



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Nombre y apellidos	ESTHER SÁNCHEZ TIRADO		
	Categoría académica	PROFESOR AYUDANTE DOCTOR		
	Facultad	CIENCIAS QUÍMICAS		
	Departamento	QUÍMICA ANALÍTICA		
	Despacho	QA-320A		
	Teléfono	913944315		
	Correo electrónico	esther.sanchez@ucm.es		
	Núm. identificación del investigador	Researcher ID	G-5759-2016	
	Código ORCID	0000-0002-2386-4552		
Formación académica	Indicar las reseñas separadas de cada título relevante obtenido, comenzando por el más reciente. Añadir a la tabla las filas necesarias.			
	Fecha	Títulos / Universidad		
	2020	Doctorado en Química Avanzada		
	2015	Máster Universitario en Ciencia y Tecnología Químicas		
	2014	Grado en Química		
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.			
	Puesto	Organismo/Facultad	Tarea	Fecha
	Profesor Ayudante Doctor	Facultad de Ciencias Químicas	Docencia práctica e investigación	25/11/2021
	Investigadora postdoctoral	Facultad de Ciencias Químicas	Investigación y colaboración en la docencia práctica del Departamento de Química Analítica	18/05/2020
	Investigadora predoctoral	Facultad de Ciencias Químicas	Investigación y colaboración en la docencia práctica del Departamento de Química Analítica	21/04/2017
Docencia	1. Número de quinquenios docentes: No aplica 2. Resultados de la evaluación docente (Docencia). Exenta hasta la fecha 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).			



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Asignatura	Titulación: G/M/D	Actividad	Curso/s
Informática Aplicada a la Química	Grado	Práctica	2021-22
Química Analítica	Máster	Práctica	2021-22
Trabajo Fin de Máster	Máster	Teórica y práctica	2021-22 2020-21
Trabajo Fin de Grado	Grado	Teórica y práctica	2021-22 2020-21 2019-20 2018-19 2017-18 2016-17
Química Analítica I	Grado	Práctica	2018-19 2016-17
Química Analítica II	Grado	Práctica	2019-20 2017-18
Química Analítica III	Grado	Práctica	2018-19 2017-18 2015-16
Análisis Químico Industrial	Grado	Práctica	2017-18

4. Número de actividades docentes dirigidas/tutorizadas (TFM; TFG; Prácticas externas, prácticum, etc.).
TFM/DEAs: 1
TFG/Tesis Licenciatura: 6
Prácticas Externas:
Prácticum:
Otros:

5. Otros méritos relacionados con la actividad docente:
5.1. Proyectos de innovación docente.

Fecha	Títulos/ Organismo

5.2. Participación en actividades de divulgación/difusión.

Fecha	Actividad / Organismo
2021	XXI Semana de la Ciencia Departamento de Química Analítica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Complutense de Madrid
2020	Workshop “El mal del sabio”: aprendiendo a transmitir la ciencia ECS Madrid UCM Student Chapter (Electrochemical Society)
2019	XIX Semana de la Ciencia



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

		Departamento de Química Analítica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Complutense de Madrid
2019		10 Noche Europea de los Investigadores Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Complutense de Madrid
2019		Actividades 4ºESO+Empresa Departamento de Química Analítica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Complutense de Madrid
2019		Actividades 2ºBachillerato Departamento de Química Analítica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Complutense de Madrid
2018		Actividades 4ºESO+Empresa Departamento de Química Analítica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Complutense de Madrid
2017		XVII Semana de la Ciencia Departamento de Química Analítica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Complutense de Madrid
2016		XVI Semana de la Ciencia Departamento de Química Analítica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Complutense de Madrid
2015		XV Semana de la Ciencia Departamento de Química Analítica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Complutense de Madrid
5.3. Participación en comisiones que tengan implicación en los títulos que imparte.		
Fecha		Comisión / Organismo
5.4. Otros.		
Fecha		Mérito
6. Cursos de formación docente.		
Fecha		Título / Organismo
2022		La autoevaluación en el programa DOCENTIA: análisis de fortalezas y debilidades Universidad Complutense de Madrid
2021		La protección de datos en el ámbito de la docencia e investigación universitaria Universidad Complutense de Madrid
2021		Cómo diseñar pedagógicamente un programa docente Universidad Complutense de Madrid
2021		Presentaciones eficaces con Powerpoint Universidad Complutense de Madrid



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	2021	Recursos y estrategias para la docencia y la evaluación semipresencial y online Universidad Complutense de Madrid
	2021	Hojas de cálculo con Excel II Universidad Complutense de Madrid
	2021	Microsoft Teams para docencia Universidad Complutense de Madrid
	2021	Construye y gestiona el examen online a través del Campus Virtual Universidad Complutense de Madrid
	2021	Ejecución examen online (Principales pasos a seguir durante el desarrollo de un examen online): seguridad y privacidad Universidad Complutense de Madrid
	2021	Creación, gestión y evaluación de actividades a través del Campus Virtual Universidad Complutense de Madrid
	2021	Desarrolla vídeos para la docencia virtual Universidad Complutense de Madrid
	2020	Principios de trabajo en remoto: ventajas y riesgos Universidad Complutense de Madrid
	2020	Presentaciones avanzadas con PowerPoint 2013 y Photoshop Tecnas Servicios Integrales de Formación
	2020	¿Cómo documentar las adaptaciones de las enseñanzas universitarias en SIGC de títulos y centros ante situaciones de contingencia? Lecciones aprendidas Agencia Andaluza del Conocimiento
	2020	Principios y retos para el aseguramiento de la calidad del e-learning Agencia Andaluza del Conocimiento
	2020	La evaluación en los tiempos del COVID-19 Universidad Complutense de Madrid
	2020	Hojas de cálculo con Excel I Universidad Complutense de Madrid
	2018	English for academic writing and publishing Universidad Complutense de Madrid
	2017	English for presenting conference papers Universidad Complutense de Madrid
	2017	Búsqueda y tratamiento de la información Universidad Complutense de Madrid
	2017	Jornadas de formación sobre la metodología Aprendizaje-Servicio en la Universidad Universidad Complutense de Madrid



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	7. Elaboración de material docente. <table border="1" data-bbox="451 389 1380 465"> <tr> <th data-bbox="451 389 834 427">Material</th><th data-bbox="834 389 1233 427">Referencia</th><th data-bbox="1233 389 1380 427">Año</th></tr> <tr> <td data-bbox="451 427 834 465"></td><td data-bbox="834 427 1233 465"></td><td data-bbox="1233 427 1380 465"></td></tr> </table>	Material	Referencia	Año									
Material	Referencia	Año											
Gestión	1. Desempeño de cargos de responsabilidad en gestión universitaria: Decano, Miembro de Junta, Miembro de comisiones, Director de departamento... <table border="1" data-bbox="451 577 1380 651"> <tr> <th data-bbox="451 577 815 616">Cargo</th><th data-bbox="815 577 1233 616">Organismo/Facultad</th><th data-bbox="1233 577 1380 616">Duración</th></tr> <tr> <td data-bbox="451 616 815 651"></td><td data-bbox="815 616 1233 651"></td><td data-bbox="1233 616 1380 651"></td></tr> </table> 2. Otros puestos de gestión (pertenencia a Agencias de evaluación, organismos...). <table border="1" data-bbox="451 757 1380 936"> <tr> <th data-bbox="451 757 815 795">Cargo</th><th data-bbox="815 757 1233 795">Organismo/Facultad</th><th data-bbox="1233 757 1380 795">Duración</th></tr> <tr> <td data-bbox="451 795 815 936">Colaborador técnico en calidad de evaluador</td><td data-bbox="815 795 1233 936">Área de Evaluación y Acreditación Universitaria de la Agencia Andaluza del Conocimiento</td><td data-bbox="1233 795 1380 936">5 años</td></tr> </table>	Cargo	Organismo/Facultad	Duración				Cargo	Organismo/Facultad	Duración	Colaborador técnico en calidad de evaluador	Área de Evaluación y Acreditación Universitaria de la Agencia Andaluza del Conocimiento	5 años
Cargo	Organismo/Facultad	Duración											
Cargo	Organismo/Facultad	Duración											
Colaborador técnico en calidad de evaluador	Área de Evaluación y Acreditación Universitaria de la Agencia Andaluza del Conocimiento	5 años											
Investigación	1. Número de sexenios (indicando la fecha del último concedido). No aplica 2. Líneas de investigación. Empleo de diferentes técnicas electroquímicas y/o de caracterización de procesos de (bio)reconocimiento en tiempo real. Síntesis, caracterización y aplicación de nanomateriales en (bio)sensado electroquímico. Modificación de sustratos electródicos con químicas superficiales atractivas. Desarrollo de herramientas (bio)electroanalíticas para la determinación a diferentes niveles moleculares de analitos de relevancia emergente para diagnóstico clínico de enfermedades prevalentes. 3. Equipos de investigación. Grupo de Electroanálisis y (Bio)sensores Electroquímicos 4. Publicaciones destacadas (incluya la reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes). - Monitoring autoimmune diseases by bioelectrochemical detection of autoantibodies. Application to the determination of anti-myelin basic protein autoantibodies in serum of multiple sclerosis patients, S. Guerrero, E. SÁNCHEZ-TIRADO, L. Agüí, A. González-Cortés, P. Yáñez-Sedeño, J.M. Pingarrón, <i>Talanta</i>, 2022, 243, 123304 - Simultaneous determination of CXCL7 chemokine and MMP3 metalloproteinase as biomarkers for rheumatoid arthritis, S. Guerrero, E. SÁNCHEZ-TIRADO, L. Agüí, A. González-Cortés, P. Yáñez-Sedeño, J.M. Pingarrón, <i>Talanta</i>, 2021, 234, 122705 - TGF-β-induced IGFBP-3 is a key paracrine factor from activated pericytes that promotes colorectal cancer cell migration and invasión, R. Navarro, A. Tapia-Galisteo, L. Martín-García, C. Tarín, C. Corbacho, G. Gómez-López, E. SÁNCHEZ-TIRADO, S. Campuzano, A. González-Cortés, P. Yáñez-Sedeño, M. Compte, L. Álvarez-Vallina, L. Sanz, <i>Molecular Oncology</i>, 2020, 14, 2609–2628												



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	4. Electrochemical biosensor for the simultaneous determination of rheumatoid factor and anti-cyclic citrullinated peptide antibodies in human serum, S. Guerrero, E. SÁNCHEZ-TIRADO, G. Martínez-García, A. González-Cortés, P. Yáñez-Sedeño, J.M. Pingarrón, <i>Analyst</i>, 2020, 145, 4680–4687 5. Electrochemical immunosensor for the determination of the cytokine interferon gamma (IFN-γ) in saliva, E. SÁNCHEZ-TIRADO, A. González-Cortés, P. Yáñez-Sedeño, J.M. Pingarrón, <i>Talanta</i>, 2020, 211, 120761 6. Enzymatic/immunoassay dual-biomarker sensing chip: towards decentralized insulin/glucose detection, E. Vargas, H. Teymourian, F. Tehrani, E. Eksin, E. SÁNCHEZ-TIRADO, P. Warren, A. Erdem, E. Dassau, J. Wang, <i>Angewandte Chemie International Edition</i>, 2019, 58, 6376–6379 (destacado como VERY IMPORTANT PAPER) 7. Amperometric immunoassay for the obesity biomarker amylin using a screen printed carbon electrode functionalized with an electropolymerized carboxylated polypyrrole, G. Martínez-García, E. SÁNCHEZ-TIRADO, A. González-Cortés, P. Yáñez-Sedeño, J.M. Pingarrón, <i>Microchimica Acta</i>, 2018, 185, 323–331 8. Magnetic multiwalled carbon nanotubes as nanocarrier tags for sensitive determination of fetuin in saliva, E. SÁNCHEZ-TIRADO, A. González-Cortés, P. Yáñez-Sedeño, J.M. Pingarrón, <i>Biosensors and Bioelectronics</i>, 2018, 113, 88–94 9. Viologen-functionalized single-walled carbon nanotubes as carrier nanotags for electrochemical immunosensing. Application to TGF-β1 cytokine, E. SÁNCHEZ-TIRADO, L.M. Arellano, A. González-Cortés, P. Yáñez-Sedeño, F. Langa, J.M. Pingarrón, <i>Biosensors and Bioelectronics</i>, 2017, 98, 240–247 10. Electrochemical immunosensor for simultaneous determination of interleukin-1 beta and tumor necrosis factor alpha in serum and saliva using dual screen printed electrodes modified with functionalized double-walled carbon nanotubes, E. SÁNCHEZ-TIRADO, C. Salvo, A. González-Cortés, P. Yáñez-Sedeño, F. Langa, J.M. Pingarrón, <i>Analytica Chimica Acta</i>, 2017, 959, 66–73 5. Tesis doctorales dirigidas o codirigidas (incluya la reseña completa). No aplica 6. Participación en proyectos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes). 1. Título del proyecto: Plataformas nanoestructuradas de (bio)-sensado “sample-to-result” para aplicaciones de última generación en clínica y seguridad alimentaria Referencia: S2018/MIT-4349 Entidad financiadora: Comunidad Autónoma de Madrid Entidades participantes: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad de Alcalá, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Complutense de Madrid Duración: 01/01/2019 – 31/12/2022
--	--



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Investigador responsable: Jesús Alberto Escarpa de Miguel Investigador responsable Universidad Complutense de Madrid: Susana Campuzano Ruiz 2. Título del proyecto: Plataformas electroquímicas inmunosensoras para anticuerpos y antígenos proteicos de relevancia emergente en enfermedades autoinmunes Referencia: RTI2018-096135-B-I00 Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades Entidad participante: Universidad Complutense de Madrid Duración: 01/01/2019 – 31/12/2021 Investigador responsable: Paloma Yáñez-Sedeño Orive 3. Título del proyecto: 39th Meeting of the Electrochemistry Group of the Spanish Royal Society of Chemistry and 3rd 3E Mediterranean Symposium Referencia: AEC16/18-21469 Entidad financiadora: Universidad Complutense de Madrid Entidades participantes: Grupo de Electroanálisis y (Bio)sensores Electroquímicos de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Complutense de Madrid Duración: 01/01/2018 – 31/12/2018 Investigador responsable: Paloma Yáñez-Sedeño Orive 4. Título del proyecto: Biomarcadores de envejecimiento: monitorización en muestras clínicas con inmunosensores electroquímicos basados en nuevas estrategias de inmovilización y amplificación Referencia: CTQ2015-70023-R Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad Entidades participantes: Universidad Complutense de Madrid Duración: 01/01/2016 – 31/12/2018 Investigador responsable: Paloma Yáñez-Sedeño Orive 5. Título del proyecto: Nuevas estrategias nanotecnológicas para el diseño y construcción de plataformas (bio)sensoras avanzadas integrables en instrumentación miniaturizada para aplicaciones clínicas y agroalimentarias Referencia: S2013/MIT-3029 Entidad financiadora: Comunidad Autónoma de Madrid Entidades participantes: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad de Alcalá, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Complutense de Madrid Duración: 01/10/2014 – 31/12/2018 Investigador responsable: José Manuel Pingarrón Carrazón 6. Título del proyecto: Electrobionet: red de sensores y biosensores electroquímicos Referencia: CTQ2015-71955-REDT Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad Entidades participantes: Grupo de Análisis Instrumental (Universidad de Burgos), Grupo de Cinética Electrónica e Instrumentación (Universidad de Sevilla), Grupo de Electroanálisis y (Bio)sensores
--	--



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Electroquímicos (Universidad Complutense de Madrid), Grupo de Electroquímica Aplicada y Electrocatalisis (Universidad de Alicante), Grupo de Electroquímica Fundamental y Aplicada a Farmacia (Universidad de Sevilla), Grupo de Electroquímica Teórica y Aplicada (Universidad de Murcia), Grupo de Fisicoquímica Biológica (Universidad de Córdoba), Grupo de NanoBioAnálisis (Universidad de Oviedo), Grupo de Sensores Químicos y Biosensores (Universidad Autónoma de Madrid), Nanobioelectronics & Biosensors Group (Instituto Catalán de Nanotecnología) Duración: 01/01/2016 – 31/12/2016 Investigador responsable: José Manuel Pingarrón Carrazón 7. Título del proyecto: Nuevas estrategias de biodetección electroquímica para proteínas marcadoras de la obesidad Referencia: CTQ2012-35041 Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad Entidades participantes: Universidad Complutense de Madrid Duración: 01/10/2013 – 31/12/2015 Investigador responsable: Paloma Yáñez-Sedeño Orive 7. Participación en contratos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes). 8. Patentes.
Otros	Premio de Investigación en el Área de Química Analítica en la XVII Edición de los Premios de Investigación para Estudiantes de Doctorado organizados por Eli Lilly y la Real Sociedad Española de Química en 2019