

# Josep Pascual Vila (1895-1979): una aproximación biográfica

Joaquim Sales y Agustí Nieto-Galan

**Resumen:** Se presenta una primera aproximación a la biografía de Josep Pascual Vila, catedrático de Química Orgánica de la Universidad de Barcelona durante más de treinta años. Su trayectoria permite explicar la evolución de una escuela de investigación iniciada en los años 20 y desarrollada durante el franquismo.

**Palabras clave:** Josep Pascual Vila, Química Orgánica, Universidad de Barcelona, CSIC.

**Abstract:** This is a preliminary approach to the biography of Josep Pascual Vila, Professor of Organic Chemistry at the University of Barcelona for more than thirty years. His career helps us to describe a longstanding research school, from the 1920s to Franco dictatorship.

**Keywords:** Josep Pascual Vila, Organic chemistry, University of Barcelona, CSIC.

## INTRODUCCIÓN

El conocimiento de la historia de la química en la España del siglo xx presenta todavía hoy importantes limitaciones. Una simple consulta de la obra de Manuel Lora-Tamayo, *La investigación química española*, nos proporciona un conjunto de nombres, escuelas y temas de investigación que están todavía en buena medida pendientes de historiar.<sup>[1]</sup> Con el objetivo de recuperar uno de esos nombres, presentamos en este artículo una primera aproximación a la vida y obra de Josep Pascual Vila (1895-1979), uno de los químicos orgánicos más relevantes de las décadas centrales del siglo xx, que desarrolló su trabajo científico con éxito bajo distintos regímenes políticos, desde la Monarquía de Alfonso XIII, a la Transición democrática. Se trata de una figura clave para entender el desarrollo y consolidación de la investigación en Química Orgánica en Barcelona, desde las primeras décadas del siglo, en el contexto de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas (JAE), hasta el Franquismo y la Transición.<sup>[2]</sup>

La identificación y estudio de nuevas fuentes, en particular de la correspondencia privada de Pascual, que se



Figura 1. Josep Pascual el año 1946<sup>[3]</sup>

conserva en la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona (RACAB), nos ha permitido dar un paso adelante en el conocimiento de su biografía. Veamos pues a continuación sus rasgos principales.

## PRIMEROS AÑOS (1895-1936)

Josep Pascual nació en Mataró (Barcelona), ciudad de fuerte tradición industrial, en una familia, no obstante, de origen campesino y menestral. Tras realizar los estudios de bachillerato en la Escuela Pía, se licenció en Farmacia y Ciencias en la Universidad de Barcelona (UB), los años 1916 y 1917, respectivamente, con premio extraordinario en ambos casos. Amplió después estudios en Madrid, en el Laboratorio de Investigaciones Físicas (LIF), asistiendo a los cursos de Química física y Electroquímica que im-



J. Sales<sup>1</sup>

A. Nieto-Galan<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departament de Química Inorgànica.  
Universitat de Barcelona.  
C-e: [joaquim.sales@ub.edu](mailto:joaquim.sales@ub.edu)

<sup>2</sup> Centre d'Història de la Ciència.  
Universitat Autònoma de Barcelona.  
C-e: [agusti.nieto@uab.cat](mailto:agusti.nieto@uab.cat)

Recibido: 07/07/2016. Aceptado: 08/02/2017.

partían los químicos Enrique Moles<sup>[4]</sup> y Julio Guzmán. El LIF era un centro de la JAE, dirigido por el físico Blas Cabrera,<sup>[5]</sup> donde se impartían cursos y se llevaba a cabo una investigación científica de nivel europeo. Su profesorado gozaba de una excelente formación, adquirida en los mejores centros internacionales gracias, precisamente, a las pensiones que concedía la JAE.

De vuelta a la Universidad de Barcelona, Pascual se incorporó como auxiliar temporal en el Laboratorio de Química Orgánica dirigido por Antonio García Banús.<sup>[6]</sup> Este químico valenciano, formado en el Instituto Federal Politécnico (ETH) de Zúrich, ocupaba la cátedra de Química Orgánica de la UB desde 1915, e inició una escuela de investigación en esta disciplina en la universidad catalana, con la instalación de unos laboratorios bien equipados en los que la investigación experimental, pasaba a formar parte del trabajo habitual del profesor y de los alumnos. De García Banús, aprendió las bases y fundamentos teóricos y experimentales de la Química Orgánica, que él mismo aplicó en la realización de la tesis doctoral “Sobre la tautomería del cloruro de bencilmagnesio”, presentada en la Universidad de Madrid en 1922.

En la primavera de este mismo año, con una beca de la UB, Pascual se desplazó al Laboratorio de Heinrich Wieland (1877-1957), en la Universidad de Friburgo, donde se inició en el estudio de los ácidos biliares, tema por el que Wieland obtendría el Premio Nobel en 1927. Esta estancia fue muy provechosa para él, ya que se inició en un campo nuevo orientado a la aplicación de compuestos orgánicos en medicina, tema de su tesis doctoral en Farmacia “Un procedimiento de deshidroxilación parcial de los ácidos colálicos”, presentada en 1926. Durante su estancia en Alemania, realizó una corta visita a la Universidad de Graz (Austria), donde se inició en el análisis químico elemental con Fritz Pregl (1869-1930), que había recibido el Premio Nobel en 1923, por el desarrollo de dicho método. En noviembre de este mismo año obtuvo por oposición la cátedra de Química Orgánica de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Salamanca.

La estancia en Salamanca fue relativamente breve, pero consiguió poner en marcha una primera línea de investigación que daría lugar a la primera de la cincuentena de tesis doctorales que llegaría a dirigir. En 1925 se trasladó a la Universidad de Sevilla, ciudad en la que se consolidó como catedrático y figura destacada de la Química Orgánica española, una autoridad que ejercería durante toda su larga vida profesional y científica. Bajo su dirección se inició, prácticamente, en Sevilla la investigación en Química Orgánica, y se presentaron las primeras tesis doctorales; impartió también las materias de Electroquímica y Química Teórica, que progresivamente se iban incorporando a las universidades españolas. En 1926 se constituyó en Sevilla la Sección local de la Sociedad Española de Física y Química –la primera que se establecía, bajo el impulso del presidente de la Sociedad, Enrique Moles– con una junta integrada por los químicos Francisco Yoldi, Manuel Lora-Tamayo y el propio Pascual, que organizó en 1929 la primera reunión de la Sociedad, germen de las actuales Bienales. Su inte-

gración en la sociedad sevillana fue intensa, siendo elegido miembro de la Academia de Medicina y Cirugía de Sevilla en 1928. Un hecho que tendría consecuencias muy favorables para su futuro académico y científico, fue la amistad que estableció con Manuel Lora-Tamayo, futuro ministro de Educación Nacional y presidente del CSIC, entre otros cargos, durante la dictadura franquista.

A primeros de octubre de 1934, Pascual volvió a Barcelona. Durante la República, la UB pasó a denominarse Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), reflejo de un régimen especial que le permitió implantar un conjunto de reformas muy significativas.<sup>[7]</sup> Se dotó de una organización distinta al sistema centralista imperante en la universidad española. Estaba dirigida por un Patronato, nombrado a partes iguales por el Gobierno central y el de la Generalitat de Catalunya, y sus nuevas competencias permitían el nombramiento de profesores, incluso de categoría equivalente a la de catedrático numerario, con la denominación de profesor agregado, que se seleccionaban por concurso de méritos y no por el tradicional y controvertido sistema de oposiciones. En aplicación de estas competencias el Patronato de la UAB, le nombró profesor agregado de Química Técnica, en noviembre de 1933, si bien no se incorporó hasta el comienzo del curso siguiente. En octubre de 1934, la situación política había cambiado radicalmente, debido a los denominados “*fets d'octubre*”, que comportaron la suspensión de la autonomía política de Cataluña y, también, de la universitaria.<sup>[8]</sup> Esta nueva situación creó algunos conflictos importantes a los profesores agregados nombrados por el Patronato, que dejaron de percibir sus salarios. Después de distintas reclamaciones, el Ministerio nombró a Pascual, en diciembre de 1934, catedrático numerario de Química Técnica atendiendo a su previa pertenencia al cuerpo como catedrático que era de Química Orgánica. Esta decisión comportó una queja formal al Ministerio por parte de un numeroso grupo de catedráticos de química que consideraban dañados sus derechos.<sup>[9]</sup>

Otra de las innovaciones que permitían los estatutos de la UAB era la creación de Institutos de investigación y entre ellos se encontraba el de Química, constituido por iniciativa de García Banús, que reunía distintas cátedras con el objetivo de facilitar las relaciones entre sus miembros, organizar reuniones científicas periódicas, impartir asignaturas optativas de licenciatura y de doctorado –durante la República el doctorado dejó de otorgarse exclusivamente por la Universidad Central de Madrid–, impulsar estancias en centros extranjeros, en definitiva normalizar la vida universitaria de un país moderno. El Instituto constaba de distintas secciones, una de Química Técnica bajo la dirección de Pascual.

## LA GUERRA CIVIL

La Guerra Civil representó, obviamente, una alteración profunda, cuando no la anulación, de la actividad académica, con la movilización de la mayor parte de docentes y alumnos, la posterior represión y exilio, sin olvidar aque-

Los profesores que voluntariamente se pasaron al bando insurgente o no se reincorporaron en setiembre para iniciar el nuevo curso. La UAB –que en febrero de 1936 había recuperado su estatuto de autonomía– entró en una situación de extraordinaria precariedad; pasó a depender directamente de la Consejería de Cultura y los diversos centros fueron reorganizados. El Instituto de Química, dirigido ahora por Miguel Masriera,<sup>[10]</sup> fue supervisado por el Consejo de Sanidad de Guerra de la Generalitat, colaborando inicialmente en la preparación de medicamentos, entre otras funciones, de modo que su labor investigadora quedó muy reducida. Por otro lado, la Generalitat creó, en agosto de 1936, la Comissió d'Indústries de Guerra (CIG) bajo la dirección del consejero Josep Tarradellas, que incautó las principales industrias químicas y metalúrgicas y algunos laboratorios universitarios necesarios en la nueva situación bélica. Entre estos centros incautados destacaba el Laboratorio de Química Orgánica (LQO) de la Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona, que se dedicaba al análisis de materias primas y a la preparación de nuevos compuestos, que posteriormente serían producidos a escala industrial.

La existencia de la CIG creó numerosos problemas de competencias con el Gobierno central que, finalmente, creó su propia Comisión de Industrias de Guerra en Cataluña. Coincidiendo con la instalación del Gobierno de la República en Barcelona, a finales de 1937, procedente de Valencia, se suprimió la CIG y sus instalaciones, fábricas y laboratorios quedaron bajo el control del Ministerio de Defensa Nacional. Consecuencia de esta nueva situación el Instituto de Química de la UAB y su personal pasaron a depender de la Subsecretaría de Armamento. Pascual, a finales de agosto de 1938, fue nombrado director del LQO y de una fábrica, denominada F-1, que era la antigua Unión Española de Explosivos (UEE).<sup>[11]</sup> Esta fábrica, ubicada en Badalona, se dedicaba, principalmente, a la producción de tetraetilplomo, antidefonante imprescindible para la gasolina de los aviones. La fabricación de este compuesto no era tarea fácil, dada su naturaleza, la falta de materias primas y la inexperiencia de las fábricas catalanas en el campo de la química de guerra. No es sencillo valorar los resultados de producción obtenidos, pero en todo caso fueron limitados. Además, la dirección de Pascual duró sólo los cinco últimos meses de la guerra –las tropas franquistas entraron en Barcelona el 26 de enero de 1939– período en que las condiciones materiales, como los continuos cortes en los suministros de agua, gas y electricidad, iban empeorando día a día. Por otro lado existen fundadas dudas de la lealtad del personal, primero al Gobierno catalán y después al republicano.

En abril de 1939 en la Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona se creó una Comisión de depuración sobre las actividades realizadas en el LQO; prácticamente todas las declaraciones de los interrogados coinciden en indicar que este Laboratorio se convirtió en un refugio de personas para evitar ir al frente, muchos de ellas eran colaboradoras e incluso miembros de partidos y asociaciones franquistas como la Falange o los Requetés. Según estos

testimonios el boicot y chantaje al funcionamiento normal del LQO era habitual y continuo y contaba con el beneplácito de los distintos directores, Pascual incluido. La destrucción de la documentación del LQO de esta época impide aportar nuevos datos sobre dicho comportamiento.<sup>[12]</sup> Obviamente, las declaraciones a una comisión depuradora, justo al finalizar la Guerra Civil, deben tomarse con todos los reparos ya que el objetivo fundamental era evitar represalias que podían comportar años de cárcel e incluso la propia vida; además, la desaparición de la documentación daba una cierto margen de seguridad a los declarantes. En todo caso, la Comisión depuradora concluyó que en el LQO se boicoteaba la actividad de investigación y análisis. En la fábrica de Badalona, la fabricación de tetraetilplomo fue prácticamente nula durante los últimos meses de la Guerra.

Al acabar la Guerra Civil, todos los funcionarios fueron sometidos a un proceso de depuración; en cada universidad se nombraba un juez instructor que, oídos el decano de la facultad, y otros informes de la policía, autoridades militares y organismos del Movimiento, emitía su veredicto final con el sobreesimiento y la correspondiente reincorporación a la cátedra o bien la expulsión de la Universidad u otras sanciones más drásticas.<sup>[13]</sup> Pascual solicitó la reincorporación a la UB mediante la declaración jurada reglamentaria en la que se detallaban las vicisitudes pasadas durante los tres años de la Guerra Civil. Como era habitual explicaba, entre otros aspectos, que estaba plenamente identificado con el Movimiento Nacional, y que su colaboración con distintos organismos de la Generalitat de Catalunya y del Gobierno republicano fue totalmente pasiva. Describía su actividad en el Instituto de Química de la UAB, pero prácticamente no indicaba nada de su colaboración con el Ministerio de Defensa ni de la dirección de la F-1 y del LQO.<sup>[14]</sup> El informe del decano tampoco aportaba nuevos datos, con la aclaración que la información recibida se debía a comentarios de algunos testimonios, ya que no se encontró ninguna documentación referente a la labor de los laboratorios del Instituto de Química durante la Guerra.<sup>[15]</sup> El informe de la FET y las JONS, de abril de 1940 y la totalidad de las declaraciones de los comparecientes ante el Juez instructor eran claramente favorables.<sup>[16]</sup> En junio de 1940 el juez instructor propuso la “admisión sin sanción” que fue ratificada en mayo de 1941 por el Ministerio.<sup>[17]</sup> Se ha especulado sobre el papel, del también químico, Emilio Jimeno Gil, a favor de la depuración sin sanción de Pascual.<sup>[18]</sup> Jimeno fue el primer rector de la UB después de la entrada de las tropas franquistas en Barcelona, nombramiento debido a una antigua relación de amistad que tenía con Franco, por haber coincidido ambos en Oviedo durante los años 20.<sup>[19]</sup>

#### VIDA UNIVERSITARIA EN EL PRIMER FRANQUISMO (1940-1965)

En enero de 1941, Pascual obtuvo, tras el informe preceptivo del CSIC,<sup>[20]</sup> la cátedra de Química Orgánica de la Facultad de Ciencias de la UB, vacante por la expulsión

de García Banús, plaza que ocupó hasta su jubilación en 1965. Pascual impartió regularmente las asignaturas de Química Orgánica de la licenciatura de Química y fue de los primeros que, de forma ininterrumpida, dictó cursos de doctorado sobre distintos aspectos de su disciplina. Estuvo encargado, también, de la Química General en la licenciatura de Medicina, para la que escribió un libro de texto.<sup>[21]</sup> Fue uno de los principales promotores de que todas las universidades concedieran el título de doctor, prerrogativa reservada exclusivamente a la Universidad de Madrid, y que el año 1955 se extendió a todas las universidades de provincias. Jugó un papel muy destacado como director del Seminario de Química; esta biblioteca era uno de los pocos organismos creados por la UAB que sobrevivieron a la legislación franquista. Se había creado en abril de 1936 y reunía los fondos bibliográficos de las distintas cátedras de Química de las Facultades de Ciencias y de Farmacia. Pascual fue su director prácticamente desde el final de la Guerra hasta su jubilación y durante este período consiguió mantener e incrementar significativamente sus fondos, especialmente obras de referencia, como el *Gmelin*<sup>[22]</sup> y el *Beilstein*<sup>[23]</sup> y las principales revistas especializadas, de manera que hoy día su sucesora, la Biblioteca de Física y Química de la UB, es, probablemente, la biblioteca con más fondos especializados del país. Pascual tuvo un especial interés por los temas de terminología y nomenclatura, asistió a varias reuniones de la IUPAC, fue miembro de la correspondiente Comisión de nomenclatura durante muchos años, y tradujo las primeras normas de Química Orgánica aprobadas por la IUPAC.<sup>[24]</sup> Ocupó el único vicerrectorado de la UB entre junio de 1947 y octubre de 1951, cuando Francisco Buscarons, catedrático de Química Analítica, fue nombrado rector al acceder Joaquín Ruiz Giménez al Ministerio, en un primer intento, fallido, de apertura del régimen franquista. El papel más destacado como vicerrector fue la dirección de la “Junta de locales” creada con el objeto de gestionar la ampliación de la UB en los terrenos de la actual zona universitaria de la avenida Diagonal, la construcción de nuevos edificios destinados a Colegios Mayores y la Facultad de Farmacia inaugurada, finalmente, en 1957.

El establecimiento del CSIC en Barcelona tuvo lugar en 1941 con la constitución de una Delegación, que además de los servicios administrativos incluía a sus responsables científicos.<sup>[25]</sup> Acogió, prácticamente, a todos los nombres relevantes de las distintas áreas del conocimiento –que habían superado el proceso de depuración– dado que, de hecho, era imposible llevar a cabo ninguna actividad de investigación fuera de su seno. En el campo de las ciencias experimentales y en concreto de la química, Pascual fue, sin ninguna duda, el nombre clave del CSIC en Cataluña. La amistad que le unía a Lora-Tamayo, iniciada en Sevilla en la década de los 30, y el beneplácito de José M.<sup>a</sup> Albareda, secretario todopoderoso del Consejo,<sup>[26]</sup> jugaron un papel decisivo. En marzo de 1940, cuando aún no se había resuelto el proceso de depuración, Pascual fue nombrado vocal del Patronato Juan de la Cierva y tres meses más tarde se creó en su cátedra de Química Orgánica, la Sección correspondiente del Instituto Alonso Barba



Figura 2. Inauguración del CID en 1967<sup>[25]</sup>

del Patronato Alfonso el Sabio. En 1955 se estableció en Barcelona una Delegación del Patronato Juan de la Cierva, de la que Pascual fue nombrado presidente. El mencionado Departamento de Química Orgánica, a pesar de su dedicación a la investigación básica, se incorporó en 1961 al Patronato Juan de la Cierva, orientado a la investigación científico-técnica, por razones de tipo económico. Otra participación activa de Pascual en la consolidación del CSIC en Barcelona fue la creación del Instituto de investigaciones técnicas en 1944, con la colaboración de la Diputación provincial de Barcelona, aprovechando las instalaciones del Laboratorio General de Ensayos, que había creado la Mancomunitat de Catalunya el año 1921, que tenía como objetivo principal la realización de estudios al servicio de los organismos técnicos estatales y de la industria privada.<sup>[27]</sup> Con el tiempo este Instituto tendría secciones de Electrotecnia, Química Industrial, Metalurgia y Metalografía, Cemento y hormigones, Física Industrial, Piel y curtidos, y Celulosas.

Un momento decisivo en la vida científica de Pascual y, de hecho, de buena parte de la investigación experimental en Cataluña, fue la construcción en la zona universitaria de Pedralbes, del Centro de Investigación y Desarrollo (CID) –conocido coloquialmente como “el Patronato”– formado por dos edificios intercomunicados de 1600 m<sup>2</sup>, que llegó a ser, posiblemente, el centro de investigación más grande y potente de Cataluña. Este centro, además del Instituto de Química, albergaba el Instituto Textil y de Curtidos y el Departamento de Farmacología. En la actualidad el centro lleva su nombre “Centro de Investigación y Desarrollo Josep Pascual Vila”, e integra el “Instituto de Química Avanzada de Cataluña” y el “Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios sobre el agua”.

#### ACTIVIDAD CIENTÍFICA<sup>[28]</sup>

Como se ha indicado, la tesis doctoral de Pascual abordaba los reactivos de Grignard, tema de gran actualidad en aquel momento, en que Victor Grignard había sido galardonado con el Premio Nobel en 1912. Esta línea de investigación la había importado García Banús, de su estancia en Zurich con Julius Schmidlin. En concreto estudiaba la reacción del cloruro de bencilmagnesio con cetonas y alde-

hídos; este campo fue recuperado por Pascual en Salamanca, en la tesis de José Cerezo, en distintos trabajos sobre la bencilbenzoína.<sup>[29]</sup>

En una primera aproximación, las principales aportaciones científicas de Pascual, pueden concretarse las siguientes líneas:

1. *α-aminocetonas*. Iniciada en Sevilla se prolongó hasta 1959, con la ampliación al estudio de β-hidroxi-α-aminoácidos (homoserinas); de la serina se consiguió resolver los derivados *eritro* y *treo*, por métodos químicos.
2. *Estereoquímica de cicloalcanos*. Pascual se sintió especialmente atraído por los aspectos estereoquímicos, campo iniciado en 1940, que le ocupó prácticamente hasta su jubilación. Se sintetizaron los ácidos 2-hidroxiciclanocarboxílicos con ciclos de 5, 6 y 7 átomos de carbono. Se separaron los isómeros geométricos y se determinaron sus constantes de acidez. En la serie del ciclohexano se resolvieron los isómeros ópticos y se determinó la configuración absoluta de los productos y se correlacionó la preferencia ecuatorial-axial de los grupos carboxilo e hidroxilo.
3. *Ortoesteres y pseudoesteres*. Línea desarrollada entre los años 40 y 50, con el objetivo de preparar éteres de enol para estudiar la mayor o menor facilidad de enolización de productos con más de un grupo enolizable. Se pudo encontrar una reacción diferencial de orto y pseudoesteres.
4. *Pironas y butenolidas con actividad antibiótica*. Entre 1955 y 1965, financiado por la Fundación Juan March. Se demostró que la adición intramolecular de un grupo carboxilo al triple enlace de cadenas de but-2-en-4-inos conduce a butenolidas en vez de pironas como se había supuesto.
5. *Alcoholes terpénicos monocíclicos*. Campo iniciado tras su jubilación de la cátedra, fue financiado por el Departamento de Agricultura de los EUA. Consistió en la síntesis y aislamiento en estado puro, de una serie de mentanoles y mentoles saturados e insaturados con hidroxilos en las posiciones 7 y 9, con el fin de disponer de patrones para el estudio y revalorización de residuos forestales, interesantes para dicho organismo.
6. *Reductodímeros de la pulegona*. Tema iniciado también tras su jubilación, su último artículo trata de este tema.<sup>[30]</sup> Se pretendía contribuir al estudio de la dimerización reductiva de cetonas α-etilénicas y a la posible obtención de derivados útiles de la pulegona, además de su reducción a mentoles. Por sus implicaciones estereoquímicas y la habilidad experimental requerida en el aislamiento y purificación de los diversos productos, fue uno de sus temas preferidos. La falta de la instrumentación adecuada obligó a la asignación estructural exclusivamente por métodos químicos. En 1986 –como muestra de la excelente investigación del grupo de Pascual– se

confirmó por difracción de rayos X las configuraciones absolutas asignadas al reductodímero principal de la pulegona.<sup>[31]</sup>

Dirigió una cincuentena de tesis doctorales y publicó más de un centenar de artículos, una buena parte de ellos en revistas especializadas de nivel internacional. Es destacable la preocupación que tuvo por enviar a sus discípulos a realizar estancias postdoctorales en centros extranjeros y la relación intensa que mantuvo con muchos colegas europeos y americanos, lo que permitió establecer un nivel de actividad científica en su laboratorio y en el cultivo de la Química Orgánica poco frecuente en la universidad de aquellos tiempos.

#### VIDA INSTITUCIONAL

En su condición de catedrático y director de institutos del CSIC, participó de manera regular en la elaboración de nuevas directrices en los ámbitos académicos y de organización de la investigación del país, como miembro de numerosos tribunales de oposiciones a cátedras universitarias –principalmente de Química Orgánica, pero también de Química Técnica en los años 40– y de comisiones *ad hoc* del Ministerio y del CSIC para la elaboración, principalmente, de nuevos planes de estudio.<sup>[32]</sup>

Pascual tuvo además una actividad destacada en la vida oficial e institucional barcelonesa: entre otros aspectos cabe señalar su decisivo papel en la creación del Colegio de Químicos de Cataluña y en la de la sección local de la Asociación de Químicos de España (ANQUE), de los que fue su primer decano y presidente, respectivamente. Ingresó en la RACAB en 1942, de la que fue presidente de 1962 a 1977, período en que se conmemoró el segundo centenario de su fundación, con diversas publicaciones y un conjunto de actos –con la pleitesía, propia de la época, a las autoridades– como la concesión de la Medalla del Bicentenario al Jefe del Estado. En octubre de 1965 se celebró en Barcelona el “XXXII Congreso Internacional de Química Industrial”, del que fue vicepresidente del Comité ejecutivo y presidente del Comité Científico-técnico. En el campo de colaboración con organizaciones empresariales cabe destacar su participación en la “II Semana de la Técnica Textil”, organizada por la patronal catalana Fomento del Trabajo Nacional, el mes de noviembre de 1960. Así como en la “Campaña de apoyo y estímulo a la Industria Nacional”, organizada para conmemorar el cincuentenario de la Cámara Oficial de Industria de Cataluña, celebrada en la primavera de 1964. Formó parte del grupo piloto, patrocinado por el Banco Urquijo, que estudió las necesidades de petróleo de la industria catalana, presentado al Ministerio de Industria en junio de 1969. Mantuvo también una cierta presencia en los medios de comunicación barceloneses, con la publicación de artículos sobre la importancia de la investigación científica para el desarrollo del país, actitud poco practicada en aquellos tiempos.<sup>[33]</sup> En este ámbito divulgador, puede incluirse el

discurso inaugural del curso 1951-52, “La Química en la Facultad de Ciencias de Barcelona”, en el que muestra su interés por los aspectos históricos de la química y la entidad.<sup>[34]</sup>

Como consecuencia de todas estas actividades aquí resumidas, Pascual recibió numerosos reconocimientos en distintos ámbitos que van desde la Medalla de Oro de su ciudad natal, pasando por el Premio de investigación y Medalla al mérito científico del Ayuntamiento de Barcelona, hasta el Premio Francisco Franco de Investigación y la gran cruz Alfonso X el Sabio.

## CONCLUSIONES

Posiblemente, uno de los mayores méritos a reconocer en la trayectoria de Pascual es el elevado número de discípulos que ocuparon y aún ocupan cátedras en distintas universidades y en institutos de investigación, principalmente del CSIC. Como ejemplo, se pueden citar, los profesores universitarios José Cerezo (Salamanca), Ricardo Granados (Valladolid, Granada y Barcelona), Ramón Carreras (Barcelona), Josep Castells (Autónoma de Barcelona y UB), Ramón Mestres (Valencia), Josep Font (Autónoma de Barcelona), Marcial Moreno (Autónoma de Barcelona), Pelayo Camps (Valencia y UB). En El CSIC han desarrollado su actividad, entre otros, Manuel Ballester, Félix Serratos, M.<sup>a</sup> Ángeles Ferrer, Juan Castañer, Francesc Camps, José M.<sup>a</sup> Roqué, Josep Coll. Con ello consiguió dar continuidad a una escuela de Química Orgánica en Barcelona, cuyos orígenes cabe buscarlos en los laboratorios que García Banús organizó al incorporarse a la UB, en 1915.

Este hecho, reconocimiento y consolidación de un maestrazgo, científico en este caso, iniciado antes de la Guerra Civil debe destacarse de manera singular, dada la cultura ahistórica en la que lamentablemente se forman hoy las nuevas generaciones de químicos. En el contexto de la dictadura de Franco y también en el período democrático después de la transición, cualquier alusión a los orígenes de un determinado grupo de investigación, se ha venido asociando a un “padre fundador”, que en los años 1950 creó, desarrolló o inventó una nueva disciplina, ignorando así la existencia de una generación de científicos marginada por la Guerra Civil y la represión posterior, pero cuya cultura científica permeó de manera más o menos explícita en el nuevo régimen. Es precisamente en esta clave que cabe entender la escuela de Química Orgánica de Pascual, su continuidad y prestigio durante el franquismo.

## AGRADECIMIENTOS

A Ramon Pascual, presidente actual de la RACAB, por facilitarnos el acceso a la correspondencia privada de Josep Pascual, y a Josep Font Cierco, académico y director de la biblioteca, por la clasificación de la misma.

## BIBLIOGRAFIA

- [1] M. Lora-Tamayo, *La investigación química española*, Alhambra, Madrid, **1981**.
- [2] El papel determinante jugado por la JAE en el renacimiento de la ciencia española experimentado durante el primer tercio del siglo pasado, la denominada Edad de Plata, ha sido ampliamente estudiado y por ello no se insistirá más aquí. J. M. Sánchez Ron (ed.) *La Junta para Ampliación de Estudios 80 años después*, CSIC, Madrid, **1988**. L. E. Otero Carvajal, J. M. López Sánchez, *La lucha por la modernidad. Las ciencias naturales y la Junta para ampliación de estudios*, Publicaciones de la Residencia de Estudiantes, Madrid, **2012**, 127-181.
- [3] RACAB. [www.racab.es/es/academics/historics/numeraris-h/p/pascual-vila](http://www.racab.es/es/academics/historics/numeraris-h/p/pascual-vila). Consultado el 15 de noviembre de 2016.
- [4] Una amplia relación de antecedentes biográficos de Enrique Moles se encuentra en: J. Sales, A. Nieto-Galan, Enrique Moles (1883-1953). Esplendor y represión de la ciencia en España. *Anal. Quim.*, **2014**, *110*, 152-161.
- [5] A. Romero de Pablos, *La europeización de la ciencia*. Cabrera, Moles, Rey Pastor, Nívola, Tres Cantos, **2002**.
- [6] A. Nieto-Galan, Free radicals in Europe periphery: translating organic chemistry from Zurich to Barcelona in the early twentieth century. *Brit. J. Hist. Sci.*, **2004**, *37*, 167.
- [7] J. Casassas, F. García, J. M. Fullola (coord.) *La Universitat de Barcelona*. Publicacions de la UB, Barcelona, **2008**. J. Sales, *La Química a la Universitat de Barcelona*. Publicacions de la UB, Barcelona, **2011**.
- [8] J. Fontana, R. Villares (directores) *Historia de España*, vol. 8, J. Casanova, “*República y guerra civil*”. Crítica/Marcial Pons, Barcelona, **2009**.
- [9] Archivo General de la Administración, AGA, Educación. Expediente José Pascual Vila, 21-2047-00085
- [10] A. Nieto-Galan, From papers to newspapers: Miguel Masriera (1901-1981) and the role of science popularization under Franco regime. *Science in Context*, **2013**, *26*, 527-549.
- [11] F. de Madariaga, *Las industrias de Guerra de Cataluña durante la Guerra Civil*, Tesis doctoral, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, **2003**. P. Pagès, La Comisión de la industria de guerra en Cataluña. *Ebre*, **2008**, *38*, 43-64.
- [12] G. Lusa, *La Escuela de Ingenieros en Guerra (1936-1939)*, Barcelona, Documentos de la Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona, Número 17, **2007**.
- [13] J. Claret, *El atroz desmoche*, Crítica, Barcelona, **2006**. L. Otero Carvajal, et. al., (dirs.), *La destrucción de la ciencia en España: depuración universitaria en el franquismo*, Editorial Complutense, Madrid, **2006**. L. Otero Carvajal (dir.), *La universidad nacionalcatólica. La reacción antimoderna*. Universidad Carlos III de Madrid-Editorial Dykinson, Madrid, **2014**.
- [14] AGA, Educación. Expediente de depuración de José Pascual Vila, 21-2047-00085.
- [15] Arxiu General Històric de la Universitat de Barcelona. Expediente de depuración de José Pascual Vila, X-T.3.
- [16] Arxiu General Històric de la Universitat de Barcelona. Expediente de depuración de José Pascual Vila, X-T.3
- [17] AGA, Educación. Expediente de depuración de José Pascual Vila, 21-2047-00085.

- [18] S. Riera Tuèbols, *La història de la ciència a la Catalunya moderna*. Eumo editorial, Vic, **2003**. Pág. 209.
- [19] J. Sales, *La Química a la Universitat de Barcelona*. Edicions de la UB, Barcelona, **2011**. Pág. 38.
- [20] AGA, Educación. Expediente de depuración de José Pascual Vila, 21-2047-00085.
- [21] José Pascual. *Lecciones de química general para estudiantes de medicina*. Herder, Barcelona, **1951**.
- [22] Gmelin-Institut für Anorganische Chemie und Grenzgebiete. *Handbuch der Anorganischen Chemie*. Springer, Berlín, **1927-1995**.
- [23] Beilstein-Institut für Literatur der Organischen Chemie. *Beilsteins Handbuch der Organischen Chemie*. Springer, Berlin, **1918-1995**.
- [24] *Reglas de nomenclatura de la química orgánica y de la química biológica según la IUPAC*. Bayer Hnos., Barcelona, **1953**. *Nomenclatura química orgánica. Reglas definitivas acordadas por la IUPAC*. RSEFQ, Madrid, **1960**.
- [25] L. Calvo (ed.), *El CSIC en Cataluña (1942-2012): siete décadas de investigación científica*. CSIC, Barcelona, **2012**. A. Malet, El papel político de la delegación del CSIC en Cataluña. *Arbor*, **1998**, 631, 431-439. J. Josa, Medio siglo del CSCIC en Cataluña. *Arbor*, **1994**, 588, 49-62.
- [26] A. Malet, José María Albareda (1902–1966) and the formation of the Spanish Consejo Superior de Investigaciones Científicas. *Ann. of Sci.*, **2009**, 66, 307-332.
- [27] Arxiu de la Diputació de Barcelona. Q 626, 1946, Exp. 26.
- [28] J. Castells, F. Serratosa, *Obra científica del Profesor Dr. José Pascual Vila*. Eunibar, Barcelona, **1982**. F. Camps, *La química en el CID-CSIC: 40 años de labores científicas en El CSIC en Cataluña (1942-2012): siete décadas de investigación científica*, Luis Calvo (editor), CSIC, Madrid, **2012**. J. Font Cierco, Química 1950-2000. *An. Quím.*, **2015**, 111, 21-24.
- [29] J. Pascual, J. Cerezo, Sobre la bencilbenzoína. *An. Quím.*, **1925**, 23, 76-78.
- [30] F. Muñoz-Madrid, J. Pascual, Dimerización reductiva de la (R) (+)-pulegona. *An. Quím.*, **1978**, 74, 1270-1276.
- [31] M. Kikuchi, Z. Taira, Molecular structure of a reductive dimer of pulegone. *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, **1986**, 59, 3659-60.
- [32] Archivo de la RACAB. Correspondencia de José Pascual.
- [33] Ver, por ejemplo, "La Investigación Científica" en *La Vanguardia Española*, 14.12.1962.
- [34] Depósito digital UB. <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/100266>. Consultado el 15 de noviembre de 2016.



ISMSC  
ISACS | 2017

2-6 July 2017 Cambridge, UK

12th International Symposium on Macrocyclic and  
Supramolecular Chemistry in conjunction with  
ISACS: Challenges in Organic Materials &  
Supramolecular Chemistry