

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos Francisco Javier PALACIOS GAMBRA

DNI/NIE/pasaporte 16.223.892

Núm. identificación del investigador:

Researcher ID: B-6077-2015. <http://www.researcherid.com/rid/B-6077-2015>

Código Orcid <http://orcid.org/0000-0001-6365-0324>

A.1. Situación profesional actual

Organismo: Universidad del País Vasco. Dpto. Química Orgánica I. Facultad de Farmacia

Dirección: Paseo de la Universidad, 7. 01006-VITORIA-GASTEIZ (Álava)

Teléfono 945-013103. Correo electrónico: francisco.palacios@ehu.es

Categoría profesional. Catedrático Universidad Fecha inicio: Enero 1991

Espec. cód. UNESCO 230612 230610 230607

A.2. Formación académica (*título, institución, fecha*)

Ldo en Ciencias Químicas. Universidad de Zaragoza. Facultad de Ciencias. 1973

Doctor en Ciencias Químicas. Universidad de Oviedo. Facultad de Química. 1977.

Dirección: Prof. Dr. José Barluenga Mur

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Número de sexenios de investigación: 1+6 sexenios (1974-2015)

Número de Tesis Doctorales dirigidas: 25

Tesis Doctorales en proceso de elaboración: 3

Evaluación de la Agencia de Evaluación de la Calidad y Acreditación del Sistema

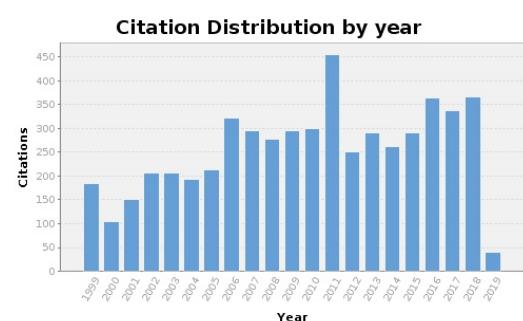
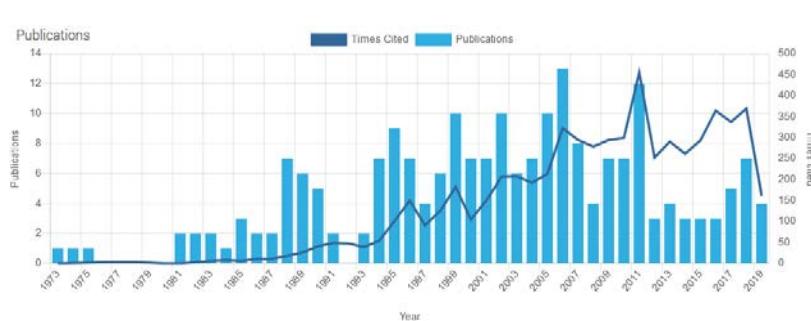
Universitario Vasco (**UNIBASQ**) otorgó (Resolución de 10.01.2008) el **Nivel máximo de excelencia A2** en reconocimiento a la calidad, mejora continua y excelencia de la actividad docente e investigadora desarrollada.

Articles: Web of Science, 212

Sum of the times cited: Web of Science, 6.320

Average citations/article: Web of Science, 30,24

h- Index: Web of Science, 43



Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Actividades de Carácter Científico o Profesional

- Profesor Adjunto Interino de Química Orgánica. Universidad de Oviedo. 1977-79.
- Trabajo de Investigación Post-Doctoral. Instituto de Química Orgánica. Facultad de Química y Farmacia de la Universidad “Ludwig Maximilian” de Munich. Republica Federal de Alemania. 1979-81. Dirección Prof. Dr. Rolf Huisgen
- Profesor Adjunto Interino de Química Orgánica. Universidad de Oviedo. 1981-83.
- Profesor Adjunto Numerario de Química Orgánica. Universidad de Oviedo. 1983-90.
- Catedrático de Química Orgánica. Facultad de Farmacia. Universidad del País Vasco. 1991- act.
- Profesor Invitado. Departamento de Química. Universidad del Ruhr. Bochum. Republica Federal de Alemania. 1989.
- Profesor Invitado. Departamento de Química. Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier (ENSCM). Francia. 2003.
- Profesor Invitado. Departamento de Química. Facultad de Ciencia y Tecnología. Universidad de Coimbra. 2005, 2006, 2007. 2008, 2010, 2011, 2013
- External Advisory Committee of the Coimbra Chemistry Centre, Comissao Externa Permanente de Aconselhamento Científico, CEPAC do Unidade de I&D do Centro de Química; Portuguese Research Council; Fundacao para a Ciencia e a Tecnologia, FCT) desde 2011

Líneas de investigación

Química Orgánica Sintética. Síntesis Asimétrica, Compuestos Organofosforados, Compuestos Fluorados, Diseño y desarrollo de Inhibidores enzimáticos (topoisomerasa I, tirosinasa). Estudio de actividad biológica de inhibidores de TOP1. Cáncer y enfermedades infecciosas (Leishmaniasis, tuberculosis)

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones > 215 (últimos años)

1. E. Martin-Encinas, G. Rubiales, B. R. Knudssen, **F. Palacios**, C. Alonso Straightforward Synthesis and Biological evaluation as Topoisomerase I Inhibitors and antiproliferative Agents of Hybrid Cromeno[4,3-b][1,5]Naphthyridines and Cromeno[4,3-b][1,5]Naphthyridin-6-ones. **European Journal Medicinal Chemistry** 2019, 178, 752- 766
2. A. Maestro, J. Vicario, E. Mz de Marigorta, **F. Palacios**, Enantioselective a-aminophosphonate functionalization of indole ring through an organocatalyzed Friedel-Crafts Reaction. **Journal Organic Chemistry** 2019, 84, 1094-1102
3. V. Carramiñana, A. M. Ochoa de Retana, A. Vélez del Burgo, J. de los Santos, **F. Palacios**, Synthesis and biological evaluation of cyano-aziridine phosphine oxide and phosphonates with antiproliferative activity. **European Journal Medicinal Chemistry** 2019, 163, 736- 746
4. A. Tejería, Y. Perez-Pertejo, R. M. Reguera, R. Balaña-Fouce, C. Alonso, E. Matin-Encinas, A. Selas, G. Rubiales, **F. Palacios**, Antileishmanial activity of new hybrid tetrahydroquinoline and quinoline with phosphorus substituents. Inhibition of DNA topoisomerase I. **European Journal Medicinal Chemistry** 2018, 162, 18-31
5. A. Maestro, E. Martin, J. Vicario, C. Alonso, E. Mz de Marigorta, G. Rubiales, **F. Palacios**, Synthesis of novel antiproliferative hybrid bis-(3-indolyl)methane phosphonate derivatives. **European Journal Medicinal Chemistry** 2018, 158 , 874- 883
6. E. Mz de Marigorta, J. M. de los Santos, A. M. Ochoa de Retana, J. Vicario, **F. Palacios**, Multicomponent Reactions in the Synthesis of \square -Lactams. **Synthesis** 2018, :50, 4539- 54
7. J. M. de los Santos, A. M. Ochoa de Retana, E. Mz de Marigorta, J. Vicario, **F. Palacios**, Catalytic Asymmetric Darzens and Aza-Darzens Reactions for the Synthesis of Chiral Epoxides and Aziridines. **ChemCatChem** 2018, 10, 5092- 5114-
8. R. Lavilla, O. Ghashghaei, C. Alonso, C Masdeu, **F. Palacios**, Recent Advances of the Povarov Reaction in Medicinal Chemistry. **Drug Discovery Today**, 2018, 29, 71-79

9. A. Tejería, Y. Perez-Pertejo, R. M. Reguera, R. Balaña-Fouce, C. Alonso, M. González, G. Rubiales, **F. Palacios**, Substituted 1,5-naphthyridine Derivatives as Novel Antileishmanial Agents. Synthesis and Biological Evaluation. **European Journal Medicinal Chemistry**, 2018, 152, 137- 147.
10. C. Alonso, M. Fuertes, E. Martin-Encinas, A. Selas, G. Rubiales, C. Tesauro, B. K. Knudsen, **F. Palacios**, New Topoisomerase I (Top1) Inhibitor. Synthesis and Biological Evaluation of Phosphorus Substituted Quinolines Derivatives with Antiproliferative Activity **European Journal Medicinal Chemistry**, 2018, 149, 225- 237.
11. X. del Corte, A. Maestro, J. Vicario, E. Mz de Marigorta, **F. Palacios**, Brönsted-Acid Catalyzed Asymmetric Three Component Reaction of amines, Aldehydes and Pyruvate Derivatives. Enantioselective Synthesis of Highly Functionalized γ -Lactam Derivatives. **Organic Letters**, 2018, 20, 317- 320.
12. C. Alonso, M. Gonzalez, G. Rubiales, **F. Palacios**, Study of the Hetero-[4+2]-Cycloaddition Reaction of Aldimines and Alkynes. Synthesis of 1,5-Naphthyridine and Isoindolone Derivatives. **Journal Organic Chemistry**, 2017, 82, 6379- 6387.
13. C. Alonso, E. Martin-Encinas, G. Rubiales, **F. Palacios**, Reliable Synthesis of Novel Phosphino- and Phosphine Sulfide 1,2,3,4-Tetrahydroquinolines and Quinolines. **European Journal Organic Chemistry**, 2018, 2916-:2924
14. J. de los Santos, Zouhair Es Sbai, Ana M Ochoa de Retana, Gloria Rubiales, **F. Palacios** Reaction of Phosphorylated Nitrosoalkenes with Electron-rich Heterocycles. Electrophilic Aromatic Substitution vs Cycloaddition. **Organic & Biomolecular Chemistry**, 2017, 15, 662- 671 .
15. M. B. Andersen, C. Tesauro, M. González, E. L. Kristoffersen, C. Alonso, G. Rubiales, R. Frohlich, M. Stougaard, Y.-P. Ho, **F. Palacios**, B.R. Knudsen, Advantages of an Optical Nanosensor System for Mechanistic Analysis as a Novel Topoisomerase I Targeting Drug: A Case Story. **NanoScale** 2017, 9, 1886-1895
16. C. Alonso, M. Gonzalez, G. Rubiales, **F. Palacios**, Study of the Hetero-[4+2]-Cycloaddition Reaction of Aldimines and Alkynes. Synthesis of 1,5-Naphthyridine and Isoindolone Derivatives. **Journal Organic Chemistry** 2017, 82, 6379-6387
17. C Alonso, M. Fuertes, M. Gonzalez, G. Rubiales, C. Tesauro, B.R. Knudsen, **F. Palacios** Synthesis and Biological Evaluation of Indeno[1,5]naphthyridines as Topoisomerase I (Top1) Inhibitors with Antiproliferative Activity. **European, J. Medicinal Chemistry** , 2016, 115, 179 -190.
- 18 A. Velez del Burgo. Ana M Ochoa de Retana, J. de los Santos, **F. Palacios** Reaction of 2H-azirine-phosphine oxides and -phosphonates with enolates derived from β -keto esters. **Journal Organic Chemistry** 2016, 81, 100 – 108.
19. F. Palacios, C. Alonso, E. Martinez de Marigorta, G. Rubiales Carbon Trifluoromethylation of Hydrocarbon Derivatives and Heteroarenes..**Chemical Reviews** , 2015, 115, 1849 – 1935.
20. J. Vicario, P. Ortiz, J. M. Ezpeleta, **F. Palacios**, Organocatalytic Asymmetric Aza-Henry Reaction of Ketimines derived from Aminophosphonates. Asymmetric Synthesis of Tetrasubstituted α -amino- β -nitro and α,β -diamino-phosphonates. **Journal Organic Chemistry** 2015, 80, 156 – 164.
21. C Alonso, M. Fuertes, M. Gonzalez, A. Rodriguez-Gascón, G. Rubiales, **F. Palacios** Synthesis and Biological Evaluation of 1,5-Naphthyridines as Topoisomerase I (top1) Inhibitors. A New Family of Anticancer Agents. **Current Topic Medicinal Chemistry** , 2014, 14, 2722 -2728
22. J. de los Santos, . R. Ignacio; Z. Es Sbai; D. Aparicio, **F. Palacios** Hetero-Diels-Alder- Reaction of Phosphorylated Nitroso Alkenes with Enol Ethers on Water: A clean Approach Towards 1,2-Oxazine Derivatives. **Journal Organic Chemistry** 2014, 79, 7607 – 7615.
23. G. Fz de Troconiz. Ana M Ochoa de Retana, G. Rubiales, **F. Palacios** Fluoroalkylated a,b-unsaturated imines asSynthons for the Preparation of Fluorinated Triazene-2,4-diones and Dihydropyrimidin-2(1H)-ones. **Journal Organic Chemistry** 2014, 79, 5173 -5181.
24. C Alonso, M. Gonzalez, M. Fuertes, G. Rubiales, J. M. Ezpeleta, **F. Palacios** Synthesis of Fluorinated α -Aminophosphonates and \square Lactams **Journal Organic Chemistry** 2013, 78, 3858 -3866.
25. J. Vicario, J. M. Ezpeleta, **F. Palacios**,Asymmetric Cyanation of a-Ketiminophosphonates Catalyzed by Cinchona Alkaloids: Enantioselective Synthesis of Tetrasubstituted a-Aminophosphonic Acid Derivatives from Trisubstituted a-Aminophosphonates **Advanced Synthetic Catalysis** , 2012, 354, 2641 - 2647
26. **F. Palacios**, A. M. Ochoa de Retana, A. Velez del Burgo Selective Synthesis of substituted pyrrole-2-phosphine oxides and -phosphonates from 2H-Azirines and enolates from acetyl acetates and malonates. **Journal Organic Chemistry**, 2011, 76, 9472 - 9477 .
27. J. M de los Santos, R Ignacio, Rubiales, G.; D. Aparicio, **F. Palacios** Hetero-Diels-Alder Reaction of Phosphinyl- and Phosphonyl-Nitrosoalkenes with Conjugate Dienes. An Aza-Cope Rearrangement. **Journal Organic Chemistry**, 2011, 76, 6715 - 6725

C.2. Proyectos >28; IP: 24 (últimos años)

- Título del proyecto: Diseño de Nuevas Moléculas Híbridas y Procesos Catalíticos Sostenibles para el Desarrollo de Compuestos biológicamente Activos

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU, Madrid). RTI 2018-101818-B-I00

Duración, desde: 01/01/2019 -31/01/2021 Investigadores responsables: C. Alonso y F. Palacios

Título del proyecto: Grupo FOSFAFLUOROQUIMICA

Entidad financiadora: Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco. (Vitoria) Universidad País Vasco (Subvención Grupos). GV- IT-992-16)

GRUPO A del Sistema Universitario Vasco

Duración, desde: 01/01/2016 - 31/12/2021

Investigador responsable: F. Palacios

- Título del proyecto: Nuevas Herramientas Sintéticas basadas en Organocatálisis, Reacciones Umpolung y Formación selectiva de Heterociclos Nitrogenados para la Preparación de Inhibidores Enzimáticos de Compuestos Acíclicos y Cíclicos Bioactivos

Entidad financiadora: Dirección General de Investigación Científica y Técnica Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO, Madrid). CTQ 2015-67871-R

Duración, desde: 01/01/2016 -31/01/2018 Investigador responsable: F. Palacios

- Título del proyecto: Síntesis Orientada a la Diversidad de Compuestos Acíclicos y Cíclicos Bioactivos

Entidad financiadora: Dirección General de Investigación Científica y Técnica Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO, Madrid). CTQ 2012-34323

Duración, desde: 01/02/2013 -31/01/2016 Investigador responsable: F. Palacios

- Título del proyecto: Grupo FOSFAFLUOROQUIMICA

Entidad financiadora: Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco. (Vitoria) Universidad País Vasco (Subvención Grupos). GV- IT-422-10)

GRUPO A del Sistema Universitario Vasco

Duración, desde: 01/01/2010 - 31/12/2015

Investigador responsable: F. Palacios

- Título del proyecto: Nuevas Herramientas Sintéticas para la Síntesis de Compuestos Fosforados y Fluorados.

Entidad financiadora: DGI Ministerio de Ciencia e Innovación (Madrid). CTQ 2009-12156

Duración, 01/01/2010 - 31/12/2012. Investigador responsable: F. Palacios

C.3. Otras Actividades de investigación y docentes

1.- EVALUACIÓN de INVESTIGACIÓN

Evaluación de la actividad investigadora. (Real Decreto 1086/89).

Sexenios de investigación: (1) + 6 (01.01.74-31.12.2015).

Índice Hirsch o Índice h (*Proc. Nat. Acad. Sci.*, **2005**, 46, 16569).

Según la evaluación realizada por un agente externo independiente y reflejada en <http://indice-h.webcindario.com/>, **índice h = 43**,

a) Evaluador de proyectos de investigación para:

- la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva. (Ministerio de Educación y Cultura, Madrid) desde 1994-.

- la Subdirección General de Investigación Sanitaria. (Fondo de Investigación Sanitaria. Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid) desde 2000- .

- Petroleum Research Fund. (American Chemical Society, USA) desde 2006- .

- L'Agence Nationale de la Recherche (French National Research Agency, ANR, Paris, France) desde 2012

- Direzione Generale per il Coordinamento e lo Sviluppo della Ricerca (Italia). Ministerio dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR, Roma, Italia) desde 2012

- Research Foundation Flanders. Research Projects Evaluation. Research Foundation Flanders (Fonds Wetenschappelijk Onderzoek, Vlaanderen, FWO) Flanders. BELGICA desde 2013

- National Science Centre Poland. Research Projects Evaluation. Ministry of Science and Higher Education. Poland desde 2014

b.- Evaluador-experto para el Séptimo Programa Marco. (Research Directorate General – Research Executive Agency, Programa PEOPLE. Evaluation Panel Chemistry. European Commission, Bruselas). 2007-2010

c.- Evaluador-experto del Panel QUÍMICA. Becas y Ayudas de Formación de Personal Universitario (FPU) . (Ministerio de Educación. Madrid.). Desde 2012- 2016

d.- Evaluador de trabajos de investigación para revistas internacionales

2. ACTIVIDAD DOCENTE

- **Evaluación de méritos docentes.** (Real Decreto 1086/89).
Quinquenios Docentes: **(3) + 6** (01.01.74-31.12.18).
- Evaluación UNIQUAL (Agencia de Evaluación de la Calidad y Acreditación del Sistema Universitario Vasco Nivel máximo de excelencia A2 (Resolución de 10.01.2008).

a) Cargos y responsabilidades académicas

Vicedecano de Planificación y Asuntos Económicos. Facultad de Farmacia (UPV). Enero 1992-Marzo 1994.

Decano en funciones. Facultad de Farmacia (UPV). Mayo 1993.

- **Responsable y Coordinador del Programa de Doctorado** QUIMICA ORGANICA. Departamento Química Orgánica. Universidad País Vasco 1993-2001,

- **Responsable y Coordinador del Programa de Doctorado** NUEVOS ASPECTOS QUIMICA ORGANICA. Departamentos Química Orgánica. I y II . Universidad País Vasco 2000-2007.

- **Comisión de Dirección del Máster Interuniversitario** . QUIMICA SINTETICA E INDUSTRIAL., Departamentos Química Orgánica. I y II . Universidad País Vasco, Universidad de Valladolid y Universidad de Pública de Navarra 2008-2019.

- **Comisión de Dirección del Programa de Doctorado** QUIMICA SINTETICA E INDUSTRIAL. Departamentos Química Orgánica. I y II . Universidad País Vasco. 2008-2019.

- **Coordinador – Responsable. Servicio de Resonancia Magnética Nuclear.** Campus de Alava. SGIker. Servicios generales de la Universidad del País Vasco (EHU). Febrero 2003- 2012

- **Vicerrector del Campus de Alava** (Universidad del País Vasco). (En. 1996-Oct. 1997).

- **Director del Departamento de Química Orgánica.** Universidad del País Vasco. (Oct.1998- Feb. 2001).

Director del Departamento de Química Orgánica I. Universidad del País Vasco. (Feb. 2001- Julio 2004 ; Julio 2008-Sep 2012, Nov. 2016-)