

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA		2017-07-04
Nombre y apellidos	Montserrat Pérez Moya			
DNI/NIE/pasaporte	45463222	Edad	46	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-2594-2017		
	Código Orcid	0000-0001-9935-6514		
	Scopus ID	16480817000		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universitat Politècnica de Catalunya			
Dpto./Centro	Ingeniería Química			
Dirección	EEBE, Campus Diagonal-Besòs. Av. Eduard Maristany, 10-14, 08019 – Barcelona.			
Teléfono	93 413 74 59	correo electrónico	montserrat.perez-moya@upc.edu	
Categoría profesional	Profesora Contratada Doctor	Fecha inicio	2009-03-09	
Espec. cód. UNESCO	33 03 03, 22 10 01 – 05, 33 08 10 – 11			
Palabras clave	Procesos Químicos, Ingeniería Química Procesos Avanzados d Oxidación			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctora Ingeniera Industrial	Universitat Politècnica de Catalunya	2001
Ingeniera Industrial	Universitat Politècnica de Catalunya	1996

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

Número de sexenios de investigación: 3, Fecha del último concedido: 2015-01-01

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 1

Citas totales: 857

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

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 15

Índice h: 12

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Titulación: Doctora Ingeniera Industrial por la Universidad Politécnica de Cataluña, UPC (2001; Calificación: Apto Cum Laude por unanimidad). Ingeniera Industrial por la Universidad Politécnica de Cataluña, UPC (1996; especialidad Papelera y Gráfica). Desde la aprobación de la L.O.U. ha obtenido acreditaciones como profesora Colaboradora, Lectora y Agregada (AQU). Funcionaria de Carrera (especialidad Tecnología) de la Generalidad de Cataluña en el departamento de Enseñanza, 2002.

Actualmente: Profesora Contratada Doctora en el Departamento de Ingeniería Química - Universitat Politècnica de Catalunya, y miembro del grupo de investigación CEPEiMA (Centro de Ingeniería de Procesos, Energía y Medio Ambiente), Grupo de Investigación Consolidado reconocido la Generalitat de Catalunya.

Experiencia en investigación: Proyecto Fin de Carrera en el grupo de investigación, ya consolidado, del Dr. X. Domènech, uno de los pioneros en el estudio de Procesos de Oxidación Avanzada (AOPs). Después de trabajar en la industria realizo los estudios de doctorado en el programa de Ingeniería de Procesos Químicos de la UPC gracias a la obtención de una beca FPI del Ministerio de Educación y Ciencia. La tesis, también se ha basado en aplicar técnicas de oxidación avanzada (AOPs), como fotocatalisis, reacciones Fenton y Foto-Fenton y Ozonización a aguas industriales altamente contaminadas. Gran parte de los efluentes estudiados eran de origen industrial del sector papelero y textil. Estancias en universidades extranjeras durante la tesis doctoral:

- Universidad de Wisconsin, USA, Profesor M. A. Anderson
- Laboratorio de Recursos Renovables, Universidad de Concepción, Chile Profesor H. D. Mansilla.

La investigación realizada desde 1997 ha dado como fruto:

- Tesis distinguida con el premio extraordinario de doctorado con el ámbito de Ingeniería en la industria y organización de empresas (UPC 2001-02)
- 27 artículos en revistas con referencia externa, con elevado índice de impacto JCR
- Referee en revistas científicas reconocidas
- Participación en más de 70 Congresos, en 4 como a invited lecture
- Participación en comités organizadores y científicos de congresos internacionales
- Formar parte del comité científico de AOPs PhD School
- Varias colaboraciones con grupos de investigación reconocidos a nivel internacional,

Experiencia Docente: Funcionaría de Carrera (especialidad Tecnología) de la Generalidad de Cataluña en el departamento de Enseñanza.

Docencia en la universidad: inicialmente en la ETSII de Terrassa, después en la EUITI de Barcelona y hasta la actualidad en la EEBE. Plaza a tiempo completo como profesora lectora en 2001 y en 2009 como profesora agregada. Siempre participando activamente en innovación docente:

- Coautora del proyecto “Planificación estratégica de las asignaturas de Experimentación en Ingeniería Química de la EUETIB” (PEEEQ) al que se le otorgó la distinción Jaume Vicens Vives en la EUETIB (DOGC 4958, de 30 de agosto de 2007) y el 10º Premio a la Calidad en la Docencia Universitaria del Consejo Social de la UPC.
- Más de 20 comunicaciones a congresos de innovación docente

Experiencia en Gestión: En 2008 subdirectora de Promoción y Calidad en la EUITI de Barcelona además de coordinar la Titulación de Ingeniería Química Industrial. Desde 2011 hasta la actualidad subdirectora del departamento de Ingeniería Química de la UPC.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

Las diez publicaciones (2007-2016) más citadas (Scopus):

- [1] Palominos R.A., Mondaca M.A., Giraldo A., Peñuela G., Pérez-Moya M., Mansilla H.D., Photocatalytic oxidation of the antibiotic tetracycline on TiO₂ and ZnO suspensions, *Catalysis Today*, **2009**, 144 100-105. Cited by: 132. <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2008.12.031>
- [2] Rozas O., Contreras D., Mondaca M.A., Pérez-Moya M., Mansilla H.D., Experimental design of Fenton and photo-Fenton reactions for the treatment of ampicillin solutions, *Journal of Hazardous Materials*, **2010**, 177, 1025-1030. Cited by: 71. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2010.01.023>
- [3] Pérez-Moya M., Graells M., del Valle L.J., Centelles E., Mansilla H.D., Fenton and photo-Fenton degradation of 2-chlorophenol: Multivariate analysis and toxicity monitoring, *Catalysis Today*, **2007**, 124,163-171. Cited by: 57. <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2007.03.034>
- [4] Pérez-Moya M., Graells M., Castells G., Amigó J., Ortega E., Buhigas G., Pérez L.M., Mansilla H.D., Characterization of the degradation performance of the sulfamethazine antibiotic by photo-Fenton process, *Water Research*, **2010**, 44(8) 2533-2540. Cited by: 54. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2010.01.032>
- [5] Palominos R.A., Mora A., Mondaca M.A., Pérez-Moya M., Mansilla H.D., Oxolinic acid photo-oxidation using immobilized TiO₂, *Journal of Hazardous Materials*, **2008**, 158(02-març) 460-464. Cited by: 32. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2008.01.117>
- [6] Pérez-Moya M., Graells M., Buenestado P., Mansilla H.D., A comparative study on the empirical modeling of photo-Fenton treatment process performance, *Applied Catalysis B: Environmental*, **2008**, 84(01-feb) 313-323. Cited by: 21. <https://doi.org/10.1016/j.apcatb.2008.04.010>
- [7] De Lima Perini J.A., Perez-Moya M., Nogueira R.F.P., Photo-Fenton degradation kinetics of low ciprofloxacin concentration using different iron sources and pH, *Journal of*

- Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, **2013**, 259, 53-58. Cited by: 18.
<https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2013.03.002>
- [8] Yamal-Turbay E., Graells M., Pérez-Moya M., Systematic assessment of the influence of hydrogen peroxide dosage on caffeine degradation by the photo-fenton process, *Industrial and Engineering Chemistry Research*, **2012**, 51(13) 4770-4778. Cited by: 13.
<https://doi.org/10.1021/ie202256k>
- [9] Pérez-Moya M., Mansilla H.D., Graells M., A practical parametrical characterization of the Fenton and the photo-Fenton sulfamethazine treatment using semi-empirical modeling, *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, **2011**, 86(6) 826-831. Cited by: 12. <https://doi.org/10.1002/jctb.2595>
- [10] Yamal-Turbay E., Jaén E., Graells M., Pérez-Moya M., Enhanced photo-fenton process for tetracycline degradation using efficient hydrogen peroxide dosage, *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, **2013**, 267() 11-16. Cited by: 9.
<https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2013.05.008>

Las diez publicaciones más recientes (Scopus):

- [1] Pérez-Moya M., Kaisto T., Navarro M., Del Valle L.J., Study of the degradation performance (TOC, BOD, and toxicity) of bisphenol A by the photo-Fenton process, *Environmental Science and Pollution Research*, **2017**, 1-11. Cited by: .
<https://doi.org/10.1007/s11356-016-7386-6>
- [2] Urbano V.R., Maniero M.G., Pérez-Moya M., Guimarães J.R., Influence of pH and ozone dose on sulfaquinoxaline ozonation, *Journal of Environmental Management*, **2017**,-. Cited by: 1. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2016.08.019>
- [3] Yamal-Turbay E., Ortega E., Conte L.O., Graells M., Mansilla H.D., Alfano O.M., Pérez-Moya M., Photonic efficiency of the photodegradation of paracetamol in water by the photo-Fenton process, *Environmental science and pollution research international*, **2015**, 22(2) 938-945. Cited by: . <https://doi.org/10.1007/s11356-014-2990-9>
- [4] Yamal-Turbay E., Pérez González L., Graells M., Pérez-Moya M., Degradation of sulphamethazine by means of an improved photo-Fenton process involving a hydrogen peroxide systematic dosage, *Environmental Technology (United Kingdom)*, **2014**, 35(13) 1695-1701. Cited by: 1. <https://doi.org/10.1080/09593330.2014.880516>
- [5] Velásquez M., Santander I.P., Contreras D.R., Yáñez J., Zaror C., Salazar R.A., Pérez-Moya M., Mansilla H.D., Oxidative degradation of sulfathiazole by Fenton and photo-Fenton reactions, *Journal of Environmental Science and Health - Part A Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering*, **2014**, 49(6) 661-670. Cited by: 8. <https://doi.org/10.1080/10934529.2014.865447>
- [6] Yamal-Turbay E., Ortega E., Conte L.O., Graells M., Mansilla H.D., Alfano O.M., Pérez-Moya M., Photonic efficiency of the photodegradation of paracetamol in water by the photo-Fenton process, *Environmental Science and Pollution Research*, **2014**, 22(2) 938-945. Cited by: . <https://doi.org/10.1007/s11356-014-2990-9>
- [7] Yamal-Turbay E., Jaén E., Graells M., Pérez-Moya M., Enhanced photo-fenton process for tetracycline degradation using efficient hydrogen peroxide dosage, *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, **2013**, 267() 11-16. Cited by: 9.
<https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2013.05.008>
- [8] Moreno-Benito M., Yamal-Turbay E., Espuña A., Pérez-Moya M., Graells M., Optimal recipe design for Paracetamol degradation by advanced oxidation processes (AOPs) in a pilot plant, *Computer Aided Chemical Engineering*, **2013**, 32() 943-948. Cited by: .
<https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63234-0.50158-5>
- [9] De Lima Perini J.A., Perez-Moya M., Nogueira R.F.P., Photo-Fenton degradation kinetics of low ciprofloxacin concentration using different iron sources and pH, *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, **2013**, 259() 53-58. Cited by: 18.
<https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2013.03.002>

- [10] Yamal-Turbay E., Graells M., Pérez-Moya M., Systematic assessment of the influence of hydrogen peroxide dosage on caffeine degradation by the photo-fenton process, *Industrial and Engineering Chemistry Research*, **2012**, 51(13) 4770-4778. Cited by: 13. <https://doi.org/10.1021/ie202256k>

Tesis doctorales:

- [1] Efficient Operation of photo-Fenton Process for the Treatment of Emerging Contaminants in Water Solutions, Evelyn Yamal. <http://hdl.handle.net/10803/134805>

C.2. Proyectos recientes

Tipo de actividad	Proyecto competitivo
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad.
Código	DPI2013-48243-C2-1-R
Importe	131.000,00 €
Fecha inicio	2014-01-01
Fecha final	2016-12-31
Ámbito	Adm. Estatal
Plan	Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011
Año convocatoria	2013
Programa subvención	Diseño y Producción Industrial
Subprograma	Diseño y Producción Industrial
Convocatoria	Proyectos de investigación y acciones complementarias
Institución subvención	Gobierno de España. MINECO.

Tipo de actividad	Proyecto competitivo
Entidad financiadora	AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca
Código	2014 SGR 1092
Importe	45.000,00 €
Fecha inicio	2014-01-01
Fecha final	2017-04-30
Ámbito	Adm. Generalitat
Plan	V Pla de Recerca i Innovació de Catalunya (PRI). 2010-2013
Año convocatoria	2014
Programa subvención	Suport a la Recerca
Convocatoria	Ajuts de suport a les activitats dels grups de recerca de Catalunya
Institución subvención	Agència de Gestió d'ajuts Universitaris i de recerca (AGAUR)

Tipo de actividad	Proyecto competitivo
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad.
Código	DPI2012-37154-C02-01
Importe	166.140,00 €
Fecha inicio	2013-01-01
Fecha final	2015-12-31
Ámbito	Adm. Estatal
Plan	Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011
Año convocatoria	2012
Programa subvención	Diseño y Producción Industrial
Subprograma	Diseño y Producción Industrial
Convocatoria	Proyectos de investigación y acciones complementarias
Institución subvención	Gobierno de España. MINECO.