

Francisco Buscarons Úbeda (1906-1989). Químico analítico y rector

Francisco Buscarons Úbeda (1906-1989).
Analytical chemist and rector

Elisabeth Bosch¹ y Joaquim Sales^{2*}

¹ *Catedrática jubilada de Química Analítica. Universidad de Barcelona.*

² *Catedrático jubilado de Química Inorgánica. Universidad de Barcelona.*

PALABRAS CLAVE:

Francisco Buscarons
Química Analítica
Rector
Universidad de Barcelona

RESUMEN:

Se presenta una aproximación biográfica de Francisco Buscarons Úbeda, catedrático de Química Analítica de la Universidad de Barcelona (1945-1975) y rector de la misma (1951-1956). Su trayectoria permite conocer aspectos significativos de la universidad española en la época franquista. A pesar de las limitaciones del momento supo, como investigador, establecer una escuela de química analítica y, como rector, hacer frente a los primeros movimientos de protesta estudiantiles con una actitud digna frente la política represora del régimen.

KEYWORDS:

Francisco Buscarons
Analytical Chemistry
Rector
University of Barcelona

ABSTRACT:

A biographical approach of Francisco Buscarons Úbeda, professor of Analytical Chemistry (1945-1975) and rector (1951-1956) at the University of Barcelona is presented. His trajectory allows us to know significant aspects of the Spanish university during the Franco dictatorship. Despite the limitations of the period, he was able as a researcher to establish a fruitful school of analytical chemistry. As rector he faced, with a dignified attitude, the first student protest movements against the repressive policy of the regime.

Una breve descripción del marco universitario español a mediados del siglo XX servirá de introducción a la figura de Francisco Buscarons Úbeda como docente, investigador y gestor en la Universidad de Barcelona (UB). Para la institución universitaria, como en todos los ámbitos de la sociedad, la Guerra Civil y el franquismo supusieron la destrucción de lo que había representado la universidad republicana y la configuración de un ambiente político basado en el nuevo ideario imperante. Desde un primer momento –antes incluso de la promulgación de la Ley de ordenación universitaria de 1943– se aplicaron directrices generales con el objetivo de eliminar todo aquello que se opusiera a la homogeneización de la universidad española. La nueva ley, vigente hasta la Ley general de educación de 1970, supuso, en la práctica, el regreso a la Ley Moyano de 1857 que implicaba un control absoluto por parte del ministerio. Se consideraba la universidad como una corporación a la cual el estado confiaba una empresa espiritual: realizar y orientar las actividades científicas, culturales y educativas de la nación con la norma de servicio que imponía la rea-

lidad española del momento. El rector, nombrado directamente por el Gobierno, era la máxima autoridad. Se involucraba en la labor universitaria a la Iglesia (incorporación de la asignatura de Religión), el Ejército (responsable de la asignatura de Educación Física) y la Falange (con la asignatura de Formación Política) –conjunto de asignaturas conocido popularmente como las “tres marías”–. Además, era obligatoria la afiliación de los estudiantes al Sindicato Español Universitario (SEU)¹ y del profesorado al Servicio Español del Profesorado Universitario. Algo más tarde, en las décadas de los 50 y 60, el régimen franquista empezó a ser cuestionado por diferentes sectores de la sociedad y en las universidades, de modo tímido y necesariamente limitado, comenzaron los primeros conatos de revueltas y protestas ante la falta de las libertades más elementales, movimientos que comportaron una represión dura que incluyó la expulsión de un número significativo de profesores y especialmente de estudiantes.

En líneas generales se admite hoy que la misión de la universidad es la transmisión del conocimiento, la creación de nuevos

1. Sindicato creado en 1933 por José Antonio Primo de Rivera (1903-1936), fundador de Falange Española, con el objetivo de introducir los principios del nacionalsindicalismo en la Universidad.

saberes y la atención a problemas tecnológicos y sociales, y que esta función ha sido clara y constante en el tiempo. Sin embargo, la interpretación de estos titulares exige tener muy en cuenta la circunstancia propia de cada momento y, de hecho, resulta algo difícil intentar describir y valorar desde la óptica actual la labor de un profesor universitario en los años 40 y 50 del pasado siglo. Cabe destacar que a los centros de enseñanza superior se encomendaba fundamentalmente la formación de profesionales y, en un lejano segundo lugar, la investigación científica y la asistencia a problemas diversos generados por la sociedad. Sin embargo, en algunos campos de conocimiento estos últimos podían adquirir una clara relevancia económica y la química en particular jugó un papel significativo en un entorno científico e industrial muy disminuido. Por este motivo los profesores procedentes de laboratorios con actividad notoria en ámbitos técnico-económicos diversos sentaron las bases de lo que debería ser en el futuro la investigación académica y la formación universitaria en sus respectivas materias. En consecuencia, se produjo, de manera muy discreta, el reinicio de una actividad investigadora modesta, autodidacta en muchos casos, con escasos fondos materiales, instrumentación y personal, pero con aires originales e innovadores.

En el presente artículo se da a conocer la figura de Francisco Buscarons, catedrático de Química Analítica (QA) en la UB, cuya biografía aún dos aspectos relevantes del tercer cuarto del siglo XX en la universidad española. Por una parte, como rector, supo mantener y defender la independencia y dignidad de la institución universitaria ante las injerencias del régimen, actitud no exclusiva, pero sí poco habitual en aquel momento. Por otro lado, inició una labor investigadora novedosa y procedió a la creación de una escuela de química analítica, con nuevas líneas de investigación y una producción científica dada a conocer, en una parte significativa, en publicaciones extranjeras de prestigio.

Primeros años

Francisco Buscarons nació en Zaragoza, de padre catalán y madre aragonesa, el 7 de febrero de 1906. Cursó el bachillerato en el Colegio de los Hermanos Maristas y posteriormente ingresó en la Universidad de Zaragoza donde se licenció en Ciencias (Sección de Química) el año 1925. Al acabar la carrera, durante la campaña agrícola de 1925-26, trabajó como jefe del laboratorio de análisis de la Azucarera de Cortes de Navarra. En 1927 obtuvo por oposición una plaza de Profesor Químico de Laboratorio de Aduanas en Barcelona del cual llegó a ser director hasta 1943.² Al finalizar la Guerra Civil, tras pasar sin sanción la depuración en la Dirección General de Aduanas, inició su colaboración con la UB. En 1941 presentó la tesis doctoral en la Universidad Central de Madrid (UCM), única universidad española que otorgaba el título de doctor, "Estudio de los residuos de la destilación del fusel de orujo de uva".^[1] Durante los años 30 inició una colaboración fructífera con la industria química catalana, que mantuvo prácticamente hasta su jubilación. Entre los años 1929 y 1931, se ocupó de la sección de análisis de la Constructora de Materias de Protección. En el periodo del 1932 al 1943, ejerció como asesor técnico y jefe de sección de Derivados de Hidrogenación S.A. Desde 1947 colaboró estrechamente con la empresa Derivados Forestales.³ Asimismo, ejerció como

directivo en las empresas CROS (actual Ercros) y Sandoz (hoy día Novartis). Casado con María Villamide, el matrimonio tuvo tres hijos: María Emilia, Marta y Francisco.

Ingreso en la Universidad

La enseñanza de la QA en la universidad española se inició en las Facultades de Farmacia mediante asignaturas de Análisis Químico y similares. Las facultades de Farmacia habían contado, prácticamente desde "siempre", con profesores titulados de la materia. La ley Moyano había establecido la Facultad de Farmacia como una de las facultades clásicas de la universidad española, separándola definitivamente de la de Medicina. Por su lado, en las facultades de ciencias la QA era una asignatura tradicional de doctorado, no se incorporó de manera generalizada a la licenciatura hasta 1900, y era impartida por profesores de Química Inorgánica (QI) por el procedimiento administrativo de acumulación de cátedra. Una excepción era la UCM que ya contó con cátedras de QA en la Facultad de Ciencias desde finales del siglo XIX. Entre los primeros catedráticos pueden citarse Magín Bonet Bonfill (1818-1894), considerado el creador de la Escuela de analistas españoles, que obtuvo la cátedra de Análisis Químico en 1867, ocupada en 1903 por Juan Fagés Virgili (1862-1911) y posteriormente en 1915 por Ángel del Campo Cerdán (1881-1944).

Al acabar la Guerra Civil, Emilio Jimeno Gil (1886-1976) catedrático de QI de la Facultad de Ciencias de la UB -que impartía también la enseñanza de QA- y rector de la misma, ofreció a Buscarons la oportunidad de hacerse cargo de las clases de QA.^[3] La UB se encontraba, como todas las universidades españolas, en una situación muy complicada en cuanto a capacidad docente, dado el descalabro que produjo la Guerra Civil cuando prácticamente la mitad del profesorado de plantilla fue suspendido debido a los procesos de depuración y también al exilio -cuando no a la misma muerte- impuestos por las nuevas autoridades. En consecuencia, Buscarons fue nombrado encargado de cátedra para impartir un curso intensivo de QA, programado con la intención de recuperar el año académico. En los cursos posteriores obtuvo distintos nombramientos administrativos y continuó impartiendo las asignaturas de QA y, en algunos casos, las de QI de la licenciatura.

En 1939 había un único catedrático de QA en las Facultades de Ciencias, Ángel del Campo, en la Universidad de Madrid. En la década de 1940 se empezaron a convocar nuevas cátedras. En este mismo año se cubrieron tres plazas: Francisco Bosch Ariño en la Universidad de Murcia, aunque muy rápidamente se trasladó a Valencia; Fernando Burriel Martí, inicialmente en la Universidad de Granada, y en 1945 en la de Madrid; y Julio Bernal Nieves, que tras un año en Valladolid pasó a Zaragoza. El propio Buscarons obtuvo en 1942 la plaza de La Laguna, en 1943 se trasladó a la de Valladolid y en 1945 a la UB; la vacante que dejó Buscarons en Valladolid la ocupó Luis García Escolar.^[4] En este grupo, debe incluirse también a Francisco Sierra Jiménez, discípulo de del Campo, que en 1935 ganó la cátedra de QA de la Universidad de Valencia pero que, debido al inicio de la Guerra Civil, no formalizó la incorporación hasta 1941, con un destino forzoso a la Universidad de Murcia, donde permaneció

2. En 1936, en colaboración con Francisco Arniches, publicó *Análisis y arancel de productos químicos*, un tratado de reconocimiento y caracterización analítica de productos manufacturados de la industria química. Fue declarado de utilidad pública por el Ministerio de Hacienda.

3. Derivados Forestales fue una importante empresa catalana fundada en 1942, dedicada inicialmente a la destilación de la madera, que llegó a ser una de las primeras multinacionales del sector. Uno de los principales impulsores de la firma fue Pere Mir Puig (1919-2017) que había sido el primer doctorando de Buscarons en la UB. Ver ref. [2]

ció hasta su jubilación en 1975.⁴

Buscarons formó parte del grupo de catedráticos que empezó a consolidar la QA en las Facultades de Ciencias. Estuvo vinculado al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) desde el curso 1943-44, primero como profesor de la Sección de QA, dependiente del Instituto Alonso Barba, situación que mantuvo al desplazarse desde Valladolid a Barcelona. Paralelamente, desde el año 1951 fue consejero del Instituto del Hierro y el Acero, y ejerció también como vocal de la Comisión Ensayos de Materiales del Instituto de Racionalización del Trabajo, desde 1949 a 1952.

Actividad docente

Como primer catedrático de QA de la Facultad de Ciencias de la UB reorganizó la enseñanza de la disciplina de manera radical. Las dos asignaturas presentes en la licenciatura se dedicaban, como era habitual en la época, al análisis cualitativo y cuantitativo, respectivamente. En química analítica cualitativa se exponía con todo detalle el comportamiento de los cationes inorgánicos mediante una pormenorizada exposición de la marcha analítica del ácido sulfhídrico y, en menor extensión, de algunos aniones, temas que permitían al estudiante consolidar aspectos básicos de la QI. El siguiente curso se ocupaba del análisis cuantitativo, se concentraba, casi exclusivamente, en las determinaciones volumétricas y gravimétricas y se echaba de menos el tratamiento de las nuevas, o no tan nuevas, técnicas instrumentales que se estaban implantando con rapidez y contundencia. Hay que señalar aquí la singularidad de las prácticas de laboratorio en donde se aprendía a utilizar la reacción química con propósitos diversos y a trabajar con extremo rigor experimental, la QA era también la única asignatura que exigía un examen final de laboratorio. Buscarons era hombre de conocimientos científicos y humanísticos amplios que se reflejaban en sus clases, las cuales tenían un toque personal que las hacía particulares; sus alumnos recuerdan los "incisos" que introducía a lo largo de la exposición, en que era capaz de discutir hechos, no siempre relacionados con la química analítica, a menudo basados en su relación con el mundo industrial y, especialmente, en su experiencia como químico de Aduanas, pero que eran oportunos y adecuados científicamente. El año 1942 publicó su bien conocido texto "Análisis inorgánico cualitativo sistemático" (Figura 1) que ha visto siete ediciones y ha sido texto de referencia para muchas generaciones de químicos del país.^[5] Entre las motivaciones académicas de Buscarons se encuentra también su preocupación por la terminología científica a utilizar en su campo de estudio.^[6]

Actividad investigadora

La actividad investigadora de Buscarons se inicia y desarrolla en gran medida en las circunstancias difíciles de la postguerra las cuales, entre otras limitaciones, implicaban un acceso muy limitado a la literatura y a la tecnología avanzada del momento. Por

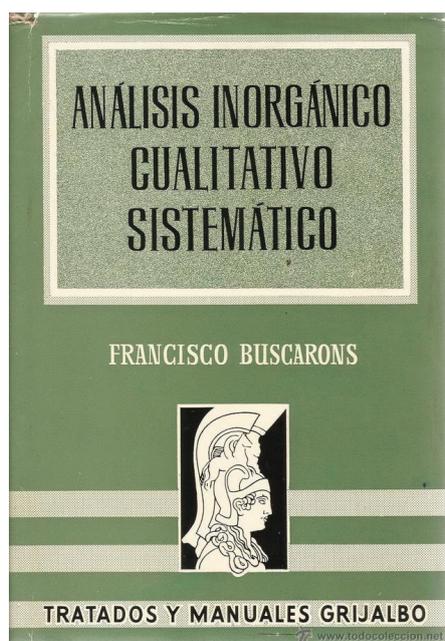


Figura 11. Portada de la cuarta edición, 1964.

otra parte, su experiencia profesional previa en el laboratorio de Aduanas le orientó mayormente hacia los aspectos aplicados de la reacción química sin olvidar, sin embargo, su fundamento teórico. En consecuencia, el trabajo de poyata resultó prioritario.

Una de las líneas de investigación principales fue el desarrollo de nuevos reactivos orgánicos para la detección y cuantificación de iones inorgánicos, trabajo planificado con la inclusión del estudio sistemático de los efectos electrónicos y/o estéricos de los grupos funcionales activos en reacciones con iones metálicos diversos. Estos trabajos se iniciaron en Valladolid con la *orto*-dianisidina^[7] pero fue, a partir de 1948 con el estudio de las arilidas del ácido tioglicólico, cuando se produjo la consolidación de Buscarons como químico analítico español de primera fila, consolidación debida, en gran parte, a la introducción en el país de temas de trabajo nuevos.^[8] Otros

grupos de reactivos estudiados fueron las isonitrosoacetanilidas, isatoximas, imidodioximas, nitroso-hidroxiilaminas, aldoximas y mercaptanos, familias de compuestos orgánicos que dieron lugar a ensayos cualitativos y a determinaciones cuantitativas de interés. Entre ellos destaca la reacción de identificación del ion cromato con la *orto*-dianisidina como reactivo, publicada con J. Artigas,^[9] seleccionada por la IUPAC en el *5º Report de Reagents and Reactions for Qualitative Inorganic Analysis* como la mejor reacción de reconocimiento del ion cromato. Esta línea de trabajo se mantuvo activa durante el periodo completo de su vida universitaria y los resultados de mayor interés se publicaron principalmente en *Anales de Química* y en revistas internacionales como *Analytica Chimica Acta*, *Analisis* y *Chimie Analytique*. Ejemplos de trabajos a destacar son la determinación de Ag(I) con 2-mercaptoetanol o las aplicaciones analíticas de algunas isonitrosoacetanilidas.^[10] Un segundo aspecto relevante de la investigación se inscribe en el análisis orgánico y procede de la idea de reciprocidad, es decir, que una determinada reacción consolidada para el reconocimiento o determinación cuantitativa de un ion inorgánico puede orientarse a la inversa, y ser utilizada para el análisis cuantitativo de un compuesto orgánico afín. De hecho, la mayoría de las reacciones con iones metálicos se producen mediante uno o dos grupos funcionales específicos presentes en el reactivo orgánico, procesos que sugieren el reconocimiento y/o la determinación de un compuesto orgánico con la configuración adecuada mediante su reacción con el ion metálico apropiado. Se introduce así una visión moderna de la química analítica que engloba cualquier tipo de reacción y que es independiente del carácter orgánico o inorgánico de la muestra a analizar. Entre las publicaciones de mayor interés asociadas a esta línea está la reacción de reconocimiento de alcoholes con el complejo vanadio-oxiquinoleína como reactivo.^[11] Esta reacción fue recogida en tratados de análisis funcional orgánico,^[12] y también fue propuesta para el reconocimiento de algunos compuestos orgánicos.^[13]

4. Durante la década de los 50, se convocaron otras seis nuevas cátedras, que fueron ocupadas por Fermín Capitán (Granada); Francisco Bermejo (Oviedo); Felipe Lucena (Salamanca); Francisco Pino (La Laguna y Sevilla); Siro Arribas (Santiago y Oviedo). A partir de 1970, con la creación de los cuerpos de agregados y de adjuntos y, en especial, con la dotación de nuevas cátedras, se produjo un avance antes impensable de la QA española.

Otros ejemplos de interés que comportan la propuesta de nuevos métodos de determinación de compuestos orgánicos sencillos se recogen en publicaciones diversas.^[14] Comentario adicional merece la memoria presentada a la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona (RACAB), institución de la que formó parte desde 1960. En su discurso de ingreso, Buscarons abordó el tema de la reciprocidad y planteó una visión moderna y más amplia de la QA.^[15] Deben destacarse también estudios sobre la extracción de algunos iones metálicos mediante los complejos, quelatos o pares iónicos que eran capaces de formar con diferentes moléculas orgánicas y que representaron la introducción de técnicas y puntos de vista nuevos. Algunas de estas publicaciones son relevantes y se refieren a las hidroxilaminas como reactivos orgánicos.^[16] En definitiva, el conjunto de la actividad investigadora llevada a cabo por Buscarons fue notable en su momento y tuvo una repercusión amplia en su campo por lo que resulta difícil admitir el juicio poco favorable respecto a su contribución científica que refleja un artículo de revisión reciente.^[17]

Un aspecto importante que señalar es el gran número de estudiantes que realizaron su tesis doctoral bajo su supervisión directa, una trentena, que tuvo como consecuencia la formación de una excelente escuela; a destacar también el significativo número de mujeres que formaron parte de la misma, circunstancia muy poco habitual en aquel momento. Muchos de estos colaboradores ocuparon más tarde altos cargos en la docencia oficial o en la industria estatal o privada. Entre los catedráticos de universidad pueden citarse Fermín Capitán (Granada); Enric Casassas, Álvaro Izquierdo, Gemma Rauret, M. Teresa Galceran, José Barbosa (UB); Marcel Blanco, Hortensia Iturriaga, Jordi Bartrolí (Autónoma de Barcelona); Carles Mongay (Valencia) y Victor Cerdá (Islas Baleares).

Rectorado

A inicios de la década de los cincuenta, coincidiendo con la firma del Concordato con la Santa Sede, los acuerdos económicos y militares con los Estados Unidos de 1953 y el posterior ingreso de España en Naciones Unidas en 1955, se produjo una tímida apertura en el régimen franquista. En la remodelación de gobierno de 1951 fue nombrado ministro de Educación Nacional Joaquín Ruiz-Giménez Cortés (1913-2009), representante de la denominada familia democristiana que empezaba a sustituir algunos cargos de procedencia falangista en puestos de alta significación. Ruiz-Giménez impulsó un modesto inicio de apertura y liberalización en el mundo intelectual en general y en particular en el universitario. Este ensayo, tímido para muchos, parecía en aquel momento que podía hacer tambalear algunos de los principios inamovibles del régimen. Nombró colaboradores y rectores a hombres que, en aquellos momentos, podían considerarse liberales a pesar del pasado falangista reciente de algunos de ellos. Joaquín Pérez Villanueva (1910-1994) director general de Enseñanza Universitaria, Pedro Laín Entralgo (1908-2001) y Antonio Tovar Llorente (1911-1985) rectores de las universidades de Madrid y Salamanca, respectivamente. Buscarons fue designado rector de la UB, nombramiento inesperado que causó sorpresa por la distancia e independencia que éste había mantenido con las fuerzas que apoyaban al régimen y por su conocida inclinación liberal y amplia cultura más en la línea de la generación de 1927 (Figura 2).^[18] Al parecer los sectores más conservadores habían propuesto para el cargo a Sebastián Cirac Estopañán (1903-1970), canónigo, miembro del Opus Dei y catedrático de Filosofía y Bizantinística.^[19] Asimismo, el proceso liberalizador de Ruiz-Giménez contempló la readmisión de algunos catedráticos depurados, una mayor flexibilidad en la designación de los tribunales de oposición, y la apertura de diálogo

entre los distintos estamentos universitarios. En 1955, autorizó a todas las universidades a conceder el grado de doctor el cual, desde la Ley Moyano, era atribución exclusiva de la UCM. Este intento de apertura encontró mucha oposición en los sectores más conservadores del régimen, en particular del SEU, el sindicato único y de obligado alistamiento para los estudiantes, que controlaba toda la representación estudiantil. De hecho, Ruiz-Giménez fue destituido como ministro en febrero de 1956 a raíz de los violentos enfrentamientos en la UCM, entre estudiantes demócratas, que intentaban organizar un Congreso Nacional de Estudiantes para eliminar el SEU, y falangistas que asaltaron la Facultad de Derecho.

Buscarons tomó posesión como rector el 2 de octubre de 1951, cargo que comportaba el nombramiento de consejero de Educación Nacional y procurador en Cortes. Su gestión contiene algunos clarosos que, como siempre, debe analizarse en el contexto político-social en que se desarrolló. Durante los casi seis años de su rectorado, la UB experimentó un incremento significativo en el número de alumnos y un crecimiento importante en distintos aspectos de la vida universitaria. Como presidente de la Junta de Obras, organismo que se había creado en 1952, impulsó la instalación de nuevas facultades y centros en la parte alta de la ciudad, el actual campus de Pedralbes. La primera facultad que se trasladó fue la de Farmacia, cuyo proyecto arrancaba de los primeros años 50, y que empezó la actividad docente en octubre de 1957, inmediatamente después de la dimisión de Buscarons como rector. En 1958 se inauguró el nuevo edificio de la Facultad de Derecho. En 1956 se dio un nuevo impulso al anteproyecto de construcción de la nueva Facultad de Ciencias, en el mismo campus, que, tras muchas vicisitudes, se inauguró en enero de 1970, únicamente con las secciones de Química y de Física. En 1954 se inició la construcción de las pistas deportivas, a continuación de la zona universitaria de Pedralbes. Se produjeron notables mejoras en el aspecto docente, como, en 1954, la creación de la nueva Facultad de Ciencias Políticas, Económicas y Comerciales, aunque únicamente su Sección de Económicas y Comerciales se hizo efectiva comenzando la impartición de clases en el edificio histórico en la plaza de la Universidad. El mismo año, se implantó la Sección de Pedagogía en la Facultad de Filosofía y Letras. También se inició la actividad de nuevas disciplinas, entre las que cabe destacar, en el campo científico, la Cátedra de Bioquímica en la Facultad de Farmacia y la de Física Nuclear, así como el Instituto de Investigaciones Aplicadas y Técnicas Nucleares, en la Sección de Física de la Facultad de Ciencias. Se consolidaron, de manera definitiva, los cursos de español para extranjeros y la Escuela de idiomas modernos. A destacar también el impulso de debates abiertos en la Junta de gobierno con la intención de establecer una cierta dirección colegiada de la universidad –propuestas absolutamente novedosas en aquellos tiempos– como la participación de todas las facultades en la redacción de los presupuestos del organismo.

Otro tema muy presente durante el rectorado de Buscarons fue la vinculación funcional entre la UB y el CSIC y, de hecho, fue en estos años cuando se consolidó la presencia de este último en Barcelona. Como es bien sabido el CSIC se fundó en 1939, pero tuvo una implantación difícil en Cataluña, y no fue hasta 1942 que se aprobó la constitución de la Delegación en Barcelona, aunque no se inauguró hasta el año 1954.^[20] A diferencia de lo ocurrido en Madrid donde el CSIC ocupó los laboratorios e instalaciones de la Junta para Ampliación de Estudios (JAE), la propia estructura científica y universitaria de la época hizo que en Barcelona el CSIC estuviera muy vinculado a la UB. De hecho, hasta la inauguración de la Delegación y la posterior construcción de institutos propios la mayoría de las actividades se llevaron a cabo en centros universitarios. La adquisición de los solares de Pedral-

bes para los nuevos edificios generó tensiones administrativas, económicas y jurídicas, entre el Ministerio, el Ayuntamiento, la UB y el propio CSIC. Para trampear estos conflictos fueron importantes las buenas relaciones entre Buscarons y José María Albareda, todopoderoso secretario general del CSIC,^[21] los cuales se habían conocido en su juventud como estudiantes en Zaragoza tal y como refleja el tuteo de las cartas conservadas. En una de éstas, en enero de 1952, tras una visita a Barcelona, Albareda le agradece las entrevistas y gestiones que le había facilitado y vaticina un gran porvenir a los nuevos centros del CSIC que se van a construir. Afirma: "Bajo el rectorado de D. Francisco Buscarons la actividad científica de Barcelona va a ofrecer todas estas realizaciones."^[22]



Figura 11. Francisco Buscarons. Galería de rectores de la UB.

Dimisión como Rector

Como se ha indicado ya, durante la década de los cincuenta las universidades españolas vivieron unos primeros conatos de contestación contra el régimen franquista que se concretaron en el rechazo al SEU, el cual fue disuelto en abril de 1965 y sustituido por las Asociaciones Profesionales de Estudiantes (APE), un intento de remodelar la representación estudiantil que llegó demasiado tarde. A partir de este momento surgieron y se fueron consolidando distintos modelos de sindicatos democráticos en las universidades españolas. En la de Barcelona se fundó el *Sindicat Democràtic d'Estudiants de la Universitat de Barcelona* (SDEUB), el 9 de marzo de 1966, en el convento de los Capuchinos del barrio de Sarrià, evento conocido como la "caputxinada".^[23]

Los altercados estudiantiles habían empezado en noviembre de 1956, cuando Buscarons ya era rector, y durante los meses de enero y febrero siguientes alcanzaron una magnitud mucho más amplia. Al mismo tiempo, el 14 de enero de 1957, una huelga de tranvías en la ciudad de Barcelona fue seguida masivamente por los ciudadanos. Este mismo día se produjeron algunos intentos de manifestación en la Plaza de la Universidad, circunstancia que comportó la entrada de la policía en el edificio histórico de la UB, junto con miembros de la Guardia de Franco.⁵ Buscarons, tras hablar telefónicamente con el gobernador civil, consiguió que las fuerzas policiales se retiraran de la universidad. Al día siguiente, se reprodujeron los intentos de manifestación y de asamblea, circunstancia que comportó un buen número de detenciones. Aquella misma tarde la Junta de gobierno suspendió las actividades universitarias, y acordó hacer las gestiones necesarias para la liberación de los estudiantes detenidos. El Gobierno civil publicó una nota en la que informaba que se habían producido algunos disturbios en la universidad que habían obligado a la policía a intervenir. La nota añadía: "Minutos después salió hasta la puerta de la Universidad el señor rector de la misma y en términos muy expresivos agradeció al jefe superior de Policía, que allí se encontraba, la actitud de la fuerza pública a su mando, por la serenidad de que había dado muestras".^[24] Esta nota molestó profundamente a Buscarons, porque no sólo no reflejaba los hechos ocurridos, sino que desvirtuaba completamente el papel

jugado por él mismo y, muy en particular, las conversaciones mantenidas con el gobernador civil. Ante la gravedad de los hechos, el ministerio abrió una investigación y nombró un juez instructor que llamó a declarar a estudiantes, profesores y al propio rector. La mayoría de los académicos calificaron de muy violenta la actuación de la policía, y en extremo vejatorias las ofensas e insultos dirigidos a los estudiantes.^[25] En su declaración, Buscarons hizo un relato pormenorizado de los hechos ocurridos.^[26] Aludió a una reunión de los miembros de la Junta de gobierno del día 16 de enero, presidida por el director general de Enseñanza Universitaria, Torcuato Fernández Miranda, en la que recibió el apoyo de sus compañeros y en la que se expresó la contrariedad y disconformidad con la nota que había

hecho pública el Gobierno civil.^[25] Oído el informe del juez instructor, el Ministerio abrió expediente disciplinario a una veintena de estudiantes que fueron expulsados de la universidad.^[25] Tras la reapertura de la UB, a principios de febrero 1957, se reprodujeron las protestas estudiantiles que culminaron el 21 de febrero con la primera Asamblea Libre, con la asistencia en el Paraninfo de seiscientos estudiantes, que fueron desalojados por la policía y que abrió otro periodo de fuerte represión. En este momento Buscarons estaba de baja médica y la UB fue gobernada directamente por el director general de Universidades con la entusiasta colaboración de Francisco García-Valdecasas Santamaría, rector accidental. Buscarons, llevado por el sentido de la dignidad de la institución de la que se sentía representante, presentó su dimisión con insistencia, pero no le fue aceptada. Tras diversos permisos por enfermedad consiguió, finalmente en abril, una licencia de tres meses sin sueldo por asuntos propios;^[27] a su regreso, en julio, se formalizó su cese. Entre los designados por Ruiz-Giménez, Buscarons fue el rector que estuvo más años en el cargo.

Nota final

Para finalizar y resumir esta semblanza de Francisco Buscarons cabe insistir en que era hombre de personalidad sólida y de pensamiento cartesiano, convencido de que entre los deberes inherentes a los propiamente profesionales, docencia e investigación, debe contemplarse la contribución activa en la vida de la institución universitaria, es decir, la aceptación de cargos académicos para los que uno era elegido o, en aquel momento, designado. En cualquiera de las actividades que desarrolló no perdió nunca el sentido de la medida; rehuyó el trascendentalismo, muy común en ambientes universitarios, y mantuvo el aire de distanciamiento que le caracterizaba. En la vida académica clásica, con su dominio de la materia y la precisión en sus exposiciones orales se ganó la adhesión de los alumnos y, pronto, una selección de estos constituyó un sólido equipo básico en su labor investigadora. Su actividad como rector propició un claro despegue de la institución y, de hecho, es bien reconocido que durante este periodo la UB experimentó un punto de inflexión en su trayectoria y proyección a partir del cual se inició un camino que la acercaba a la modernidad.

5. Una organización paramilitar de extrema derecha activa entre 1944 y 1977, formada por miembros de la "vieja guardia" falangista

El reconocimiento público de la labor científica y universitaria de Buscarons se tradujo en diversos premios y distinciones que, por orden cronológico, se citan a continuación: Encomienda de la Orden Vaticana de San Gregorio el Magno (1952); Orden civil de Alfonso X el Sabio al Mérito docente (1957); Miembro de la Real Academia de Medicina de Cataluña (1958); Miembro de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona (1959); Miembro correspondiente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid (1963); Medalla de oro de la UB (1977) y Premio Ciudad de Barcelona de Investigación Científica (1985).

Agradecimientos

A Josep M. Bricall, exrector de la UB y a Gemma Rauret, catedrática y discípula de F. Buscarons, por sus informaciones y comentarios.

Bibliografía

- [1] F. Buscarons, *An. Quim.* **1941**, 37, 356-370 y 371-383.
- [2] À. Surroca, *De la fusta a la fusta*, Balash editor, Barcelona, **2022**.
- [3] J. Sales, *La Química a la Universitat de Barcelona*, Edicions UB, **2011**.
- [4] S. Arribas, *Introducción a la Historia de la Química Analítica en España*. Publicaciones de la Universidad de Oviedo, **1985**.
- [5] F. Buscarons, *Análisis inorgánico cualitativo sistemático*, Grijalbo, Barcelona, **1942**.
- [6] F. Buscarons, *Memoria de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona* **1967**, 38(3). 299-304.
- [7] F. Buscarons, E. Lorient, *An. Quim.* **1944**, 40, 1312-1321.
- [8] a) F. Buscarons, F. Capitán, *An. Quim.* **1949**, 45B, 413-422; b) F. Buscarons, J. Artigas, *An. Quim.* **1951**, 47B, 131-134.
- [9] F. Buscarons, J. Artigas, *Anal. Chim. Acta* **1957**, 16, 452-454, [https://doi.org/10.1016/S0003-2670\(00\)89966-3](https://doi.org/10.1016/S0003-2670(00)89966-3).
- [10] a) F. Buscarons, J. Duñach, *Chim. Analyt.* **1961**, 43, 457-461; b) F. Buscarons, E. Casassas, M. Ciutat, *An. Quim.* **1962**, 58B, 335-338; c) J. Duñach, F. Buscarons, *Analisis* **1973**, 2, 439-441, [https://doi.org/10.1016/0038-1098\(73\)90471-7](https://doi.org/10.1016/0038-1098(73)90471-7).
- [11] a) F. Buscarons, J.L. Marín, J. Claver, *Anal. Chim. Acta* **1949**, 3, 310-314, [https://doi.org/10.1016/S0003-2670\(00\)87347-X](https://doi.org/10.1016/S0003-2670(00)87347-X); b) F. Buscarons, J.L. Marín, J. Claver, *Anal. Chim. Acta* **1949**, 3, 417-421, [https://doi.org/10.1016/S0003-2670\(00\)87363-8](https://doi.org/10.1016/S0003-2670(00)87363-8); c) F. Buscarons, J.L. Marín, J. Claver, *An. Quim.* **1953**, 49B, 367-374.
- [12] a) N. D. Cheronis, J.B. Entrikin, E.M. Hodnett, *Semimicro Qualitative Organic Analysis*, Interscience Publishers, New York, **1965**; b) E. Hardegger, *Einführung in das organisch-chemische Praktikum*, Verlag der Vereinigung der Chemiestudierenden, Zürich, **1958**.
- [13] B. Wurzschnitt, *Chim. Analyt.* **1951**, 33, 307-314.
- [14] a) F. Buscarons, J. Artigas, C. Rodríguez-Roda, *Anal. Chim. Acta* **1960**, 23, 209-214, [https://doi.org/10.1016/S0003-2670\(60\)80052-9](https://doi.org/10.1016/S0003-2670(60)80052-9); b) F. Buscarons, J. Artigas, C. Rodríguez-Roda, *Anal. Chim. Acta* **1960**, 23, 217-218, [https://doi.org/10.1016/S0003-2670\(01\)81305-2](https://doi.org/10.1016/S0003-2670(01)81305-2); c) F. Buscarons, E. Casassas, *An. Quim.* **1955**, 51B, 331-340; d) F. Buscarons, E. Casassas, *An. Quim.* **1955**, 51B, 655-662; e) F. Buscarons, E. Casassas, *An. Quim.* **1959**, 55B, 663-668.
- [15] F. Buscarons, *Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona* **1960**, 33(9). 153-182.
- [16] a) F. Buscarons, J. Canela, *Anal. Chim. Acta* **1973**, 67, 349-355, [https://doi.org/10.1016/S0003-2670\(01\)80870-9](https://doi.org/10.1016/S0003-2670(01)80870-9); b) F. Buscarons, J. Canela, *Anal. Chim. Acta* **1974**, 70, 113-119, [https://doi.org/10.1016/S0003-2670\(01\)82916-0](https://doi.org/10.1016/S0003-2670(01)82916-0); c) F. Buscarons, J. Canela, *Anal. Chim. Acta* **1974**, 70, 468-471, [https://doi.org/10.1016/S0003-2670\(01\)85455-6](https://doi.org/10.1016/S0003-2670(01)85455-6).
- [17] J.M. Cano Pavón, A. García de Torres, E.I. Vereda Alonso, L.F. Capitán Vallvey, D. Thorburn Burns, *Microchim. Acta* **2009**, 167, 1-20, <https://doi.org/10.1007/s00604-009-0220-9>.
- [18] E. Casassas. Necrológica Francisco Buscarons. *Memoria RACAB*, 1989.
- [19] Archivo Ruiz-Giménez. Biblioteca Universidad Carlos III [243-02.2].
- [20] L. Calvo (ed.), *El CSIC en Cataluña (1942-2012): Siete décadas de investigación científica*, CSIC, **2012**.
- [21] A. Malet, *Annals of Science*, **2009**, 66, 307-332, <https://doi.org/10.1080/00033790902961819>.
- [22] Fondo José María Albareda, Universidad de Navarra (006/080/002).
- [23] J. Creixells, *La Caputxinada*, Edicions 62, Barcelona, 1987.
- [24] *La Vanguardia Española*, 16 de febrero de 1956.
- [25] M. Coll Pigem, *Al Paranimf*, Editorial Base, Barcelona, 2016, p. 98-115.
- [26] Declaración de Buscarons ante el juez instructor, en Archivo Ruiz-Giménez, Universidad Carlos III.
- [27] Expediente personal Francisco Buscarons, Archivo Histórico de la Universidad de Barcelona.



Elisabeth Bosch

Catedrática jubilada de Química Analítica.
Universidad de Barcelona

C-e: e.bosch@ub.edu



Joaquim Sales

Catedrático jubilado de Química Inorgánica.
Universidad de Barcelona

C-e: joaquim.sales@ub.edu

La investigación realizada implica la modelización de la retención en cromatografía de líquidos incluyendo las interacciones disolvente-disolvente y soluto-disolvente y también los equilibrios iónicos presentes en las fases móviles habituales. Otra línea desarrollada es la caracterización físico-química de fármacos y otros compuestos de alto valor añadido (Drug Discovery), así como la de algunas interacciones fármaco-proteína significativas. El trabajo desarrollado sobre nomenclatura y lexicografía se recoge en E. Bosch i S. Alegret, editores de la versión catalana del Compendium on Analytical Nomenclature. Definitive Rules 1997 de la IUPAC, publicado en tres volúmenes por el Institut d'Estudis Catalans, Barcelona, 2007. La labor como presidente de la Comisión de Usuarios de la Biblioteca de Física y Química de la Universidad de Barcelona incluye el impulso a la selección de los documentos de valor histórico que forman parte del Corpus de la Biblioteca.

Su investigación se centró sobre compuestos organometálicos de elementos de transición y sus aplicaciones catalíticas. Desde 1995 se interesó por el campo de las relaciones estructura-propiedad cuantitativas (QSPPR). Ha sido presidente de la Societat Catalana de Ciències Físiques, Químiques i Matemàtiques. Traductor al catalán de las normas de la IUPAC "Nomenclature of Inorganic Chemistry. Recommendations of 1990" y de "Brief Guide to the Nomenclature of Inorganic Chemistry, 2022". En el ámbito de la historia de la química ha publicado diversos artículos sobre la tabla periódica, Linus Pauling, Edward Frankland, Svante Arrhenius y, muy especialmente, Enrique Moles. Es autor de los libros "La Química a la Universitat de Barcelona", Edicions UB, 2011 y "Enrique Moles. Una biografía científica y política", Edicions UB y Editorial CSIC, 2021.