
DOSSIER

CIENTÍFICOS E INTELLECTUALES, UNA NUEVA CULTURA POLÍTICA: JOSÉ CUATRECASAS Y LAS COLECCIONES DE FLORA TROPICAL

José María López Sánchez

Departamento de Historia Moderna e Historia Contemporánea
Facultad de Geografía e Historia. Universidad Complutense de Madrid
Email: jmlopezs@ghis.ucm.es
ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-8766-7718>

Recibido: 5 diciembre 2018; Aceptado: 25 abril 2019.

Cómo citar este artículo/Citation: López Sánchez, José María (2019), "Científicos e intelectuales, una nueva cultura política: José Cuatrecasas y las colecciones de flora tropical", *Asclepio*, 71(2): p277. <https://doi.org/10.3989/asclepio.2019.18>

RESUMEN: Este trabajo quiere mostrar una faceta del papel desempeñado por el coleccionismo y las colecciones científicas en la formación de los naturalistas durante la Edad de Plata de la ciencia española. El objetivo es evidenciar que la Junta para Ampliación de Estudios, principal institución que impulsó ese proyecto, aspiraba a crear intelectuales con capacidad de participar en la gobernanza del país (una nueva cultura política). La JAE encarnó un proyecto científico racionalista que se oponía a las visiones más conservadoras, defensoras de una ciencia católica, en una lucha que no se restringía a la ciencia, sino que alcanzaba lo social, lo político y lo cultural. Para ello recurrimos a la biografía del botánico José Cuatrecasas partiendo del enfoque de una historia sociocultural de la ciencia y una historia de las ideas.

PALABRAS CLAVE: Historia del coleccionismo; Racionalismo científico; Ciencia católica; Intelectuales; Botánica.

SCIENTISTS AND INTELLECTUALS, A NEW POLITICAL CULTURE: JOSÉ CUATRECASAS AND THE COLLECTIONS OF TROPICAL FLORA

ABSTRACT: This work aims to show a piece of the important role that collecting and scientific collections played in the training to become naturalist during the Silver Age of Spanish science (1900-1936). It attempts to show that the Junta para Ampliación de Estudios (JAE), the main institution that promoted such a modern scientific project, aspired to create an intellectual elite with the capacity to participate in the governance of the State (a new political culture). The JAE incarnated a rationalist scientific model that opposed the ultraconservative positions, which were defenders of a Catholic science. Both of them were involved in a struggle that was not only restricted to science, but it reached all social, political and cultural aspects of national living. This article takes the biography of the botanic José Cuatrecasas as starting point and its analysis will be processed from the sociocultural History of Science and the History of Ideas.

KEY WORDS: Collecting history; Scientific rationalism; Catholic science; Intellectuals; Botany.

El 15 de marzo de 1927 el joven botánico José Cuatrecasas, a tres días de cumplir 24 años de edad, elevó ante el Presidente de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas (JAE) una solicitud de pensión con la idea de estudiar la flora tropical, principalmente vascular, de la Isla de Fernando Poo (Bioko, Guinea Ecuatorial). En la exposición de motivos que acompañaba aquella solicitud Cuatrecasas señalaba:

que el actual impulso que el Estado parece dar al desarrollo colonial de nuestras, hasta ahora tan abandonadas posesiones españolas del África ecuatorial, abriéndolas con las mejoras que se van a implantar, las puertas a su rápido progreso integral, lo cual dará lugar a que se pueda parangonear la labor civilizadora de nuestra nación, con la de otras potencias europeas que marchan a la cabeza del Progreso, ha despertado los deseos, que desde hace algunos años abrigaba, de emprender una exploración científico-botánica a los territorios del Golfo de Guinea, con el doble objeto de ilustrarse en aquella vegetación tropical enriqueciéndose con preciados conocimientos, y de dar a conocer, aunque fuese a título de iniciación, las características de su Flora y algunas de sus peculiaridades que no por lo ignotas deben ser escasas y de poco mérito científico. Hace ya algunos años que ilustres naturalistas españoles efectuaron por aquellas tierras importantes y fructíferas excursiones bajo los auspicios de la Real Sociedad Española de Historia Natural, cuyos resultados honraron a la Sociedad, a los miembros comisionados y a España. Pero no fue completa la labor, pues en la comisión faltaba el Botánico; [...]. Y un país que dadas sus especiales condiciones climáticas disfruta de una flora tan rica, [...] merece ser estudiado fitográficamente con todo detalle y ser dado a conocer, a ser posible por españoles, que son los que ejercen su tutela civilizadora¹.

Cuatrecasas era por entonces profesor auxiliar en la cátedra de Botánica Descriptiva de la Universidad de Barcelona. En dicha universidad había cursado su licenciatura de Farmacia, ya que en España todavía era posible que los botánicos se formaran al amparo de los estudios farmacéuticos, si bien era cierto que los trabajos y estudios botánicos estaban experimentando un notable crecimiento, sobre todo en Cataluña, en torno al cambio de siglo (Camarasa, 1989; Camarasa, 2000b; Casado de Otaola, 2010). Bajo el influjo y el impulso de Pío Font i Quer, Emilio Huguet del Villar y Carlos Pau, destacados representantes de una brillante generación de botánicos a comienzos del siglo XX (Estrada, 1981; Martí Henneberg, 1984), Cuatrecasas fue completando una carrera que culminó entre 1923 y 1924 con su doctorado en la Universidad Central de Madrid (Cuatrecasas, 1988). Su for-

mación como botánico lo acredita como uno de los científicos que protagonizaron el fortalecimiento de las ciencias naturales durante la Edad de Plata de la ciencia española merced a la labor de la Junta para Ampliación de Estudios, pero Cuatrecasas era también un intelectual comprometido con una labor científica que fue mucho más allá de su función técnica; pues se dirimía un combate cultural, social y político entre, al menos, dos maneras contrapuestas de entender la ciencia, la cultura y la política en la España del primer tercio del siglo XX.

LA FORMACIÓN DEL INTELECTUAL

La JAE no le concedió finalmente la pensión a Cuatrecasas. Eso no significa que nuestro joven botánico no hubiera argumentado correctamente su solicitud de pensión o que la JAE fuera insensible a los motivos que expuso. Más bien al contrario, cierto darwinismo social y la vinculación de la vieja idea de progreso con el avance científico-tecnológico presentes en la solicitud de Cuatrecasas eran algo más que simple retórica. El aspirante era consciente de lo que la JAE representaba. Desde su fundación en 1907, pero sobre todo con la puesta en marcha de sus más importantes centros de investigación a partir de 1910, la Junta afrontaba un desafío sin precedentes en la historia contemporánea de España; a saber, poner en marcha una política científica, con recursos públicos, que fuese capaz de incorporar a un país con innegables síntomas de atraso secular al movimiento científico internacional. La Junta era el novedoso instrumento con que ciertas élites ilustradas, sensibles a esta problemática, no habían podido contar hasta aquel momento para implementar sus proyectos. Como es sabido, desde finales del siglo XIX Ignacio Bolívar, Santiago Ramón y Cajal o institucionistas como Francisco Giner de los Ríos, Manuel Bartolomé Cossío y Rafael Altamira venían haciendo propuestas públicas en este sentido. El desastre colonial del 98 permitió que sus demandas empezaran a ser escuchadas entre círculos políticos progresistas. El krausopositivismo de la Institución Libre de Enseñanza había peleado duramente contra el ultramontanismo académico y político durante las últimas décadas del siglo por el control de los resortes educativos. Las irreconciliables discrepancias ideológicas sobre los males científicos y educativos del país quedaron encarnadas en la agria polémica sobre la ciencia en España, las dos cuestiones universitarias o en los du-

ros reproches que desde las páginas del *Boletín* de la ILE, de *Razón y Fe*, de la prensa o cualesquiera otros escenarios literarios se lanzaron indistintamente. No sólo discrepaban en el diagnóstico, centrado en culpabilizar o absolver a la Iglesia y la doctrina católica de haber sido un lastre para el desarrollo científico español, sino que también estaban muy lejos de acercar sus posiciones sobre las soluciones a tomar (Otero Carvajal y López Sánchez, 2012).

La idea de “ciencia católica”, tal y como la entendemos en este trabajo, no es más que una tipología sin representación singular en la realidad histórica (Weber, 2017, pp. 120-179). No puede ser reducida, desde luego, a algo tan trivial como la ciencia hecha por católicos, pues hubo muchos católicos, incluso sacerdotes, que trabajaron en las instalaciones de la JAE, pero no por ello se opusieron con fiereza a la Junta. Con este concepto designamos a aquellos miembros de la comunidad académica del primer tercio del siglo XX que, si bien nunca se definieron bajo esta etiqueta, compartieron un programa cultural en el que se podía rastrear aptitudes que emparentaban con otros movimientos contrarrevolucionarios de la Europa del final de siglo. Tenían su origen en corrientes irracionales que habían alentado a lo largo del siglo XIX la oposición al racionalismo y la filosofía heredada de la Ilustración y al liberalismo político derivado de la Revolución Francesa. Lo singular de la “ciencia católica” era, junto a una cosmovisión determinada por el papel nuclear de la religión católica, la no plena aceptación de uno de los pilares de la racionalidad ilustrada occidental, el edificio científico e intelectual heredado de Newton, Kant, Voltaire o Descartes, si ello suponía que la tradición o la religión habían de postrarse ante la diosa Razón. Ello, no obstante, no les impidió participar o colaborar con las instituciones de la JAE, aunque casi siempre en una posición más marginal que nuclear, como demuestran los casos, entre otros, de Julián Ribera, Miguel Asín, José María Dusmet o José María Albarreda (este último sólo llegó a ser pensionado). Otra de las características de este movimiento es que empatizó de manera natural con el antiintelectualismo, el irracionismo y el tradicionalismo de los círculos políticos más conservadores. No se trata de simplificar un mundo científico complejo, repleto de transiciones, negociaciones o posicionamientos indefinidos entre ambas cosmovisiones, pero tampoco se puede negar una competencia feroz que venía de largo y que tiene importancia histórica por lo que aconteció tras el final de la guerra civil. No puedo traer aquí los

múltiples ejemplos de quienes desde las tribunas del parlamento, la prensa o la cátedra se opusieron ferozmente a la JAE², pero los hubo tan convencidos que no desperdiciaron la ocasión de desquitarse a partir de 1939 (Otero Carvajal y López Sánchez, 2012; López Sánchez, 2006; Otero Carvajal, 2006; Claret, 2006; Otero Carvajal, 2014).

Con ser esto importante, en estas páginas queremos explorar el significado cultural de un fenómeno histórico singular (Weber, 2014 y 2017) como fue la configuración de una generación de científicos e intelectuales al socaire de las pensiones y los laboratorios de la JAE, que quisieron poner en marcha un programa reformista que chocó en lo ideológico y político con los círculos ultramontanos, una disputa que se remontaba a décadas anteriores (Varela, 1999; Juliá, 2004). La fundación de la JAE y su consolidación a lo largo de los años veinte, incluso durante la dictadura de Primo de Rivera, parecían acreditar la victoria del discurso científico-racionalista sobre su contraparte ultramontana, que había apostado por la armonía entre ciencia y fe o directamente por la subordinación de la primera al dogma, justo cuando el discurso en torno a la ciencia y sus parabienes había alcanzado velocidad de crucero (Otero Carvajal, 2017). La política científica de la Junta siguió dos estrategias complementarias, un programa de pensiones en el extranjero con el que formar jóvenes investigadores y la paralela creación o fortalecimiento de centros de investigación donde aprovechar la ampliación de estudios de los pensionados. Lo peculiar no era esta victoria local del racionalismo científico, cuando veníamos del siglo de Darwin, el mismo que había catapultado a una burguesía que creía ciegamente en la guía de la ciencia y la tecnología como máximas del progreso; lo singular del caso español era que esta cosmovisión hubiese tardado tanto, en comparación con su contexto europeo, en arrumbar a un descastado ultramontanismo académico. No podemos entrar a explorar las razones de tan particular paisaje hispánico, pero lo cierto era que, a pesar de todas las dificultades, la Edad de Plata de la ciencia española inclinó la balanza del lado institucionalista y liberal del pensamiento científico. La JAE era la encarnación de ese éxito y fue la responsable de formar a una generación de científicos en todos los ramos del saber bajo los parámetros del moderno racionalismo científico, también naturalistas nacidos en torno al cambio de siglo. A esa generación pertenecía Cuatrecasas, pero asimismo el geólogo José Royo, el entomólogo Cándido Bolívar y tantos otros jóvenes

científicos e intelectuales que se formaron al calor de las pensiones de la Junta y los laboratorios del Museo Nacional de Ciencias Naturales y del Real Jardín Botánico, entre otros: “estos investigadores abordaron una modernización de contenidos y métodos científicos, teniendo como horizonte no tanto la superación del retraso acumulado al que se habían enfrentado generaciones anteriores como el desarrollo de programas de investigación homologables internacionalmente, aunque fuera en campos concretos” (Casado de Otaola, 2000, p. 276). Esa generación conectó con la de sus maestros asumiendo plenamente la racionalidad científica que se oponía al irracionalismo ultramontano, pero que también comportaba, en ocasiones, el darwinismo social o la fe ciega en la superioridad ética del progreso científico como había expuesto Cuatrecasas en su solicitud de pensión.

La formación de Cuatrecasas como botánico e intelectual resulta clave para comprender muchos de los mecanismos que queremos abordar en este trabajo, incluido el papel desempeñado por el coleccionismo botánico. José Cuatrecasas había nacido el 19 de marzo de 1903 en una pequeña villa del Pirineo gerundense, Camprodón, donde según cuenta él mismo “fue educado por sus padres en el ambiente de vida patriarcal de una modesta familia burguesa de recia tradición cristiana y rigurosa disciplina moral y de trabajo”³, cualidades que serían muy apreciadas en los círculos institucionistas. Según testimonio del propio Cuatrecasas, su padre, José Cuatrecasas y Genís, regentaba una farmacia con una botica donde desde muy pequeño tuvo contacto con la botánica. La farmacia permitió a su padre, que en efecto ejerció a modo de patriarca, desenvolverse dentro de los límites de una familia más o menos acomodada, capaz de garantizar a sus hijos varones una formación de no fácil acceso en la España del primer tercio del siglo XX. Los Cuatrecasas pudieron hacer frente a algunas de las deficiencias del sistema educativo español. Por ejemplo, en Camprodón no había Instituto ni escuela de enseñanzas medias, por lo que el padre resolvió que su hijo estudiara por libre, bajo atenta supervisión paterna (salvo latín que se lo encargó a un estudiante que iba para cura), y presentara los exámenes en Gerona y Barcelona (Cuatrecasas Genís, Cuatrecasas i Arumi, Subirá i Rocamora, 2006). De manera que “mi padre, fue, pues, mi primer y verdadero maestro. Mi madre, Carmen Arumi y Blancafort, fue una virtuosa mujer dedicada exclusivamente a la familia”⁴. La licenciatura de Farmacia en la Universidad de Barcelona y el doctorado en la Universidad

Central de Madrid cerraron el círculo formativo hasta donde alcanzaba el apoyo familiar.

Cuatrecasas siguió durante los años veinte y treinta una carrera formativa que se ajusta a un concepto amplio de intelectual, no restringido a la imagen tradicional del hombre de ideas, sino al individuo forjado al socaire de una pujante burguesía con el objetivo de darle una homogeneidad y consciencia de su propia función como grupo social, no sólo económica, sino social y política (Gramsci, 2016, pp. 154-155). Esos intelectuales “orgánicos” que fueron surgiendo en el seno de la burguesía ilustrada española del primer tercio del siglo XX fueron los continuadores de aquellos grupos progresistas y cultos que hasta entonces no habían conseguido inocular su racionalismo científico más allá de unos modestos límites, muy lejos todavía de empapar a amplias capas del cuerpo social, ni siquiera dentro de las estructuras educativas del Estado. Esta situación cambió radicalmente cuando las reformas de la enseñanza de comienzos del siglo XX y la creación de la JAE contribuyeron de manera decisiva al nacimiento de unos especialistas que asumieron responsabilidades en la gestión pública del Estado. Y lo hicieron impregnando sus actuaciones sociales, políticas y culturales con un *ethos* científico que rebasó los límites de sus labores técnicas en el laboratorio o en el campo. Al configurarse en su mayor parte dentro del campo científico controlado por la JAE, el programa cultural que implementaron tanto en sus actividades profesionales como en sus acciones sociales tuvo una gestación casi “natural” dentro del racionalismo científico y siempre en función de sus diferentes campos de especialización disciplinar.

En particular, Cuatrecasas tuvo la fortuna de encontrarse con un ambiente efervescente en lo científico, también en el ámbito de la botánica, tanto en Barcelona como en Madrid. Realizó sus primeros trabajos botánicos en Barcelona bajo la supervisión de una de las figuras más importantes de esta disciplina en Cataluña, Pio Font i Quer, cuyo prestigio atrajo al joven Cuatrecasas durante el curso 1920-21 y, desde entonces, siempre guardó un reverencial respeto por su maestro. En aquel momento Font i Quer dirigía un Departamento de Botánica en el Museo de Ciencias Naturales de Barcelona, pero se movía también en los ambientes del Institut d'Estudis Catalans y de una Junta de Ciències Naturals sostenida por el Ayuntamiento de Barcelona (Camarasa, 2000a). En estas instituciones había germinado así-

mismo un grupo de naturalistas de convicciones católicas y nacionalistas que estaban empeñados en una *Renaixença* del paisaje, la flora y la fauna catalana. Algunos habían coqueteado con quienes, desde la defensa de la “ciencia católica”, habían tratado de construir una alternativa a la entomología de Bolívar en el Museo Nacional de Ciencias de Madrid (López Sánchez, 2011). Por lo demás, la carrera docente de Font i Quer se había iniciado al encargarse de la cátedra de Botánica descriptiva de la Universidad de Barcelona en 1917 (Camarasa, 2000b; Cuatrecasas, 1988, p. 61), pero experimentó un duro revés tras unas polémicas oposiciones a dicha cátedra en 1922, que terminó ganando Cayetano Cortes Latorre gracias al apoyo del presidente del tribunal, Marcelo Rivas Mateos, catedrático correspondiente de dicha especialidad en la Universidad Central. Rivas Mateos mantenía, desde comienzos de siglo, algunas diferencias científicas y personales con Carlos Pau (González Bueno, 2004, p. 30), catedrático en Barcelona, razón por la cual parece que no aceptó que ganase la cátedra Font i Quer, amigo personal de Pau y colaborador en no pocos trabajos de investigación botánica. Este capítulo tuvo su importancia porque José Cuatrecasas terminó por hacerse con la cátedra de Botánica descriptiva de la Facultad de Farmacia de la Universidad Central de Madrid en 1931, sucediendo precisamente a Rivas Mateos, con el inestimable apoyo de Ignacio Bolívar y los naturalistas que pivotaban en torno a los círculos de la JAE y de Bolívar.

Pero antes de poder ganar la cátedra, Cuatrecasas necesitaba forjar una trayectoria curricular rigurosa en los parámetros de la ciencia moderna. Esto pasaba por una ineludible formación en el extranjero y aunque su solicitud de pensión a la JAE en 1927 no había sido correspondida, aquel mismo año se trasladó, gracias a una beca de la Universidad de Barcelona, a la Universidad de Ginebra donde el Profesor Chodat impartía un curso sobre Botánica y Geobotánica en el Laboratorio Alpino *La Linnaea*. En febrero de 1930 volvió a probar suerte con la JAE, esta vez con una solicitud a Inglaterra “para el estudio de Sistemática Botánica en Kew Garden’s, bajo la dirección del Profesor Rendle, durante un año, por lo menos a partir de uno de los próximos meses o del mes de julio o cuando la Junta determine. Percibiendo las dietas que ésta tenga por costumbre en dicho país, que el interesado supone suficientes”⁵. A diferencia de la última vez, cuando Cuatrecasas había pedido un presupuesto total de 6000 pesetas para trasladarse a Fernando Poo, en esta ocasión no sólo aceptaba la cantidad

que la Junta considerara oportuna adjudicarle, sino que además proponía formarse en un centro de referencia europeo. Por lo demás, los intereses botánicos de Cuatrecasas seguían apuntando a temáticas de flora tropical, de nuevo plantas vasculares (Otero Carvajal y López Sánchez, 2012).

La tramitación de su expediente dentro de la JAE corrió a cargo de Gonzalo Jiménez de la Espada, pero la decisión se demoró en exceso, por lo que, en junio de 1930, con sus propios recursos, Cuatrecasas se trasladó al Museo y Jardín Botánico en Berlín-Dahlem. Desde la capital alemana escribió al Secretario de la JAE en agosto para decirle que “sabía que se había concedido la pensión de referencia, pero no tengo todavía confirmación oficial alguna [...] después de más de un mes que llevo en Berlín me he convencido de la ventaja que ofrece el Museo y Jardín Botánico de aquí para realizar los estudios que solicito hacer, sobre el de Londres. El Museo de Berlín posee las mejores colecciones en flora tropical africana y excelentes especialistas que la conocen y pueden dirigirme en su estudio”⁶. Esto le llevó a solicitar una permuta en el destino de la pensión para quedarse en Berlín, motivo por el que se retrasó aún más la concesión definitiva de la beca. Jiménez de la Espada no pidió hasta octubre un informe de idoneidad a Antonio García Varela, quien justo en ese momento estaba relevando a Ignacio Bolívar al frente de la dirección del Real Jardín Botánico de Madrid. García Varela emitió una valoración positiva al cambio solicitado por Cuatrecasas y la JAE acordó el 4 de noviembre autorizar ante el Ministerio de Instrucción Pública “a dicho señor para disfrutar en Alemania, además de Inglaterra, la pensión que le fue concedida por Real orden de 17 de octubre último”⁷.

En Berlín Cuatrecasas no desaprovechó la ocasión de iniciar el estudio de las plantas africanas propias de la Guinea española. Bajo la dirección de los profesores Diels y Markgraf asistió a varios cursos impartidos por ellos y se formó en el tratamiento de dichas plantas desde la sistemática botánica, haciendo varias excursiones (JAEIC, 1933, p. 34). Su estancia en Alemania pasó por las mismas peripecias que las de muchos otros pensionados, con demoras en los cobros de las mensualidades: “lo procedente hubiera sido decirme algo, y no dejarme en una situación extremadamente apurada en que este retraso me coloca”⁸. Dificultades aparte, la pensión incluía una posible estancia en Inglaterra y tenía un alcance de doce meses, pero ni Cuatrecasas se trasladó a Lon-

dres ni agotó el tiempo de beca, que redujo a ocho meses y veinte días. La razón por la que en octubre de 1931 Cuatrecasas, de regreso ya en Barcelona, renunciaba a tres meses y diez días que le quedaban de estancia en Berlín era “debido [...] a las oposiciones a la Cátedra de Botánica de la Facultad de Farmacia de Madrid, cuyos ejercicios pueden empezar ya muy pronto”⁹. La apuesta le salió bien a Cuatrecasas, que ganó la cátedra en la Universidad Central, cúspide por entonces de la carrera académica en España.

La trayectoria curricular de Cuatrecasas no se agotó ni mucho menos con la conquista de la cátedra en 1931, pero lo que hasta ahora hemos contemplado es útil para tratar de esquivar el error metodológico que Gramsci consideró muy frecuente a la hora de definir al intelectual: “buscar ese criterio de distinción en el núcleo intrínseco de las actividades intelectuales, en vez de verlo en el conjunto del sistema de relaciones en el cual dichas actividades (y, por tanto, los grupos que las personifican) se encuentran en el complejo general de las relaciones sociales” (Gramsci, 2016, p. 158). En efecto, Cuatrecasas asimiló las principales líneas de desarrollo científico que su disciplina estaba desplegando a comienzos del siglo XX. Se convirtió en un científico que amplió los conocimientos de su materia siguiendo las reglas reconocidas por la ciencia botánica al haberse educado en sus mismas directrices y contribuyó asimismo a la formación de nuevos botánicos desde la cátedra y desde el Real Jardín Botánico de Madrid. Ahora bien, la fundamentación metodológica de su investigación o su labor docente lo aupaban como “científico”, especialista parcial de una actividad, mas no como intelectual. Y, sin embargo, Cuatrecasas lo fue o lo terminó siendo a no mucho tardar. Al evaluar su faceta intelectual ya no podemos quedarnos en ese “núcleo intrínseco de sus actividades”, sino ampliar el análisis al sistema de relaciones sociales en el que desplegó dichas actividades. En primer lugar, su formación en el seno de una modesta familia burguesa, pero con recursos suficientes para garantizarle una educación, incluso a pesar de no contar con las instalaciones educativas adecuadas en Camprodón, lo sitúan en un escenario nada común en la España de las primeras décadas del siglo XX. Pero igualmente trascendental fue ese ambiente de efervescencia científica de la Edad de Plata de la ciencia española, que coadyuvó al triunfo de las tesis modernizadoras propias del *ethos* científico encarnado por la JAE y el racionalismo positivista cultivado en los círculos de la Institución Libre de Enseñanza. Esa combinación, raíces familiares y

ambiente intelectual, hizo de Cuatrecasas un ejemplo paradigmático de una burguesía ilustrada que nutrió las filas del reformismo político, económico y social del final de la Restauración y la dictadura, aunque chocara con ambas, y que impulsó durante la República una política cultural de enorme intensidad (Murga Castro y López Sánchez, 2016). Esa burguesía fue asimismo capaz de atraerse a quienes compartieron un ideario liberal en lo político, si bien con diferentes grados de conservadurismo o progresismo, y reformador en lo educativo o científico. No es menos cierto que, aunque creciente, este grupo social mantuvo una naturaleza ciertamente elitista. El número de quienes podían ingresar en estos círculos de la ciencia y la cultura resultó por fuerza reducido, dadas las exigencias económicas y los retos lingüísticos que requería el saber moderno.

La configuración de este grupo intelectual se fundamentó asimismo en torno a la construcción de una identidad que era fruto de unas relaciones sociales en las que el saber y la ciencia compartían un mismo protagonismo con el desempeño político y social por el que se autodefinían sus integrantes. Todo el esfuerzo formativo desplegado por la JAE y el Estado configuró una joven generación de intelectuales que fueron plenamente conscientes del papel que tenían que desempeñar y que no pasaba sólo por sus responsabilidades docentes o científicas, sino también por las sociales y políticas. La mejor demostración es el creciente protagonismo que aquella joven generación fue alcanzando en el seno de las estructuras estatales durante la Segunda República, que se prolongó hasta el clímax trágico de la guerra civil, cuando aquella burguesía ilustrada resultó clave para evitar el derrumbe del Estado republicano, sostenido en sus bases por milicianos y la praxis revolucionaria. Pero si la República se recompuso y resistió fue gracias también a la presencia de sus cuadros mejor preparados en la administración y gestión del Estado. La joven generación de científicos e intelectuales que habían forjado sus carreras en los años veinte y comienzos de los treinta, si bien limitada por su reducido número, asumió el proyecto político y social republicano, la defensa de las reformas urgentes que el país necesitaba. Otra vez Cuatrecasas estuvo allí para dar muestras de su compromiso científico, social y político. Durante la guerra desempeñó, a partir de septiembre de 1937, la dirección del Real Jardín Botánico de Madrid, fue consejero de la Sección de estupefacientes del Ministerio de Instrucción Pública y Sanidad hasta marzo de 1938 y fue nombrado ese

mismo año representante de la República para la exposición del IV centenario de la fundación de Bogotá a través de la Junta de Relaciones Exteriores. Con ser importante su papel como gestor, más relevancia tuvo su compromiso político e intelectual.

En los años treinta la República había creado una amplia oferta de partidos políticos que forjaron una relación más íntima o más crítica entre el régimen político y los grupos intelectuales. Al ultramontanismo académico le acompañaron en el ámbito político aquellos partidos con la visión más conservadora y hostil hacia la joven República. Pero en el espectro ideológico liberal hubo también actitudes para todos los gustos y no faltaron nombres de peso que se habían mostrado en sus inicios entusiastas defensores del régimen republicano y, sin embargo, en pocos meses giraron hacia posiciones muy críticas con la deriva de los acontecimientos. La irrupción de las masas desarboló a viejas figuras liberales como Ortega o Marañón, que no encontraron su sitio o se sintieron desplazados como referentes intelectuales y morales de la vida social y política española. Si la oposición a ultranza de los grupos ultraconservadores era de esperar, la toma de distancia y, más tarde durante la guerra, la franca hostilidad de algunos viejos maestros liberales fue duramente respondida por los intelectuales “orgánicos” de la República, entre ellos José Cuatrecasas. En junio de 1937 escribió un durísimo artículo en *Fragua social* contra lo que consideraba uno de los males más funestos que tenían que padecer los españoles:

el de tener que soportar lo que podríamos llamar “charlatanismo” social y político. Con él pasa lo mismo que con el curanderismo, pero el Pueblo, ingenuo y todavía de bajo nivel cultural, dispone de menos defensas contra aquél. También se presenta en dos formas distintas: la una se manifiesta por artículos, tertulias de café, mítines en los que autores espontáneos, generalmente sinceros, exponen llanamente puntos de vista sobre los problemas políticos y sociales de España y proponen para ellos soluciones; la otra es aquella que se caracteriza por llevar una etiqueta de “cultural” o “científica” y el autor suele ser una persona de prestigio intelectual en las masas del país. Ambas formas perjudican porque representan una gran pérdida de tiempo y energías tan necesarias en los momentos actuales [...]; pero, no obstante, son los comprendidos en el segundo apartado los que sobre no ser útil su labor es extraordinariamente nociva¹⁰.

Cuatrecasas no aceptaba lecciones de quienes

a título de intelectuales, se han erigido en definidores perpetuos de las actitudes y de las conductas de la ju-

ventud, constituyendo una especie de aristocracia charlatanesca, causa de numerosos desengaños y de desaliento en la trayectoria social de muchos hombres. La guerra y la Revolución han tenido la virtud de desenmascarar a muchos de estos parásitos emboscados tras la sonora rima de su literatura. Convendría que la Revolución se fijase bien en las características de esta clase de gente, así como del medio en que se desarrollaban para evitar que prosperasen de nuevo en las esferas sociales y políticas de la nueva España¹¹.

La ira de Cuatrecasas tenía un destinatario concreto, Gregorio Marañón y su libro *Raíz y decoro de España*, escrito en 1933, cuando ya era evidente su distanciamiento con una República a la que dedicó páginas muy duras desde periódicos extranjeros a lo largo de la guerra:

estos grandes figurones que pronuncian muchos discursos, que dan muchas lecciones queriendo enseñar a la gente joven lo que deben hacer, pero abandonan los más elementales deberes y compromisos, en perjuicio de la Hacienda y del decoro nacionales. A la misma mentalidad y estructura biológica corresponde la actitud en la guerra actual de Gregorio Marañón, que fue distinguido y protegido por los partidos más opuestos del Frente Popular en España, para después lanzar calumnias raseras contra la República en Ginebra y en el extranjero¹².

Aunque la JAE había sido capaz de forjar distintos grupos de especialistas y sabios que ejercieron su función de intelectuales, todavía no había alcanzado a sellar una alianza más sólida entre el *homo sapiens* y el *homo faber*. El discurso de aquella modernidad, centrado en las virtudes de la ciencia y su corolario tecnológico, tuvo que hacer frente a un formidable rival, una cosmovisión conservadora centrada en torno al dogma y las creencias católicas que aún contaba con sólidas bases sociales, políticas, culturales e intelectuales. Y no fue la única. Los intelectuales formados por la JAE durante la generación de Cuatrecasas apenas habían tenido tiempo para generar los mecanismos de control social y público que hicieran posible la traducción del complejo discurso científico y tecnológico a términos asimilables por otros grupos sociales más amplios. No lograron, al menos, trasladarlo a unos códigos que facilitaran su incorporación a un cotidiano horizonte cultural con el que las clases populares dotaran de significación a sus experiencias (Geertz, 2003, pp. 51-52). El elitismo de los círculos de la JAE, la dificultad logística de divulgar su mensaje y su competencia con otras racionalidades ya consolidadas y en liza (bien fuera la socialista, la anarquista o la católica, entre otras) fueron obstáculos nada in-

significantes. Aún así la semilla no cayó en tierra baldía.

LA VITRINA Y EL HERBARIO

Pocas dudas hay acerca del importante papel desempeñado por el coleccionismo dentro del conjunto de prácticas de la ciencia moderna. El siglo XIX trajo no sólo la consolidación de la idea de progreso, sino que las innumerables mejoras técnicas impulsadas por la revolución industrial permitieron que una prensa cada vez más poblada de ilustraciones, y con una creciente demanda por parte de la opinión pública, llevara también las representaciones del mundo natural y humano más lejano ante los ojos del espectador occidental. Los museos y jardines botánicos constituyeron nuevos “grandes templos” del saber con capacidad para fortalecer esta nueva cultura visual a través de la contemplación directa del exotismo de sus colecciones en las vitrinas (Baratas Díaz y González Bueno, 2013, pp. 20-23). En las décadas centrales del colonialismo europeo, segunda mitad del siglo XIX y hasta el estallido de la primera guerra mundial, “la exposición – universal, internacional, nacional o especializada – se convierte en el escenario más adecuado para dejar patente la inquebrantable fe en el supuesto «progreso de la humanidad» y para mostrar al mundo [...] el desarrollo alcanzado por los estados organizadores” (Sánchez Gómez, 2002, p. 80), además de contribuir a fortalecer la otredad de las sociedades “salvajes” frente a la identidad de la Europa civilizada. No obstante, las exposiciones eran muestras temporales destinadas a resaltar el valor intrínseco o el clímax exótico que poseían unas determinadas piezas en particular. El museo de historia natural o el jardín botánico eran la presencia permanente en el corazón de la nación o del imperio de colecciones estables.

A finales del XIX el papel de España como potencia colonial, y en consecuencia como portadora de civilización, había quedado en entredicho, reducido a la insignificancia o, en el mejor de los casos, a un segundo plano tras el desastre del 98. Esta realidad iba acompañada de un subdesarrollo científico que había terminado por situar al país fuera de los circuitos de la civilización. La celebración en 1887 de la Exposición de Filipinas (Sánchez Gómez, 2003) acreditaba la extensión del darwinismo social como mentalidad, pero también la inoperancia del Estado como potencia colonial y científica. Tanto el imperio como la ciencia

española se habían derrumbado durante el siglo XIX, sobre todo en lo institucional. A lo largo del ochocientos las colecciones tanto del Jardín Botánico de Madrid como del antiguo Gabinete de Historia Natural, reconvertido a museo, adolecieron de la misma languidez que acompañó el desenvolvimiento de estas instituciones. El museo llegó a tener repartidas sus colecciones entre varias sedes y sin exponer al público. En el caso del Jardín, los ingresos a lo largo de la primera mitad del siglo XIX, permitieron que el herbario recibiera gran parte de sus colecciones más importantes y conocidas, pero las convulsiones políticas y su dependencia, durante la segunda mitad de siglo, del Museo de Ciencias Naturales repercutieron en su desenvolvimiento. La llegada de Ignacio Bolívar a la dirección de ambas instituciones y su incorporación, a partir de 1910, al Instituto de Ciencias Naturales de la JAE supuso el inicio de una nueva etapa en la que ambos centros se consolidaron como organismos dedicados no sólo a la docencia sino a la investigación en las diferentes ramas de las ciencias naturales (Otero Carvajal y López Sánchez, 2012; Maldonado Polo, 2013; San Pío Aladrén, 2005). Al Jardín le sirvió para renovar sus laboratorios, incorporar nuevos investigadores y líneas de trabajo, así como contribuyó de forma decisiva a su internacionalización: “El Jardín potenció su papel como proveedor de colecciones y asesor de centros docentes, y empezó a recibir estudiantes que acudían a realizar prácticas experimentales” (García Guillén, 2013, p. 36).

La incorporación de José Cuatrecasas al Real Jardín Botánico de Madrid contó con el decisivo apoyo de Ignacio Bolívar (Casado de Otaola, 1999 y 2006; Otero Carvajal y López Sánchez, 2012) y tuvo su preámbulo en la organización entre los círculos botánicos madrileños de una *Comisión para el Estudio Retrospectivo de las Ciencias Naturales en España*. En mayo de 1928, la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales nombró una comisión compuesta por Ignacio Bolívar, el duque de Medinaceli, Agustín Jesús Barreiro, Antonio García Varela y Arturo Caballero Segares para que “se encargue de investigar la existencia de manuscritos, iconografías y datos resultantes de las expediciones realizadas por naturalistas españoles en los pasados siglos”¹³. A esta Comisión se incorporaron, ya en los años treinta, Francisco de las Barras de Aragón y José Cuatrecasas, con el objetivo de que contribuyeran al proyecto personal de Bolívar, empeñado en

examinar y poner de manifiesto cuanto se conserva en nuestras colecciones y archivos acerca de las grandes exploraciones realizadas por los españoles de los siglos XVIII y XIX con la intención de redimir a los españoles de la nota de indolentes en materia científica por no haber dedicado atención al estudio de los países que conquistaron y ver lo que aún puede salvarse de los tesoros que nos legaron¹⁴.

La Exposición Ibero-Americana de Sevilla y la Exposición Internacional de Barcelona, a celebrar en 1929, se antojaron los marcos más adecuados en los que encuadrar estas actividades. Con la ayuda de la Junta de Relaciones Culturales, que les financió hasta que en 1935 la crisis económica pudo más que el entusiasmo científico, las actividades de esta Comisión se prolongaron un poco más en el tiempo. Esto fue suficiente para dar origen a la Sección de Flora Tropical del Jardín Botánico, dirigida por José Cuatrecasas. Esta sección empezó a funcionar en 1932, a raíz del viaje de Cuatrecasas a Colombia, en representación de la JAE, para participar en los actos del bicentenario del nacimiento de José Celestino Mutis. El mismo Cuatrecasas era consciente de sus nuevas responsabilidades:

reanudar la tradición botánica española en América organizando las colecciones clásicas y emprendiendo otras nuevas y estableciendo contacto con todo el mundo científico. En cumplimiento de este plan salí para Colombia en el propio año 1932 con el pretexto de 2º centenario del nacimiento de Mutis, así inicié los trabajos de la sección tomando conocimiento directo del teatro vegetal que fue asiento y objeto de la Expedición Botánica; otro de los primeros actos fue el intercambio de material con Smithsonian Institution, otro el estudio y publicación de mi propia colección colombiana del año 1932, otro el estudio de la colección de Isern, botánico de la "Expedición del Pacífico" cuyos resultados empezaron a publicarse en la serie "Plantae Isernianae", etc. otra publicación de las láminas de Mutis¹⁵.

Aunque en 1927 la JAE no había accedido a la solicitud de Cuatrecasas para estudiar la flora tropical en las colonias africanas, ahora ponía a su disposición una sección específica dedicada a esa temática dentro del Jardín Botánico, si bien con una diferencia que no debe pasar desapercibida, la nueva sección estaba orientada a recuperar la labor histórica de los naturalistas españoles, su aporte civilizatorio. Para Ignacio Bolívar la implementación de unas ciencias naturales modernas había ido acompañada del esfuerzo por recuperar la identidad histórica de los naturalistas españoles en esa empresa. La legitimación del racionalismo científico moderno, el programa científico de

la JAE, pasaba por vincular los esfuerzos hechos en este terreno por otros naturalistas que les habían precedido. La memoria histórica acerca de las expediciones naturalistas del siglo XVIII y XIX, así como la recuperación de las colecciones reunidas en aquellas empresas, tenían una importancia fundamental en la definición de la identidad científica que los naturalistas de la JAE oponían al ultramontanismo académico (Otero Carvajal y López Sánchez, 2012, pp. 561-564). Aunque fuera de manera fragmentaria o deslavazada, las ciencias naturales españolas habían contribuido como las que más al esfuerzo civilizatorio común y lo habían hecho desde época temprana, con la primera expansión colonial, antes incluso de que los imperios de las naciones industrializadas del novecientos encarnaran las más altas cuotas de civilización y progreso. Dada la imposibilidad de participar en condiciones de igualdad en la nueva empresa de expansión colonial, lo importante era reintegrar a España al curso civilizatorio, a pesar de que aquel empeño implicara un ejercicio dialéctico: salvar al país de un darwinismo social que lo había situado entre las "naciones moribundas", aunque paradójicamente se hiciera con los mismos argumentos que habían alimentado aquel darwinismo.

Es precisamente en esa dialéctica donde con mayor claridad se dibujan la importancia de la taxonomía y el coleccionismo, además de enlazar con la formación del científico e intelectual de la JAE. En Botánica, desde Linneo, la progresiva implantación de la racionalidad científica había contado con la clasificación taxonómica de especies entre sus herramientas metodológicas de primer orden. Si atendemos al diagnóstico weberiano, la desmitificación del mundo botánico había procedido desde los prometeicos gabinetes de maravillas hasta el moderno jardín botánico atendiendo fundamentalmente a la taxonomía y la formación de colecciones. Walter Benjamin señaló, con acierto, que

al coleccionar, lo decisivo es que el objeto sea liberado de todas sus funciones originales para entrar en la más íntima relación pensable con sus semejantes. Esta relación es diametralmente opuesta a la utilidad, y figura bajo la extraña categoría de la compleción. [...] Es el grandioso intento de superar la completa irracionalidad de su mera presencia integrándolo en un nuevo sistema histórico creado particularmente: la colección. Y para el verdadero coleccionista cada cosa particular se convierte en una enciclopedia que contiene toda la ciencia de la época, del paisaje, de la industria y del propietario de quien proviene (Benjamin, 2005, p. 223).

El coleccionismo, apuntó igualmente Benjamin, parecía haber tenido otras virtudes en el horizonte cultural europeo y occidental: haber emprendido la lucha contra la confusión y la dispersión del mundo al haberle otorgado un orden a las cosas, teniendo en cuenta que “el verdadero método para hacerse presentes las cosas es plantarlas en nuestro espacio (y no nosotros en el suyo)” (Benjamin, 2005, p. 224). Pero el interés de los naturalistas de la JAE no era sólo espacial -que también-, sino sobre todo temporal; dar marchamo de legitimidad a las expediciones naturalistas españolas que en el pasado se habían ocupado de su labor desde un ethos científicista y revalorizar con ello el papel de la ciencia española y del país en la empresa civilizatoria occidental más general, la que más y mejor había contribuido al progreso.

Para los naturalistas de la JAE, Cuatrecasas inclusive, la taxonomía y el coleccionismo eran herramientas fundamentales, constituían las bases del método botánico que se había consolidado en el seno de la ciencia moderna, pero por sí mismas no bastaban. No alcanzaban porque en España no se había impuesto durante el siglo XIX el monólogo de la ciencia moderna. Otra alternativa, la ciencia católica, había conseguido mantener un espacio de competencia e incluso, en ocasiones, había contrarrestado con éxito al primero, aupada por las dificultades para la construcción del Estado liberal y el peso de los círculos ultraconservadores, tanto en lo político como en lo cultural. La ciencia católica había conseguido adaptarse, en lo metodológico, al logocentrismo de la modernidad. La taxonomía y el coleccionismo les servían tanto a Cuatrecasas como, pongamos por caso, al entomólogo José María Dusmet. Si los herbarios de Cuatrecasas honraban a la botánica moderna, racionalista y científica, las colecciones de himenópteros de Dusmet legitimaban la ciencia católica sobre las mismas bases metodológicas (López Sánchez, 2011; Catalá-Gorgues, 2018). Las irreconciliables diferencias entre el discurso de la ciencia moderna y la ciencia católica se hacían presentes en terrenos más lábiles, alcanzaban lo epistemológico cuando se dirimía en debates que afectaban al dogma católico, como el evolucionismo (Álvarez, 1999; Glick, 1982; Pelayo, 1999; Pelayo 2002 y 2007; Sala, 1981 y 1988), pero también lo hacía en terrenos más profanos, si bien no menos trascendentales, como el de la memoria histórica de la ciencia española. Por este motivo era tan importante recuperar las colecciones de las expediciones americanas y redimir, si se quiere en

términos benjaminianos, los proyectos frustrados en el pasado. La recordación legitimaba los proyectos de la JAE. Para ello era igualmente imprescindible internacionalizar las colecciones históricas españolas y recibir el respaldo de quienes eran depositarios de una larga tradición en el cultivo de la ciencia moderna. A comienzos de los años treinta del siglo XX aún se tenía la oportunidad de recuperar el tiempo perdido.

La JAE lo sabía, en el campo de la botánica contaba con la persona adecuada y puso a su disposición los medios necesarios. El hecho de que Cuatrecasas hubiese sido nombrado director de la Sección de Flora Tropical del Jardín Botánico de Madrid lo convertía en punto de enlace entre los dos núcleos más activos de la botánica española del primer tercio de siglo, Madrid y Barcelona. Mientras la cátedra en la Universidad Central lo situaba en la cúspide del sistema académico universitario, la Sección de Flora Tropical le otorgaba un destacado papel en los proyectos modernizadores de la Junta para Ampliación de Estudios y del gobierno republicano; esto último, como hemos visto, no sólo desde un punto de vista estrictamente técnico. En Barcelona Cuatrecasas no era menos relevante, al constar como miembro de la Real Academia de Ciencias y Artes así como del Institut d'Estudis Catalans. No obstante, fue la flora tropical y la sección del Jardín Botánico la que dio a Cuatrecasas la oportunidad de proyectar su papel como científico y como intelectual. Para empezar, los trabajos sobre flora tropical le permitieron abrir una vía institucional sobre un campo de investigación de creciente interés internacional, como así se lo dejaron saber a la propia dirección del Jardín Botánico los departamentos botánicos de Berlín-Dahlem y de la Smithsonian Institution en Washington. La *Comisión para el Estudio Retrospectivo de las Ciencias Naturales* había llamado la atención sobre la importancia y el valor de los herbarios de las expediciones españolas conservados en el Jardín Botánico:

el interés de varios sabios extranjeros alemanes y de Norte América, entre ellos el botánico Werdermann de Berlín Dalhem y el Dr. Killip, de la Smithsonian Institution de Washington, que han permanecido en Madrid varias temporadas consultándolos, habiendo declarado que en la actualidad era imprescindible consultar los herbarios de Ruiz y Pavón y de Mutis para completar las obras en que venían trabajando. La Comisión llevada del deseo de sacar a luz estos herbarios que tan a las claras demuestran la actuación de España en pro de la Ciencia de las plantas y aspirando a que esa labor no nos fuera arrebatada por botánicos extranjeros, gestionó la creación

en el Jardín Botánico de Madrid de una Sección dedicada al estudio de la Flora Tropical, lo que consiguió merced al interés que en ello pusieron el Museo de Ciencias Naturales y la Junta para Ampliación de Estudios, logrando además que el cargo de Jefe de dicha Sección recayera en persona tan apta y preparada en dicha especialidad como lo es el catedrático de la Facultad de Farmacia D. José Cuatrecasas¹⁶.

Tal constitución se hizo oficial en marzo de 1933. Su pensión en Alemania había sido clave para el inicio de una internacionalización que se consolidó de manera muy rápida. En Alemania colaboró con el Jardín Botánico de Berlín-Dahlem en el estudio de plantas africanas de la Guinea española y pudo ampliar la red de sus contactos internacionales al entrar en relación con la Smithsonian Institution de Washington, a través de Ellsworth P. Killip, conservador de la misma. Killip y la Smithsonian estaban muy interesados en las colecciones de Mutis, que ayudaron a determinar y clasificar¹⁷. Las colecciones que conservaba el Jardín eran muy atractivas para las instituciones extranjeras que trabajaban con la flora tropical, y así en mayo de 1933 el director del Real Jardín Botánico de Madrid, Antonio García Varela, recibió una petición de S. C. Simms, director del Field Museum of Natural History en Chicago, para establecer un intercambio de plantas. El Field Museum estaba interesado en la flora de Perú y, consecuentemente, por las colecciones que el Jardín conservaba de Ruiz y Pavón¹⁸:

Por el Sr. Cuatrecasas estoy al corriente de las conversaciones habidas a este respecto entre él y el Sr. Macbride [Conservador del Field Museum]. En las colecciones del Jardín figuran desde luego duplicados de bastantes especies del herbario reunido por Ruiz y Pavón en Chile y Perú. Este herbario lo están revisando actualmente en el Jardín Botánico de Berlín [...] cumpliendo un compromiso que convinimos hace unos años [...]. Una vez terminado dicho y entregados al Jardín Botánico de Berlín los duplicados que soliciten (no van a ser muchos), tendremos mucho gusto en cambiar con ustedes los duplicados restantes de la citada colección [...]. A nosotros nos interesan plantas de toda América del sur y de Méjico, pero ahora, especialmente, las de la región andina¹⁹.

En 1934 el Royal Botanic Gardens se puso también en contacto con Cuatrecasas para intercambiar ejemplares duplicados²⁰ y en 1935 la Universidad de Harvard solicitaba fotografías de varios ejemplares del herbario de Ruiz y Pavón, mientras el Museo de Historia Natural de Estocolmo agradecía el envío de más de cien ejemplares de la colección de Mutis²¹. Todavía durante los meses de diciembre de 1934 y enero-febrero de 1935 Cuatrecasas viajó a Berlín y París con

el fin de completar sus trabajos sobre flora colombiana y las colecciones conservadas en el Jardín de la Expedición al Pacífico²².

La Sección de Flora Tropical dirigida por Cuatrecasas se dedicó a la ordenación y preparación de los herbarios americanos, para emprender

trabajos de sistemática y de geobotánica de grupos representados en los trópicos y de regiones florales del Trópico. En primer término, procede la ordenación de los herbarios clásicos de América del sur y central y de la expedición del Pacífico al mismo tiempo que se vayan estudiando, como actualmente se está procediendo con respecto a las colecciones de Mutis y de Ruiz y Pavón [...]. La Sección intentará organizar o proponer nuevas expediciones a Hispano-América y a las posesiones españolas del África Occidental, con objeto de completar los conocimientos botánicos y geobotánicos que hasta la fecha se tienen de dichos países especialmente interesantes para la actividad científica de España²³.

A Berlín, en efecto, fue enviado el Herbario de Ruiz y Pavón para su estudio y a su regreso a Madrid constituyó el núcleo inicial de las colecciones de flora tropical, en las que trabajaron el becario de la JAE Miguel Martínez y el preparador Antonio Rodríguez. En 1935 el nombre de Cuatrecasas sonaba como integrante de la Expedición Iglesias al Amazonas y García Varela encontraba oportunidad de resumirle al director del Field Museum de Chicago la creciente actividad de la sección:

En el momento actual están definitivamente dispuestas las plantas de Ruiz y Pavón y parte de las de Mutis, y éstas son las que podrá fotografiar el señor Macbride con facilidad. Respecto al estudio por el Dr. Cuatrecasas de las plantas que traiga de la proyectada excursión al Amazonas nosotros deseamos poder hacer uso del amable ofrecimiento hecho por V. de los servicios del Field Museum. Creo firmemente que la estancia en Chicago del Dr. Cuatrecasas sería conveniente para el estudio sino de todo por lo menos de la mayor parte del material del Amazonas [...]. También agradecemos la invitación hecha por el Sr. Macbride para que el Dr. Cuatrecasas colabore en la redacción de algunos grupos de la Flora del Perú que prepara ese Field Museum²⁴.

Ni que decir tiene que Cuatrecasas se formó dentro de su oficio botánico, asimiló la geobotánica de Hugué del Villar, cultivó la sistemática y la taxonomía botánica e introdujo la fitosociología y la ecología vegetal. Pero el nuevo modo de ser del científico e intelectual exigió que superara la abstracción lógico-matemática: "de la técnica-trabajo pasa a la técnica-ciencia y a la concepción humanista histórica, sin la cual se sigue siendo «especialista» y no se llega a

«dirigente»” (Gramsci, 2016, p. 160). Y la JAE se había empeñado en formar dirigentes merced a la recuperación de una memoria histórica y humanista. Durante su época en Madrid.

aparte su intensa labor docente reorganizó las importantes colecciones relativas a la flora europea y norteafricana de la Facultad de Farmacia, y muy especialmente las del Jardín Botánico referentes a Sudamérica que instaló en condiciones de ser consultadas normalmente por todas las personas interesadas en esta clase de estudios. Al mismo tiempo realizó exploraciones por diversas regiones de la Península, por las islas Canarias y en la República de Colombia a donde fue comisionado por el Gobierno para que representase a España en las fiestas que se celebraron en Bogotá en conmemoración del 2º Centenario del nacimiento de Mutis. En tal ocasión aprovechó la oportunidad para realizar varias exploraciones en Cundinamarca, Tolima y el Valle, fruto de las cuales fueron una serie de publicaciones sobre la flora de Colombia que editó la Junta para Ampliación de Estudios, trabajos compendiados en “Resumen de mi actuación en Colombia con motivo del 2º aniversario del nacimiento de Mutis” (1936), pero el principal de los cuales es el libro titulado “Observaciones geobotánicas en Colombia” (1934), ilustrado con numerosos cuadros estadísticos y láminas. Estos estudios los realizó en Madrid y en Berlín a donde viajó subvencionado varias veces. Al mismo

tiempo proseguía el estudio de otras colecciones suramericanas (Isern) y por su iniciativa se empezaron los trabajos para editar la famosa Flora de Nueva Granada de Mutis, con más de 5000 láminas en folio y a todo color, empresas malogradas a causa del desgraciado fin de la República española en 1939²⁵.

La guerra fue, en efecto, la catástrofe que permitió el inesperado triunfo de un proyecto totalitario y represor en lo sociopolítico, a la par que nacionalcatólico en lo científico, la que otorgó al ultramontanismo académico, en franca retirada por aquel entonces, una oportunidad insólita de demoler los presupuestos liberales y modernizadores (con todas sus luces y también sus sombras) que habían acompañado el largo esfuerzo de la JAE y a su más reciente apoyo republicano.

AGRADECIMIENTOS

Trabajo realizado en el marco del Proyecto de investigación “El coleccionismo científico y las representaciones museográficas de la naturaleza y de la humanidad”, HAR2016-75331-P (AEI/FEDER, UE).

NOTAS

- 1 Solicitud de pensión, 15 de marzo de 1927. Archivo JAE, expediente 40-728.
- 2 Un caso particularmente paradigmático fue el origen e inicio del proyecto de construcción de la Ciudad Universitaria de Madrid, cuya Junta estuvo controlada por catedráticos ultramontanos hasta la llegada de la Segunda República (Pérez-Villanueva Tovar, 2016).
- 3 Biografía de José Cuatrecasas y Arumi en AHRJB. Fondo José Cuatrecasas. Biografía. Varios, Caja 1. Expediente Div. XV, 1,1,1.
- 4 Entrevista realizada por Walter Rubín a José Cuatrecasas (enero 1973) en AHRJB. Fondo José Cuatrecasas. Biografía. Documentos oficiales, Caja 1. Expediente Div. XV, 1,1,3.
- 5 Solicitud de pensión, 6 de febrero de 1930. Archivo JAE, expediente 40-728.
- 6 Carta de José Cuatrecasas al Secretario de la JAE, 3 de agosto de 1930. Archivo JAE, expediente 40-728.
- 7 Comunicación al Ministro de Instrucción Pública, 10 de noviembre de 1930. Archivo JAE, expediente 40-728.
- 8 Carta de José Cuatrecasas a Gonzalo Jiménez de la Espada, 23 de febrero de 1931. Archivo JAE, expediente 40-728.
- 9 Comunicación de José Cuatrecasas al Presidente de la JAE, 18 de octubre de 1931. Archivo JAE, expediente 40-728.
- 10 Cuatrecasas, José: “Español sin decoro”, *Fragua social*, viernes 25 de junio 1937 (el artículo está firmado en Valencia el 16 de junio de 1937). AHRJB. Fondo José Cuatrecasas i Arumí. Caja 39. Expediente Div. XV, 10,2,12.
- 11 Cuatrecasas, José: “Español sin decoro”, *Fragua social*, viernes 25 de junio 1937 (el artículo está firmado en Valencia el 16 de junio de 1937). AHRJB. Fondo José Cuatrecasas i Arumí. Caja 39. Expediente Div. XV, 10,2,12.
- 12 Cuatrecasas, José: “Español sin decoro”, *Fragua social*, viernes 25 de junio 1937 (el artículo está firmado en Valencia el 16 de junio de 1937). AHRJB. Fondo José Cuatrecasas i Arumí. Caja 39. Expediente Div. XV, 10,2,12.
- 13 Oficio de José María de Madariaga, Secretario General de la Real Academia de Ciencias, a Ignacio Bolívar, 6 de noviembre 1928. AHMNCN. Fondo Museo Expediciones científicas, Serie Comisión de Estudios Retrospectivos de Historia Natural (1929-1935), Rollo 30, Signatura ACN 0044/771-773.
- 14 Carta de Ignacio Bolívar al Duque de Medinaceli, 16 de febrero 1929. AHMNCN. Fondo Museo Expediciones científicas, Serie Comisión de Estudios Retrospectivos de His-

- toria Natural (1929-1935), Rollo 30, Signatura ACN 0044/771-773.
- 15 Resumen del currículum de Cuatrecasas en AHRJB. Fondo José Cuatrecasas. Biografía. Varios, Caja 1. Expediente Div. XV, 1,1,1. Los detalles sobre el origen de la sección de Flora tropical los he abordado con mayor detalle en Otero Carvajal y López Sánchez (2012, pp. 911-923).
 - 16 Informe de la Comisión de Estudios Retrospectivos de Historia Natural al Presidente de la Junta de Relaciones Culturales, 31 de marzo 1933. AHMNCN. Fondo Museo Expediciones científicas, Serie Comisión de Estudios Retrospectivos de Historia Natural (1929-1935), Rollo 30, Signatura ACN 0044/771-773.
 - 17 Carta de José Cuatrecasas a Ellsworth P. Killip, 4 de marzo 1933 y carta de Killip a Cuatrecasas, 22 de marzo 1933. AHRJB. División I. Fondo Contemporáneo, Dirección del Jardín Botánico, Serie Correspondencia, Caja 102, Expediente 102.12. Carta de José Cuatrecasas a Ellsworth P. Killip, 13 de abril 1934. AHRJB. División I. Fondo Contemporáneo, Dirección del Jardín Botánico, Serie Correspondencia, Caja 102, Expediente 102.18.
 - 18 Carta de S. C. Simms a Antonio García Varela, 10 de mayo 1933. AHRJB. División I. Fondo Contemporáneo, Dirección del Jardín Botánico, Serie Correspondencia, Caja 102, Expediente 102.12.
 - 19 Carta de Antonio García Varela a S. C. Simms, 21 de mayo 1933. AHRJB. División I. Fondo Contemporáneo, Dirección del Jardín Botánico, Serie Correspondencia, Caja 102, Expediente 102.12.
 - 20 Véase AHRJB. División I. Fondo Contemporáneo, Documentación botánica, Serie Correspondencia, Caja 133, Expediente 133.25.
 - 21 AHRJB. División I. Fondo Contemporáneo, Documentación botánica, Serie Correspondencia, Caja 133, Expediente 133.26.
 - 22 Solicitud de pensión de José Cuatrecasas al Presidente de la JAE, 6 de febrero de 1934, y carta a Gonzalo Jiménez de la Espada anunciándole su llegada a Berlín, 7 de diciembre 1934. Archivo JAE. expediente 40/728.
 - 23 Informe firmado por José Cuatrecasas. AHRJB. División I. Fondo Contemporáneo, Secciones del Jardín Botánico. Sección de Flora Tropical, Serie Informes, Caja 108, Expediente 108.13.
 - 24 Carta de Antonio García Varela a S. C. Simms, Director del Field Museum de Chicago, 28 de mayo 1935. AHRJB. División I. Fondo Contemporáneo, Dirección del Jardín Botánico, Serie Correspondencia, Caja 102, Expediente 102.22.
 - 25 Biografía anónima de José Cuatrecasas i Arumí, en AHRJB. Fondo José Cuatrecasas i Arumí. Serie Biografía. Varios, Caja 1, Expediente Div. XV, 1,1,1.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez Bolado, Alfonso (1999), *Teología política desde España. Del nacionalcatolicismo y otros ensayos*, Bilbao, Editorial Desclée de Brouwer.
- Baratas Díaz, Alfredo; González Bueno, Antonio (2013), "De gabinete a 'science center': 500 años de coleccionismo en Historia Natural". En: González Bueno, Antonio y Baratas Díaz, Alfredo (eds.), *Museos y colecciones de Historia Natural: investigación, educación y difusión*, Madrid, Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural, Tomo XI, pp. 9-25.
- Benjamin, Walter (2005), *Libro de los pasajes*, Madrid, Akal.
- Camarasa, Josep Maria (1989), *Botànica i botànics dels Països Catalans*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, pp. 173-180.
- Camarasa, Josep Maria (2000a), *Cent anys de passió per la Natura. Una història de la Institució Catalana d'Història Natural, 1899-1999*, Barcelona, Institució Catalana d'Història Natural.
- Camarasa, Josep Maria (2000b), "La botànica a l'Acadèmia: d'Antoni Cebrià Costa i Cuixart a Pius Font i Quer". En: Nieto-Galán, Agustí y Rocas Rosell, Antoni (coords.), *La Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona als segles XVIII i XIX. Història, ciència i societat*, Barcelona, Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona – Institut d'Estudis Catalans, pp. 267-283.
- Casado de Otaola, Santos (1999), "Gea, flora y fauna". En: Sánchez Ron, José Manuel (ed.), *Un siglo de ciencia en España*, Madrid, Residencia de Estudiantes, pp. 75-93.
- Casado de Otaola, Santos (2000), *Los primeros pasos de la ecología en España*, Madrid, Organismo Autónomo de Parques Nacionales.
- Casado de Otaola, Santos (2006), "Ignacio Bolívar y la modernización de la historia natural en la Junta", *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, 63-64, pp. 189-203.
- Casado de Otaola, Santos (2010), *Naturaleza patria. Ciencia y sentimiento de la naturaleza en la España del regeneracionismo*, Madrid, Fundación Jorge Juan – Marcial Pons.
- Catalá-Gorgues, Jesús I. (2018), "Un magisterio en la distancia: la relación epistolar entre los entomólogos José María Dusmet y Modesto Quilis", *Asclepio*, 70 (1), p. 214. <https://repositorioinstitucional.ceu.es/jspui/handle/10637/10031>
- Claret Miranda, Jaume (2006), *El atroz desmoche: la destrucción de la Universidad española por el franquismo, 1936-1945*, Barcelona, Crítica.
- Cuatrecasas, Josep (1988), "Pius Font i Quer (1888-1964)". En: Camarasa, Josep Maria (ed.), *Miscel·lània. Homenatge al Dr. Pius Font i Quer*, Lleida, Edicions de l'Institut d'Estudis Ilerdencs, pp. 59-64.
- Cuatrecasas i Genís, Josep; Cuatrecasas i Arumí, María; Subirà i Rocamora, Joan (2006), *L'apotecari de Camprodon. La nisaga dels Cuatrecasas*, Barcelona, Editorial Mediterrània.
- Estrada, Marta (1981), "Notes sobre l'obra geogràfica i geobotànica d'Emili Huguet del Villar", *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 46, pp. 5-18.

- García Guillén, Esther (2013), "Los Jardines botánicos como centros de difusión y conservación de las colecciones de Historia Natural: El caso del Real Jardín Botánico de Madrid". En: González Bueno, Antonio y Baratas Díaz, Alfredo (eds.), *Museos y colecciones de Historia Natural: investigación, educación y difusión*, Madrid, Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural, Tomo XI, pp. 29-40.
- González Bueno, Antonio (coord.) (2004), *Marcelo Rivas Mateos, Salvador Rivas Godoy, Salvador Rivas Martínez. Tres catedráticos en la Universidad de Madrid*, Madrid, Universidad Complutense de Madrid - Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad de Madrid.
- Geertz, Clifford (2003), *La interpretación de las culturas*, Madrid, Gedisa.
- Glick, Thomas F. (1982), *Darwin en España*, Barcelona, Península.
- Gramsci, Antonio (2016), *Para la reforma moral e intelectual*, Madrid, Catarata.
- Juliá, Santos (2004), *Historias de las dos Españas*, Madrid, Taurus.
- Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas (JAEIC) (1933), *Memoria correspondiente a los cursos 1931-1932*, tomo XIII, Madrid, S. Aguirre Impresor.
- López Sánchez, José María (2006), *Heterodoxos españoles. El Centro de Estudios Históricos, 1910-1936*, Madrid, Marcial Pons - CSIC.
- López Sánchez, José María (2011), "Sapientia et doctrina. Ciencias naturales y poder académico en España durante la Edad de Plata", *Arbor. Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 187 (752), pp. 1209-1220. <https://doi.org/10.3989/arbor.2011.752n6015>
- Maldonado Polo, J. Luis (2013), *Ciencia en penumbra. El Jardín Botánico de Madrid en los orígenes del liberalismo, 1808-1834*, Madrid, CSIC.
- Martí Henneberg, Jordi (1984), *Emilio Huguet del Villar (1871-1951). Cincuenta años de lucha por la ciencia*, Barcelona, Universitat de Barcelona.
- Murga Castro, Idoia; López Sánchez, José María (eds.) (2016), *Política cultural de la Segunda República Española*, Madrid, Fundación Pablo Iglesias.
- Otero Carvajal, Luis Enrique (dir.) (2006), *La destrucción de la ciencia en España. Depuración universitaria en el franquismo*, Madrid, Universidad Complutense.
- Otero Carvajal, Luis Enrique (dir.) (2014), *La Universidad nacionalcatólica. La reacción antimoderna*, Madrid, Dyckinson.
- Otero Carvajal, Luis Enrique (2017), *La ciencia en España, 1814-2015. Exilios, retornos, recortes*, Madrid, La Catarata.
- Otero Carvajal, Luis Enrique; López Sánchez, José María (2012), *La lucha por la Modernidad. Las Ciencias Naturales y la Junta para Ampliación de Estudios*, Madrid, Residencia de Estudiantes - CSIC.
- Pelayo López, Francisco (1999), *Ciencia y creencia en España durante el siglo XIX. La paleontología en el debate sobre el darwinismo*, Madrid, CSIC.
- Pelayo López, Francisco (2002), "Darwinismo y antidarwinismo en España (1900-1939): la extensión y crítica de las ideas evolucionistas". En: Puig-Samper, Miguel Ángel; Ruiz, Rosaura y Galera, Andrés (eds.), *Evolucionismo y cultura. Darwinismo en Europa e Iberoamérica*, Madrid, Junta de Extremadura-UNAM-Ediciones Doce Calles, pp. 267-284.
- Pelayo López, Francisco (2007), "La evolución humana su difusión en España en el marco de la JAE (1907-1939)", *Asclepio*, 59 (2), pp. 137-162.
- Pérez-Villanueva Tovar, Isabel (2016), "La Ciudad Universitaria de Madrid. Cultura y política (1927-1931)", *Historia y política*, 35, pp. 47-70.
- Sala Catalá, José (1981), "El evolucionismo en la práctica científica de los biólogos españoles del siglo XIX (1860-1907)", *Asclepio*, 33, pp. 81-125.
- Sala Catalá, José (1988), "Ciencia biológica y polémica de la ciencia en la España de la Restauración". En: Sánchez Ron, José Manuel (ed.), *Ciencia y sociedad en España. De la Ilustración a la guerra civil*, Madrid, El Arquero-CSIC, pp. 157-177.
- Sánchez Gómez, Luis Ángel (2002), "Las exhibiciones etnológicas y coloniales decimonónicas y la Exposición de Filipinas en 1887", *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares*, 57 (2), pp. 79-104.
- Sánchez Gómez, Luis Ángel (2003), *Un imperio en la vitrina: el colonialismo español en el Pacífico y la exposición de Filipinas de 1887*, Madrid, CSIC.
- San Pío Aladrén, Pilar (ed.) (2005), *El Real Jardín Botánico de Madrid (1755-2005). Ciencia, Colección y Escuela*, Madrid, CSIC - Lunweg Editores - Caja Madrid.
- Varela, Javier (1999), *La novela de España. Los intelectuales y el problema español*, Madrid, Taurus.
- Weber, Max (2014), *Conceptos sociológicos fundamentales*, Madrid, Alianza.
- Weber, Max (2017), *La "objetividad" del conocimiento en la ciencia social y en la política social*, Madrid, Alianza.