

Centenario de la ‘Refundación’ de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, 1910-2010

ROSARIO E. FERNÁNDEZ TERÁN
FRANCISCO A. GONZÁLEZ REDONDO
Universidad Complutense de Madrid

LOS ANTECEDENTES DE LA JUNTA PARA AMPLIACIÓN DE ESTUDIOS

Se ha generalizado en la Historia de la Educación y de la Ciencia españolas actuales el tópico, convertido en dato, de que la *Junta para Ampliación de Estudios* constituyó una “creación”, incluso la “culminación” de la *Institución Libre de Enseñanza*; esa obra puesta en marcha al comenzar el último tercio del siglo XIX por significativos profesores expulsados de la Universidad tras la “Segunda cuestión universitaria” [CACHO VIU, 1962; JIMÉNEZ-LANDI, 1996].

Y decimos “tópico” porque, entre otras cosas, era una realidad que le fue recriminada por los protagonistas de los terribles procesos de depuración sufridos por nuestros profesores y científicos tras la Guerra Civil [GONZÁLEZ REDONDO y VILLANUEVA, 2001], con manifestaciones como la siguiente, que, aunque sin duda exagerada, constituye una declaración que puede servir de prólogo a las consideraciones posteriores:

La Institución Libre de Enseñanza, que *silenciosamente*, según su táctica, se hizo dueña absoluta de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, de sus Laboratorios y de otros centros oficiales, disponía libremente de sus destinos, y, como se propuso, logró residenciar en Madrid exclusivamente, bajo sus auspicios, la investigación oficial y retribuida acaparando sus manifestaciones más o menos auténticas. [DE GREGORIO ROCASOLANO, 1940, P. 153].

Y puede considerarse, efectivamente, que dos “espíritus” animarían el nacimiento de la *Junta* hace cien años: uno, la singular trayectoria socio-educativa de la *Institución Libre de Enseñanza* (entonces bien diferenciada ya de sus orígenes universitarios fundacionales, en la casa de Augusto González de Linares de Valle de Cabuérniga, Cantabria); otro, coetáneo y entre paralelo y convergente con él, de “regeneracionismo” nacional, que eclosionará muy especialmente tras el desastre del 98, y cuyo primer fruto fue la creación del Ministerio de Instrucción Pública por los conservadores en 1900 [DEL VALLE Y LABRADOR, 1992].

Ambos “espíritus” confluirán en dos personas. La primera, Santiago Ramón y Cajal, con una presencia en la JAE quizá más nominal que ejecutiva, surgido de una anécdota detonadora: después de tantas manifestaciones explícitas sobre las carencias y necesidades de nuestro país, tuvo el buen criterio de rechazar la cartera de Instrucción Pública que se le ofreció desde el bando liberal tras obtener la Medalla Herlmholtz en 1905 y el Premio Nobel de Fisiología en 1906¹. Su presidencia de la *Junta* sería la mejor de las soluciones posibles para defenderla de los posibles ataques externos que se pudieran avizorar. La segunda persona, con una presencia especialmente efectiva y resolutive, será fruto de una elección muy acertada de Francisco Giner de los Ríos: José Castillejo Duarte [PALACIOS, 1979]. Su papel desde la secretaría de la JAE durante la práctica totalidad de su existencia proporcionará la necesaria continuidad a la labor emprendida de encuentro cultural y científico con los países más avanzados de nuestro entorno tras siglos de ensimismamiento y auto-complacencia [GAMERO, 1988].

Pero otros dos antecedentes deben recordarse y destacarse en el entramado institucional que permitirá alumbrar la JAE desde el Ministerio de Instrucción Pública. Y los dos surgirán desde instancias ministeriales bien distintas y lejanas. En primer lugar, podemos constatar que el 22 de enero de 1901 el Ministerio de Gobernación (y no el de Instrucción Pública) daba vida al *Laboratorio de Investigaciones Biológicas* para apoyar los estudios de un ya prestigioso Santiago Ramón y Cajal. En segundo lugar, no puede olvidarse que el 4 de enero de 1904 el Ministerio de Fomento (tampoco en este caso el de Instrucción Pública) creaba el *Centro de Ensayos de Aeronáutica* para que la segunda figura de nuestras Ciencias en aquellos años, Leonardo Torres Quevedo, pudiera completar sus estudios sobre aerostación y dirección de dispositivos a distancia [GONZÁLEZ REDONDO, 2002].

Si la originariamente universitaria ILE sólo logró materializarse en tanto que centro privado de Educación primaria y secundaria [JIMÉNEZ-LANDI, 1996], la JAE trascenderá ese marco hasta convertirse en un completo entramado universitario de nivel internacional, una verdadera Universidad al modo anglosajón (pero pública), independiente de todas las Universidades del Reino y con prácticamente absoluta autonomía para gestionar los fondos que el Estado le proporcionaba; todo ello encaminado a la búsqueda de una definitiva convergencia de España con Europa en materia educativa. Así lo entendía Ramón Menéndez Pidal cuando escribía [LÓPEZ REY, 1930, p. 161]: “Hace unos lustros que se inició en España el resurgimiento de su vida intelectual, y por él nuestra patria iba tendiendo a ocupar en el mundo un lugar semejante al que le ganaron sus intelectuales de mejores siglos”.

Y decíamos que el “tópico” es hoy “dato” porque la correspondencia de Castillejo, editada por su hijo hace pocos años, ha permitido documentarlo definitivamente [CASTILLEJO, 1997]. Las discretas gestiones intraministeriales parecían importantes, como le sugería Giner al futuro Secretario de la JAE²: “hay que esperar poco, y trabajar como si esperásemos mucho”. La concepción de una Junta

Directiva era también inevitable, con un amplio conjunto de Vocales, representantes de todas las tendencias políticas, considerados por Giner “el voluminoso cuerpo decorativo” que mantuviera alejado al enemigo, aunque todas las decisiones importantes las tomaría un pequeño grupo de ellos, consiguiendo que “el verdadero poder fuera devuelto al Comité dirigente”³. Pero había algo ineludible para garantizar la viabilidad de la iniciativa: la inclusión de la partida correspondiente en los Presupuestos para el ejercicio 1907, y eso se logró en diciembre de 1906⁴. Una vez logrado esto (como así fue), lo demás podría seguir discurriendo por sus cauces⁵.

LA CREACIÓN FORMAL Y LOS PRIMEROS AÑOS DE LA JAE

La JAE se crearía oficialmente bajo el Gobierno liberal del Marqués de la Vega Armijo, por un Real Decreto de 11 de enero de 1907⁶ 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 *Junta* 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 [SÁNCHEZ RON, 1988b] se le concedían a la JAE 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 y expedir certificados de suficiencia, etc. Esta última atribución, los certificados de suficiencia, podían concederse tanto a los pensionados en el extranjero que volvían a España como a aquellos que sin haber sido pensionados habían realizado estudios en Europa o Norteamérica y querían que se les acreditaran. Y la cuestión no era insignificante [FERNÁNDEZ TERÁN y GONZÁLEZ REDONDO, 2007], puesto que los certificados habilitaban a los poseedores tanto para que se les concedieran plazas de Auxiliares, como, habilitados para ello, poder acceder a Cátedras de Universidad, Institutos de Bachillerato o Escuelas Especiales dependientes de este Ministerio en las oposiciones restringidas a turno de Auxiliares. La idea se explicitaba en el Preámbulo del Decreto en los siguientes términos:

No olvida, por último, el Ministro que suscribe, que necesitan los profesionales, a su regreso, un campo de trabajo y una atmósfera favorable en que no se amortigüen poco a poco sus nuevas energías y donde pueda exigirse de ellos el esfuerzo y la cooperación en la obra colectiva a que el país tiene derecho. Para esto es conveniente facilitarles, hasta donde sea posible, el ingreso en el Profesorado en los diversos órdenes de enseñanza, previas garantías de competencia y vocación; contar con ellos para formar y nutrir pequeños centros de actividad investigadora y de trabajo intenso, donde se cultiven desinteresadamente la Ciencia y el Arte, y utilizar su experiencia y sus entusiasmos para influir sobre la educación y la vida de nuestra juventud escolar.

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 y aprobación del Reglamento de la *Junta*. Aprobado el 16 de junio del mismo año⁷, en él se recogerán las primeras reticencias hacia las actividades de la nueva institución. Entre las diferentes medidas se contemplaba que la *Junta* debía proponer al menos tres candidatos para cada pensión, entre los que decidiría no la propia *Junta* sino el Ministro, y, sobre todo, se restringía de los certificados de suficiencia concedidos a los pensionados la habilitación como Auxiliares a efectos de concursos.

Durante el período que va de 1907 (fecha de creación de la *Junta*), hasta los momentos que se recogen en las primeras “verdaderas” *Memorias* (las correspondientes a los años 1910 y 1911)⁸, las actividades de la JAE se limitaron prácticamente a fomentar una parte de la “ampliación de estudios”, es decir, a la concesión de pensiones en el extranjero, habiendo quedado paralizadas transitoriamente todas sus funciones dentro del país, la “ampliación de estudios” y las “investigaciones científicas” en centros españoles.

En las propias *Memorias* se explicita que la disminución en el número de solicitudes de los años 1908 (137) y 1909 (74) con respecto a las de 1907 (206) se debía a que se hicieron los concursos con temas prefijados, y a que hubo muchos aspirantes que desistieron de concurrir, puesto que no había posibilidad de proseguir su preparación universitaria en el ámbito que ya habían elegido desde su centro de origen. Pero el problema durante esos estadios iniciales fue más grave: “Ha transcurrido mes y medio desde que las solicitudes y documentos fueron remitidos al Ministerio, y la Junta no ha recibido contestación ni resolución ninguna”⁹. De hecho, durante el primer año no salió al extranjero ningún pensionado de los 206 solicitantes, y los primeros en salir lo hicieron en 1908 [GAMERO, 1988, p. 36].

Los cambios ministeriales no afectaron, sin embargo, a la aplicación de otra de las partidas aprobadas con el Gobierno anterior en los presupuestos. Así, el 22 de febrero de 1907, el *Laboratorio* anejo al *Centro de Ensayos de Aeronáutica* de Torres Quevedo ampliaba sus funciones hasta institucionalizarse como *Laboratorio de Mecánica Aplicada*.

Con el antecedente institucional del *Laboratorio de Investigaciones Biológicas* dotado para Cajal en 1901, y de los centros creados para D. Leonardo en 1904 y 1907, la *Junta* decidía completar sus actividades, prácticamente centradas en la concesión de pensiones durante el primer año de vida, pensando cómo crear “Centros de Estudios” que pudieran recoger a los alumnos pensionados en el extranjero para que continuaran sus estudios a su vuelta a España. Dos eran los centros en los que se pensaba en ese primer año de vida de la JAE: una nueva “Sección de Estudios históricos”, y una futura “Sección de Ciencias” que se podía ir construyendo tomando como núcleo el *Laboratorio de Mecánica Aplicada* que Torres Quevedo, Vicepresidente de la *Junta*, ponía a disposición de ésta [GONZÁLEZ REDONDO, 2009].

Para acoger esta iniciativa el Ministro ofreció a la *Junta* parte del “Palacio de la Industria y las Artes” en los Altos del Hipódromo, donde a finales de 1908 empezó a instalarse, a medida que concluían las obras, “un vasto local donde ha dado albergue al *Centro de Ensayos de Aeronáutica*, en el cual además de las oficinas, casa para el conserje, etc., existen un *Taller de Mecánica Aplicada*, facultado por R. O. para construir toda clase de aparatos que ofrezcan interés científico y dos laboratorios: el que propiamente corresponde al *Centro de Ensayos* y el del Sr. Cabrera, que oficialmente está agregado a él, aunque en realidad haya de funcionar con entera y absoluta independencia”.

La Comisión Directiva de la *Junta* encargó a Torres Quevedo que preparase el “Proyecto de Creación de un Centro Técnico para el Fomento de la Investigación Científica”, que D. Leonardo presentaría el 2 de enero de 1909 para “fundar una asociación de talleres y Laboratorios del Estado que se ocupasen de construir material científico y que facilitase los medios adecuados para realizar los estudios experimentales” que los científicos españoles pudieran necesitar en sus investigaciones.

La *Junta* aprobó la propuesta del inventor en la Sesión del 16 de enero de 1909, matizando el nombre, antes de enviarlo al Ministro dos días después, por el de “Proyecto de Creación de un Centro de Estudios Experimentales”. La idea era la de concentrar en el entorno de la *Junta* las actividades y medios existentes en los centros dispersos por España dedicados a la investigaciones científicas y los estudios experimentales. También se concebía entre sus funciones la de coordinar la construcción de aparatos o máquinas que aportasen novedades significativas e, incluso, material científico destinado a los centros de enseñanza y los laboratorios dependientes del Estado.

LA ‘REFUNDACIÓN’ DE LA JUNTA PARA AMPLIACIÓN DE ESTUDIOS

La llegada al Gobierno (nuevamente) de los liberales el 21 de octubre de 1909, con Segismundo Moret de Presidente del Consejo y Antonio Barroso y Castillejo en Instrucción Pública, supuso una práctica refundación de la JAE. El 22 de enero de 1910¹⁰ se publicaban 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, entre otras atribuciones, las propuestas de pensiones a elevar al Ministro y, además, recuperaba para los retornados los derechos (o, según los detractores, “privilegios”) relativos a los “certificados de suficiencia” suspendidos durante casi tres años [FERNÁNDEZ TERÁN y GONZÁLEZ REDONDO, 2007].

Por Real Decreto de 22 de enero de 1910 se hicieron en la constitución y “Reglamento” de la *Junta* aquellas pequeñas variantes que aconsejaba la experiencia de los años anteriores, y que darían el contenido esencial a una parte importante de lo que sería la JAE: los Centros de estudio e investigación que permitirían que se modificase un panorama científico y educativo anquilosado que, al menos en algunos ámbitos, nos situaría prácticamente a niveles europeos en los años previos a nuestra Guerra Civil.

Así, por Real Decreto de 18 de marzo de 1910¹¹ se creó el *Centro de Estudios Históricos*; por Real Orden de 16 de abril se encomendaron a la *Junta* ciertos servicios para fomentar las relaciones científicas con los países hispanoamericanos; por Real Decreto de 6 de mayo¹² se creó una Residencia y un Patronato de estudiantes; por otro de 27 de mayo¹³ se constituyó el *Instituto Nacional de Ciencias Físico-Naturales*; otro de 3 de junio estableció la *Escuela Española* en Roma para estudios de Arqueología e Historia; y una Real Orden de 8 de junio sentó las bases para la *Asociación de Laboratorios*.

La práctica ‘refundación’ de la JAE en 1910 se articuló en torno a las dos instituciones que terminarían centralizando gran parte de sus actividades: el *Centro de Estudios Históricos* y el *Instituto Nacional de Ciencias Físico-Naturales*.

El *Centro de Estudios Históricos* constituyó el primer ensayo de centro de investigación y enseñanza de la *Junta*. Se creó con Ramón Menéndez Pidal como Presidente y Tomás Navarro Tomás actuando de Secretario. Concebido teniendo en cuenta el florecimiento de los estudios históricos en España, y ante el hecho de la existencia de museos, archivos, monumentos, bibliotecas, etc., de un valor excepcional, fue encargado especialmente de: 1º Investigar las fuentes, preparando la publicación de ediciones críticas o documentos inéditos o defectuosamente publicados. 2º Organizar misiones científicas, excavaciones y exploraciones para el estudio de monumentos, documentos, dialectos, folklore, instituciones y, en general, cuanto pueda ser fuente de conocimiento histórico. 3º Iniciar en los métodos de investigación a un corto número de alumnos, haciendo que éstos tomen parte, cuando sea posible, en las tareas antes enumeradas, para lo cual organizará trabajos especiales de laboratorio. 4º Comunicarse con los pensionados, en el extranjero o dentro de España, que hagan estudios históricos, para prestarles ayuda y recoger al mismo tiempo sus iniciativas, y preparar a los que se encuentren en condiciones, labor y medios para que sigan trabajando a su regreso. Y 5º Formar una biblioteca para los estudios históricos y establecer relaciones y cambio con análogos centros científicos extranjeros.¹⁴

El *Centro* se instaló inicialmente en el “Palacio de Bibliotecas y Museos”, utilizando parte del local que ocupó antes el Museo de Ciencias Naturales. Como resulta obvio, la comunicación inmediata con la Biblioteca Nacional y con el Archivo Histórico, radicados también en ese edificio, suponía una gran economía de tiempo y proporcionaba abundante material de estudio.

Sin extenderse con descripciones de detalle, para hacerse una idea cabal de las tareas desarrolladas sí debe apuntarse que el *Centro de Estudios Históricos* estuvo constituido por varias Secciones, que variaron a lo largo de los años¹⁵: *Filología*, dirigida por Menéndez Pidal (desde 1910); *Arqueología*, dirigida por Manuel Gómez Moreno (desde 1914); *Arte*, dirigida por Elías Tormo (desde 1910); *Derecho*, con Eduardo Hinojosa (de 1910 a 1924) y Claudio Sánchez Albornoz (desde 1924); *Instituto de Estudios Medievales*, dirigido por Sánchez Albornoz (desde 1931); *Historia*, bajo la dirección de Rafael Altamira (entre 1910 y 1918); *Filosofía árabe*, con Miguel Asín Palacios (entre 1910 y 1916); *Instituciones árabes*, con Julián Ribera; *Filosofía contemporánea*, organizado en torno al insigne filósofo José Ortega y Gasset (entre 1913 y 1916); *Estudios semíticos*, dirigido por Abraham S. Yahuda (de 1914 a 1917); *Archivo de Literatura contemporánea*, con Pedro Salinas a la cabeza (desde 1932); *Estudios hispanoamericanos*, dirigido por Américo Castro (desde 1933).

Tras la creación del *Centro de Estudios Históricos*, en mayo de 1910 también se creó el segundo gran centro de la *Junta*, el *Instituto Nacional de Ciencias Físico-Naturales*, con Ramón y Cajal de Presidente y Blas Cabrera de Secretario [SÁNCHEZ RON, 1988b].

Los establecimientos ya existentes antes de 1907 que la JAE incorporó a este *Instituto* fueron: el *Museo Nacional de Ciencias Naturales*, el *Museo de Antropología*, el *Jardín Botánico*, la *Estación Biológica de Santander*¹⁶ y el *Laboratorio de Investigaciones Biológicas*, que más tarde se convertiría en el *Instituto Cajal*. Este último acogerá en su seno las investigaciones de Histología e Histopatología del Sistema Nervioso dirigidas por Nicolás Achúcarro Lund. En cuanto al *Museo de Ciencias Naturales*, se había ido trasladando, con sus propios recursos, al nuevo local del “Palacio de la Industria”, en el Hipódromo, que le fue cedido por iniciativa del Ministro Sr. Rodríguez San Pedro.

Todos estos centros conservaron su personalidad e independencia científica y económica. Contaban con dotación propia en los Presupuestos del Estado, y su propio régimen interno recogido en Reglamentos especiales, “no haciendo otra cosa sino ofrecer a la obra común los elementos de que puedan disponer, sin perturbar, sino, antes bien, favoreciendo su vida propia” según se recoge en las *Memorias*.

Los centros del *Instituto* creados a partir de 1910 fueron: el *Laboratorio de Investigaciones Físicas*, constituido oficialmente por Real Decreto del 27 de mayo de 1910, y nombrado Director del mismo Blas Cabrera por R.O. de 18 de agosto de 1910 (aunque ya lo dirigía, de hecho, desde 1909); la *Estación Alpina de Guadarrama* (R.D. de 27 de mayo); la *Comisión de investigaciones paleontológicas y prehistóricas*, agregada al Instituto por sendas Reales Órdenes de 28 de mayo de 1912 y 2 de mayo de 1913, con el Marqués de Cerralbo como Director y Eduardo Hernández Pacheco como Jefe de Trabajos (nombrados por Reales Órdenes de 3 de junio de 1912)

Por otro lado, y fuera de Madrid, muy poca sería la presencia de la *Junta* con el paso de los años, limitándose, en lo que al *Instituto de Ciencias Físico-Naturales* se refiere, a la ya citada *Estación de Biología Marina* de Santander (germen del futuro Instituto Español de Oceanografía) y, desde 1921, a la *Misión Biológica de Galicia*.

CONSIDERACIONES FINALES

Por lo que respecta al *Laboratorio de Mecánica Aplicada*, en principio, instalado en el “Palacio de la Industria y las Artes”, y una vez que la casa francesa *Astra* iba a hacerse cargo del desarrollo de la obra aeronáutica de Torres Quevedo tras la compra de las patentes del dirigible el 12 de febrero de 1910, todos los fondos disponibles del presupuesto que no necesitaban gastarse en ensayos de Aeronáutica se podían utilizar para comprar máquinas de taller y material para que el *Laboratorio* pudiera ponerse al servicio de la *Junta* [GONZÁLEZ REDONDO, 2009].

Pero la integración del *Laboratorio* de Torres Quevedo no sería inmediata, pues dependía de otro Departamento ministerial. Así, el 15 de diciembre de 1910 Julio Burell, Ministro de Instrucción Pública, comunicaba a Fermín Calbetón, Ministro de Fomento, que entre los diversos centros que de él dependían había uno “el *Laboratorio de Mecánica Aplicada*, cuya adhesión interesa especialmente a los fines de la *Asociación* [de *Laboratorios* cuya creación había auspiciado el propio inventor español] y podría, gracias al taller de precisión que dispone, ayudar eficazmente a realizarlos”.

Por Real Orden de 19 de mayo de 1911 el *Laboratorio de Mecánica Aplicada* pasaría a denominarse *Laboratorio de Automática* y, finalmente, por otra Orden de 3 de junio de 1911, era autorizado a entrar a formar parte de la *Asociación* concebida desde el Ministerio de Instrucción Pública.

La coordinación institucional del *Laboratorio* con otros Centros de la *Asociación* hizo que Torres Quevedo pusiera su Taller al servicio de la *Junta* y de los científicos e ingenieros que precisaban aparatos tan especiales que, no existiendo ni siquiera entre los más importantes fabricantes europeos, debían construirse *ex profeso* en el *Laboratorio*.

El primero, y quizá uno de los más significativos, fue el nuevo sistema para montar en Dúplex el telégrafo Hughes, hecho público en 1910 por Miguel Pérez Santano. En todo caso, a partir de ese año se fueron entregando aparatos para los científicos e ingenieros siguientes¹⁷: Gonzalo Brañas, Blas Cabrera Felipe, Blas Cabrera/Juan Costa, Juan Calafat, Ángel del Campo/Juan Costa, Salustiano Felipe, José Garnelo, José Gómez Ocaña, Julio Guzmán Carrancio, Bernardino Landete, Juan Negrín López, Manuel Martínez Risco/Juan Costa, Manuel Menéndez Potenciano, Marqués de Cerralbo (Enrique de Aguilera y Gamboa), Eduardo Mier, Capitán Montero, Sr. Morín, Dr. Navarro Cánovas, Sr. Oliver, Domingo de Urueta, Miguel

Pérez Santano, Santiago Ramón y Cajal, José Ruiz Castizo, Alberto Subirana, Mateo Szilard, Esteban Terradas, Luis Torres Quevedo, Antonio Torroja: Estereógrafo, José M^a Torroja, Gonzalo Torres Polanco y Juan Zafra.

En suma, 1910 puede considerarse el año de la ‘refundación’ de la JAE y con estas páginas hemos aprovechado para conmemorarlo.

BIBLIOGRAFÍA

- CACHO VIU, V. (1962) *La Institución Libre de Enseñanza. Vol. 1. Orígenes y etapa universitaria*. Madrid, Rialp.
- CASTILLEJO, D. (ed.) (1997) *Los intelectuales reformadores de España. Epistolario de José Castillejo*. Vol. 1. Madrid, Castalia.
- DE GREGORIO ROCASOLANO, A. (1940) “La investigación científica, acaparada y estropeada”. En: *La Institución Libre de Enseñanza, una poderosa fuerza secreta*. San Sebastián, Editorial Española, 149-160.
- DEL VALLE, A. y LABRADOR, C. (1992) *La universidad en Madrid. Presencias y Aportes en los siglos XIX y XX*. Madrid, Consejo de Universidades.
- FERNÁNDEZ TERÁN, R.E. y GONZÁLEZ REDONDO, F.A. (2007) “La Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas en el Centenario de su creación”. *Revista Complutense de Educación*, 18(1), 13-34.
- GAMERO MERINO, C. (1988) *Un modelo europeo de renovación pedagógica: José Castillejo*. Madrid, C.S.I.C.-Instituto de Estudios Manchegos.
- GONZÁLEZ REDONDO, F.A. y VILLANUEVA VALDÉS, M.A. (2001) “La depuración de los científicos españoles entre 1936 y 1939. Un caso de estudio: Blas Cabrera Felipe”. *Llull. Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*, 24 (51), 685-703.
- GONZÁLEZ REDONDO, F.A. (2002) “La Matemática en el panorama de la Ciencia española, 1852-1945”. *La Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española*, 5(3), 779-809.
- GONZÁLEZ REDONDO, F.A. (2009) *Figuras de la Aeronáutica: Leonardo Torres Quevedo*. Madrid, AENA.
- JIMÉNEZ-LANDI, A. (1996) *La Institución Libre de Enseñanza y su ambiente*. 4 Vols. Madrid, Editorial Complutense.
- LÓPEZ REY, J. (1930) *Los Estudiantes frente a la Dictadura*. Madrid, Morata.
- PALACIOS, L. (1979) *José Castillejo. Última etapa de la Institución Libre de Enseñanza*. Madrid, Narcea.
- PUIG SAMPER, M.A. (ed.) (2007) *Tiempos de investigación. JAE-CSIC, cien años de ciencia en España*. Madrid, CSIC.
- SÁNCHEZ RON, J.M. (coord.) (1988a) 1907-1987. *La Junta para Ampliación de Estudios 80 años después*. Madrid, CSIC.
- SÁNCHEZ RON, J.M. (1988b) “La Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas ochenta años después”. En: J.M. Sánchez Ron (coord.) (1988a), pp. 1-61.

- SÁNCHEZ RON, J.M. (1988c) “La Edad de Plata de la Física española: la Física en la Junta”. En: J.M. Sánchez Ron (coord.) (1988a), pp. 259-280.
- SÁNCHEZ RON, J.M. *et al.* (ed.) (2007) *El Laboratorio de España. La Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, 1907-1939*. Madrid, Residencia de Estudiantes.

NOTAS

- 1 La concesión del Premio Moscú en 1900 ya le había abierto las puertas del reconocimiento socio-científico en España.
- 2 Carta fechada el 10 de septiembre de 1906.
- 3 Carta fechada el 17 de septiembre de 1906.
- 4 Se lo notificaba Castillejo a Giner en carta fechada el 30 de diciembre de 1906: “Al ver aprobados los presupuestos escribo al Subsecretario rogándole me avise antes de entregar el R. D. de pensiones, para revisarlos juntos” [CASTILLEJO, 1997, p. 342].
- 5 Para preparar estas páginas se han ido recorriendo, además de las referencias bibliográficas clásicas que se incluyen al final, las *Memorias* editadas bianualmente por (colección depositada en la biblioteca de Amigos de) y diferentes expedientes personales conservados en el Archivo de (Residencia de Estudiantes, Madrid).
- 6 *Gaceta de Madrid* del 18 de enero de 1907. Se recoge, por ejemplo, en *Legislación de para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas*. Madrid, 1910.
- 7 *Gaceta de Madrid* de 22 de junio de 1907.
- 8 correspondientes a todos los años anteriores constituye un breve volumen de pocas páginas editado a modo de lamento por la parálisis sufrida durante ese período.
- 9 *Memoria correspondiente a los años 1909*. Madrid JAE, 1910, p. 35.
- 10 R. D. de 22 de enero de 1910. En él se refunden o modifican el R. D. de 11 de enero de 1907, creando, el Reglamento de 16 de junio de 1907 y el R.D. de 29 de enero de 1909.
- 11 *Gaceta de Madrid* de 19 de marzo.
- 12 *Gaceta de Madrid* de 8 de mayo.
- 13 *Gaceta de Madrid* de 29 de mayo.
- 14 Se sintetizan los contenidos del Real Decreto fundacional. Puede verse, complementariamente, *correspondiente a los años 1910 y 1911*. Madrid, JAE, 1912.
- 15 Su organización en 8 secciones, puede verse en las *Memoria correspondiente a los años 1914 y 1915*. Madrid: JAE, 1916. Una síntesis de los datos que se van recogiendo en las sucesivas *Memorias* bianuales de puede verse, por ejemplo, en Sánchez Ron [1988a].
- 16 Situado en de San Martín, en Santander, una de las pocas excepciones a la regla habitual de emplazar en Madrid todos los centros de
- 17 Se completa aquí la relación de aparatos reseñados en la monografía publicada por la Real Academia de Ciencias con motivo de la concesión de la “Medalla Echegaray” a Torres Quevedo en 1916.