

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA		22/02/2019
Nombre y apellidos	Antonio Veloso Fernández			
DNI/NIE/pasaporte	44174234C	Edad	35	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	R-9471-2018		
	Código Orcid	0000-0003-1309-2373		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)			
Dpto./Centro	Departamento Química Física			
Dirección	Facultad de Ciencia y Tecnología. Barrio de Sarriena s/n 48940 Leioa			
Teléfono	635708185	correo electrónico	avelosofernandez@gmail.com	
Categoría profesional	Profesor Adjunto	Fecha inicio	01-II-2018	
Espec. cód. UNESCO	230110 (Espectroscopía de masas), 220921 (Espectroscopía)			
Palabras clave	Ciencia de polímeros, cáncer de mama, polioxometalatos bioactivos, polímeros biocompatibles, Sox2, biocomposites POM-polímero, MALDI, espectrometría de masas, metabólica.			

A.2. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctorado internacional en Química Física	Universidad del País Vasco (EHU/UPV)	2013
Licenciatura en Ciencias Químicas	Universidad del País Vasco (EHU/UPV)	2007

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción

Citas totales: 228 (fuente ResearchID)

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 10,36

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 17

Índice h: 9

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Durante el cuarto curso del período de mi licenciatura realicé las primeras prácticas como químico analista durante 3 meses en la empresa Herval Electroquímica S.L. en Ermua (Vizcaya). Tras obtener el título de licenciado en Ciencias Químicas en junio de 2007, la Fundación Confebask me concedió una beca Leonardo Da Vinci para trabajar como investigador durante 6 meses en el departamento de Química Orgánica del Instituto Técnico de Química y Biología (ITQB) en Oeiras (Lisboa, Portugal) (2007-2008) a cargo del Prof. Christopher Maycock.

Tras mi regreso de Portugal, comencé mi periodo de tesis doctoral contratado por el Departamento de Química Física en el grupo de Espectroscopía y Espectrometría de Masas (GEsEM-UPV) de la Universidad del País Vasco (EHU/UPV) en Leioa (Vizcaya). En 2009 la Universidad del País Vasco (EHU/UPV) me concedió una beca de doctorado de 4 años para realizar mi tesis en el Dpto. de Química Física en colaboración con el Dpto. de Farmacología dirigida por los Drs. José Andrés Fernández y Rafael Rodríguez-Puertas. Así mismo, desempeñé el máster interuniversitario titulado “Láseres y Espectroscopía Avanzada en Química” (QUIMILASER 2008/2009), en Sevilla y Madrid. Mi tesis se enfocó fundamentalmente a la detección de fármacos y metabolitos mediante la espectrometría de masas MALDI TOF utilizando la técnica de imagen IMS. Con el objetivo de completar mi investigación y conseguir el título de Doctor Internacional realicé una estancia de tres meses en el National Institute on Drug Abuse (NIDA) y National Institute of Health (NIH) en Baltimore (Maryland, EEUU) a cargo de la Dra. Amina Woods. En 2013 conseguí mi título de Doctor Internacional en Química Física por la Universidad del País Vasco (EHU/UPV). Además, a lo largo de esos años realicé contribuciones a más de 25 congresos de índole internacional.

Tras doctorarme, dado el alto conocimiento y experiencia en la técnica de espectrometría MALDI, desarrollé mis habilidades y competencias adquiridas como Dr. técnico MALDI en la Fundación POLYMAT, siendo el responsable de la caracterización de los compuestos, normalmente de carácter

polimérico. Por otra parte, mi conocimiento y experiencia en técnicas cromatográficas tales como HPLC, GC, GPC, TLC o cromatografía en columna, me facilitaron la incorporación al puesto. No obstante, he asistido a diferentes cursos “MALDI Polymers & Synthetic Chemistry” (Bruker, Bremen, Alemania, 2013) o “Emulsion Polymerization Processes” (Donostia, Guipúzcoa, 2013), así como a conferencias en las que se ha presentado de forma oral parte del trabajo realizado “MACRO2014” (Chiang Mai, Tailandia, 2014), “DVSPM” (Viena, Austria, 2017). Además, durante los años 2015-2017 se compatibilizó dicho empleo con sustituciones como Profesor en la UPV/EHU.

Actualmente, soy Profesor Adjunto en el Dpto. de Química Física de la UPV/EHU y continuo colaborando con la Fundación POLYMAT. Dado el cada vez mayor interés mostrado en el conocimiento de estructuras y desarrollo de nuevos materiales que puedan funcionar como sistemas de liberación controlada (DDS) en nuestro organismo, nuestro grupo con el objetivo científico-técnico de mejorar el funcionamiento de dichos materiales, intenta controlar la adición, anclaje y liberación de fármacos, y en nuestro caso concreto, de polioxometalatos para combatir el cáncer de mama controlando la inhibición del factor de transcripción Sox2. Además, también se está realizando la síntesis de nuevos poliuretanos con memoria de forma que sean aplicables a la industria textil y de calzado.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (*ordenados por tipología*)

C.1. Publicaciones

“Combining SEC & MALDI for Characterization of the Continuous Phase in Dispersion Polymerization”

ANTONIO VELOSO; G. PATRICIA LEAL; AMAIA AGIRRE; JOSE R. LEIZA
EUROPEAN POLYMER JOURNAL. **105**, 265 - 273 (2018).

“Mid-chain Radical Migration in the Radical Polymerization of n-Butyl acrylate”

NICHOLAS BALLARD; ANTONIO VELOSO; JOSE M ASUA.
POLYMERS. **10**, 765 (2018).

“Enantioselective Ring-Opening Polymerization Of Rac-Lactide”

ANA SANCHEZ-SANCHEZ; IVAN RIVILLA; ANDERE BASTERRETxea; MADDALEN AGIRRE; AGUSTIN ETXEBARRIA; ANTONIO VELOSO; HARITZ SARDON; DAVID MECERREYES; FERNANDO COSSIO.
JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY. **139**, 4805 – 4814 (2017).

“Cross-Contamination from Vial Caps For SEC Analysis Determined by MALDI-TOF Mass Spectrometry”.

ANTONIO VELOSO; JOSE RAMÓN LEIZA.
JOURNAL OF CHROMATOGRAPHIC SCIENCE. 1 – 5 (2016).

“PEDOT Radical Polymer with Synergetic Redox and Electrical Properties”

N. CASADO; G. HERNANDEZ; A. VELOSO; D. SHANMUKARAJ; A. MICHEL; D. MECERREYES. *ACS MACRO LETTERS* **5**, 59 - 64 (2015)

“Determining the effect of side reactions on product distributions in RAFT polymerization by MALDI-TOF MS”

A. VELOSO; W. GARCIA; A. AGIRRE; N. BALLARD; F. RUIPEREZ; J.C. DE LA CAL; J. M. ASUA. *POLYMER CHEMISTRY* **6**, 5437 – 5450 (2015)

“Design of stable and powerful nanobiocatalysts, based on enzyme Laccase immobilized on self-assembled 3dgraphene/ polymer composite hydrogels”

N. ORMATEGUI; A. VELOSO; G. P. LEAL; S. RODRIGUEZ-COUTO; R. TOMOVSKA.
POLYMER CHEMISTRY **7**, 14104 – 14112 (2015)

“Zwitterionic ring-opening copolymerization of tetrahydrofuran and glycidyl phenyl ether with B(C₆F₅)₃”

I ASENJO-SANZ; A VELOSO; J.I MIRANDA; A ALEGRIA; J.A POMPOSO; F BARROSO-BUJANS
MACROMOLECULES **48**, 1664 – 1672 (2015)

“Experimental and computational studies of ring-opening polymerization of ethylene brassylate macrolactone and copolymerization with epsilon-caprolactone and tbd-guanidine organic catalyst”
A PASCUAL; H SARDON; F RUIPEREZ; R GRACIA; P SUDAM; A VELOSO; D MECERREYES.

JOURNAL OF POLYMER SCIENCE PART A-POLYMER CHEMISTRY **53** (4), 552-561 (2014).

“Characterization techniques for polymeric materials”

R.A TOMOVSKA, A. AGUIRRE, A. VELOSO AND J. R. LEIZA

In Reference Module in Chemistry, Molecular Science and Chemical Engineering, Elsevier 2014

ISBN: 978-0-12-409547-2

C.2. Participación en proyectos de I+D+i

Referencia: PC2015-1-03 (16-79)

Título: Celdas Solares de Perovskitas: Utilización de Nuevos Materiales Orgánicos para Fotovoltaica Innovadora (Solutions)

Entidad financiadora: Gobierno Vasco

Investigador principal: JUAN LUIS DELGADO DE LA CRUZ

Entidad de afiliación: BASQUE CENTER FOR MACROMOLECULAR DESIGN AND ENGINEERING - POLYMAT

Fecha de inicio y de finalización: 16/10/2015 - 15/09/2017

Cuantía de la subvención: 77.008 €

Tipo de participación: investigador.

Referencia: IT520-10

Título: Ayudas para apoyar las actividades de grupos de investigación del sistema universitario vasco. Estudios en femtoquímica, ablación láser, espectroscopía y espectrometría de biomoléculas en fase gas, aerosoles atmosféricos, nanotecnología y nanofabricación.

Entidad financiadora: Gobierno Vasco

Investigador principal: Francisco José Basterrechea Elguezábal

Entidad de afiliación: UPV/EHU

Fecha de inicio y de finalización: 2010-2015

Cuantía de la subvención: 738.000€

Tipo de participación: investigador.

Referencia: CTQ2009-14364

Título: Reconocimiento Molecular Anestésico-Receptor En Fase Gas Mediante Espectroscopías De Alta Resolución Ultravioleta/Visible-Microondas Y Cálculos Mecano-Cuánticos

Entidad financiadora: MICINN

Nombre del investigador principal: J.A. Fernández

Entidad de afiliación: UPV/EHU

Fecha de inicio y de finalización: 2010-2012

Cuantía de la subvención: 86.000 €

Tipo de participación: investigador.

Referencia: IPT-2011-0742-900000

Título: Medicina regenerativa aplicada a lesiones medulares y daños en el sistema nervioso periférico: nuevos productos en terapia avanzada y herramientas de diagnóstico –neuroreg (INNPACTO)

Entidad financiadora y convocatoria: MICINN

Proyecto coordinado, entidad líder: HISTOCELL, S.L.

Nombre del investigador principal (del subproyecto): J. A. Fernández

Entidad de afiliación: UPV/EHU

Fecha de inicio y de finalización: 2011-2013

Cuantía de la subvención: 59.400 €

Tipo de participación: investigador

Referencia: IPT-2011-1205-010000

Título: Proyecto oncoslide - desarrollo del oncoslide de membranas celulares como herramienta biotecnológica para la búsqueda de nuevos fármacos antitumorales (INNPACTO)

Entidad financiadora y convocatoria: MICINN
Proyecto coordinado, entidad líder: IMG Pharma Biotech (ONCOSLIDE)
Nombre del investigador principal (del subproyecto): J. A. Fernández
Entidad de afiliación: UPV/EHU
Fecha de inicio y de finalización: 2011-2015
Cuantía de la subvención: 156.588,50
Tipo de participación: investigador

Referencia: 06/12/TK/2011/0025

Título: Imagen por espectrometría de masas aplicada a la lectura de microarrays para cribado de fármacos (IMAGEARRAY)

Entidad financiadora y convocatoria: DIPE
Nombre del investigador principal: J. A. Fernández
Entidad de afiliación: UPV/EHU
Fecha de inicio y de finalización: 2011-2012
Cuantía de la subvención: 125.741,40
Tipo de participación: investigador

C.3. Estancias en el extranjero

- Título:** Personal Investigador Contratado (PIC)
Empresa o entidad: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)
Nombre IP: José Andrés Fernández González Fecha inicio/fin: 01/06/2008-01/02/2009
- Título:** Doctor Técnico Espectrometría de Masas MALDI-TOF
Empresa o entidad: BERC POLYMAT
Nombre IP: Jose María Asua Fecha inicio/fin: 4/12/2012-1/10/2017
- Título:** Profesor Ayudante Doctor (sustitución al 50%)
Empresa o entidad: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)
Departamento: Bioquímica Fecha inicio/fin: 01/11/2015-30/07/2016
- Título:** Profesor Ayudante Doctor (sustitución al 60%)
Empresa o entidad: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)
Departamento: Bioquímica Fecha inicio/fin: 01/11/2016-01/10/2017
- Título:** Profesor Ayudante Doctor (sustitución al 100%)
Empresa o entidad: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)
Departamento: Química Física Fecha inicio/fin: 01/10/2017-01/02/2018
- Título:** Profesor Adjunto
Empresa o entidad: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)
Departamento: Química Física Fecha inicio/fin: 01/02/2018-Actualidad

C.4. Estancias en el extranjero

- Centro:** NIDA-IRP
Localidad: Baltimore País: Maryland (USA)
Fecha Inicio: 25-III-2011 Duración (semanas): 12
Tema: Detección de lípidos mediante MALDI Imaging
Tipo participación: Investigador predoctoral
- Centro:** Instituto Técnico de Química y Biología (ITQB)
Localidad: Oeiras País: Lisboa
Fecha Inicio: 03-IX-2007 Duración (semanas): 23
Tema: Estudio de reacciones diastereoselectivas
Tipo participación: Investigador químico

C.5. Becas

- Tipo de beca:** Personal Investigador en Formación (PIF)
Empresa/Administración financiadora: UPV/EHU
Fecha inicio: 01-II-2009 Fecha fin: 02-XII-2012 Duración: 4 años
Directores de tesis: José Andrés Fernández González y Rafael Rodríguez Puertas
- Tipo de beca:** Leonardo Da Vinci
Empresa/Administración financiadora: Confebask
Fecha inicio: 12-VIII-2007 Fecha fin: 9-II-2008 Duración: 6 meses
Director: Christopher Maycock