

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA		21-3-2017	
Nombre y apellidos	M ^a Paz Martínez Alcázar				
DNI/NIE/pasaporte	02187506 E		Edad	63	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-5313-2014			
	Código Orcid				
					

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad CEU San Pablo				
Dpto./Centro	Dpto. Química y Bioquímica/ Facultad de Farmacia				
Dirección	Urbaniz. Montrepríncipe- 28668 Boadilla del Monte(Madrid)				
Teléfono	913724716	correo electrónico	pazmaral@ceu.es		
Categoría profesional	Profesora Adjunta		Fecha inicio	1-09-94	
Espec. cód. UNESCO	231010				
Palabras clave	GC/MS y HPLC/MS. Crom. de gases y de líquidos- Espectrometría de masas				

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura en Química	Univ. Complutense de Madrid	Junio 1975
Doctorado en Química	Univ. Complutense de Madrid	Mayo 1981

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Número de sexenios de investigación: **2**

Fecha del último concedido: 2005 por la ANECA y 1999 por la CNEAI.

Citas totales: 132

Promedio de citas /año: 12,7

Publicaciones en el primer cuartil en los últimos 10 años: 5

Índice h: 9

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

- Becaria F.P.I. desde 1977-1981.
- PNN en el Dpto. de Q. Orgánica, de la Fac. de Química de la Univ. Complutense de Madrid de 1976 a 1987.
- Prof. Contratada de clases teóricas en el Colegio Universitario San Pablo-CEU adscrito a Univ. Complutense, de 1981 a 1996.
- Prof. Adjunta desde 1995 en el Dpto. de Química y Bioquímica (denominación actual), en el área de Química Analítica, de la Universidad CEU- San Pablo.
- Encargada de la puesta a punto del Servicio de Apoyo a la Investigación en Espectrometría de Masas, Coordinadora-responsable del mismo de 2001-2008 y de 2010-hasta la actualidad.
- Investigadora del Centro de Metabolómica y Bioanálisis (CEMBIO), desde su inauguración en 2008.
- Acreditada por la ANECA en febrero 2004 en la figuras de Prof. de Universidad Privada y Prof. Contratado Doctor, con dos sexenios de investigación reconocidos en virtud del mismo convenio. Un solo sexenio reconocido por la CNEAI en 2008.
- Líneas de investigación anteriores: Catálisis Orgánica, Síntesis orgánica, Fotoquímica orgánica, Determinación Estructural, Cristalografía por Rayos X.

- Líneas de investigación actuales: Espectrometría de Masas. Desarrollo de métodos analíticos por HPLC /MS para estudios metabólicos y bioanálisis en matrices biológicas (fármacos y sus metabolitos, extractos de plantas, extractos de hongos, fluidos biológicos y tejidos).
- Mi vida profesional ha tenido dos trayectorias científicas muy diferenciadas, lo que me ha permitido formarme en campos muy variados:
- De 1976-1994 en Química Orgánica, he trabajado en síntesis general, catálisis, fotoquímica y determinación estructural. El resultado se plasmó en 11 artículos y 18 comunicaciones a congresos.
Desde 1995 a la actualidad en Química Analítica mi especialización ha sido en diversas Técnicas Instrumentales: difracción de rayos X de monocristal para determinación de estructuras orgánicas, cromatografías tanto de gases como de líquidos y espectrometría de masas. Durante ese periodo han sido publicados 27 artículos y se han realizado 35 comunicaciones a congresos.
- Desde 1988 a 1995, se produce un paréntesis en investigación, al quedar solo como profesora de clase teóricas del colegio Universitario S. Pablo.
- Desde la adquisición del equipo e implantación de la Espectrometría de masas en la Univ. CEU-San Pablo(2001) he sido la persona encargada de formar a los técnicos e investigadores usuarios.
- Premio Angel Herrera 2003-2004 de investigación en el área de las CC. Experimentales y de la Salud, como miembro del equipo de la Dra. Barbas Arribas.
- Secretaria del Dpto. de CC. Básicas de la Facultad de CC. Experimentales y de la Salud, Universidad San Pablo-CEU, desde el año 1997 al 2001.
- Directora de la Sección de Química Analítica, del Dpto. de Química, de la Facultad de Farmacia, durante el curso 2005-2006
- Coordinadora de la licenciatura de Química, de la Facultad de Farmacia, durante el curso 2005-2006.
- Miembro de la Junta de Facultad, como representante electo de los Prof. Adjuntos, desde 1999 hasta el 2008

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- Joanna Godzien, Michal Ciborowski, María Paz Martínez-Alcázar, Paulina Samczuk Adam Kretowski, Coral Barbas
Rapid and Reliable Identification of Phospholipids for Untargeted Metabolomics with LC-ESI-QTOF-MS/MS **J. Proteome Res.** **2015, 14, 3204–3216**
- H. Groult, J. Ruiz-Cabello, A. V. Lechuga-Vieco, J. Mateo, M. Benito, B. Salinas, I. Bilbao, M. P. Martínez- Alcázar, J.A. Lopez, J. Vázquez and F. Herranz
*Phosphatidylcholine-coated iron oxide nanomicelles for in vivo prolonged circulation time with an antibiofouling protein corona***Chem. Eur. J.** **2014, 20, 16662 – 16671**
- Hugo Groult, Jesús Ruiz-Cabello, Juan Pellico, Ana V. Lechuga-Vieco, Riju Bhavesh, Moreno Zamai, Elena Almarza, Inés Martín-Padura, Eugenio Cantelar, María P. Martínez-Alcázar, Fernando Herranz
Parallel Multifunctionalization of Nanoparticles: A One-Step Modular Approach for in Vivo Imaging **Bioconjugate Chem.** **2015, 26, 153–160**
- D. Muñoz Mingarro, A. Plaza, A. Galán, J. A. Vicente, M. P. Martínez N. Acero *The effect of five Taraxacum species on in vitro and in vivo antioxidant and antiproliferative activity.* **Food Funct.,** **2015, 6, 2787**
- Alessia Ferrarini, Francisco Javier Ruperez, Marcela Erazo M^a Paz Martínez, Felipe Villar-Álvarez, Germán Peces-Barba, Nicolás González-Mangado, María Fernanda Troncoso, Jesús Ruiz-Cabello, Coral Barbas “*Fingerprinting based metabolomic approach with lc-ms to sleep apnea and hypopnea syndrome: a pilot study*” **Electrophoresis** , **2013, 00, 1–9**
- Benjamin Fabre, Kamila Filipiak, Jose María Zapico, Natalia Díaz, Rodrigo J. Carbajo, Anne K. Schott, María Paz Martínez-Alcázar, Dimas Suárez Antonio Pineda-

Lucena, Ana Ramos, Beatriz de Pascual-Teresa “ *Progress towards water-soluble triazole-based selective MMP-2 inhibitors*” **Organic & Biomolecular Chemistry**, **2013**, **11**, **6623-6641**

- Alicia Navarrete, M. Paz Martínez-Alcázar, Ignacio Durán, Emiliano Calvo, Belén Valenzuela, Coral Barbas, Antonia García “*Simultaneous online SPE–HPLC–MS/MS analysis of docetaxel, temsirolimus and sirolimus in whole blood and human plasma*” **J. of Chromatography B**, **2013**, **921-922**, **35-42**.
- Joanna Godzien, Diana García-Martínez, Paz Martínez-Alcázar • Francisco J. Ruperez, Coral Barbas. “*Effect of a nutraceutical treatment on diabetic rats with targeted and CE-MS non-targeted approaches*” **Metabolomics**, **2013**, **9**, **188-202**.
- *Joanna Godzien, Michal Ciborowski, Santiago Angulo, Francisco J. Ruperez, Ma Paz Martínez, Francisco J. Señorans, Alejandro Cifuentes, Elena Ibañez, Coral Barbas “*Metabolomic approach with LC-QTOF to study the effect of a nutraceutical treatment on urine of diabetic rats*” **J. of Proteome Research**, **10**, **837-844**, **2011**
- Michal Ciborowski, F. Javier Ruperez, Ma Paz Martínez-Alcázar, Santiago Angulo, Piotr Radziwon, Romuald Olszanski, Janusz Kloczko, Coral Barbas “*Metabolomic Approach with LC MS Reveals Significant Effect of Pressure on Diver’s Plasma*” **J. Proteom Res** **2010**, **9(8)**, **4131–4137** **4131**.
- Martínez- Alcázar, M. P., Lorenzo García, M.P; Barbas Arribas, C., García Fernández A., López González, A., Muñoz Mingarro, D. y Ruiz Barrio M. A. “*Implantación de Contratos de Asignatura en los Nuevos Proyectos Docentes en Química Analítica de la Universidad CEU San Pablo*” **2007 Publicación en soporte electrónico**, URL: <http://www.publicacions.ub.es/revistes/edusfarm>
- Fernando García, Juan P. Pivel, Antonio Guerrero, Aurora Brieva, M^a Paz Martínez-Alcázar, Manuel Caamaño Somoza y Salvador González “*Phenolic Components and antioxidant activity of Femblock an aqueous extract of the aerial parts of the fern popypodium Leucotomos*” **Methods Find. Exp. Clin Pharmacol.**, **28(3)**, **1-4**, **2006**

C.2. Proyectos

- “Búsqueda de un panel de biomarcadores pronósticos en síndrome coronario agudo mediante abordaje proteómico y metabolómico. Estudio bacs (biomarkers in acute coronary syndrome). **Entidad financiadora: FIS, ref. PS09/01405. Duración 2010-2013. Investigador principal Dr. D. José Tuñón**
- “Evaluación in vivo del efecto de extractos de nuevas cepas de microalgas y cianobacterias para la prevención de enfermedades mediante el estudio del metaboloma de la rata diabética.” **Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología, ref. AGL2005-06726-C04-03/ALI. Duración 2006-2009. Investigador principal Dra. Da. Coral Barbas Arribas**

C.3. Otros

Docencia en tercer ciclo:

- Asignatura de los correspondientes programas de los programas de doctorado bianuales: “Espectrometría de masas avanzada”, desde el curso 99-00, siempre que el programa se ha desarrollado hasta el 2013.
- Impartición del módulo de ESPECTROMETRÍA DE MASAS en Máster Universitario en Descubrimiento de Fármacos (Módulo: Síntesis y caracterización de fármacos: Técnicas analíticas para el descubrimiento de fármacos). Facultad de Farmacia, Universidad CEU San Pablo. 2014

- Dirección de un TFM del Máster Universitario de Formación del Profesorado de la Universidad CEU San Pablo. Título: “Hacia una nueva docencia, Innovación educativa en la enseñanza superior: Facebook como herramienta docente” autor Fabio Dinis. 2014

Otros cursos impartidos

- En el Instituto de Salud Carlos III:
- “Espectrometría de Masas y su acoplamiento con Técnicas Cromatográficas” (12 horas) en dos ediciones: 1999 y 2000
- “Curso avanzado de Espectrometría de Masas (20 horas) en dos ediciones: 2001 y de 2002
- En Centro de Investigación y Control de Calidad del Instituto Nacional de Consumo
- “Espectrometría de masas y técnicas acopladas” ,2007
- - “Técnicas analíticas rápidas y preparación de muestras”: "Espectrometría de movilidad iónica y su acoplamiento con la espectrometría de masas",2010.
- - “Aplicaciones analíticas del acoplamiento HPLC/MS” curso de formación del CSIC ,2006
- -Participación en el Seminario “Nuevas Soluciones en Metabolómica”, organizado por BRUKER Daltonics ,2008, en el Centro de Investigaciones Biológicas de Madrid, Impartiendo la conferencia: Metabolitos secundarios de hongos.

Sociedades científicas de las que es miembro:

- Real Sociedad Española de Física y Química (R.S.E.F. y Q.), desde 1.978 (socio nº 22487)
- Grupo especializado de Química Orgánica de dicha Sociedad desde 1978.
- Sociedad Española de Química Analítica desde 2001
- Sociedad Española de Espectrometría de Masas desde 2002

Equipos instrumentales con los que ha trabajado

- Como usuaria: Difractómetro de raxos X, espectrofotómetro IR, cromatógrafo de gases(GC), cromatógrafo de líquidos(HPLC), espectrómetro de masas(MS)
- Como responsable: acoplamiento HPLC/MS, en diversas modalidades