

Químics catalans al món: Pilar Calleja Ramos Wiley-VCH (Alemanya)



Pilar Calleja a Heidelberg (Alemanya). Fotografies cedides per Pilar Calleja.



Wiley-VCH (Weinheim, Alemanya).
Fotografia cedida per Pilar Calleja.

Trajectòria professional

Pilar Calleja Ramos (Barcelona, 1988) es va graduar en ciències químiques a la Universitat de Barcelona (UB) el 2011. Durant el darrer any de llicenciatura va dur a terme una beca de col·laboració en el Departament de Química Física de la UB, sota la supervisió de la professora Elvira Gómez Valentín [1]. Aquell mateix estiu va rebre una beca Summer Fellowship [2] per treballar uns mesos a l'Institut Català d'Investigació Químic (ICIQ), al grup del professor Antonio M. Echavarren. Aquella estada va donar-li l'oportunitat de viure una fantàstica experiència i reforçar la seva passió per la recerca, en el millor dels entorns. Va cursar el Màster Universitari de Síntesi i Catàlisi [3], ofert per la Universitat Rovira i Virgili (URV) en col·laboració amb l'ICIQ, i va decidir continuar els seus estudis doctorals al mateix grup de recerca, per als quals va comptar amb una beca FPU del Ministeri d'Educació i Ciència (MEC) d'Espanya. La tesi doctoral es va centrar en l'aplicació de la catàlisi homogènia d'or per a la construcció de diversitat molecular, incloent-hi tant la síntesi de compostos poliaromàtics com la preparació de productes naturals i els seus derivats [4, 5]. Durant la tesi va fer una estada doctoral de tres mesos al grup de la professora M. Christina

White, a la Universitat d'Illinois a Urbana-Champaign (UIUC), on va estudiar l'aminació de posicions al·líiques C-H en condicions aeròbiques utilitzant catalitzadors de pal·ladi [6].

Poc després de defensar la tesi i motivada per descobrir altres opcions professionals més enllà de la carrera purament acadèmica, Pilar Calleja va traslladar-se a Heidelberg (Alemanya), on va incorporar-se al centre de recerca Catalysis Research Laboratory (CaRLa). Dirigit pel doctor Thomas Schaub, investigador principal a la BASF, i assessorat pel professor Stephen K. Hashmi, de la Universitat de Heidelberg, la recerca que s'hi desenvolupa se centra en l'optimització i l'aplicació de mètodes catalítics per a la millora de processos industrials. Durant dos anys va poder expandir els seus coneixements en l'àrea de la catàlisi homogènia i va guanyar certa perspectiva en els aspectes més rellevants dins de la indústria química. Va ser especialment important per a la BASF el projecte dedicat a la síntesi directa d'1,2-aminoalcohols catalitzada per ruteni a partir d' α -aminonitrils [7].

Canvi de trajectòria: del laboratori al món editorial

Gairebé al final de la seva estada postdoctoral, CaRLa va rebre la visita d'una representant de Wiley-VCH (VCH és la sigla de Verlag Chemie, 'Editorial de Química') [8], entitat dedicada a publicar informació científica, tècnica i especialitzada (llibres, revistes i col·leccions de dades), i a

Correspondència: Pilar Calleja
Wiley-VCH
Boschstraße 12
69469 Weinheim (Germany)
Tel.: +49 6201 606 335
A/e: pcallejara@wiley.com
Twitter: [@pcalleja515](https://twitter.com/pcalleja515)

col·laborar amb un nombre cada cop més gran de societats i associacions científiques, entre les quals, la Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) o Chemistry Europe [9]. Poc després d'aquella inesperada visita, Pilar Calleja va tenir l'oportunitat de veure'n les oficines principals, situades a Weinheim, a pocs kilòmetres de Heidelberg.

Intrigada per conèixer més coses sobre el món editorial, l'abril de 2019 va començar a treballar com a editora científica per a *Chemistry - A European Journal*, i des de fa uns mesos forma part també de l'equip editorial de *ChemCatChem*. En el dia a dia es fa càrrec dels processos d'avaluació (*peer review*), edició i correcció d'articles científics, principalment enfocats a les àrees de síntesi orgànica, química organometàl·lica i catàlisi. Està en contacte constant amb els autors de molts grups de recerca i gaudeix de l'oportunitat de viatjar a congressos per tal de fomentar la comunicació científica, resoldre dubtes i crear nous vincles professionals. Actualment està implicada en diversos projectes (per exemple, *Special Issues*, *Virtual Collections* o *Science Voices* [10]) i en l'organització i la difusió d'activitats relacionades amb el 25è aniversari de *Chemistry - A European Journal* [11], i també forma part de l'equip encarregat de les xarxes socials de Chemistry Europe. En definitiva, la feina d'editora és molt més dinàmica i enriquidora del que de vegades es podria imaginar, i permet mantenir un contacte de primera mà amb la ciència i la recerca.

Referències i altres fonts

- [1] CALLEJA, P.; ESTEVE, J.; COJOCARU, P.; MAGAGNIN, L.; VALLÉS, E.; GÓMEZ, E. «Developing plating baths for the production of reflective Ni–Cu films». *Electrochim. Acta*, 62 (2012) p. 381–389.
- [2] *ICIQ Summer Fellows* [en línia]. <<http://www.iciq.org/outreach/undergraduates/iciq-summer-fellows>> [Consulta: 28 abril 2020].
- [3] Premi Extraordinari del Màster Síntesi i Catàlisi (2011–2012). Universitat Rovira i Virgili (URV) i Institut Català d'Investigació Química (ICIQ).
- [4] CALLEJA RAMOS, P. *Gold-catalyzed synthesis of 5 and 6-membered rings for the construction of molecular diversity*. Tesi doctoral. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili, 2017. També disponible en línia a: <<https://www.tdx.cat/handle/10803/440511>> [Consulta: 28 abril 2020].
- [5] a) CALLEJA, P.; MURATORE, M. E.; JIMÉNEZ, T.; ECHAVARREN, A. M. «Diastereoselective gold(I)-catalyzed [2+2+2] cycloaddition of oxo-1,5-enynes». *Synthesis*, 48 (2016), p. 3183–3198.
- b) CALLEJA, P.; PABLO, Ó.; RANIERI, B.; GAYDOU, M.; PITAVALL, A.; MORENO, M.; RADUCAN, M.; ECHAVARREN, A. M. « α,β -unsaturated gold(I) carbenes by tandem cyclization and 1,5-alkoxy migration of 1,6-enynes: Mechanisms and applications». *Chem. Eur. J.*, 22 (2016), p. 13613–13618. Vegeu la tesi doctoral [4], per a altres publicacions relacionades.
- [6] PATILLO, C. C.; STRAMBEANU, I. I.; CALLEJA, P.; VERMEULEN, N. A.; MIZUNO, T.; WHITE, M. C. «Aerobic linear allylic C–H amination: Overcoming benzoquinone inhibition». *J. Am. Chem. Soc.*, 138 (2016), p. 1265–1272.
- [7] CALLEJA, P.; ERNST, M.; HASHMI, A. S. K.; SCHAUB, T. «Ruthenium-catalyzed deaminative hydrogenation of amino nitriles: Direct access to 1,2-amino alcohols». *Chem. Eur. J.*, 25 (2019), p. 9498–9503.
- [8] *Wiley-VCH* [en línia]. <<http://www.wiley-vch.de/en>> [Consulta: 28 abril 2020].
- [9] *Chemistry Europe* [en línia]. <<http://chemistry-europe.onlinelibrary.wiley.com>> [Consulta: 28 abril 2020].
- [10] *Science Voices* són un nou tipus d'articles dedicats a compartir punts de vista. Podeu trobar-ne més informació a: <[http://chemistry-europe.onlinelibrary.wiley.com/doi/toc/10.1002/\(ISSN\)1521-3765.science-voices](http://chemistry-europe.onlinelibrary.wiley.com/doi/toc/10.1002/(ISSN)1521-3765.science-voices)> [Consulta: 28 abril 2020].
- [11] *25th Anniversary of Chemistry - A European Journal* [en línia]. <<http://chemistry-europe.onlinelibrary.wiley.com/hub/journal/15213765/twenty-five>> [Consulta: 28 abril 2020].