



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Nombre y apellidos	Diana Vilela García																										
	Categoría académica	Profesor Ayudante Doctor																										
	Facultad	Facultad de Ciencias Químicas																										
	Departamento	Química Analítica																										
	Despacho	QB-4																										
	Teléfono	913944319																										
	Correo electrónico	divilela@ucm.es																										
	Núm. identificación del investigador	Researcher ID	ABA-4479-2021																									
	Código ORCID	0000-0001-5005-7070																										
Formación académica	Indicar las reseñas separadas de cada título relevante obtenido, comenzando por el más reciente. Añadir a la tabla las filas necesarias. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fecha</th> <th>Títulos / Universidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2020</td> <td>Máster de Formación del Profesorado de Educación Secundaria, Formación Profesional y Escuela de Idiomas /UNED.</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>Doctorado Internacional en Química Fina/Dpto. de Química Analítica, Universidad de Alcalá (Premio extraordinario)</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>Experto en experimentación científica orientada a la investigación (Estudio propio de posgrado)/Universidad de Alcalá</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>Licenciada en Ciencias Químicas/Universidad de Alcalá (Premio extraordinario)</td> </tr> </tbody> </table>				Fecha	Títulos / Universidad	2020	Máster de Formación del Profesorado de Educación Secundaria, Formación Profesional y Escuela de Idiomas /UNED.	2014	Doctorado Internacional en Química Fina/Dpto. de Química Analítica, Universidad de Alcalá (Premio extraordinario)	2010	Experto en experimentación científica orientada a la investigación (Estudio propio de posgrado)/Universidad de Alcalá	2009	Licenciada en Ciencias Químicas/Universidad de Alcalá (Premio extraordinario)														
Fecha	Títulos / Universidad																											
2020	Máster de Formación del Profesorado de Educación Secundaria, Formación Profesional y Escuela de Idiomas /UNED.																											
2014	Doctorado Internacional en Química Fina/Dpto. de Química Analítica, Universidad de Alcalá (Premio extraordinario)																											
2010	Experto en experimentación científica orientada a la investigación (Estudio propio de posgrado)/Universidad de Alcalá																											
2009	Licenciada en Ciencias Químicas/Universidad de Alcalá (Premio extraordinario)																											
Experiencia laboral	Indicar las reseñas separadas de cada puesto relevante, comenzando por el más reciente. Indicar también, en caso que lo hubiera, cualquier experiencia laboral externa a la Universidad. Añadir a la tabla las filas necesarias. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Puesto</th> <th>Organismo/Facultad</th> <th>Tarea</th> <th>Fecha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Profesor Ayudante Doctor</td> <td>Universidad Complutense/Facultad de Ciencias Químicas</td> <td>Docencia/Investigación</td> <td>05/11/2021-actualidad</td> </tr> <tr> <td>Investigador Postdoctoral Juan de la Cierva</td> <td>Universidad Complutense/Facultad de Ciencias Químicas</td> <td>Docencia/Investigación</td> <td>01/04/2020-04/11/2021</td> </tr> <tr> <td>Investigador Postdoctoral - Marie Curie /Severo Ochoa</td> <td>Instituto de Bioingeniería de Cataluña (IBEC)</td> <td>Investigador</td> <td>30/04/2017-29/04/2019</td> </tr> <tr> <td>Profesor Asociado</td> <td>Universidad de Barcelona (UB)/Facultad de Ciencias Químicas</td> <td>Docencia</td> <td>01/09/2017-18/02/2019</td> </tr> <tr> <td>Investigador Postdoctoral</td> <td>Instituto Max Planck de Sistemas Inteligentes (Stuttgart, Alemania)</td> <td>Investigación</td> <td>11/11/2014-30/04/2017</td> </tr> </tbody> </table>				Puesto	Organismo/Facultad	Tarea	Fecha	Profesor Ayudante Doctor	Universidad Complutense/Facultad de Ciencias Químicas	Docencia/Investigación	05/11/2021-actualidad	Investigador Postdoctoral Juan de la Cierva	Universidad Complutense/Facultad de Ciencias Químicas	Docencia/Investigación	01/04/2020-04/11/2021	Investigador Postdoctoral - Marie Curie /Severo Ochoa	Instituto de Bioingeniería de Cataluña (IBEC)	Investigador	30/04/2017-29/04/2019	Profesor Asociado	Universidad de Barcelona (UB)/Facultad de Ciencias Químicas	Docencia	01/09/2017-18/02/2019	Investigador Postdoctoral	Instituto Max Planck de Sistemas Inteligentes (Stuttgart, Alemania)	Investigación	11/11/2014-30/04/2017
Puesto	Organismo/Facultad	Tarea	Fecha																									
Profesor Ayudante Doctor	Universidad Complutense/Facultad de Ciencias Químicas	Docencia/Investigación	05/11/2021-actualidad																									
Investigador Postdoctoral Juan de la Cierva	Universidad Complutense/Facultad de Ciencias Químicas	Docencia/Investigación	01/04/2020-04/11/2021																									
Investigador Postdoctoral - Marie Curie /Severo Ochoa	Instituto de Bioingeniería de Cataluña (IBEC)	Investigador	30/04/2017-29/04/2019																									
Profesor Asociado	Universidad de Barcelona (UB)/Facultad de Ciencias Químicas	Docencia	01/09/2017-18/02/2019																									
Investigador Postdoctoral	Instituto Max Planck de Sistemas Inteligentes (Stuttgart, Alemania)	Investigación	11/11/2014-30/04/2017																									



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Estudiante de Doctorado	Universidad de Alcalá	Investigación	01/10/2021-29/12/2021																																
	Estudiante de Doctorado (FPI)	Universidad de Alcalá	Investigación	13/09/2009-13/09/2013																																
Docencia	1. Número de quinquenios docentes : 0 2. Resultados de la evaluación docente (Docencia): 2020-2021: Evaluación muy positiva Química Analítica (G. Ingeniería Química) (media = 8,61) Química Analítica II (G. Química) (media = 9,1) 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>Química Analítica I</td><td>G. Química</td><td>S</td><td>2021-2022</td></tr> <tr> <td>Química Analítica II</td><td>G. Química Doble grado Química y Bioquímica</td><td>P</td><td>2021-2022 y 2020-2021</td></tr> <tr> <td>Química Analítica</td><td>G. Ingeniería Química</td><td>P</td><td>2021-2022</td></tr> <tr> <td>Química Analítica</td><td>G. Ingeniería Química</td><td>T</td><td>2021-2022 y 2020-2021</td></tr> <tr> <td>Recursos Informáticos</td><td>G. Química</td><td>S</td><td>2017-2018</td></tr> </tbody> </table> 4. Número de actividades docentes dirigidas/tutorizadas (TFM; TFG; Prácticas externas, prácticum, etc.) TFM/DEAs: 3 TFG/Tesis Licenciatura: 3 Prácticas Externas: 0 Prácticum: 0 Otros: 0 5. Otros méritos relacionados con la actividad docente: 5.1. Proyectos de innovación docente: No presenta <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fecha</th><th>Títulos/ Organismo</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td></tr> </tbody> </table> 5.2. Participación en actividades de divulgación/difusión <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fecha</th><th>Mérito</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2021</td><td>Charla en los webinarios "La Química, una mano tendida a la sociedad" con el título "Smart hybrid</td></tr> </tbody> </table>				Asignatura	Titulación: G/M/D	Actividad	Curso/s	Química Analítica I	G. Química	S	2021-2022	Química Analítica II	G. Química Doble grado Química y Bioquímica	P	2021-2022 y 2020-2021	Química Analítica	G. Ingeniería Química	P	2021-2022	Química Analítica	G. Ingeniería Química	T	2021-2022 y 2020-2021	Recursos Informáticos	G. Química	S	2017-2018	Fecha	Títulos/ Organismo			Fecha	Mérito	2021	Charla en los webinarios "La Química, una mano tendida a la sociedad" con el título "Smart hybrid
Asignatura	Titulación: G/M/D	Actividad	Curso/s																																	
Química Analítica I	G. Química	S	2021-2022																																	
Química Analítica II	G. Química Doble grado Química y Bioquímica	P	2021-2022 y 2020-2021																																	
Química Analítica	G. Ingeniería Química	P	2021-2022																																	
Química Analítica	G. Ingeniería Química	T	2021-2022 y 2020-2021																																	
Recursos Informáticos	G. Química	S	2017-2018																																	
Fecha	Títulos/ Organismo																																			
Fecha	Mérito																																			
2021	Charla en los webinarios "La Química, una mano tendida a la sociedad" con el título "Smart hybrid																																			



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

		Micro/Nanodevices as multifunctional tools against diseases"
2021		Charla invitada en el IES María Isidra de Guzmán (Alcalá de Henares)-Conmemoración del día Internacional de la mujer y la niña en la ciencia.
5 ediciones de la Semana de la Ciencia		"La Química Espectacular" (2021 y 2020), "La Química Dulce" (2012, 2011, 2010).
1 Edición Química en Acción		"Contenido de Hierro en Cereales"
5.3. Participación en comisiones que tengan implicación en los títulos que imparte.		
Fecha	Comisión / Organismo	
2021-2022	Comisión de Evaluación de TFGs	
5.4. Otros		
Fecha	Mérito	
6. Cursos de formación docente		
Fecha	Título / Organismo	
2021	Curso de Microsoft Office Teams para la docencia/UCM	
2021	Diversidad, Inclusión y Diseño Universal para el aprendizaje en el aula universitaria/UCM	
2020	Competencias básicas para la educación online/UCM	
2019	Leadership in Action/VITAE y El Instituto de Ciencia y Tecnología e Barcelona (BIST)	
2018	Tecnologías de Encapsulación Avanzadas/Consorti Universitat Internacional Menéndez Pelayo de Barcelona (CUIMPB).	
2018	Oral Skills in English-Say it so it Stays/IBEC	
2017	Introduction to Matlab/IBEC	
7. Elaboración de material docente		
Material	Referencia	Año
Gestión	1. Desempeño de cargos de responsabilidad en gestión universitaria: Decano, Miembro de Junta, Miembro de comisiones, Director de departamento...	
	Cargo	Organismo/Facultad
		Duración



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	2. Otros puestos de gestión (pertenencia a Agencias de evaluación, organismos...)		
	Cargo	Organismo/Facultad	Duración
	Evaluator	Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva	2021-actualidad
Investigación	1. Número de sexenios (indicando la fecha del último concedido): Sin sexenios reconocidos		
	2. Líneas de investigación Biosensores electroquímicos, nanomáquinas, Química Supramolecular, Nanomateriales y Nanobiotecnología.		
	3. Equipos de investigación - Grupo de Nanosensores y Nanomáquinas (970848) en la UCM (2020-actualidad). - Grupo Smart Nano-bio-devices en el Instituto de Bioingeniería de Cataluña (2017-2019). - Grupo Smart Nano-bio-devices en el Instituto Max Planck de Sistemas Inteligentes en Alemania (2014-2017). - Grupo MINYNANOTECH en la Universidad de Alcalá (2009-2014).		
	4. Publicaciones destacadas (incluya la reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes). 1. D. Vilela*; N. Blanco-Cabra; A. Eguskiza; A. C. Hortelao; E. Torrents; S. Sanchez*. Drug-Free Enzyme-Based Bactericidal Nanomotors against Pathogenic Bacteria. ACS Applied Materials and Interfaces 13, 13 (2021) 14964–14973. 2. D. Vilela, U. Cossío, J. Parmar, A. M. Martínez-Villacorta, V. Gómez-Vallejo, J. Llop, S. Sanchez*. Medical Imaging for the Tracking of Micromotors. ACS Nano 2 (2018) 1220 - 1227. 3. D. Vilela, MM Stanton, J Parmar and S. Sanchez*, Microbots decorated with silver nanoparticles kill bacteria in aqueous media. ACS Appl. Mater. Interfaces 9 (2017) 22093-22100. 4. D. Vilela, J. Parmar, Y. Zeng, Y. Zhao and S. Sánchez*, Graphene-Based Microbots for Toxic Heavy Metal Removal and Recovery from Water. Nano Lett. 16 (2016) 2860–2866. 5. D. Vilela, J. Orozco, G. Cheng, S. Sattayasamitsathit, M. Galarnyk, C. Kan, J. Wang and A. Escarpa*. Multiplexed immunoassay based on micromotors and microscale tags. Lab Chip 14 (2014) 3505-3509. (Cover and Hot paper) 6. D.Vilela, A. Martín, M. C. González, A. Escarpa*. Fast and reliable class-selective isoflavone index determination on carbon nanotube press-transferred electrodes using microfluidic chips. Analyst, 139 (2014) 2342-2347. (Inside cover).		



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

7. 24. J. Orozco+, G. Cheng+, D. Vilela+, S. Sattayasamitsathit, O. S. Park, A. Escarpa, R. Vazquez-Duhalt, J. Wang*. Micromotor-Based High-Yielding Fast Oxidative Detoxification of Chemical Threats. *Angewandte Chemie*, 52 (2013) 13276-13279. (Highlighted in *Nature*, *Popular Science*, Dec 2013).
8. D. Vilela, J. Garoz, A. Colina, M. C. González, A. Escarpa*. Carbon nanotubes press-transferred on PMMA substrates as exclusive transducers for electrochemical microfluidic sensing. *Anal. Chem.* 84 (2012) 10838-10844.
9. D. Vilela, M.C. González, A. Escarpa*. Gold-nanosphere formation using food sample endogenous polyphenols for in-vitro assessment of antioxidant capacity. *Anal. Bioanal. Chem.* 404 (2012) 341-349.
10. D. Vilela, A. Ansón-Casaos, M.T. Martínez, M.C. González, A. Escarpa*. High NIR-purity index single-walled carbon nanotubes for electrochemical sensing in microfluidic chips. *Lab Chip - Miniaturization for Chemistry and Biology* 12 (2012) 2006-2014.

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

Sin tesis dirigidas finalizadas en la actualidad.

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

1. NANOMAQUINAS INTELIGENTES BASADAS EN NANOMATERIALES JANUS (CTQ2017-87954-P) IP: Reynaldo Villalonga. Ministerio de Economía y Competitividad (Gobierno de España) (2018-2021).
2. MEDIROBOTS: Medical micro/nanorobots for molecular imaging (Total: 125000 €). IP: S. Sánchez. BBVA Foundation (2018-2021).
3. Lab on a Chip systems based on micromotors for the disease diagnosis (MICRODIA) (Total: 111000 €) CTQ2015-68879-R. IP: S. Sánchez. Ministerio de Economía y Competitividad (Gobierno de España) (2016-2018).
4. Active microcleaners for water remediation (Total: 150000 €) ERC-POC 713608. IP: S. Sánchez. European Research Council (ERC-POC) (2016-2018).
5. Lab-in-a-tube and Nanorobotic biosensors. (LT-NRBS) (Total: 1.499.880 €) ERC-311529. IP: S. Sánchez European Research Council (ERC-Starting Grant) (2013-2017).
6. NUEVOS Transductores basados en nanomateriales para sensorica electroquímica en sistemas microfluídicos electrocinéticas. (Total: 95590 €) CTQ2011-28135. IP: A. Escarpa. Ministerio de Economía y Competitividad (Gobierno de España) (2012-2014).
7. Nuevas tecnologías para el desarrollo de plataformas sensoras y biosensoras avanzadas. (AVANSENS) (Total: 858.820€) S2009/PPQ-1642-AVANSENS. IP: J.M. Pingarrón y A. Escarpa. Comunidad de Madrid (2010-2013)
8. Nuevos labs-on-a-chip empleando plataformas electrocinéticas miniaturizadas en el ámbito del análisis de alimentos. (Total: 60500 €) CTQ2008-06730-002-02, FPI (Diana Vilela): BES-2009-026578. IP: A. Escarpa. Ministerio de Ciencia e Innovación (Gobierno de España) (2009-2011).



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	7. Participación en contratos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes). 1. Beca de Formación del Personal Investigador UAH, Madrid (España) FPI – Ministerio de Ciencia e Innovación (Gobierno de España) Título del Proyecto: New "lab-on-a-chip" with advanced detectors based on nanostructures for the food analysis. (Total: 60500 €) IP: A. Escarpa (2009-2013) 2. LOC-Systems based on Nano/Micromachines for Food Safety Applications (Total: 81600 €). Diana Vilela. Foundation Alexander Von Humboldt (2015-2017). 3. 'Smart' core-double-shell nanoparticles for specific and effective action against bacterial infection at different environments (Total: 101900 €) Marie Curie:712754. Diana Vilela. Horizon 2020s Marie Curie Actions and the Severo Ochoa programme of MINECO (2017-2019). 4. Juan de la Cierva Incorporación Postdoctoral Fellowship (Total: 93000 €) IJC2018-035658I. Diana Vilela Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (Gobierno de España) (2020-2023). 8. Patentes 2018 Título: Water treatment EP3594185 Autores: S. Sánchez, J. Parmar, D. Vilela y K. Villa
Otros	2021 Premio de "Jóvenes Investigadores Postdoctorales" Real Sociedad de Química Española (RSEQ) (Premio a entregar en Noviembre de 2021) 2018 Marie Skłodowska-Curie Actions Seal of Excellence (convocatoria 2018) European Commission 2017 Premio extraordinario de doctorado Universidad de Alcalá (Madrid, España) 2016 Premio a la mejor tesis doctoral en Química o Química Médica Sociedad de Condueños de la Universidad de Alcalá (Madrid, España) 2012 Award for the best poster "Gold nanoparticles in situ formation from natural antioxidants". XIII Jornadas de Análisis instrumental (JAIs 2011) (Barcelona, España) 2009 Premio extraordinario de Licenciatura. Universidad de Alcalá (Madrid, España) Actividades Complementarias: 2020-actualidad Editor Asociado en Microchimica Acta (IF:6,232), Springer Nature. 2020-actualidad Editor Invitado en Nanomaterials (IF:5,076), MDPI. 2020-actualidad Editor Invitado en Sensors (IF:3,573), MDPI. Revisor en: Angewandte Chemie (IF:12,959), J. Mater. Chem. A (IF:11,301), Nanomaterials, Sensors, RSC Advances (IF: 3,070), ACS App. Energy Mater. (IF:4,473), ACS Sustainable Chemistry & Engineering (IF:7,632).



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS