

Fig.^a 1^a

x 50



Fig. 2^a

x 50



NATURALISTAS EN SOCIEDAD

DE LA REPÚBLICA DE LAS LETRAS AL ACTIVISMO ECOLOGISTA

Josep M. Camarasa y Santos Casado

■ LAS CIENCIAS EN LA REPÚBLICA DE LAS LETRAS

Entre los siglos XVI y XVII, científicos, eruditos o simplemente personas de variada condición interesadas por el saber empezaron a trabar, mediante las correspondencias que mantenían, redes de comunicación que, en su conjunto, fueron conocidas como República de las Letras.

A menudo, tales ciudadanos se reunían en tertulias que, en ocasiones, buscaban el amparo de mecenas para dar un carácter más formal a sus reuniones y constituirse en academias. La primera que puede ser considerada de carácter científico fue la napolitana Academia Secretorum Naturae (1560), pronto perseguida por la Inquisición, pero también imitada por otros ciudadanos de la República de las Letras (Van Miert, 2016). Entre ellos los fundadores en 1660 del Colledge for the Promoting of Physico-Mathematical Experimental Learning, un grupo de filósofos naturales ingleses que, una vez alcanzado, un año más tarde, el patrocinio real, tomaron el nombre de Royal Society, aunque mantuvieron celosamente su independencia del poder político. Bien distinto sería el caso de la Académie Royale des Sciences de París, creada por iniciativa real en 1666 y cuyos miembros recibían un estipendio de la corona.

No todas las tertulias alcanzaban este grado de formalización. Espacios muy diversos, desde cafés a salones aristocráticos, pasando por reboticas e incluso conventos, acogieron muchas reuniones informales de personas interesadas por las ciencias. En los territorios de la monarquía hispánica, por ejemplo, pueden referirse la que alrededor de 1700 se reunía en Palermo en torno a Francesco Cupani y Silvio Boccone, o la Veneranda Tertulia Hispalense, Medica-Chimica, Anathomica

y Mathematica, que por las mismas fechas se reunía en Sevilla, convertida en 1700 en la Regia Sociedad de Medicina de Sevilla. Tertulias de rebotica fueron en origen la que mantuvo Jaume Salvador i Pedrol (y más tarde su hijo Josep Salvador i Riera) en su apoteca del Carrer Ample de Barcelona, al menos desde 1705, o la de José Hortega en la suya de la calle de la Montera, en Madrid alrededor de 1730.

La de Jaume Salvador tuvo durante la guerra de Sucesión, entre 1705 y 1713, un carácter cosmopolita, pues la frecuentaron no solo tertulianos locales sino también médicos, cirujanos y boticarios de los ejércitos aliados del pretendiente austríaco (Camarasa, 2011). La tertulia

tuvo continuidad en la que se reunía en la rebotica de Antoni Sala, escenario de la creación en 1764 de la Conferencia Físico-Matemática Experimental, origen de la actual Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona (RACAB).

La de José Hortega también tendría brillante continuidad, ya que, tras cristalizar en 1733 en la

Tertulia Literario-Médico-Quirúrgica-Farmacéutica, se convertiría un año más tarde en la Academia Médica Matritense (hoy Real Academia Nacional de Medicina de España), aunque sus actividades siguieron excediendo ampliamente el campo de la medicina estricta.

La mayoría de estas tertulias, y más aún las academias, dedicaban su atención a las ciencias en un sentido amplio, pero algunas, al menos desde finales del XVII, tuvieron intereses más especializados. Así, en 1689 se fundaba en Londres el Club de Botánica del Temple Coffee House, posiblemente la más antigua sociedad de naturalistas, o al menos la primera que ha dejado rastro. Poco después también los londinenses aficionados a la lepidopterología se organizaban en la Sociedad de Aurelianos (Allen, 1994, pp. 9–11).

«Entre los siglos XVI y XVII, científicos, eruditos o personas interesadas por el saber empezaron a trabar redes de comunicación»

A la izquierda, lámina de Rafael Breñosa publicada en 1884 en *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*. Arriba (Figura 1): Sección de la porfirita augítica núm. 1, que muestra un grupo de individuos de plagioclasa y augita. Abajo (Figura 2): Sección de la porfirita augítica núm. 1, con un gran cristal de feldespato triclinico, transformado, en su mayor parte, en un agregado de escamas de un mineral micáceo.

FUENTE: Breñosa, R. (1884). Las porfiritas y microdioritas de San Ildefonso y sus contornos. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 13, 259–306.



Las cinco generaciones de la familia Salvador, cuyas tertulias, colecciones y actividades les acreditan como protagonistas durante un largo periodo de la República de las Letras en Cataluña.

■ EL SIGLO DE LA ILUSTRACIÓN

El modelo francés de academia real se propagó por casi todas las cortes de Europa: Berlín (1696), San Petersburgo (1725), Estocolmo (1739), Copenhague (1742), Múnich (1759), Nápoles (1779), Lisboa (1779) y Turín (1783). En cambio, el modelo inglés de sociedad de estudiosos cotizantes que una vez organizados buscaban el mecenazgo de los poderosos tuvo éxito principalmente en el propio Reino Unido (Dublín, 1731; Edimburgo, 1783), en los Países Bajos (Haarlem, 1752) y también en los Estados Unidos apenas independizados (Harvard, 1780). En la Francia de provincias prevaleció un modelo intermedio de sociedades o academias provinciales promovidas por élites locales (no necesariamente científicas) que buscaron el apoyo de los académicos parisienses para obtener el favor real (Russell, 1993, pp. 69–89). No muy distinto a este sería el caso de la ya referida Academia Médica Matritense (1733) o el de la Conferencia Físico-Matemática Experimental barcelonesa (1764).

Ninguna de estas academias o sociedades tenía la historia natural o alguna de sus partes como objeto específico. Solo en vísperas de la Revolución francesa

aparecen las sociedades linneanas (Burdeos, 1780; París, 1787; Londres, 1788), consagradas a la botánica, y casi simultáneamente otras especializadas como la Sociedad de Historia Natural de Edimburgo (1782), la Sociedad de Historia Natural de Copenhague (1788), la Sociedad de Física e Historia Natural de Ginebra (1791), la Sociedad Geológica de Londres (1807) o la Sociedad Werneriana de Historia Natural de Edimburgo (1808).

■ DESPUÉS DE WATERLOO

La Revolución francesa y las guerras napoleónicas transformaron por completo el panorama con el auge del movimiento romántico y su interés y amor por la naturaleza. Especialmente en el área germánica, donde proliferaron las *Naturforschende Gesellschaft* (“sociedades de ciencias naturales”) entre las que destaca la Sociedad Senckenberg para la Investigación de la Naturaleza de Frankfurt (1817), fundada a instancias de Goethe. Más adelante proliferaron sociedades más especializadas como la geológica (1848), la ornitológica (1850) o la entomológica (1858) de Berlín, la zoológico-botánica de Viena, la zoológica (1826) y la botánica (1830) de Londres o la geológica (1830) y la botánica (1854) de Francia (en París). Por otra parte, en la Inglaterra victoriana, la botánica, la observación de aves (aunque también su caza) y el coleccionismo de conchas e insectos, principalmente mariposas y coleópteros, se convirtieron en modas que alcanzaron todas las clases sociales (incluso trabajadores manuales se organizaron como sociedades botánicas o entomológicas y tuvieron por local un *pub*). También nació en Gran Bretaña el modelo de las sociedades de intercambio de plantas, introducido por la Sociedad Botánica de Edimburgo (1836), que más tarde proliferaron por toda Europa (Allen, 1994).

■ Y CINCUENTA AÑOS MÁS TARDE...

Poco o nada de esta animación alcanzó a España hasta más allá de la mitad del XIX, cuando la apertura y la efervescencia que el Sexenio Democrático (1868-1874) suscitó en muchos ambientes, y en particular en los relacionados con las profesiones liberales y con la ciencia y la enseñanza, iniciativas asociacionistas con ambiciones de signo modernizador. Se aprecia en el Sexenio una inquietud inconforme con los estrechos circuitos de sociabilidad y comunicación científicas de que hasta entonces disponían quienes se interesaban por el estudio de la naturaleza.



Ya en 1865 Pedro González Velasco había creado en Madrid su Sociedad Antropológica Española, y pocos años más tarde aparecía en el reducido número de promotores de la Sociedad Española de Historia Natural (SEHN), que se constituyó, también en Madrid, en 1871. Sobre esta cabe añadir aquí algunos comentarios para situarla en relación con el contexto más amplio que tratamos de aportar.

En primer lugar, destaca el signo de modernización y libertad propio del momento, así como el protagonismo en tal iniciativa de jóvenes naturalistas cuya madurez profesional coincidirá, más tarde, con un brillante periodo de entre siglos, al calor de luminarias como Cajal o Torres Quevedo. Son los Francisco Quiroga, Salvador Calderón o Ignacio Bolívar, que, entre otros, iniciaban su actividad al calor de la plataforma asociativa y publicística de la nueva Sociedad (Casado de Otaola, 2001) y que acabarían, sobre todo el último, desempeñando un papel preponderante en el desarrollo de la historia natural en España.

Un segundo aspecto de la nueva sociedad que merece comentario es que desde el principio su ámbito de actuación se quiso hacer, de modo enfático, exten-

sivo al conjunto del país. Y ello en un doble sentido: como plataforma asociativa y medio de comunicación y publicación, de modo que se apoyase la labor de naturalistas hasta entonces en buena parte aislados o escasamente conectados; y como soporte para un proyecto científico que tomaba como referencia el propio territorio nacional, en un intento de avanzar significa-

tivamente, ante el escandaloso atraso respecto a otras naciones europeas, en el conocimiento de «las producciones naturales del país» o, en fraseología más moderna, de «gea, flora y fauna de la Península» (Sociedad Española de Historia Natural, 1872).

Su capacidad para publicar ya desde 1872 una revista de alto nivel, regular y prestigiosa fue clave en este empeño.

Y aún falta señalar otro aspecto importante para nuestro enfoque. Y es que la Sociedad Española de Historia Natural, creada en Madrid como ya se ha dicho, acogió tempranamente la modalidad de secciones regionales o locales. Secciones que, impulsadas desde otros centros urbanos con cierto peso académico y científico, como Sevilla, Barcelona, Zaragoza o Valencia, contribuyeron a extender y densificar el tejido asociativo de los naturalistas (Catalá Gorgues, 2003).

Por último, esta asociación presenta la paradoja de que su éxito pudo dificultar, en términos de lo que en ecología se llamaría exclusión competitiva, el desarrollo o la consolidación de otras sociedades que surgen en esta etapa, cuyos socios prefirieron quizá concentrar su actividad en la entidad de mayor alcance de entre las que entonces existían. Un ejemplo podría ser el Ateneo Propagador de las Ciencias Naturales, que surgió en Madrid en el mismo año de 1871 en que se funda la Española, y con socios comunes a esta, aunque apenas duró un par de años su actividad (Casado de Otaola, 1997, pp. 55–56). Y algo similar ocurrió con la Sociedad Linneana Matritense, creada en 1878 al calor de un grupo de jóvenes botánicos. Pero pocos años después, hacia 1884, su actividad decaerá, lo que acabará suponiendo la práctica desaparición de la asociación (Casado de Otaola, 1997, pp. 56–58).

En Barcelona funcionó también, de 1871 a 1875, una asociación creada específicamente por botánicos, la Sociedad Botánica Barcelonesa (Camarasa, 1998).

De nuevo un grupo de jóvenes discípulos, en este caso aquellos que compartían un vínculo con el magisterio de Antoni Cebrià Costa, constituían el núcleo dinamizador. Programáticamente se planteaba de nuevo en los términos de fomentar el avance en el conocimiento del propio solar, sobre todo a través de la formación de

«La apertura y la efervescencia del Sexenio Democrático suscitó en muchos ambientes iniciativas asociacionistas»



Las publicaciones de la Sociedad Española de Historia Natural, iniciadas en 1872, ofrecieron un cauce de difusión para las investigaciones de los naturalistas españoles, como este artículo sobre las «Hoces, salegas y torcas de la provincia de Cuenca» publicado por Federico de Botella en 1875.

FUENTE: Sociedad Española de la Historia Natural. (1875). *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 4, 233–239.



Institut Botànic de Barcelona (IBB)

Pliego del herbario de la Sociedad Botánica Barcelonesa (1871-1875), testimonio de la actividad herborizadora de esta asociación, actualmente conservado en el Institut Botànic de Barcelona (IBB).

un herbario ibérico, declarado fin de la sociedad, cuya vida fue finalmente breve.

■ CONEXIONES EXCURSIONISTAS

Hasta el cambio de siglo el panorama asociativo de los naturalistas permanecerá relativamente estable, y se consolidará así el impulso conseguido en el Sexenio. Pero habría que matizar esta idea si incluimos en nuestro análisis, y hay buenas razones para hacerlo, a las asociaciones ligadas a las prácticas excursionistas. Sin extendernos aquí en su caracterización (Martí Henneberg, 1994), conviene apuntar cómo, sobre todo en sus primeras etapas, el excursionismo y el montañismo organizados mantuvieron una clara vocación científica. Fue Cataluña el foco pionero, como se refleja en las palabras de Giner de los Ríos cuando en 1886 reclamaba desde Madrid la «organización de sociedades alpinas, o de excursiones, al modo de las de Cataluña» (Giner de los Ríos, 1886a, 1886b). En efecto, ya diez años antes,



Asociacionismo científico y excursionismo se dan cita en las actividades montaÑeras que proliferan a principios del siglo XX en la sierra de Guadarrama, como este grupo de naturalistas fotografiados en La Pedriza del Manzanares por Eduardo Hernández-Pacheco hacia 1920.

FUENTE: Hernández-Pacheco, E. (1931). *Guías de los Sitios Naturales de Interés Nacional. Sierra de Guadarrama* (p. 23). Junta de Parques Nacionales.

«Sobre todo en sus primeras etapas, el excursionismo y el montañismo organizados mantuvieron una clara vocación científica»

en 1876, se había creado en Barcelona una *Associació Catalana d'Excursions Científiques* por iniciativa de un pequeño grupo de jóvenes patriotas. Esta primera entidad excursionista se ve pronto aumentada por una escisión que forma en 1878 la *Associació d'Excursions Catalana*. Ambas se refundirán fraternalmente en 1891 para crear el *Centre Excursionista de Catalunya*, activo hasta hoy (Iglésies, 1964).

El llamamiento de Giner a imitar el excursionismo de Cataluña tuvo aplicación en su propio círculo de la *Institución Libre de Enseñanza* con la constitución en Madrid en 1886 de una *Sociedad para el Estudio del Guadarrama*. Pretendía esta asociación, no solo estimular el saludable gusto por el campo y la montaña sino contribuir a «la investigación de esta Sierra», tanto en «el aspecto geológico y geográfico, como en el de sus usos y costumbres; en el botánico y zoológico, como en el de sus tradiciones; en el de su clima y producción, como en los monumentos arqueológicos que conserva» y avanzar así, en definitiva, en el «estudio real y positivo



de España» (Institución Libre de Enseñanza, 1886). Y si bien su ejecutoria fue limitada, y su rastro se pierde pocos años después, hay elementos de continuidad con posteriores iniciativas del asociacionismo montañero en Madrid. El vínculo más claro aparece en la sociedad denominada Peñalara-Los Doce Amigos, que se formalizó como asociación en 1913 y que dio lugar, ya sin solución de continuidad, a la que hasta hoy es la Real Sociedad Española de Alpinismo Peñalara (Enríquez de Salamanca, 1988).

■ EL NUEVO SIGLO: CIENCIA, POLÍTICA Y RELIGIÓN

Volviendo, tras este interludio excursionista, al asociacionismo propiamente científico y en particular naturalista, el siglo xx se abre con una novedad importante, a la que seguirá, además, un periodo de cierto crecimiento y complicación en el panorama asociativo: la constitución en Barcelona, en los últimos días de 1899, de la Institució Catalana d'Història Natural (ICHN), llamada a tener un papel sobresaliente en las décadas siguientes, y hasta la actualidad, a pesar de una vida harto agitada (Camarasa, 2000).

Partiendo, como las entidades excursionistas, de un impulso manifiestamente patriótico, no difería apenas en sus primeros años de estas en cuanto a actividades y publicaciones. Muy influidos por su formación en colegios religiosos, los jóvenes fundadores de la ICHN, en flagrante contradicción con el impulso innovador que los animaba, mantuvieron en sus primeros años un respeto reverencial por la Iglesia católica, hasta el punto de encabezar su *Butlletí* con el lema *Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest* (“Jamás puede haber ninguna verdadera divergencia entre la fe y la razón”). Esto fue ciertamente un freno respecto a las doctrinas evolucionistas, pero en contrapartida dio pie al cultivo de algunas materias menos frecuentadas, como la morfología microscópica, y ayudó a poner las bases del notable desarrollo de la ecología en Cataluña en la segunda mitad del xx (Camarasa, 2000, pp. 16–17).

Un efecto colateral de la ICHN sería la refundación en 1901 de la Sección de Barcelona de la SEHN, promovida en esta ocasión por un grupo de catedráticos. La iniciativa, que pretendía dejar de lado «todo lo que pudiera rozarse con ideas políticas y religiosas», resultaba opuesta a los planteamientos de la ICHN, pero ello no impediría que alguno de los más firmes puntales de esta, como Josep Maluquer i Nicolau, se afiliasen a la SEHN y que con el tiempo las relaciones entre ambas sociedades fuesen del todo fluidas.

Entre 1915 y 1917 se produce un giro en la ICHN que la separa de otras entidades a caballo del excursionismo



Archivo Fotográfico del Centro Excursionista de Cataluña. Autor: Rafael Areñas

Cataluña fue el foco pionero de un excursionismo y montañismo con clara vocación científica. En diciembre de 1876 nació la *Associació Catalana d'Excursions Científiques*; en la imagen, podemos observar el retrato de sus jóvenes fundadores. Años más tarde se fusionaría con la *Associació d'Excursions Catalana* para crear el *Centre Excursionista de Catalunya*, activo hasta hoy.

«En los últimos días de 1899 se fundó la Institució Catalana d'Història Natural, llamada a tener un papel sobresaliente en las décadas siguientes»

El excursionismo y la ciencia al convertirse en sociedad filial del *Institut d'Estudis Catalans*, condición que ha mantenido hasta hoy. Tras languidecer durante la dictadura de Primo de Rivera (1923-1930), la presidencia del botánico Pius Font i Quer (1931-1934) condujo la ICHN a sus años más brillantes, que continuaron bajo su sucesor, el geólogo valenciano Josep Ramon Bataller, hasta el abrupto final que supusieron la Guerra Civil y la victoria franquista.

Las dinámicas ligadas a núcleos científicos alternativos al centralismo madrileño tienen otra manifestación relevante en Zaragoza bajo el liderazgo del jesuita Longinos Navàs, en el que se da de nuevo el cruce con una dimensión ideológica y confesional. El impulso de Navàs (Catalá Gorgues, 2003) a la *Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, creada en 1902, y luego a la *Sociedad Ibérica de Ciencias Naturales*, desde 1919, se



Imagen de una excursión de la Institució Catalana d'Història Natural por la comarca de La Selva a finales de los años 1940. En la primera fila, tras los niños sentados en el suelo podemos reconocer a algunos de los botánicos y naturalistas catalanes más notables del siglo xx: de izquierda a derecha, Eugeni Sierra Ràfols, Josep Vives, Creu Casas, Pius Font i Quer, Josep Ramon Bataller, Ramon Margalef, Antoni de Bolòs, Oriol de Bolòs y Pere Montserrat.

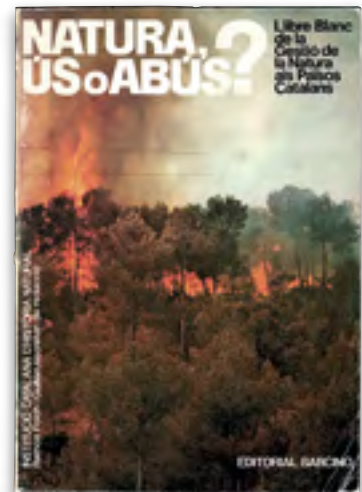
explica mejor en el más amplio contexto de las iniciativas de fomento de la ciencia desplegadas por un sector del catolicismo. Con ello querían aportar un contrapeso al excesivo desarrollo que, a su juicio, iba tomando una versión de la ciencia natural que percibían en exceso liberal y materialista.

Algo similar podría decirse de la Sociedad Entomológica de España, creada en 1917 bajo un claro influjo católico. Por otro lado, y a salvo de los precedentes botánicos antes citados, esta asociación especializada en entomología inicia la tendencia a la aparición, que será luego imparable a mediados y finales del xx, de sucesivas asociaciones especializadas en tal o cual parcela del antiguo ámbito compartido de la historia natural.

■ CIENCIA, CONSERVACIÓN Y ECOLOGISMO

Pero más que seguir la pista de toda esa plétora de sociedades científicas modernas y especializadas hasta el final del siglo xx, lo que consumiría un espacio del que no disponemos, puede ser interesante acabar este breve ensayo con una última conexión entre ciencias naturales y asociacionismo. Esa conexión, ya en la segunda mitad del siglo, será el ecologismo. Primero

Cubierta de *Natura, ús o abús?*, cuya publicación en 1976 proporcionó una referencia clave para el naciente tejido de asociaciones conservacionistas y ecologistas surgidas en los primeros años de la Transición.



«El cambio político y social en los sesenta y setenta dará creciente protagonismo a grupos, asociaciones y plataformas más ambiciosamente ecologistas»

como conservacionismo y luego en las diferentes modalidades del ambientalismo contemporáneo, las asociaciones ecologistas, en sentido lato, son un rasgo común a las sociedades modernas en todo el mundo. Eslabón entre el asociacionismo científico y el ecologista pudo ser la Sociedad Española de Ornitología, fundada en 1954 por Francisco Bernis y un puñado de entusiastas repartidos inicialmente entre Madrid, Cataluña y Andalucía (Fernández, 2004). Estudio y conservación de las aves aparecen unidos desde el principio. La conexión internacional, a través de casos como Doñana, es también importante, y en 1968 se crea ADENA, sección española de una entidad de alcance mundial como el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF en sus siglas en inglés).

Ya en los años postreros de la dictadura franquista, entre 1968 y 1975, aparecen no pocas asociaciones de defensa de la naturaleza o del patrimonio natural, a menudo de ámbito territorial o temático limitado: por ejemplo, la protección del oso en la cordillera Cantábrica a cargo de los Amigos de la Naturaleza Asturiana (ANA), o la promoción de reservas de flora y fauna por la Asociación Navarra de Amigos de la Naturaleza (ANAN).

En este contexto se refundó en 1972 la ICHN, que, tras largos años de discreta clandestinidad, apenas enterrado el dictador, protagonizaría un hito clave en la emergencia del ecologismo: la publicación de *Natura, ús o abús? Llibre blanc de la gestió de la natura als Països Catalans* (1976) que, fruto de más de dos años de trabajo de más de ochenta autores, se convirtió en cabecera y guía de las decenas de grupos locales que en los primeros años de la Transición se lanzaron a salvar espacios y ecosistemas amenazados (Camarasa, 2007) y que sirvió de ejemplo para reivindicaciones similares en otros territorios.

El cambio político y social en los sesenta y setenta, acelerado tras la muerte de Franco en 1975, dará creciente protagonismo a grupos, asociaciones y plataformas más ambiciosamente ecologistas, en el pleno sentido político y social del término, aunque sin perder ese vínculo original con las bases científicas. El momento exige una presencia abiertamente reivindicativa, justo cuando las grandes cuestiones ambientales de la energía, la contaminación y la extinción de especies han emergido con fuerza en todo el mundo.

La reducida dimensión de muchas de estas entidades y su escasa duración en muchos casos es una característica común de un movimiento que teje y desteje redes en torno de problemáticas tanto generales (centrales nucleares, minas a cielo abierto, crisis climática) como particulares (embalses como el de Riaño; vertidos de crudo como el del *Prestige* en 2002, con la subsiguiente plataforma Nunca Mais; sismos ocasionados por el proyecto Castor frente a las costas de Castellón...).

Como también lo es la firme militancia y la agilidad en el uso de las redes sociales de esta nueva forma de asociacionismo naturalista en el que la mayoría de las viejas sociedades, por lo menos las más activas, se han integrado con toda naturalidad.

Tratar de seguir la pista de sociedades y asociaciones surgidas en torno a la naturaleza a través de más de cinco siglos de historia, y en apenas un puñado de páginas, puede parecer un empeño fútil, y quizá en parte lo sea. Pero la amplitud de la perspectiva permite confirmar que el nivel colectivo de trabajo e intercambio creado por el asociacionismo es un genuino fenómeno histórico, relevante para todo el que indague en el desarrollo del interés científico y cultural por la naturaleza en el mundo moderno. ☺

REFERENCIAS

- Allen, D. E. (1994). *The naturalist in Britain. A social history* (2ª ed.). Princeton University Press.
- Camarasa, J. M. (1998). Algunes fites de la botànica, la història natural i l'ecologia a la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona. En G. Blanes, & Ll. Garrigós (Coords.), *Actes de les IV Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica (Alcoi, 13-15 desembre 1996)* (pp. 51–57). Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica.
- Camarasa, J. M. (2000). *Cent anys de passió per la natura. Una història de la Institució Catalana d'Història Natural 1899-1999*. Institució Catalana d'Història Natural.
- Camarasa, J. M. (2007). El *Llibre blanc de la gestió de la natura als Països Catalans*: El reconeixement de la [gestió de la] natura com a forma d'ordenació del territori. En R. Pié (Ed.), *Aportacions catalanes en el camp de la urbanística i de l'ordenació del territori, des de Cerdà als nostres dies* (pp. 305–337). Societat Catalana d'Ordenació del Territori/Agrupació d'Arquitectes Urbanistes de Catalunya.
- Camarasa, J. M. (2011). Botigues i rebotigues d'apotecaris. En A. Garcia Espuche (Ed.), *Medicina i farmàcia. Barcelona 1700* (pp. 112–149). Ajuntament de Barcelona.
- Casado de Otaola, S. (1997). *Los primeros pasos de la ecología en España*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación/Residencia de Estudiantes.
- Casado de Otaola, S. (2001). *Quiroga, Calderón, Bolívar. La ciencia en el campo. Naturaleza y regeneracionismo*. Nivola.
- Catalá Gorgues, J. I. (2003). L'estudi històric de les societats naturalistes en contextos locals: El cas valencià dins el cas espanyol. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 71, 5–20.
- Enríquez de Salamanca, C. (1988). *Peñalara 75 años 1913-1988*. Real Sociedad Española de Alpinismo Peñalara.
- Fernández, J. (2004). *50 años en defensa de las aves. La Sociedad Española de Ornitología (SEO) 1954-2004*. SEO/BirdLife.
- Giner de los Ríos, F. (1886a). Paisaje I. *La Ilustración Artística*, 219, 91–92.
- Giner de los Ríos, F. (1886b). Paisaje II. *La Ilustración Artística*, 220, 103–104.
- Iglésias, J. (1964). *Enciclopèdia de l'excursionisme. Volum I. Història (1876-1939)*. Dalmau.
- Institución Libre de Enseñanza. (1886). La nueva Sociedad para el estudio del Guadarrama. *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, 10, 367–368.
- Martí Henneberg, J. (1994). *L'excursionisme científic*. Alta Fulla.
- Russell, C. A. (1993). *Science and social change. 1700-1900* (2ª ed.). Princeton University Press.
- Sociedad Española de Historia Natural. (1872). Circular. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 1, V-VII.
- Van Miert, D. (2016). What was the Republic of Letters? *Groniek*, 204/205, 269–287.

JOSEP M. CAMARASA. Biólogo e historiador de la ciencia (Barcelona). Seminario de Historia de la Ciencia Joan Francesc Bahí. Fundación privada Carl Faust.

SANTOS CASADO. Doctor en Ciencias Biológicas e historiador de la ciencia. Profesor del Departamento de Ecología de la Universidad Autónoma de Madrid.