligeras modificaciones,

y tomadas otra serie de resoluciones oportunas para completar la constitución formal de la asociación, comenzó la vida de la Institución Cultural Española de Buenos Aires, a la espera –solamente– de obtener el reconocimiento de su personalidad jurídica por el Gobierno Argentino. El Título I de los estatutos sintetizaba el objeto de la que desde entonces se conocería como "La Cultural Española":

"La Institución tendrá por objeto dar a conocer y difundir en la República Argentina las investigaciones y estudios científicos y literarios que se realicen en España, en cuanto constituyan una expresión de su saber y actividad en todos los órdenes de la cultura. Para alcanzar el expresado fin, la Institución pondrá en práctica los siquientes medios:

- a) Proveer al sostenimiento y dotación de una cátedra que deberá ser desempeñada por intelectuales españoles.
- b) Desarrollar aquellas actividades que se relacionen directamente con el intercambio intelectual de España y la República Argentina".

En esa misma Asamblea del 12 de marzo de 1914 el Dr. Gutiérrez anunciaba que el primer curso de la Cátedra versaría sobre la obra de Menéndez Pelayo y estaría a cargo de Ramón Menéndez Pidal, quien ya había aceptado la invitación que le hiciera en nombre de la Comisión Consultiva su Secretario, Luis Méndez Calzada, durante el viaje que hizo a España en noviembre de 1912, nada más concebida la idea primicial.

En el Título VI de los estatutos se explicitaba que la Cátedra debía funcionar, salvo casos excepcionales, en la ciudad de Buenos Aires, y, sobre todo, que la designación de profesores (los siguientes a Menéndez Pidal), la indicación de sus temas y programas, quedaban a expensas de propuestas en terna a cargo de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, quien debía procurar que hubiera la mayor variedad posible de temas y disertantes.

Complementariamente, por el Título VII, se determinaba que en caso de disolución de la Institución, sus bienes pasarían a la Junta para Ampliación de Estudios o, en su defecto, al Gobierno español, que debería seguir destinando esos fondos a pensiones a favor de estudiantes españoles en países extranjeros.

Por fin, el 4 de agosto de 1914, previo dictamen favorable del Procurador General de la Nación, el Gobierno argentino aprobó por decreto los estatutos y concedió a la Institución Cultural Española el carácter de persona jurídica. La primera "misión" correspondió a un hombre "de Letras", el filósofo José Ortega y Gasset (1915); la segunda a un científico, el matemático Julio Rey Pastor (1917). A ellos les seguirán las misiones —y visitas de diversas índoles que hará suyas la Institución Cultural— de Augusto Pi y Suñer (1919), Blas Cabrera Felipe (1920), Adolfo González de Posada (1921), Eugenio D'Ors (1921), Manuel Gómez Moreno (1922), Gonzalo Rodríguez Lafora

(1923), Américo Castro (1923), Sebastián Recasens (1923), Luis Jiménez de Asúa (1923), Agustín Millares Calvo (1924), José Casares Gil (1924), R. P. Eduardo Vitoria (1924), Luis de Olariaga (1924), Manuel de Montoliú (1925), Luis Jiménez de Asúa (nuevamente, 1925), Pío del Río Hortega (1925), Ángel Cabrera (1926), María de Maeztu (1926), Hugo Obermaier (1926), Gustavo Pittaluga (1926), José A. de Laburu (1926), Felipe Jiménez de Asúa (1926), José M. Salaverría (1927), Guillermo de la Torre (1927), Enrique Díez Canedo (1927), Esteban Terradas Illa (1927), Luis de Olariaga (nuevamente, 1927), Luis Rodés (1927), Jaime Ferrán (1927), Andrés Martínez Vargas (1927), Luis Sayé (1927), Amado Alonso (1927-1928), Andrés Ovejero (1927), Ramiro de Maeztu (1928), Lorenzo Luzuriaga (1928), José Ortega y Gasset (nuevamente, 1928), Juan Ventosa Calvell (1928-1929), Luis Recasens (1929-1930), Eduardo Bonilla (1929-1930), Enrique Moles Ormella (1930), y un etcétera que, sin embargo, no llegarán a recoger los Anales de la Institución Cultural Española, publicados muchos años después.

En todo caso, para el verano de 1936 estaba prevista en Buenos Aires la visita de Julio Palacios Martínez, los pasajes del barco emitidos y los visados preparados para él y su mujer, Elena Calleya. La rebelión militar del 18 de julio, como no podía ser de otra manera, desbarató los planes del físico aragonés, que permanecerá en Madrid hasta el final de la Guerra.

5. Los orígenes de la presencia de julio rey pastor en argentina

Como se ha reseñado fugazmente, en 1917 la ICE aceptó la propuesta de la JAE para que Julio Rey Pastor ocupase la cátedra de Cultura española representando, por vez primera, a los científicos españoles en general y a los matemáticos en particular, considerado el catedrático (en este caso, de la Universidad de Madrid), más autorizado de la disciplina, probablemente el primero con esta estima que no era ingeniero.

De hecho, los matemáticos españoles más importantes tardaron mucho en provenir de las Facultades de Ciencias. Los que conseguían llegar a éstas, en general, habían tenido que pasar por un largo y penoso proceso previo: habían ejercido varios años como Auxiliares, habían opositado después a Cátedras de Institutos de Bachillerato antes de obtener una Cátedra en algunas de las Universidades de provincias (Zaragoza, Barcelona, etc.) que les permitiera dar el salto a Madrid. En suma, llegaban a la única Universidad del Reino en la que podían realizarse tesis doctorales tras demasiados años intentando situarse y en unas condiciones en las que la dedicación a la investigación se antojaba difícil. Poco cabe esperar que pudieran aportar al desarrollo de la Matemática universal. Eso sí, una vez que residían en Madrid —y sólo a partir del momento en que lo hacían— podían aspirar a alcanzar la máxima gloria que consagraba a un científico en nuestro país: ser elegido Miembro de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Julio Rey Pastor será el primer joven matemático al que los catedráticos de las generaciones precedentes (los "sabios" y los "intermedios") concederán el honor de equipararse a ellos en la capital tras obtener la Licenciatura en 1908 y ayudar a sus mayores a constituir la Sociedad Matemática Española entre 1908 y 1911. Le concederán la cátedra de Análisis Matemático en la Universidad de Oviedo en 1911 como tránsito fugaz hasta traerlo a Madrid (1913); pondrán en sus manos el futuro de la investigación matemática en nuestro país creando, para que él lo dirigiera, el Laboratorio Seminario Matemático de la JAE (1915); lo auparán a la gloria institucional eligiéndolo Miembro de Número de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (1917), etc.

Es en este contexto en el que, a partir de la terna propuesta por la JAE para ocupar la cátedra de la ICE correspondiente a 1917, se eligió al matemático riojano, calificado por Cajal como la "primera autoridad española de alta matemática", emprendiendo una intensa serie de actividades culturales que se detallan en los *Anales de la ICE* (Tomo I, capítulo VII, pp. 247-314).

Comenzó a desarrollar su misión en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires el 2 de julio, dictando la conferencia "Evolución de la Matemática en la Edad Contemporánea", en la que hizo un recorrido detallado por la Historia de la Matemática desde el siglo XVIII hasta los instantes iniciales del siglo XX. Le siguió un denso primer curso sobre "Sistematización de la Geometría", en el que expuso el Programa de Erlangen de Félix Klein, con su clasificación y sistematización de las Geometrías en una Ciencia única, a partir de la exposición –nueva en Argentina, como lo había sido en España hasta que Rey Pastor la introdujo pocos años antes— de los fundamentos de la Teoría de grupos en la que se basaba. El segundo curso trató sobre los "Fundamentos de la Matemática" que en aquellos momentos era la "actual", con lecciones sobre Matemática intuitiva, Lógica, Teoría de conjuntos, el concepto de número, los números trasfinitos, la Geometría axiomática y la Teoría de Funciones.

Viajó después a la Universidad de La Plata, donde presentó un trabajo, inédito entonces, acerca de un teorema de F. Schur sobre "Fundamentos de la Geometría", coronando un éxito tan rotundo y un entusiasmo tal entre los estudiantes mayoritarios en la audiencia, que tuvo que continuar su misión impartiendo un curso sobre "Funciones analíticas" en noviembre. Y, ciertamente, el impacto de Rey Pastor fue considerable. Como se recoge en los *Anales de la ICE*:

"La llegada del eminente profesor a Buenos Aires marca una etapa decisiva en la evolución de los estudios de su especialidad en la Argentina e influye vigorosamente en el desarrollo de los mismos, pues si, antes de esa época, no faltaban ciertamente en el país profesores idóneos, conocedores de la ciencia clásica en sus aplicaciones técnicas y existía un doctorado en ciencias físico-matemáticas dentro de los planes de estudios universitarios, se desconocían la matemática moderna y la investigación intensa y sistemática de LA GACETA 257

esta disciplina, lo que privaba a los jóvenes propicios hacia tales estudios, de estímulos bastantes para alimentar su vocación".

Al margen de la cátedra de Cultura Española, desde la Facultad de Ciencias de la Universidad de Buenos Aires se hicieron gestiones para que Rey pudiera prolongar su estancia para que pudiera impartir un nuevo curso. Éste, de nivel superior al más divulgativo de los anteriores, se celebró entre noviembre de 1917 y abril de 1918, y en él desarrolló lecciones sobre Funciones lineales de variable compleja, Representación conforme de superficies planas y curvas, Integrales de Cauchy, Funciones analíticas, Representación conforme de recintos de una hoja, Problema de Dirichlet, y Aplicaciones diversas a la Física y a la Técnica.

A los pocos meses del retorno a España de Rey Pastor, en septiembre de 1918, el grupo de estudiantes argentinos que habían encontrado en nuestro matemático el maestro anhelado para el futuro, inició las gestiones para que fuera contratado como Profesor que dirigiera los cursos de Doctorado en la Facultad de Ciencias.

Mientras fructificaban estas gestiones, a finales de 1919 visitó España –en compañía de su familia– el Presidente de la Cultural Española, Avelino Gutiérrez. Tal como se detalla en los Anales de la ICE (Tomo I, capítulo XII, pp. 473-494), en Madrid será agasajado en la Universidad Central, que le otorgará el Doctorado honoris causa; y, sobre todo, por la Junta para Ampliación de Estudios, beneficiaria directa tanto de las gestiones institucionales del médico santanderino en la ICE, como de su contribución personal, con la que se sufragaban pensiones para estudiantes españoles de Medicina, como se recogía periódicamente en las Memorias de la JAE.

En la primavera de 1921 volverá Rey a Argentina, una vez que se ultimó su contratación por la Facultad de Ciencias para que impartiese un Doctorado que existía de forma únicamente nominal por ausencia del profesorado para ofrecerlo. Tres serán los cursos que desarrolle. El primero sobre "Geometría Superior", el segundo sobre "Análisis Matemático", y el tercero sobre "Matemáticas Especiales" o Metodología Matemática.

Y llegamos a un punto que, lejos de ser anecdótico (y junto con la legítima aspiración a ver mejor remunerada su dedicación a la Matemática), constituirá el núcleo –sorprendentemente de índole sólo humana o personal– que va a explicar el porqué de la nueva patria a la que se deberá Rey Pastor y, consecuentemente, a la que tendrán que agradecer su acogida, entre otros, Esteban Terradas –durante la Guerra Civil–, Manuel Balanzat, Luis Santaló, Ernesto Corminas, Pedro Pí Calleja o Francisco Vera –después de la Guerra–: durante los sucesivos encuentros en Buenos Aires (1917-1918), Madrid (1919-1920) y nuevamente Buenos Aires (1921) Rey Pastor conoció a Rita Gutiérrez, la hija de Avelino Gutiérrez (el Presidente de la Institución Cultural), y con ella inició una relación sentimental que terminó en matrimonio en diciembre de 1921... y con el científico español realmente trasladado a la América española a partir de entonces, con un contrato por seis años, a comenzar en 1922, y convertido

en la autoridad y —en cierta medida— el poder en el mundo de la Matemática argentina. Como consecuencia, desde entonces al riojano le resultará sumamente complicado seguir cumpliendo con sus compromisos en la que pasará a ser su segunda patria, España. En la Facultad de Ciencias de Madrid se fue constituyendo no en la solución que se le consideró cuando sus mayores lo incorporaron al Claustro a tan temprana edad, sino en un problema, pues, entre otras cosas, nunca renunció a controlar -tutelar- las provisiones de Cátedras con las personas formadas en su entorno. Además, su incumplimiento docente llegó a crear situaciones insostenibles (sobre todo a medida que el estamento estudiantil se fue organizando, por ejemplo, en la FUE) que terminarán con su separación de la cátedra en 1935.

En el Laboratorio Seminario Matemático el carácter de Rey Pastor, su consideración social y sus ausencias paralizaron no pocas iniciativas y perjudicaron la coordinación de los trabajos en no pocas ocasiones, donde otros matemáticos capaces de organizar investigaciones serias, como Álvarez Ude, Plans o Barinaga, se encontraban permanentemente en un estado de interinidad a la espera de los retornos del ya hispano-argentino, puesto que la JAE obligaba a seguir considerándolo Director del Laboratorio a cada una de sus periódicas y siempre fugaces llegadas y estancias en España.

En suma, terminará por desatenderlo todo. Por ello, si desde la perspectiva argentina la contribución de Rey Pastor sí marca un antes y un después para el cultivo de la Matemática, hay que relativizar mucho el significado de su verdadera aportación para España. Desde el punto de vista de la relevancia, por sus trabajos de investigación originales, Rey Pastor nunca alcanzará un nombre entre los matemáticos europeos similar al de Torres Quevedo entre los matemáticos aplicados o el de Blas Cabrera entre los físicos. Desde el punto de vista patriótico de aportar "estructura" a la investigación matemática española a él se deben algunos de los primeros y más grandes esfuerzos, pero quizá, también, algunos de los lastres que impidieron su definitivo despegue antes de la Guerra Civil.

6. La física-matemática española en argentina

En el camino hacia el objetivo final de este artículo, presentar un panorama general de la presencia de la Matemática y los matemáticos españoles en Argentina, existe otro ámbito intermedio, algo alejado hoy de los clásicos u ortodoxos de nuestra disciplina, pero que indudablemente era propiamente matemático en su época y que debe ser traído a estas páginas: la Física matemática en general y la Relatividad en particular.

Especialmente paradigmático de la situación en que se hallaba sumida institucionalmente nuestra Ciencia ante, frente o por la personalidad de Rey Pastor, es el episodio de la venida a España de Albert Einstein en 1923 en su gira triunfal por el mundo occidental. En nuestro país la institución que debía recibir al ilustre visitante era, por la índole de la contribución teórica





Figura 4. Julio Rey Pastor.

Figura 5. Blas Cabrera Felipe.

del homenajeado, sin ninguna duda por parte de los científicos del momento, la Sociedad Matemática Española, no la Sociedad Española de Física y Química, más ocupada de los aspectos experimentales de las disciplinas de su competencia. Sin embargo, ausente (en Argentina) la "figura" matemática española considerada "indiscutible", las sesiones preparatorias de la SME no las protagonizaron (aunque participaran en ellas) José María Plans o Pedro Puig Adam, que eran los matemáticos que se ocupaban entonces de las Teorías de la Relatividad, sino Emilio Herrera (Ingeniero militar) o Julio Palacios (Catedrático de Física).

Pero, sobre todo, quien realmente actuaría de anfitrión sería Blas Cabrera (en Madrid, Esteban Terradas en Barcelona) por la inexistencia de otros matemáticos de talla suficientemente reconocida y por haberse erigido el canario en el máximo conocedor y divulgador de la Relatividad en España. Y, de nuevo, habrá que dar entrada a Argentina y a la Institución Cultural Española para entender el porqué de la realidad planteada, pues será la misión cultural del primer físico español en viajar al país austral, la que le lleve a ese campo científico.

Blas Cabrera constituía la autoridad de la Física en nuestro país; era el primer físico español de valía mundial; primero en el tiempo (y en comparación con sus colegas españoles) en el cultivo al máximo nivel de una disciplina tan europea como la Física del primer tercio del siglo XX. Catedrático de Electricidad y Magnetismo en 1905 en una Universidad, la Central de Madrid, sin tradición en la investigación experimental ni en las aportaciones teóricas originales (y con un retraso considerable con respecto a Europa), en 1910 se le nombra Director del primer centro de investigación en Física y Química de

España, el *Laboratorio de Investigaciones Físicas* de la Junta para Ampliación de Estudios, Miembro de número de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid, etc.

De la terna propuesta por la JAE para 1920, la ICE seleccionó a Blas Cabrera para ocupar la cátedra de Cultura Española. La temática elegida por el físico lanzaroteño pretendía atender a las dos grandes cuestiones que convertían a la Física en la ciencia por excelencia en las primeras décadas del siglo XX: por un lado, la naturaleza de la materia, por otro, el conocimiento del Universo. Para lo primero, dictó en la Facultad de Ciencias de Buenos Aires dos cursos sucesivos bajo los títulos generales de "Estructura de la materia" (Anales de la ICE, Tomo I, capítulo XIV, pp. 530-550) y "Teoría del Magnetismo", a los que siguieron dos conferencias sobre "La Universidad y sus elementos integrantes", "El porvenir científico de España". Para lo segundo dictó un tercer ciclo de lecciones en la Sociedad Científica Argentina y en la Universidad de Buenos Aires sobre "Principio de Relatividad" (Anales de la ICE, Tomo I, capítulo XIV, pp. 563-596).

Los temas, Principio de Relatividad en la Mecánica de Newton, los postulados de la Mecánica clásica, Principio restringido de Relatividad, las Nociones de espacio y tiempo y el Universo de Minkowski, el Postulado de igualdad de las masas inercial y gravitatoria o la Teoría de la gravitación de Einstein, constituirán la base sobre la que construirá las lecciones de nuevos cursos en la Residencia de Estudiantes de la JAE en Madrid, se materializarán en uno de sus grandes libros de divulgación, *Principio de Relatividad* (1923) y lo elevarán indefectiblemente a la cima de Física-matemática española del primer tercio del siglo XX.

Cabrera iría ocupando, desde los años veinte, los puestos que por razón de edad irá dejando vacante Torres Quevedo —o añadiéndose a ellos junto a él— en las instituciones españolas y europeas: Academia de Ciencias de París, Comité Internacional de Pesas y Medidas, Comité de Cooperación Internacional de la Sociedad de Naciones, Presidencia de la Academia de Ciencias, y un largo etcétera.

Puede apuntarse, para cerrar el parágrafo, que otro de los grandes físicomatemáticos españoles (además de ingeniero de Caminos e Industrial) de la primera mitad del siglo XX, el barcelonés Esteban Terradas Illa, sería invitado también años más tarde (en 1927, como se apuntó antes) por la Institución Cultura Española, en este caso para desarrollar un curso sobre "Problemas de Estabilidad" en el que disertó sobre Estructuras elásticas, Pandeo de estructuras lineales curvas y de placas, Estabilidad de placas y bóvedas, Estabilidad en Hidráulica, Estabilidad dinámica orbital en movimientos periódicos, etc.

7. A MODO DE EPÍLOGO: EL EXILIO DE LA COMUNIDAD MATEMÁTICA ES-PAÑOLA COMO CONSECUENCIA DE LA GUERRA CIVIL

Si las relaciones entre España y los países americanos habían supuesto —conflictos de conquista o independencia al margen— un aporte "de ida y vuelta", la misma expresión puede utilizarse para los movimientos de muchos matemáticos españoles durante y al terminar la Guerra Civil española, cuando tuvieron que exiliarse al otro lado del Atlántico. Tristemente, la segunda parte, la de "la vuelta" sólo se dio muy parcialmente y para muy pocos.

El primer caso destacado de matemático exiliado fue el de Esteban Terradas Illa, quien, temiendo que su conocido talante (católico y políticamente conservador) le ocasionara problemas en Barcelona, salió de España hacia el exilio en el otoño de 1936, tras aceptar una invitación de la Universidad de Buenos Aires para desarrollar cursos como los impartidos durante su visita de 1927, estableciéndose poco tiempo después en La Plata. Formalmente, su situación era análoga a la de Blas Cabrera, que también se exilió a París desde Madrid en octubre de 1936, pero al canario no le perdonarán su trayectoria previa los vencedores, cosa que sí harán con el catalán, quien, entre otras cosas, había sido desposeído por el Gobierno de la República de la Cátedra de Análisis Matemático que le había sido concedida en la Facultad de Ciencias de Madrid en los momentos finales de la Dictadura de Primo de Rivera.

Por otro lado, la situación del propio Rey Pastor –en tanto que español y mientras quisiera seguir siéndolo– también era delicada, habiendo sido cesado en su Cátedra por la República, ausente de Madrid tras la victoria de los rebeldes e inmerso, como todo el profesorado universitario en el proceso de depuración consecuente.

Pues bien, la que he denominado 'facilitación' de la vuelta –real o potencial—de Terradas y Rey Pastor a España una vez terminada la Guerra también tendría a la Institución Cultural Española implicada. Paralizadas las misiones culturales por el conflicto incivil, con el fin de la Guerra avizorándose próximo, se iniciaron las gestiones para reemprender la tarea allí donde se vio interrumpida: con Julio Palacios. La invitación se la hará Rey Pastor, quien escribía desde Argentina el 7 de marzo:

Mi querido amigo:

En vista de no haber recibido contestación a la carta que le envié a Valencia, le dirijo ésta por medio de un amigo, que quizás conozca su dirección actual. Le decía en aquélla que la Institución Cultural Española reitera su invitación para que venga Vd. a dar el curso que desde hace años se viene anunciando, y desea que ahora pueda Vd. aceptar la invitación para el presente año, al mismo tiempo que otros profesores españoles vendrán para dar conferencias en diversas facultades, con el motivo del jubileo de la Institución.

El Sr. Rafael Vehils, presidente de la misma, que está en Europa y regresará pronto, desea tener pronta contestación, para organizar su programa. No necesito decirle nada sobre la preparación del público a que se dirigen estas conferencias, siendo conveniente dar un ciclo de índole general, para sumar un público algo numeroso y otro ciclo para especialistas. Vd. ya conoce a algunos jóvenes argentinos y por tanto sabe a qué atenerse. Como los acontecimientos políticos han llegado a su punto crítico, espero que en pocos días podrá Vd. resolver y contestarme por vía aérea.

Rey Pastor y Terradas elevaron, como Palacios, los correspondientes escritos al Ministro de Educación Nacional, explicando, tal como exigía la Orden del 18 de marzo, su actuación durante la Guerra Civil y solicitando su reingreso en los puestos que ocupaban antes del 18 de julio de 1936. Pero, a diferencia de los Catedráticos que permanecieron en alguna de las dos Españas, pedían conocer en qué condiciones se realizaría su vuelta, pues había situaciones como las de Blas Cabrera (apolítico y buen amigo de ambos, imposibilitado para el regreso), o Miguel A. Catalán (que pasó la Guerra en la zona nacional colaborando en tareas docentes y sanitarias, pero sancionado al final del conflicto), que disuadían de emprender cualquier regreso apresurado.

Pero Palacios llevaba a Argentina, además de su misión de "cultura española", el ofrecimiento de diferentes puestos (Universidad, Academia, Institutos de Investigación, Escuelas, etc.) para animar a Terradas y Rey Pastor a regresar a una destruida España (poco después en el seno de una Europa en Guerra Mundial), abandonando la Argentina —comparativamente— tranquila anterior a los sucesivos golpes de estado que llevarán finalmente al poder a Perón.

Por si faltaban datos, la situación de nuestros matemáticos al finalizar el año 1939 queda bastante clarificada con la lectura de la tarjeta postal que envía Rey Pastor a Palacios (una vez retornado éste a Madrid) el 30 de diciembre, en la que se vislumbraba lo que será el futuro: las ligaduras del matemático riojano en Argentina le disuaden del regreso a un país en el que —contrariamente a Terradas— no tiene ni a la parte más importante de su familia, ni un futuro inmediato compatible con su tranquilo y sólido presente:

Querido Palacios:

Supongo en su poder la copia de mi comunicación al Inst. de España, y llegado el original a su destino. Nuestro buen amigo Terradas me comunicó la alternativa de telegramas enviados por Vd., el último de los cuales le decidió a embarcar el próximo día 3 en el "Oceanía". Ha tenido que renunciar al Observatorio y deben agradecerle el sacrificio. La falta de noticias respecto de mi expediente, sumadas a mis noticias particulares, me hacen suponer que su primer cable a Terradas me es aplicable también por haber alguna

dificultad insuperable y esto me hace suspender el viaje en el mismo barco, privándome del placer de tan buena compañía. Con mi cariñosa felicitación anticipada por los nuevos éxitos que tendrá en 1940, reciba un abrazo.

El físico aragonés, tenaz haciendo honor a su origen, y asumiendo como propio el problema de la recuperación para España de dos de sus más altas personalidades científicas, se dirige durante la primera quincena de enero al Ministro Ibáñez Martín, nada más recibida la tarjeta de Rey Pastor y antes de la llegada a España de Terradas, para acelerar la resolución definitiva de los dos casos. La respuesta del Ministro a las insistentes peticiones del ilustre físico es inmediata, el 18 de enero, y bastante positiva:

Mi querido amigo:

Inmediatamente que yo conocí la situación de los señores Rey Pastor y Terradas, fueron rehabilitados en sus respectivas Cátedras. Respecto a la resolución definitiva del caso del Sr. Terradas, estimo que es preferible que llegue a España para hallar una solución favorable a su caso en armonía con sus deseos. También sabe Vd. que está en preparación una orden por virtud de la cual y con carácter de generalidad, se autorice a los Profesores especiales requeridos por otros países para que puedan desempeñar allí su función científica sin menoscabar en lo más mínimo sus derechos docentes.

En paralelo a los estadios finales del breve exilio de Terradas en Argentina, a la solución de su caso y el de Rey Pastor, se producían los sucesos que llevarían a los exilios, en estos casos prácticamente "definitivos" de otros matemáticos españoles del bando republicano: Balanzat, Santaló, Corominas, Pí Calleja, o Vera. Por coincidencias temporales, todos ellos se beneficiarán de la generosidad de Rey Pastor, y de la participación de éste en los procesos de creación de nuevos centros de investigación y docencia en Matemáticas en diferentes lugares de Argentina fuera de Buenos Aires, desde donde se le solicitó consejo para dotarlos del personal conveniente. Algunas consideraciones sobre las idas de nuestros transterrados, los centros que los fueron acogiendo y, en algunos casos, sus vueltas, permitirán cerrar este artículo y plantear el prólogo a otros trabajos de personas con un conocimiento más profundo del tema.

El primer matemático español en llegar, de entre los derrotados en 1939, fue Manuel Balanzat. Recibido por Rey Pastor, le encontrará acomodo en la sede de San Luis de la Universidad Nacional de Cuyo. Permanecerá allí hasta 1955, año en el que iniciará un periplo que le llevará por el Instituto de Física de San Carlos de Bariloche, la Universidad de Caracas (Venezuela) y la Universidad de Clermond-Ferrand (Francia), desde donde vuelva a la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad de Buenos Aires.

Cuando Luis Santaló llegue al puerto de Buenos Aires, el 12 de octubre de 1939, será recibido por Balanzat, en nombre de nuestro ilustre riojano. Para el gerundés (al que también le había facilitado dinero para el pasaje e influencia para obtener los visados) le reservaría –junto a Beppo Levi– el puesto de Investigador principal en el recién creado Instituto de Matemática de la Universidad Nacional del Litoral de Rosario. Allí permaneció hasta 1948, cuando pasó a formar parte del profesorado de la Universidad de Buenos Aires. Ernesto Corominas se integrará en la Universidad Nacional de Cuyo, en su caso en la Facultad de Ciencias Económicas de la sede de Mendoza. En 1946 pasó –durante un año– al Instituto de Matemáticas de Rosario, regresando a España por un corto espacio de tiempo, antes de instalarse definitivamente en la Universidad de Lyon (Francia).

Pedro Pí Calleja llegó a Argentina en 1941, tras un periplo en el que tuvo que sufrir las consecuencias del estallido de la II Guerra Mundial. Entre 1941 y 1948 se le encontró acomodo en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Cuyo, en su sede de San Juan. De allí pasó a la Universidad de La Plata, donde permanecerá hasta 1954, año en el que regresará a España. El último en llegar a Argentina fue Francisco Vera y Fernández de Córdoba, quien en su exilio americano había pasado antes por la Universidad de Santo Domingo –cuando se llamaba Ciudad Trujillo– (República Dominicana) y por la Universidad de Bogotá (Colombia). También será auxiliado y recibido por Julio Rey Pastor, cerrando una generosa e intensa actividad de acogida y ayuda a una comunidad matemática, la española, en cuyos primeros pasos tanto había colaborado, y que la Guerra Civil rompió y desmembró por demasiadas décadas.

Referencias

- [1] S. E. Barabino y N. Besio Moreno (eds.), Congreso Científico Internacional Americano. 10 a 25 de julio de 1910. Buenos Aires, Sociedad Científica Argentina, 1910.
- [2] N. Besio Moreno, "Unión Internacional Hispano-Americana de Bibliografía y Tecnología Científicas". En *Discursos leídos ante la Real Academia Española en la recepción pública de Don Leonardo Torres Quevedo.* pp. 15-20. Madrid, Real Academia Española, 1920.
- [3] B. Cabrera Felipe, *Principio de Relatividad (1923)*, Madrid, Amigos de la Cultura Científica, 1999. [Ensayo introductorio: A. Fernández-Rañada]
- [4] L. ESPAÑOL GONZÁLEZ (ED.), Actas del I Simposio sobre Julio Rey Pastor. Logroño, Instituto de Estudios Riojanos, 1985.
- [5] L. ESPAÑOL GONZÁLEZ (ED.) Estudios sobre Julio Rey Pastor. Logroño, Instituto de Estudios Riojanos, 1990.
- [6] L. Español González (ed.), Matemática y Región: La Rioja. Sobre matemáticos riojanos y matemática en La Rioja. Logroño, Instituto de Estudios Riojanos, 1998.

LA GACETA 265

[7] J. García Santesmases, Obra e inventos de Torres Quevedo. Madrid, Instituto de España, 1980.

- [8] F. Giral, Ciencia española en el exilio (1939-1989). El exilio de los científicos españoles. Barcelona, Anthropos, 1994. [Los primeros 6 capítulos ya se habían publicado en la colección Aula de Cultura Científica nº 33. Madrid: Amigos de la Cultura Científica, 1989].
- [9] A. González de Posada, Para América desde España. París, Ollendorff, 1910.
- [10] A. González de Posada, En América. Una Campaña. Madrid, Beltrán, 1911.
- [11] F. González de Posada, *Leonardo Torres Quevedo*. Madrid, Fundación Banco Exterior, 1992.
- [12] F. GONZÁLEZ DE POSADA, P. ALONSO JUARISTI Y F. A. GONZÁLEZ REDONDO (EDS.), Actas del II Simposio "Leonardo Torres Quevedo: su vida, su tiempo, su obra". Madrid, Amigos de la Cultura Científica, 1993.
- [13] F. A. GONZÁLEZ REDONDO Y A. GONZÁLEZ REDONDO (EDS.), Actas del I Simposio "Leonardo Torres Quevedo: su vida, su tiempo, su obra". Madrid, Amigos de la Cultura Científica, 1994.
- [14] F. González de Posada, *Blas Cabrera ante Einstein y la Relatividad*. Madrid, Amigos de la Cultura Científica, 1995.
- [15] F. González de Posada y F. A. González Redondo, Blas Cabrera: Principios fundamentales de Análisis Vectorial en el espacio de tres dimensiones y en el Universo de Minkowski. Madrid, Amigos de la Cultura Científica, 1996.
- [16] F. González de Posada y F. A. González Redondo (eds.), Actas del III Simposio "Leonardo Torres Quevedo: su vida, su tiempo, su obra". Madrid, Amigos de la Cultura Científica, 1999.
- [17] F. A. González Redondo, "La vida institucional de la Sociedad Matemática Española (1908-1918, 1917-1928, 1929-1939)". La Gaceta de la RSME, vol. 3 (n° 3) 2000, pp. 575-584, vol. 4 (n° 2) 2001, pp. 473-484 y vol. 5 (n° 1) 2002, pp. 229-244.
- [18] F. A. González Redondo, "La reorganización de la Matemática en España tras la Guerra Civil. La posibilitación del retorno de Esteban Terradas Illa y Julio Rey Pastor". LA GACETA DE LA RSME, vol. 5 (nº 2) 2002, pp. 463-490.
- [19] F. A. González Redondo, "La Matemática en el panorama de la Ciencia española, 1852-1945". La Gaceta de la RSME, vol. 5 (nº 3) 2002, pp. 779-809.
- [20] A. Hernando González, Leonardo Torres Quevedo, precursor de la Informática. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 1996.
- [21] E. Herrero Ducloux, "El Congreso científico internacional de Buenos Aires". Revista de la RACEFN de Madrid, vol. 9, 1910, pp. 273-278.
- [22] Institución Cultural Española. Anales. Tomo I. 1912-1920 (1947). Tomo II. $1^{\rm a}$ Parte, 1921-1924 (1948). Tomo II. $2^{\rm a}$ Parte, 1924-1925 (1950). Tomo III. $1^{\rm a}$ Parte, 1926-1928 (1952). Tomo III. $2^{\rm a}$ Parte, 1928-1930 (1954). Buenos Aires.

[23] Junta Para Ampliacion de Estudios, Memorias, Madrid, 1910-1935.

- [24] OLAGÜE DE ROS, A. MENÉNDEZ NAVARRO Y M. ATRAÍN GALLART "La participación de Leonardo Torres Quevedo en el proyecto de creación de un Instituto Latinoamericano de documentación e información científicas: la Unión Internacional de Bibliografía y Tecnología Científicas (1910)". En F. González de Posada et al. (eds.), 1993, pp. 139-157.
- [25] E. L. Ortiz, "Las relaciones científicas entre Argentina y España a principios de este siglo. La Junta para Ampliación de Estudios y la Institución Cultural Española". En J. M. Sánchez Ron (coord.) (1988), vol. II, pp. 119-158.
- [26] E. L. Ortiz, "Una alianza por la Ciencia: las relaciones científicas entre Argentina y España a principios de este siglo". Llull, vol. 11, 1988, pp. 247-261.
- [27] E. L. Ortiz, "Las Relaciones científicas entre Argentina y España: Convergencias institucionales entre 1870 y 1910". En II Encuentro Hispanoamericano de Historia de las Ciencias, pp. 341-356. Madrid, Real Academia de Ciencias (España)-Academia Nacional de Ciencias (Argentina), 1991.
- [28] A. REVENTÓS TARRIDA, "Lluis Antoni Santaló i Sors". LA GACETA DE LA RSME, vol. 5 (nº 1) 2002, pp. 73-106.
- [29] S. Ríos, L. A. Santaló y M. Balanzat, Julio Rey Pastor, matemático. Madrid, Instituto de España, 1979.
- [30] J. M. SÁNCHEZ RON (COORD.), La Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas 80 años después. 1907-1987. Madrid, C.S.I.C., 1988.
- [31] L. Santaló Sors,, et al. Evolución de las Ciencias en la República Argentina. Tomo I. Las Matemáticas. Buenos Aires, Sociedad Científica Argentina, 1975.
- [32] L. Torres Quevedo, "Sobre Un nuevo sistema de máquinas de calcular electromecánicas". La Ingeniería (Buenos Aires), 15 de febrero de 1911. También en Revista de Obras Públicas LIX, 227-233 y 274-278.
- [33] L. Torres Quevedo, "Discurso". En Discursos leídos ante la Real Academia Española en la recepción pública de Don Leonardo Torres Quevedo. pp. 5-14. Madrid, Real Academia Española, 1920.
- [34] L. Torres Quevedo, et al. "Unión internacional de Bibliografía y Tecnología Científicas". En Discursos leídos ante S.M. el Rey en la solemne sesión celebrada por dicha Unión Internacional en la Real Academia Española, con motivo de la publicación del primer cuaderno del Diccionario Tecnológico Hispano-Americano. Madrid, Imprenta Clásica Española, 1926.

Francisco A. González Redondo Departamento de Álgebra Facultad de Educación Universidad Complutense de Madrid 28040 Madrid

Correo electrónico: faglezr@edu.ucm.es