

La biographie de Josep Torrubia que nous offrent Rosa Toran et Àlvar Martínez ne décrit pas seulement l'itinéraire d'un homme et de sa famille face aux évènements. Elle est pleinement, quoique peut-être d'une façon un peu trop descriptive, l'histoire d'une société. Celle de ces républicains du tournant du xx<sup>e</sup> siècle, et de leur formation dans une sociabilité très dense de loges maçonniques, de cercles de libre pensée ou d'actes civiques, mais aussi dans un contexte hostile de répression. Une génération à laquelle la Seconde République va ouvrir des possibilités nouvelles d'interventions sociales, même avec des moyens modestes, et va donner des responsabilités. Une génération qui connaîtra, enfin, la dure réalité de l'exil, et avec lui la nécessité de survivre, et un déclassement auquel Josep Torrubia parvient à échapper grâce à ses compétences particulières. Un sort douloureux, qu'ils espèrent d'abord conjurer par un retour rapide, à la faveur de la victoire des alliés, puis qu'ils affrontent ensuite en maintenant les réseaux et les lieux d'une mémoire commune. ■

**Nicolas Berjoan**

Université de Perpignan

ORCID 0000-0001-9391-1724

■ **Joaquim Sales.** Enrique Moles. Una biografía científica y política. Barcelona y Madrid: Universitat de Barcelona y Consejo Superior de Investigaciones Científicas; 2021, 424 p. ISBN 978-84-9168-484-8 (Edicions UB) y ISBN 978-84-00-10831-1 (CSIC). 34,00 €

Las primeras palabras del autor de esta biografía, Joaquim Sales, son para reconocer que (re)descubrió a Moles en 2011 al escribir el libro *La Química a la Universitat de Barcelona*. Aunque desde 1981 existe la tesis doctoral de Raúl Berrojo *Enrique Moles y su obra*, otra tesis más reciente, de 2013, de Rosario E. Fernández Terán que incluye a Moles dentro de *El profesorado del Instituto Nacional de Física y Química* e, incluso, una biografía escrita por el hijo de Enrique Moles y publicada en 1975 con el título *Enrique Moles. Un gran químico español* y una obra colectiva coordinada por Augusto Pérez-Vitoria, discípulo de Moles, sobre *Enrique Moles: la vida y obra de un químico español* publicada en 1983, lo cierto es que Enrique Moles Ormella es un desconocido para los científicos españoles.

Acierta Joaquim Sales cuando añade a la biografía científica de Moles el aspecto político, pues la política como circunstancia aleatoria, en su caso, jugó un papel decisivo en la trayectoria vital y científica del biografado. A lo largo de este libro, estructurado en dieciséis capítulos en orden cronológico, observamos cómo la vocación, las circunstancias y el azar, que dijera Ortega y Gasset, tejen alrededor de Moles su tela de araña. A lo largo de la biografía, se observa cómo su vocación chocaba con las circunstancias que, en ocasiones la favorecían y en otras la dificultaban; pero también se vislumbra el papel jugado por ese factor irracional que es el azar.

A la vocación se dedica parte del primer capítulo. Moles estudió Farmacia desde 1900 hasta 1905 en la Universidad de Barcelona y en junio de 1906 presentó su primera tesis defendida en la Universidad Central de Madrid, pero su verdadera vocación era la de químico dedicado a la Química inorgánica y al Análisis químico. Los capítulos segundo y tercero describen con detalle esa transformación. A partir del cuarto y hasta el duodécimo capítulo, la biografía gira alrededor de las circunstancias que rodearon a Moles. Parte del primer capítulo aborda las circunstancias familiares que lo convirtieron en huérfano de padre y madre a los 15 años y que, aunque inicialmente lo volvieron un bohemio en plena crisis del 98, influyeron haciendo de él un individuo con una fuerte personalidad. Esa fortaleza le llevó años después a hacer realidad la frase atribuida al químico alemán Robert Bunsen, que Moles hizo suya, "el hombre de laboratorio deber ser capaz de limar con una sierra y serrar con una lima". El segundo, tercero y cuarto capítulos se refieren a las circunstancias que rodearon a la formación investigadora de Moles. La fundación de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas (JAE) en 1907, hizo posible que al año siguiente presentara su primera instancia a la JAE para iniciar su proceso de formación en las universidades de Múnich, Leipzig y Berlín. En Leipzig, Moles tuvo la oportunidad de trabajar en el Instituto de Química Física que dirigía Wilhem Ostwald. El descubrimiento de esa nueva disciplina le llevaría, años después, a exclamar "un químico que no es físico no es nada". Su encuentro con Blas Cabrera, el impulsor de la Física experimental en España, en el Laboratorio de Investigaciones Físicas, en 1910, le permitió volver a Madrid y definir su investigación en el campo interdisciplinar de la Química física. Su marcha, junto con Cabrera, en 1912, a la Escuela Politécnica Federal de Zúrich (ETH) para trabajar con Peter Weiss abrió un nuevo campo de investigación con múltiples aplicaciones industriales: el magnetismo. Sin embargo, fue la tercera y última estancia en la Universidad de Ginebra y su trabajo con el profesor Philippe Guye, la que le proporcionó nuevos horizontes y convirtió a Moles en un investigador de talla internacional en la determinación,

mediante métodos fisicoquímicos, de pesos atómicos. Allí defendió su segunda tesis doctoral en Ciencias físicas. Toda esta traza y su trayectoria están descritas con todo detalle en el libro.

El sentimiento de pertenencia y la profunda convicción que Moles tenía de la necesidad de modernizar la investigación y mejorar el nivel de la universidad española le llevaron a renunciar a una posible posición como profesor de Química física en la Universidad de Baltimore. Su vuelta a Madrid le permitió defender brillantemente su tercera tesis doctoral, ahora en Química. De especial valor resulta el apartado dedicado a las impresiones que el enviado de la Fundación Rockefeller en Madrid, Augustus Trowbridge, realizó en los años veinte sobre “la dimensión psicológica del atraso español”. Es en este contexto histórico en el que el autor de la biografía trata de hacer entender la labor extraordinaria de Moles, en los capítulos quinto, sexto y séptimo.

La biografía, junto con el trabajo científico de Moles, alcanza su máximo interés en los capítulos octavo y noveno. Es de agradecer la explicación histórica que se realiza sobre la naturaleza atómico-molecular de la materia y la determinación de los pesos atómicos, favoreciendo la comprensión de las aportaciones de Moles a este campo científico.

La capacidad organizativa y de liderazgo de Moles se puso de manifiesto también en la Sociedad Española de Física y Química (SEFQ), en la que ingresó en 1911. Su nombramiento en 1922 como redactor jefe de la revista de la SEFQ, conocida como *Anales*, rompió la “pereza epidémica” que existía en el envío de manuscritos para su publicación, dinamizando la creación de secciones locales de la SEFQ. Todo ello es explicado en los capítulos décimo y décimo primero, resaltando en este último la faceta de historiador de la ciencia de Moles.

La llegada de los años treinta coincidió con la consolidación de la JAE como agencia independiente del sistema de ciencia en España. Todo estaba preparado para convertir la universidad, en especial la de Madrid, en un foco de buena ciencia, que ya estaba irradiando sus efectos hacia la periferia y a los centros de investigación impulsados por la JAE en espacios de libertad donde se respiraba optimismo y “fe ciega en su porvenir científico». La organización del IX Congreso Internacional de Química en la primavera de 1934 sería prueba del desarrollo que la Química había alcanzado en España. El protagonismo de Moles en ese período es explicado en el capítulo décimo segundo.

Los últimos cuatro capítulos describen las circunstancias trágicas del golpe de Estado de julio de 1936 y la persecución que el régimen nacional católico ejerció de forma implacable sobre Moles, quien no supo ver que el no ser “actuante en política” no le libraba de la “depuración” y terminó con su muerte, a la edad

de 69 años. El epílogo intenta dar respuesta a la pregunta ¿por qué regresó Moles a España a finales de 1941? Las reflexiones realizadas son el colofón de una brillante biografía. ■

**Roque Hidalgo Álvarez**

Universidad de Granada

ORCID: 0000-0003-0309-0710

**Miquel Carandell Baruzzi.** *The Orce Man: Controversy, Media and Politics in Human Origins Research.* Leiden: Brill (Cultural Dynamics of Science, 3); 2021. 252 p. ISBN 978-90-04-43149-2. 129,00 €

The history of human origins is a history of chasing superlatives. Over the last one hundred and fifty years, the field of paleoanthropology —and especially the media frenzies that surround the science— has taken individual hominin discoveries and worked them into many narratives of humankind’s evolution, one fossil at a time. Consequently, we’ve come to think about the fossils in grandiose terms. The oldest. The biggest. The fastest. The smartest. The most like us.

This approach —playing up the search for “the most missing link of missing links”— means that the stories of fossil discoveries are often locked into an easily digestible template for public consumption. (Something akin to: “Scientists say that this fossil is the oldest human ancestors; other scientists disagree. Scientists debate this point for decades.”) It becomes easy, then, for stories of fossils to become stories of such controversies, played and replayed, over the course of a fossil’s life. Famous fossils —like the Taung Child, Lucy, and the entire Neanderthal species— are no strangers to such debates, but other, less-iconic, less-well-known fossils often find themselves in the same historical holding patterns of tension and discourse between members of scientific research communities, museums and institutions, and, of course, the public. Such is the case of the fossil “Orce Man.”

In *The Orce Man: Controversy, Media and Politics in Human Origins Research*, historian Miquel Carandell Baruzzi explores the history of the “Orce Man” fossil, discovered in Spain in Orce in 1982. Rather than simple re-chronicle the life history events of the fossil —originally thought to be a cranial fragment from a fossil hominin and later determined to belong to an ancient equine— Carandell