



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

FOTO	Nombre y apellidos	Rosa Pardo San Gil		
	Categoría académica	Profesora Titular		
	Facultad	Facultad de Ciencias Químicas		
	Departamento	Análisis Matemático y Matemática Aplicada		
	Despacho	QB-648		
	Teléfono	91 394 4183		
	Correo electrónico	rpardo@ucm.es		
	Núm. identificación del investigador	Researcher ID	H-1101-2017	
Código ORCID		0000-0003-1914-9203		
Formación académica	Fecha	Títulos / Universidad		
	1988	Doctora en Ciencias Matemáticas / UCM		
	1981	Licenciada en Ciencias Matemáticas / UCM		
Experiencia laboral	Puesto	Organismo/Facultad	Tarea	Fecha
	Profesora Titular	UCM/ Facultad de Ciencias Químicas	Docencia /Investigación /Gestión	14-7-89 / hoy
	Profesora Titular Interina	UCM/ Facultad de Ciencias Químicas	Docencia /Investigación /Gestión	4-10-88 / 13-7-89
	Ayudante L.R. U.	UCM/ Facultad de Ciencias Químicas	Docencia /Investigación /Gestión	1-10-87 / 3-10-88
	Encargada de Curso, Nivel D	UCM/ Facultad de Ciencias Químicas	Docencia /Investigación /Gestión	1-10-86 / 30-9-87
	Ayudante con dedicación Exclusiva	UCM/ Facultad de Ciencias Químicas	Docencia /Investigación	1-2-84 / 30-9-86



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Docencia	1. Número de quinquenios docentes : 7																																				
	2. Resultados de la evaluación docente (Docencia)																																				
	EVALUACIÓN POSITIVA correspondiente al periodo 2017 - 2020																																				
	EVALUACIÓN MUY POSITIVA correspondiente al periodo 2014 - 2017																																				
	3. Asignaturas impartidas en las diferentes titulaciones indicando nombre de asignatura, curso, tipo de actividad: teoría (T), seminarios (S), Prácticas (P), coordinador (C), etc. (Solo a partir de 2009, implantación de los Grados) (G: Grado, M: Máster, D: Doctorado).																																				
	<table border="1"><thead><tr><th>Asignatura</th><th>Titulación: G/M/D</th><th>Actividad</th><th>Curso/s</th></tr></thead><tbody><tr><td>Análisis Real y Cálculo de Variaciones</td><td>M. en Matemáticas Avanzadas</td><td>T, P</td><td>2021-22 2020-21 2019-20 2018-19</td></tr><tr><td>Sistemas Dinámicos y Teoría de Control</td><td>M. en Matemáticas Avanzadas</td><td>T, P</td><td>2017-18</td></tr><tr><td>Mathematics, in English</td><td>G. en Químicas</td><td>T, P</td><td>2021-22 2020-21 2019-20</td></tr><tr><td>Cálculo Computacional</td><td>G. en Químicas</td><td>T, S, P</td><td>2021-22 2020-21 2019-20</td></tr><tr><td>Análisis Numérico para Ecuaciones Diferenciales</td><td>Doble Grado Matemáticas - Físicas</td><td>T, P</td><td>2018-19 2017-18 2016-17 2015-16 2014-15</td></tr><tr><td>Estadística y Cálculo Numérico</td><td>G. en Químicas</td><td>T, P</td><td>2018-19 2017-18 2016-17 2015-16</td></tr><tr><td>Modelización y Simulación de Procesos</td><td>M. en Ingeniería Química: Ingeniería de Procesos</td><td>T, S, P</td><td>2016-17 2015-16 2014-15 2013-14</td></tr><tr><td>Matemáticas</td><td>G. en Químicas</td><td>T, P</td><td>2013-14 2012-13 2011-12 2010-11</td></tr></tbody></table>	Asignatura	Titulación: G/M/D	Actividad	Curso/s	Análisis Real y Cálculo de Variaciones	M. en Matemáticas Avanzadas	T, P	2021-22 2020-21 2019-20 2018-19	Sistemas Dinámicos y Teoría de Control	M. en Matemáticas Avanzadas	T, P	2017-18	Mathematics, in English	G. en Químicas	T, P	2021-22 2020-21 2019-20	Cálculo Computacional	G. en Químicas	T, S, P	2021-22 2020-21 2019-20	Análisis Numérico para Ecuaciones Diferenciales	Doble Grado Matemáticas - Físicas	T, P	2018-19 2017-18 2016-17 2015-16 2014-15	Estadística y Cálculo Numérico	G. en Químicas	T, P	2018-19 2017-18 2016-17 2015-16	Modelización y Simulación de Procesos	M. en Ingeniería Química: Ingeniería de Procesos	T, S, P	2016-17 2015-16 2014-15 2013-14	Matemáticas	G. en Químicas	T, P	2013-14 2012-13 2011-12 2010-11
	Asignatura	Titulación: G/M/D	Actividad	Curso/s																																	
	Análisis Real y Cálculo de Variaciones	M. en Matemáticas Avanzadas	T, P	2021-22 2020-21 2019-20 2018-19																																	
	Sistemas Dinámicos y Teoría de Control	M. en Matemáticas Avanzadas	T, P	2017-18																																	
	Mathematics, in English	G. en Químicas	T, P	2021-22 2020-21 2019-20																																	
Cálculo Computacional	G. en Químicas	T, S, P	2021-22 2020-21 2019-20																																		
Análisis Numérico para Ecuaciones Diferenciales	Doble Grado Matemáticas - Físicas	T, P	2018-19 2017-18 2016-17 2015-16 2014-15																																		
Estadística y Cálculo Numérico	G. en Químicas	T, P	2018-19 2017-18 2016-17 2015-16																																		
Modelización y Simulación de Procesos	M. en Ingeniería Química: Ingeniería de Procesos	T, S, P	2016-17 2015-16 2014-15 2013-14																																		
Matemáticas	G. en Químicas	T, P	2013-14 2012-13 2011-12 2010-11																																		



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Métodos matemáticos aplicados a la Química	M. en Ciencia y Tecnología Química	T, S, P	2013-14 2012-13 2011-12 2010-11
Cálculo de Variaciones	G. en Matemáticas	T, P	2012-13
<p>4. Número de actividades docentes dirigidas/tutorizadas (TFM; TFG; Prácticas externas, prácticum, etc.) TFM/DEAs: 2 TFG/Tesis Licenciatura: 15 Prácticas Externas: 1 Prácticum: Otros:</p>			
<p>5. Otros méritos relacionados con la actividad docente: 5.1. Proyectos de innovación docente</p>			
Fecha	Títulos/ Organismo		
2015 - 16	Prospección sobre un posible programa multidisciplinar e internacional de postgrado en el ámbito de la Biofísica / UCM		
<p>5.2. Participación en actividades de divulgación/difusión</p>			
Fecha	Actividad / Organismo		
2018	<p>Matemática contemporánea por Matemáticas contemporáneas Exposición simultánea sobre el trabajo actual de Matemáticas contemporáneas en España, en las Bibliotecas de las siguientes universidades y centros: Facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid, Facultad de Ciencias de la Universidad de Valladolid, Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza, Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada, Universidad de Nebrija, Facultad de Matemáticas de la Universidad de Barcelona, Facultad de Matemáticas de la Universidad de Santiago de Compostela, Basque Center for Applied Mathematics (BCAMAT), IES Santa Clara de Santander, Centre de la Recerca Matemática (CM) Difusión: -RSME (Real Sociedad Matemática Española), semanalmente se difunde el perfil de cada matemática en el Boletín de la RSME, desde el Boletín 565 en adelante</p>		



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

		-Boletín de SEMA (Sociedad Española de Matemática Aplicada), Boletín Electrónico SeMA 018 (Febrero 2018), p. 7-8.
2013		Nobel para la Química computacional revista: Notiweb, madri+d, Biblioteca en Ciencia y Tecnología, Edición especial, Premios Nobel 2013
5.3. Participación en comisiones que tengan implicación en los títulos que imparte.		
Fecha	Comisión / Organismo	
2008-2009	Miembro de la Comisión de la Junta de Facultad de Químicas, encargada de elaborar el Master de Ciencia y Tecnología Química / UCM	
2008-2009	Coordinadora de la asignatura Matemáticas de la Licenciatura en Química, para la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior.	
2004-2008	Miembro de la Comisión Erasmus delegada de la Junta de Facultad de Matemáticas	
1998-2000	Coordinadora del Programa de Doctorado del Departamento de Matemática Aplicada. Gestora de la solicitud de una 'Ayuda para favorecer la movilidad del Profesor en los Programas de Doctorado', de 1.550.000 pts, concedida por la DGESIC, Ministerio de Educación y Ciencia, B.O.E. 12-1-00.	
5.4. Otros		
Fecha	Mérito	
23/09/1999 -- 20/10/2004	--	Secretaria de SEMA (Sociedad Española de Matemática Aplicada)
6. Cursos de formación docente		
Fecha	Título / Organismo	
Mayo 2020	"Competencias Básicas para la Educación Online" 1)Arrancamos el Campus Virtual: un mundo de posibilidades 2) Creación, Gestión y Evaluación de Actividades a través del Campus Virtual	
7. Elaboración de material docente		
Material	Referencia	Año
Libro de Texto: Análisis Numérico de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias, Ed. Paraninfo. Autores: J. Arrieta, R. Ferreira, R. Pardo, A. Rodríguez-Bernal.	ISBN: 9788428344418 ISBN: 8428344418	2020



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Guía docente de la asignatura Matemáticas</td> <td>Web de la Facultad de Químicas</td> <td>2012</td> </tr> <tr> <td>Guía docente de la asignatura Cálculo Computacional</td> <td>Web de la Facultad de Químicas</td> <td>2019-actualidad</td> </tr> <tr> <td>Guía docente de la asignatura Estadística y Cálculo Numérico</td> <td>Web de la Facultad de Químicas</td> <td>2015-2018</td> </tr> <tr> <td>Asignatura Cálculo Computacional</td> <td>Campus virtual de la asignatura del Grado en Químicas</td> <td>2019-actualidad</td> </tr> <tr> <td>Asignatura Mathematics, in English</td> <td>Campus virtual de la asignatura del Grado en Químicas</td> <td>2019-actualidad</td> </tr> <tr> <td>Guía docente de la asignatura Análisis Real y Cálculo de Variaciones</td> <td>Web de la Facultad de Matemáticas</td> <td>2018-actualidad</td> </tr> <tr> <td>Asignatura Análisis Real y Cálculo de Variaciones</td> <td>Campus virtual de la asignatura del M. en Matemáticas Avanzadas</td> <td>2018-actualidad</td> </tr> </tbody> </table>	Guía docente de la asignatura Matemáticas	Web de la Facultad de Químicas	2012	Guía docente de la asignatura Cálculo Computacional	Web de la Facultad de Químicas	2019-actualidad	Guía docente de la asignatura Estadística y Cálculo Numérico	Web de la Facultad de Químicas	2015-2018	Asignatura Cálculo Computacional	Campus virtual de la asignatura del Grado en Químicas	2019-actualidad	Asignatura Mathematics, in English	Campus virtual de la asignatura del Grado en Químicas	2019-actualidad	Guía docente de la asignatura Análisis Real y Cálculo de Variaciones	Web de la Facultad de Matemáticas	2018-actualidad	Asignatura Análisis Real y Cálculo de Variaciones	Campus virtual de la asignatura del M. en Matemáticas Avanzadas	2018-actualidad			
Guía docente de la asignatura Matemáticas	Web de la Facultad de Químicas	2012																							
Guía docente de la asignatura Cálculo Computacional	Web de la Facultad de Químicas	2019-actualidad																							
Guía docente de la asignatura Estadística y Cálculo Numérico	Web de la Facultad de Químicas	2015-2018																							
Asignatura Cálculo Computacional	Campus virtual de la asignatura del Grado en Químicas	2019-actualidad																							
Asignatura Mathematics, in English	Campus virtual de la asignatura del Grado en Químicas	2019-actualidad																							
Guía docente de la asignatura Análisis Real y Cálculo de Variaciones	Web de la Facultad de Matemáticas	2018-actualidad																							
Asignatura Análisis Real y Cálculo de Variaciones	Campus virtual de la asignatura del M. en Matemáticas Avanzadas	2018-actualidad																							
Gestión	<p>1. Desempeño de cargos de responsabilidad en gestión universitaria: Decano, Miembro de Junta, Miembro de comisiones, Director de departamento...</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cargo</th> <th>Organismo/Facultad</th> <th>Duración</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Directora del Departamento de Matemática Aplicada</td> <td>Universidad Complutense de Madrid</td> <td>03/11/2016 - 07/11/2017</td> </tr> <tr> <td>Directora de la Sección Departamental de Matemática Aplicada</td> <td>UCM / Facultad de Ciencias Químicas</td> <td>27/03/2007 – 31/08/2010</td> </tr> <tr> <td>Miembro electo Junta de Facultad</td> <td>UCM / Facultad de Ciencias Químicas</td> <td>2014--2018</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Otros puestos de gestión (pertenencia a Agencias de evaluación, organismos...)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cargo</th> <th>Organismo/Facultad</th> <th>Duración</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Cargo	Organismo/Facultad	Duración	Directora del Departamento de Matemática Aplicada	Universidad Complutense de Madrid	03/11/2016 - 07/11/2017	Directora de la Sección Departamental de Matemática Aplicada	UCM / Facultad de Ciencias Químicas	27/03/2007 – 31/08/2010	Miembro electo Junta de Facultad	UCM / Facultad de Ciencias Químicas	2014--2018	Cargo	Organismo/Facultad	Duración									
Cargo	Organismo/Facultad	Duración																							
Directora del Departamento de Matemática Aplicada	Universidad Complutense de Madrid	03/11/2016 - 07/11/2017																							
Directora de la Sección Departamental de Matemática Aplicada	UCM / Facultad de Ciencias Químicas	27/03/2007 – 31/08/2010																							
Miembro electo Junta de Facultad	UCM / Facultad de Ciencias Químicas	2014--2018																							
Cargo	Organismo/Facultad	Duración																							
Investigación	<p>1. Número de sexenios (indicando la fecha del último concedido) 4 (último concedido en 2015)</p> <p>2. Líneas de investigación</p>																								



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

My research interests are focused, but not limited to, mostly on theoretical aspects of nonlinear partial differential equations. Some of my current lines of work are the following ones:

Qualitative properties of solutions to semi-linear elliptic equations, and to p-Laplace type equations (those corresponding to nonlinear diffusion phenomena that do not follow Newton's laws, as some gels.).

Subcritical and critical nonlinearities for elliptic equations (there are surprising and not well understood non- existence results for star shaped domains for a power nonlinearity with the critical Sobolev exponent).

Nonlinear boundary conditions (applicable for instance to limb development, or to cryosurgery).

Localized boundary conditions (it is of interest in mathematical models in morphogenesis).

Numerical methods for partial differential equations (PDE), boundary value problems (BVP)

3. Equipos de investigación

IP del grupo de investigación "Comportamiento Asintótico y Dinámica de Ecuaciones Diferenciales- CADEDIF" Grupo nº 920894, UCM, compuesto por 12 investigadores.

4. Publicaciones destacadas (incluya la reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes).

1. M. Chhetri, N. Mavinga, R. Pardo. Bifurcation from infinity with oscillatory nonlinearity for Neumann Problems. Electronic Journal of Differential Equations, Special Issue 01 (2021), pp. 279–292.
2. N. Mavinga, R. Pardo Equivalence between uniform L^{p^*} a priori bounds and uniform L^∞ a priori bounds for subcritical p-laplacian equations. Mediterranean Journal of Mathematics Vol. 18 (2021), N. 1. Paper No. 13, 24
3. Monica Clapp, Rosa Pardo; Angela Pistoia, Alberto Saldaña. A solution to a slightly sub- critical elliptic problem with non-power nonlinearity. Journal of Differential Equations, Vol. 275, 418-446, 2021.
4. R. Pardo and A. Sanjuán. Asymptotics for radial solutions of elliptic equations approaching critical growth. Electron. J. Differential Equations, Vol. 2020 (2020), No. 114, pp. 1-17.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

5. D. López-García, and R. Pardo. A mathematical model for the use of energy resources: A singular parabolic equation. *Mathematical Modelling and Analysis*, Vol 25, N. 1, 88–109, 2020.
6. A. Castro, J. Cossio, S. Herrón, R. Pardo, and C. Vélez. Infinitely many radial solutions for a sub-super critical p -Laplacian problem. *Ann. Mat. Pura Appl.* (2020) 199:737–766.
7. A. Castro, N. Mavinga and R. Pardo. Equivalence between uniform $L^{2^*}(\Omega)$ a-priori bounds and uniform $L^\infty(\Omega)$ a-priori bounds for subcritical elliptic equations. *Topological Methods in Nonlinear Analysis*, Vol. 53, N. 1, 2019, 43–56.
8. R. Pardo. On the existence of a priori bounds for positive solutions of elliptic problems, I. *Revista Integración. Temas de Matemáticas*, Vol. 37, N. 1, (2019), 77–111.
9. R. Pardo. On the existence of a priori bounds for positive solutions of elliptic problems, II. *Revista Integración. Temas de Matemáticas*, Vol. 37, N. 1, (2019), 113–148.
10. L. Damascelli, R. Pardo. A priori estimates for some elliptic equations involving the p -Laplacian. *Nonlinear Analysis: Real World Applications*, 41 (2018) 475–496.

5. Tesis doctorales dirigidas o codirigidas (incluya la reseña completa)

Direction of Doctoral Thesis (PhD) of Sergio Hoyas Calvo, 'Estudio teórico y numérico de un problema de convección de Benard-Marangoni'.

co-directoras: H. Herrero, A. Mancho, Rosa Pardo. UCM, 2003

6. Participación en proyectos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes).

1. 2022 Summer Research in Mathematics (SRiM) at Mathematical Science Research Institute (MSRI), Berkeley, California, USA. Subcritical Superlinear Elliptic Problems. Funding Entity: National Science Foundation (NSF), the National Security Agency (NSA), Microsoft Research, Johnson Cha, Priscilla Chou, and Kristin Laute, USA. 5/06/2022 - 18/06/2022. Number of Researchers: 5, Amount estimated 25.000 \$.
2. PID2019-103860GB-I00, June 2020 - December 2023. Linear and Nonlinear aspects in Partial Differential Equations. Asymptotic Dynamics and Perturbations. Funding Entity: Spanish Ministry of Science and Innovation. Number of Researchers: 6, Amount 55.660 euros. PI: J. Arrieta.
3. 2020 Summer Research in Mathematics (SWiM) at Mathematical Science Research Institute (MSRI), Berkeley, California, USA. Subcritical Superlinear Elliptic Problems. Funding Entity: National Science Foundation (NSF), the National Security Agency (NSA), USA. 14/06/2020 - 27/06/2020. Number of Researchers: 5, Amount



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	<p>estimated 20.000 \$. Postponed to June 2021 by covid but finally suspended due to travel restrictions (re- submitted, re-evaluated and funded again for 2022 Summer Research in Mathematics.)</p> <ol style="list-style-type: none">4. Unión Iberoamericana de Universidades (UIU) 2019. Differential Equations, Dynamical Systems, and Control. Participating Universities: UB, UBA, UCM, UNAM, USP. From 1/09/2019 to 31/12/2021, 10.000 euros. Project Coordinator: Rosa Pardo Number of Reserchers: 23 PI: R. Pardo (UCM), A. Carvalho (USP), L. de Teresa (UNAM) A. Jorba (UB), J. Rossi (UBA).5. UCM-GR17-920894 CADEDIF (Comportamiento Asintótico y Dinámica de Ecuaciones Diferenciales), with 14 researchers, Valuation: EXCELLENT by the Spanish State Re- search Agency (AEI) from 09/07/2018-. Amount 1.750 euros, 2019; 1.750 euros 2020; 1.750 euros , 2021. PI: R. Pardo, R. Ferreira6. MTM2016-75465-P. Ecuaciones en Derivadas Parciales: Dinamica Asintotica y Pertur- baciones. Spanish Ministerio De Economía y Competitividad. From 01/01/2017 to 31/12/2019, 52.272 euros. PI: J. Arrieta.7. PROGRAMA DE CÁTEDRAS DE EXCELENCIA.: Convocatoria de ayudas a la atracción de talento investigador para su incorporación a grupos de investigación de la Comunidad de Madrid, concedida al Prof. A. Castro. Comunidad de Madrid - UCM, 2016-T3/IND-1174 (B.O.C.M: 09-01-2017), orden 3973/2016, de 20/12/2016, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte. February 2017 - August 2017, 50.000 e. Manager of the Project: R. Pardo8. UCM-Banco de Santander. Comportamiento asintótico y dinámica de ecuaciones diferenciales. 2015. PI: J. Arrieta y A. Rodríguez-Bernal9. MTM2012-31298. Ecuaciones en Derivadas Parciales: Dinámica no lineal, perturbaciones y aplicaciones. SPANISH Ministerio de Economía y Competitividad. From 01/01/2013 to 31/12/2015, 86.580 euros. PI: J. Arrieta10. UCM - BSCH, Programa de Grupos de Investigación Santander-UCM (modalidad A - Consolidados) GR35/10-A Grupo 920894. Comportamiento asintótico y Dinámica de ecuaciones diferenciales. From 01/01/2011 to 31/12/2011, 3.641,40 euros . PI: A. Rodriguez-Bernal11. MTM2009-07540. Ecuaciones en Derivadas Parciales no lineales: Problemas no autónomos, no locales y modelos en homogeneización y en dominios con multicomponentes. MiNis- Terio de Ciencia e Innovacion. From 01/01/2010 to 31/12/2012, 89.540 euros . PI: J. Arrieta
--	--



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	12. Patentes
Otros	<ul style="list-style-type: none">- Special Session Organizer: 'Advances in Nonlinear Partial Differential Equations', for the AWM Research Symposium 2022. University of Minnesota from June 16 -19, 2022. Financial support: National Security Agency (NSA) and the National Science Foundation (NSF), both federal agencies of USA.- curso: Análisis Cualitativo y Cuantitativo de Sistemas Dinámicos (J. Arrieta, R. Pardo y A. Rodríguez Bernal). 8 Escuela JAE de Matemáticas (un lugar de encuentro entre investigadores de alto nivel y estudiantes que disfruten haciendo matemáticas, en un entorno ideal para la investigación). Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT) CSIC- UAM-UC3M-UCM fecha: (Julio, 2015)- curso: Introducción a las Ecuaciones en Derivadas Parciales de Evolución (J. Arrieta, R. Pardo y A. Rodríguez Bernal). 6 Escuela JAE 2013. Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT) CSIC- UAM-UC3M-UCM- curso: Análisis Cualitativo y Cuantitativo de Sistemas Dinámicos(J. Arrieta, R. Pardo y A. Rodríguez Bernal). 5 Escuela JAE 2012. Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT) CSIC- UAM-UC3M-UCM fecha: (Julio, 2012)

Más información: [Portal de la Investigación en la UCM](#)





UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

ACTIVIDAD DOCENTE

1. 2018–2019: 60 hours course in “Numerical Analysis for Differential Equations” for fourth year students in Mathematics. UCM.
2. 2018–2019: 45 hours course in “Statistics and Numerical Calculus” for first year students in Chemistry. UCM.
3. 1. Fall 2018: 20/75 hours course in “Real Analysis and Calculus of Variations”, for Master students in Mathematics. Universidad Complutense de Madrid (Spain).
4. 2. Spring 2014, Spring 2015, Spring 2016, Spring 2017, Spring 2018: 25/50 hours course in “Dynamical Systems and Control Theory”, for Master students in Mathematics. Universidad Complutense de Madrid (Spain).
5. 3. Fall 2013, Fall 2014, Fall 2015, Fall 2016: 30/60 hours doctorate course in “Modeling and Process Simulation” for master students in Chemical Engineering. Universidad Complutense de Madrid (Spain).
6. 4. 2014–2015, 2015–2016, 2016–2017, 2017–2018, 2018–2019: 60 hours course in “Numerical Analysis for Differential Equations” for fourth year students in Mathematics. Universidad Complutense de Madrid (Spain).
7. 5. 2015–2016, 2016–2017, 2017–2018, 2018–2019: 45 hours course in “Statistics and Numerical Calculus” for first year students in Chemistry. Universidad Complutense de Madrid (Spain).
8. **Prácticas externas:** BEATRIZ-MARIA LÓPEZ GONZÁLEZ 2018-19



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

- Coordinadora del Programa de Doctorado del Depto de Matemática Aplicada de la universidad Complutense de Madrid durante el bienio 1998-2000.
Gestora de la solicitud de una 'Ayuda para favorecer la movilidad del Profesor en los Programas de Doctorado', de 1.550.000 pts, concedida por la DGESIC
Ministerio de Educación y Ciencia
Secretaría de Estado de Universidades, Investigación y Desarrollo
Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica Subdirección General de Formación, Perfeccionamiento y Movilidad de Investigadores.
B.O.E. 12-1-00

- He impartido

1.- Asignaturas troncales y obligatorias de 1o y 2o curso en las Licenciaturas en Ciencias Químicas (Q) e Ingeniería Química (IQ), que incluyen cursos de Cálculo en una y varias variables, Álgebra, Estadística y Cálculo Numérico.

2.- Asignaturas optativas en cursos avanzados en las Licenciaturas en Q e IQ

- 2.a) Cálculo computacional (curso 3o)
- 2.b) Modelización en Ingeniería Química (curso 5o)
- 2.c) Métodos Numéricos en Ingeniería Química (curso 5o)

3.- Asignaturas troncales y obligatorias en las Licenciaturas en Ciencias Matemáticas

- 3.a) Métodos Numéricos (curso 2o)
- 3.b) Análisis III (curso 3o)
- 3.c) Ecuaciones en Derivadas Parciales (curso 4o)
- 3.d) Análisis Numérico de Ecuaciones Diferenciales (curso 5o)

4.- He participado en los Programas de Doctorado en Matemática Aplicada y en el Programa de Postgrado INVESMAT (mención de calidad MCD2006-00482), Título de 'Master en Investigación Matemática'

- 4.a) Introducción al Análisis no lineal y a las Ecuaciones elípticas
- 4.b) Métodos del Análisis no lineal: Teoría de la Bifurcación y Teoría del grado
- 4.c) Principio del Máximo
- 4.d) Ecuaciones Diferenciales Ordinarias. Sistemas Dinámicos
- 4.e) Análisis no lineal: Métodos asintóticos, estocásticos y geométricos

Hasta 2017