



**CURRICULUM VITAE**  
**AVISO IMPORTANTE – El Curriculum Vitae no podrá exceder de 4 páginas.**

**Fecha del CVA** 26/09/2023



### Part A. DATOS PERSONALES

|  |                        |                     |   |
|--|------------------------|---------------------|---|
| Nombre                                     | Uwe                    |                     |   |
| Apellidos                                  | Pischel                |                     |   |
| Sexo                                       | Hombre                 | Fecha de nacimiento |   |
| NIE  |                        |                     |   |
| Dirección email                            | uwe.pischel@diq.uhu.es | URL Web             | <a href="https://uhu-ciqso.es/organic-synthesis-and-photochemistry-laboratory/">https://uhu-ciqso.es/organic-synthesis-and-photochemistry-laboratory/</a> |
| Open Researcher and Contributor ID (ORCID) | 0000-0001-8893-9829    |                     |   |

#### A.1. Situación profesional actual

|                        |  |          |  |
|------------------------|--|----------|--|
| Puesto                 | Profesor Catedrático de Universidad  |          |  |
| Fecha inicio           | 25/04/2019   |          |  |
| Organismo/ Institución | Universidad de Huelva  |          |  |
| Departamento/ Centro   | Centro de Investigación en Química Sostenible  |          |  |
| País                   | España   | Teléfono |  |
| Palabras clave         | Química orgánica, fotoquímica, interruptores moleculares, sondas fluorescentes, química supramolecular |          |  |

#### A.2. Situación profesional anterior

| Periodo   | Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción                        |
|-----------|--|
| 2016-2019 | Profesor Titular de Universidad/Universidad de Huelva/España           |
| 2009-2016 | Profesor Contratado Doctor/Universidad de Huelva/España                |
| 2007-2009 | Investigador Ramón y Cajal/ Universidad de Huelva/España               |
| 2006-2007 | Investigador Ramón y Cajal/ Universidad Politécnica de Valencia/España |
| 2003-2006 | Investigador Auxiliar/Universidad de Oporto/Portugal                   |
| 2002-2003 | Becario postdoctoral/Universidad Politécnica de Valencia/España        |
| 1998-2001 | Becario predoctoral/Universidad de Basilea/Suiza                       |

#### A.3. Formación Académica

| Grado/Master/Tesis      | Universidad/Pais                        | Año  |
|-------------------------|---|------|
| Licenciatura en Química | Universidad Humboldt de Berlín/Alemania | 1998 |
| Doctorado en Química    | Universidad de Basilea/Suiza            | 2001 |

### Parte B. RESUMEN DEL CV

Uwe Pischel (1973) es Licenciado en Química (*Humboldt-Universität Berlin*, Alemania, 1998) y Doctor en Química (*summa cum laude*, *Universität Basel*, Suiza, 2001; beca Kekulé del Fondo de Industria Química de Alemania; Premio Extraordinario 2002). Inició su trayectoria investigadora independiente en la *Universidade do Porto*, Portugal (2003-2006) y luego como **investigador Ramón y Cajal** (2006-2009; Universidad Politécnica de Valencia y Universidad de Huelva). Entre octubre 2009 y septiembre 2016 ha sido **Profesor Contratado Doctor** y desde octubre 2016 hasta abril 2019 **Profesor Titular** de Química Orgánica de la Universidad de Huelva. Desde abril 2019 es **Profesor Catedrático**.

Actualmente dirige su **proprio grupo de investigación (FQM-372)**, integrado en el Centro de Investigación en Química Sostenible de la Universidad de Huelva. Los intereses científicos actuales del Dr. Pischel se dividen entre tres líneas de investigación principales, entrelazadas entre sí: a) foto-interruptores moleculares (desarrollo de nuevos interruptores

con propiedades avanzadas), b) (foto)química supramolecular en agua para la liberación de compuestos bioactivos y para el procesamiento de información al nivel molecular, c) colorantes fluorescentes y sus aplicaciones en bioimaging (desarrollo de dos nuevas familias de colorantes organoboro). Es autor/coautor de **126 publicaciones científicas** [≈50% en: *Chem. Commun.* (14×), *Chem. Eur. J.* (15×); *JACS* (10×); *Angew. Chem. Int. Ed.* (5×), *J. Org. Chem.* (13×); *Org. Lett.* (5×); *Chem. Sci.* (1×); *Chem. Soc. Rev.* (3×); *Adv. Mater.* (1×); número total de citas: 7145 (Google Scholar)] y **7 capítulos de libro** y ha liderado (IP) **10 proyectos competitivos** (5 Plan Nacional, 4 Junta de Andalucía), además participa en **1 Proyecto Europeo (PATHFINDER)**. Las aportaciones del grupo a la fotoquímica aplicada son nacionalmente e internacionalmente reconocidas. Esto se refleja en numerosas invitaciones para impartir charlas en congresos. Ha impartido **36 conferencias (20 invitadas y 16 comunicaciones orales) en los últimos 10 años** en congresos nacionales y sobretodo internacionales. Además ha recibido varios premios de investigación, entre ellos el **Premio Albert-Weller de la Sociedad Alemana de Química (GDCh, División de Fotoquímica) en 2003**, el **Premio Grammaticakis-Neumann de la Sociedad de Química de Suiza en 2013** y la **Medalla Ignacio Ribas del Grupo Especializado de Química Orgánica de la Real Sociedad Española de Química en 2022**. Ha sido **Presidente de la European Photochemistry Association (EPA)**; 2020-2022. Ha sido incluido entre los 5000 científicos más citados de España (**#3905**) (<https://www.webometrics.info/en/GoogleScholar/Spain>) (noviembre 2022) y en el “*Ranking of the World Scientists: World’s Top 2% Scientists*” (Universidad de Stanford, 2021 y 2022). Ha sido director de **5 tesis doctorales defendidas** (una con Premio Extraordinario) y dirige **otras 5 tesis en este momento**. Tiene **4 tramos de investigación (sexenios) reconocidos** (1999-2022).

## Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review”

(1) *Photofunctional scope of fluorescent dithienylethene conjugates with aza-heteroaromatic cations*. J. Chen-Wu, D. B. Guzmán-Ríos, P. Remón, J. A. González-Delgado, A. J. Martínez-Martínez, F. Nájera, J. F. Arteaga, U. Pischel (CA; 8/8), *Adv. Mater.* **2023**, 35, 2300536. DOI: <https://doi.org/10.1002/adma.202300536>

(2) *Phototransduction in a supramolecular cascade: a mimic for essential features of the process of vision*. J. Chen-Wu, P. Remón, N. Basílio, U. Pischel (CA; 4/4), *Chem. Commun.* **2023**, 59, 3431–3434. DOI: <https://doi.org/10.1039/d3cc00384a>

(3) *Towards two-photon absorbing dyes with unusually potentiated nonlinear fluorescence response*. C. Benitez-Martin, S. M. Li, A. Dominguez-Alfaro, F. Nájera, E. Pérez-Inestrosa, U. Pischel (CA; 6/7), J. Andréasson (CA), *J. Am. Chem. Soc.* **2020**, 142, 14854–14858. DOI: <https://doi.org/10.1021/jacs.0c07377>

(4) *Optical supramolecular sensing of creatinine*. A. F. Sierra, D. Hernández-Alonso, M. A. Romero, J. A. González-Delgado, U. Pischel (CA; 5/6), P. Ballester (CA), *J. Am. Chem. Soc.* **2020**, 142, 4276–4284. DOI: <https://doi.org/10.1021/jacs.9b12071>

(5) *Light-driven control of the composition of a supramolecular network*. P. Remón, D. González, S. M. Li, N. Basílio, J. Andréasson, U. Pischel (CA; 6/6), *Chem. Commun.* **2019**, 55, 4335–4338. DOI: <https://doi.org/10.1039/c9cc00922a>

(6) *Bis(dioxaborine) dyes with variable  $\pi$ -bridges: towards two-photon absorbing fluorophores with very high brightness*. A. Moneo Marín, J. P. Telo, D. Collado, F. Nájera, E. Pérez-Inestrosa, U. Pischel (CA; 6/6), *Chem. Eur. J.* **2018**, 24, 2929–2935. DOI: <https://doi.org/10.1002/chem.201704544>

**(7)** *A three-component assembly promoted by boronic acids delivers a modular fluorophore platform (BASHY dyes)*. F. M. F. Santos, J. N. Rosa, N. R. Candeias, ..., U. Pischel (CA; 9/10), P. M. P. Gois (CA), *Chem. Eur. J.* **2016**, *22*, 1631–1637. DOI: <https://doi.org/10.1002/chem.201503943>

**(8)** *Strongly emissive and photostable four-coordinate organoboron N,C-chelates and their application in fluorescence microscopy*. V. F. Pais, M. M. Alcaide, R. López-Rodríguez, ..., A. Ros (CA), U. Pischel (CA; 11/11), *Chem. Eur. J.* **2015**, *21*, 15369–15376. DOI: <https://doi.org/10.1002/chem.201501626>

**(9)** *An all-photonic molecule-based parity generator/checker for error detection in data transmission*. M. Bälter, S. M. Li, J. R. Nilsson, J. Andréasson (CA), U. Pischel (CA; 5/5), *J. Am. Chem. Soc.* **2013**, *135*, 10230–10233. DOI: <https://doi.org/10.1021/ja403828z>

**(10)** *An all-photonic molecule-based D flip-flop*. P. Remón, M. Bälter, S. M. Li, J. Andréasson (CA), U. Pischel (CA; 5/5), *J. Am. Chem. Soc.* **2011**, *133*, 20742–20745. DOI: <https://doi.org/10.1021/ja2100388>

## C.2. Congresos

**(1)** BASHY – Modular fluorescent dyes for bioimaging

Nombre del congreso: 28th IUPAC Symposium on Photochemistry (PhotoIUPAC)

Tipo de participación: Comunicación oral Ciudad de celebración: Amsterdam, Holanda

Fecha de celebración: 07/2022 Autor: U. Pischel

**(2)** Stimuli-responsive chemical communication between supramolecular host-guest complexes

Nombre del congreso: 7th International Conference on Molecular Sensors and Logic Gates

Tipo de participación: Ponencia invitada Ciudad de celebración: Dublin, Irlanda

Fecha de celebración: 07/2022 Autor: U. Pischel

**(3)** Photochromic switching of two-photon absorbing dyes with potential for increased spatial resolution

Nombre del congreso: XXXVIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química

Tipo de participación: Comunicación oral Ciudad de celebración: Granada, España

Fecha de celebración: 06/2022

Autores: U. Pischel; C. Benítez-Martín; S. M. Li; A. Domínguez-Alfaro; F. Nájera; E. Pérez-Inestrosa; J. Andréasson

**(4)** Molecular engineering of two-photon absorbing four-coordinate organoboron fluorophores

Nombre del congreso: 6th Jornadas Ibéricas de Fotoquímica

Tipo de participación: Ponencia invitada Ciudad de celebración: Aveiro, Portugal

Fecha de celebración: 09/2018 Autor: U. Pischel

**(5)** Modular assembly of a versatile fluorophore platform based on boronic acids

Nombre del congreso: 23rd IUPAC Conference on Physical Organic Chemistry

Tipo de participación: Ponencia invitada Ciudad de celebración: Sydney, Australia

Fecha de celebración: 07/2016

Autores: U. Pischel; F. M. F. Santos; J. N. Rosa; N. R. Candeias; C. Parente Carvalho; A. I. Matos; A. E. Ventura; H. F. Florindo; L. C. Silva; P. M. P. Gois

## C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado

**Como IP del proyecto (todos en la Universidad de Huelva):**



(1) Titulo y referencia: The Bashy fluorophore platform: functional design towards bioimaging applications (**UHU-202070**)

Convocatoria: Proyectos FEDER/Junta de Andalucía/Universidad de Huelva, 2020

Inicio: 01/01/2022 - Finalización: 30/06/2023      Cuantía total: 37959 €

(2) Titulo y referencia: Fotointerruptores diarileteno en el enfoque de aplicaciones fotónicas y supramoleculares avanzadas (**PID2020-119992GB-I00**)

Convocatoria: Proyectos de I+D+i 2020, Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020; Ministerio de Ciencia e Innovación

Inicio: 01/09/2021 - Finalización: 31/08/2024      Cuantía total: 145200 €

(3) Titulo y referencia: Fotoquímica supramolecular de ensamblajes con cucurbiturilos: Química sensible a estímulos con implicaciones en liberación inteligente, química adaptiva y procesamiento de información (**P18-FR-4080**)

Convocatoria: Proyectos de Excelencia 2018; Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad, Junta de Andalucía

Inicio: 01/01/2020 - Finalización: 31/12/2022      Cuantía total: 94800 €

(4) Titulo y referencia: Aplicaciones de liberación de huéspedes inducida por luz en sistemas supramoleculares (**CTQ2017-89832-P**)

Convocatoria: Proyectos I+D Excelencia 2017, Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020; Ministerio de Economía y Competitividad

Inicio: 01/01/2018 - Finalización: 31/07/2021      Cuantía total: 83490 €

(5) Titulo y referencia: Diseño y caracterización de nuevos fluoróforos conteniendo boro y sus aplicaciones (**CTQ2014-54729-C2-1-P**)

Convocatoria: Proyectos I+D Excelencia, Plan Estatal 2014-2017; Ministerio de Economía y Competitividad

Inicio: 01/01/2015 - Finalización: 31/12/2017      Cuantía total: 88330 €

(6) Titulo y referencia: Molecular Information Processing – Development of “Intelligent” Fluoroprobes for Biomedical Applications (**P12-FQM-2140**)

Convocatoria: Proyectos de Excelencia 2012; Consejería de Economía y Conocimiento, Junta de Andalucía

Inicio: 26/02/2014 - Finalización: 16/02/2019      Cuantía total: 169669 €

(7) Titulo y referencia: Interruptores supramoleculares en base de complejos anfitrión-huésped (**CTQ2011-28390**)

Convocatoria: Proyectos de Investigación 2011, Plan Nacional I+D+i 2008-2011; Ministerio de Economía y Competitividad

Inicio: 01/01/2012 - Finalización: 31/12/2014      Cuantía total: 67760 €

#### **Como Participante (IP por Universidad de Huelva):**

(8) Titulo y referencia: Breaking the Resolution Limit in Two-Photon Microscopy Using Negative Photochromism (4for2; **101098934**)

Convocatoria: HORIZON-EIC-2022-PATHFINDEROPEN-01; European Commission

Coordinador: J. Andréasson (Univ. Chalmers, Göteborg)

Co-IPs: M. Grötl (Univ. Göteborg), J. Hofkens (KU Leuven), U. Pischel (Univ. Huelva)

Inicio: 01/03/2023 - Finalización: 28/02/2026      Cuantía total: 2266125.00 €

#### **C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados**

--