



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Nombre y apellidos	Araceli González Cortés		
	Categoría académica	Profesor Titular de Universidad		
	Facultad	Ciencias Químicas		
	Departamento	Química Analítica		
	Despacho	QA322D		
	Teléfono	913944195		
	Correo electrónico	aracelig@ucm.es		
	Núm. identificación del investigador	Researcher ID	H-4267-2015	
Código ORCID		0000-0001-9054-9993		
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		
	1986	Licenciatura en Ciencias Químicas / U. de Alicante		
	1994	Doctor en Ciencias Químicas / UCM		
Experiencia laboral	Indicar las reseñas separadas de cada puesto relevante, comenzando por el más reciente. Indicar también, en caso de que lo hubiera, cualquier experiencia laboral externa a la Universidad. Añadir a la tabla las filas necesarias.			
	Puesto	Organismo/Facultad	Tarea	Fecha
	Profesor Titular de Universidad	UCM/Facultad Ciencias Químicas	Docencia / Investigación	2002-actualidad
	Prof. Asociado a tiempo completo	UCM/Facultad Ciencias Químicas	Docencia / Investigación	5/2/2001-26/7/2002
	Profesor Interino de Bachillerato	Instituto Fuencarral-Mirasierra	Docencia	11/3/1988-30/9/1989
Docencia	1. Número de quinquenios docentes: 5 2. Resultados de la evaluación docente (Docencia) Cursos 2018-19, 19-20 y 20-21: Media 3 cursos 8,37 - Curso 2021-2021 Media total 8,61 Química Analítica I grupo B (Media 8.61) - Curso 2019-2020 Media total 8.27 Química Analítica I grupo B (Media 8.14) Química Analítica I grupo F (Media 8.46) Química Analítica III grupo D (Media 8,60) - Curso 2018-2019 Media total 8,35 Química Analítica I grupo B (Media 8.56) Química Analítica I grupo F (Media 8.44) Laboratorio QAI grupo A (Media 9.02) Laboratorio QAI grupo E (Media 8.4) Química Analítica III grupo D (Media 8.20) Química Analítica III grupo E (Media 7.47) - Curso 2017-2018 Evaluación muy positiva (Media 8.14) Metodologías avanzadas Química Analítica (Media 8.16)			



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

- Química Analítica I (Media 8.12)**
- **Curso 2016-2017** Evaluación muy positiva
Química Analítica I (Media 7.35)
 - **Curso 2015-2016** Evaluación muy positiva (Media 7.21)
Química Analítica I (Media 7.0)
Operaciones básicas de laboratorio (8.3)
 - **Curso 2014-2015** Evaluación positiva (Media 7.94)
Química Analítica I (Media 7.94)
 - **Curso 2013-2014** Evaluación positiva (Media 8.36)
Química Analítica I (Media 8.36)

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).

Asignatura	Titulación: G/M/D	Actividad	Curso/s
Química Analítica I (B)	Grado en Química	Laboratorio	2009-2010
Química Analítica	Máster Biosanitarios	Teoría	2009-2010
Química Analítica I (B)	Grado en Química	Laboratorio	2010-2011
Estrategias analíticas avanzadas para la resolución de problemas de interés científico y social	Máster CyTQ	Laboratorio	2010-2011
Química Analítica	Máster Biosanitarios	Teoría	2010-2011
Química Analítica I (B y D)	Grado en Química	Teoría	2011-2012
Química Analítica I (B)	Grado en Química	Laboratorio	2011-2012
Química Analítica I (B y D)	Grado en Química	Teoría	2012-2013
Química Analítica I (D)	Grado en Química	Laboratorio	2012-2013
Experimentación en Química Analítica	Grado en Química	Laboratorio	2012-2013
Química Analítica I (D)	Grado en Química	Teoría	2013-2014
Química Analítica I (D)	Grado en Química	Laboratorio	2013-2014
Química Analítica II (B)	Grado en Química	Laboratorio	2013-2014
Química Analítica I (D)	Grado en Química	Teoría	2014-2015
Operaciones básicas de laboratorio	Grado en Química	Laboratorio	2014-2015
Química Analítica I (D)	Grado en Química	Teoría	2015-2016
Operaciones básicas de laboratorio (A-C)	Grado en Química	Laboratorio	2015-2016
Química Analítica I (B)	Grado en Química	Teoría	2016-2017
Química Analítica I (B y D)	Grado en Química	Laboratorio	2016-2017



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Química Analítica III (C)	Grado en Química	Teoría	2016-2017
	Química Analítica I (F)	Grado en Química	Teoría	2017-2018
	Química Analítica I (D y F)	Grado en Química	Laboratorio	2017-2018
	Química Analítica III (C)	Grado en Química	Teoría	2017-2018
	Metodologías Avanzadas de Química Analítica (4ºB)	Grado en Química	Teoría	2017-2018
	Química Analítica I (B y F)	Grado en Química	Teoría	2018-2019
	Química Analítica I (A y F)	Grado en Química	Laboratorio	2018-2019
	Química Analítica III (D y E)	Grado en Química	Teoría	2018-2019
	Química Analítica I (B)	Grado en Química	Teoría	2019-2020
	Química Analítica I (F)	Grado en Química	Laboratorio	2019-2020
	Química Analítica III (D)	Grado en Química	Teoría	2019-2020
	Química Analítica I (B)	Grado en Química	Teoría	2020-2021
	Química Analítica I (B)	Grado en Química	Laboratorio	2020-2021
	Química Analítica I (C)	Grado en Química	Teoría	2021-2022
	Informática Aplicada a la Química (E2) 2021-2022	Grado en Química	Laboratorio	2021-2022
4. Número de actividades docentes dirigidas/tutorizadas (TFM; TFG; Prácticas externas, prácticum, etc.) TFM/DEAs: 11/2 TFG/Tesis Licenciatura: 17 / 24 Prácticas Externas: 19				
5. Otros méritos relacionados con la actividad docente: 5.1. Proyectos de innovación docente				
Fecha	Títulos/ Organismo			
2016 / 2017	I.am Able: la ciencia (química) al alcance de toda la sociedad (2016-17) Código ID: 43719; PIE73			
01/04/2007 - 30/11/2007	Elaboración de una biblioteca audiovisual para la enseñanza de la Química Analítica III. (Proyecto de Innovación Educativa, Ref. 441)			
01/03/2006 - 30/11/2006	Elaboración de una biblioteca audiovisual para la enseñanza de la Química Analítica II. (Proyecto de Innovación Educativa, Ref. 106)			
15/02/2005 - 30/11/2005	Elaboración de una biblioteca audiovisual para la enseñanza de la Química Analítica. (Proyecto de Innovación Educativa, Ref. 548)			
5.2. Participación en actividades de divulgación/difusión				
Fecha	Actividad / Organismo			
2 y 3 de noviembre 2021	XXI Semana de la Ciencia 2018. Actividad: Química Espectacular y Mágica			
12 de noviembre 2020	XX Semana de la Ciencia 2018. Actividad: Química Espectacular y Mágica			



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

6 y 12 noviembre 2019	XIX Semana de la Ciencia 2018. Actividad: Química Espectacular y Mágica
8 y 13 noviembre 2018	XVIII Semana de la Ciencia 2018. Actividad: Química Espectacular y Mágica
14 y 17 noviembre 2017	XVII Semana de la Ciencia 2017. Actividad: Química Espectacular y Mágica
7 noviembre 2016	XVI Semana de la Ciencia 2016. Actividad: Química Espectacular y Mágica
6, 7, 11, 12 y 13 noviembre 2015	XV Semana de la Ciencia 2015-16. Actividad: Química Espectacular y Mágica.
12 y 14 noviembre 2013	XIII Semana de la Ciencia 2013-14. Actividad: DESCUBRIENDO EL MUNDO MICROSCÓPICO
Julio 2019	Participación en el cursillo intensivo y preparatorio de la 51 edición de la Olimpiada Internacional de Química (IChO) 2019

5.3. Participación en comisiones que tengan implicación en los títulos que imparte.

Fecha	Comisión / Organismo
2017-2018	Comisión Docente de Dpto. Química Analítica

5.4. Otros

Fecha	Mérito

6. Cursos de formación docente

Fecha	Título / Organismo
Del 16 febrero al 9 marzo de 2022	La autoevaluación en el Programa DOCENTIA: análisis de fortalezas y debilidades 3ª Edición (25h online)
Del 11 al 27 de enero 2022	Evaluación Educativa. Instrumentos y procedimientos: 6 horas presenciales y 6 no presenciales
14 junio al 29 octubre de 2021	Hoja de cálculo con Excel II: 40 horas online
24 y 25 febrero de 2021	Uso de Zoom organizado por la UCM: curso online de 2 h
Julio 2020	Competencias Básicas para la Educación Online. Plan de Formación del Profesorado de la Universidad Complutense de Madrid: 8 seminarios de 1 h cada uno
Sept y oct 2019	Communication Strategies for English-Medium Instruction in the International University (30 h)
17 mayo 2018	Curso de "Gestión de riesgos laborales en trabajadores expuestos a nanomateriales", Fremap

7. Elaboración de material docente



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Material	Referencia	Año
	Elaboración de una biblioteca audiovisual para la enseñanza de la Química Analítica III.	UCM-Editorial Complutense. ISBN: 978-84-96703-05-6	2009
	Elaboración de una biblioteca audiovisual para la enseñanza de la Química Analítica II.	UCM-Editorial Complutense. ISBN: 978-84-7491-893-9	2008
	Elaboración de una biblioteca audiovisual para la enseñanza de la Química Analítica.	UCM-Editorial Complutense. ISBN: 978-84-7491-875-5	2007
Gestión	1. Desempeño de cargos de responsabilidad en gestión universitaria: Decano, Miembro de Junta, Miembro de comisiones, Director de departamento		
	Cargo	Organismo/Facultad	Duración
	2. Otros puestos de gestión (pertenencia a Agencias de evaluación, organismos...)		
	Cargo	Organismo/Facultad	Duración
	Evaluadora experta	Agencia Estatal de Investigación	Desde Oct 2019
Investigación	1. Número de sexenios (indicando la fecha del último concedido) 5 (2018)		
	2. Líneas de investigación Sensores y biosensores electroquímicos, modificación de superficies electródicas con nanomateriales, aplicaciones a muestras de interés clínico.		
	3. Equipos de investigación Electroanálisis y (bio)sensores electroquímicos (GEBE)		
	4. Publicaciones destacadas (incluya la reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes). S. Guerrero, E. Sánchez-Tirado, L. Agüí, A. González-Cortés*, P. Yáñez-Sedeño*, J.M. Pingarrón. "Monitoring autoimmune diseases by bioelectrochemical detection of autoantibodies. Application to the determination of anti-myelin basic protein autoantibodies in serum of multiple sclerosis patients." Talanta, 2022, doi: https://doi.org/10.1016/j.talanta.2022.123304 .		



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Sara Guerrero, Esther Sánchez-Tirado, Gonzalo Martínez-García, Araceli González-Cortés, Paloma Yáñez-Sedeño* and José M. Pingarrón
Electrochemical biosensor for the simultaneous determination of rheumatoid factor and anti-cyclic citrullinated peptide antibodies in human serum. *Analyst* 2020, 145, 4680-4687; doi: 10.1039/d0an00481b; DOI:10.1039/D0AN00481B

Autores (p.o. de firma): E. Sánchez-Tirado, A. González-Cortés, P. Yáñez-Sedeño, J.M. Pingarrón
Título: Electrochemical immunosensor for the determination of the cytokine interferon gamma (IFN- γ) in saliva
Talanta 211 (2020); doi: 10.1016/j.talanta.2020.120761

Autores (p.o. de firma): A. Valverde, V. Serafín, A. Montero-Calle, A. González-Cortés, R. Barderas, P. Yáñez-Sedeño, S. Campuzano, J.M. Pingarrón
Título: Carbon/inorganic hybrid nanoarchitectures as carriers for signaling elements in electrochemical immunosensors. First biosensor for the determination of the inflammatory and metastatic processes biomarker RANK-ligand,
ChemElectroChem 7(3) (2020) 810-820; Q1; doi: 10.1002/celec.201902025

P. Yáñez-Sedeño*, A. González-Cortés, S. Campuzano*, J.M. Pingarrón
Título: "Copper(I)-catalyzed click chemistry in nanomaterials and electrochemical (bio)sensors".
Sensors, 19 (2019) 2379; doi:10.3390/s19102379

Emiliano Martínez-Perpiñán, Esther Sánchez-Tirado, Araceli González-Cortés; Rodrigo Barderas; José M Sánchez-Puelles, Lucía Martínez-Santamaría; Susana Campuzano; Paloma Yáñez-Sedeño; José M. Pingarrón
Amperometric determination of endoglin in human serum using disposable immunosensors constructed with poly(pyrrolepropionic) acid modified electrodes
Electrochimica Acta, 292 (2018) 887-894; Q1
doi10.1016/j.electacta.2018.10.015

Gonzalo Martínez-García, Esther Sánchez-Tirado, Araceli González-Cortés, Paloma Yáñez-Sedeño, José M. Pingarrón
Amperometric immunoassay for the obesity biomarker amylin using a screen printed carbon electrode functionalized with an electropolymerized carboxylated polypyrrole
Microchimica Acta (2018) 185:323 (doi: 10.1007/s00604-018-2863-x)
Impact factor 5.705; Q1-D1

Autores: Esther Sánchez-Tirado, Araceli González-Cortés, Paloma Yáñez-Sedeño, José M. Pingarrón



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Magnetic multiwalled carbon nanotubes as nanocarrier tags for sensitive determination of fetuin in saliva.

Biosensors and Bioelectronics, 113 (2018) 88-94; Q1-D1

doi: 10.1016/j.bios.2018.04.056

Detecting Fetuin-A In Saliva _ Science Trends.pdf

Health September 25, 2018 by Araceli González-Cortés

Autores: Esther Sánchez-Tirado, Luis M. Arellano, Araceli González-Cortés, Paloma Yáñez-Sedeño, Fernando Langa, José M. Pingarrón

Título: Viologen-functionalized single-walled carbon nanotubes as carrier nanotags for electrochemical immunosensing. Application to TGF- β 1 cytokine

Biosensors and Bioelectronics 98 (2017) 240–247; Q1-D1

DOI: 10.1016/j.bios.2017.06.063

Autores: Esther Sánchez-Tirado, Luis M. Arellano, Araceli González-Cortés, Paloma Yáñez-Sedeño, Fernando Langa, José M. Pingarrón

Título: Viologen-functionalized single-walled carbon nanotubes as carrier nanotags for electrochemical immunosensing. Application to TGF- β 1 cytokine

Biosensors and Bioelectronics 98 (2017) 240–247; Q1 D1

DOI: 10.1016/j.bios.2017.06.063

Autores: E. Sánchez-Tirado, C. Salvo, A. González-Cortés, P. Yáñez-Sedeño, F. Langa, J.M. Pingarrón

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

Anal. Chim. Acta 959 (2017) 66–73; Q1 D1

DOI: 10.1016/j.aca.2016.12.034

Autores: E. Sánchez-Tirado, G. Martínez-García, A. González-Cortés, P. Yáñez-Sedeño*, J.M. Pingarrón

Título: Electrochemical immunosensor for sensitive determination of TGF- β 1 in urine

Biosensors and Bioelectronics 88C (2017) pp. 9-14; Q1 D1

Índice impacto: 7.476 DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bios.2016.05.093>;

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

Título: " Monitorización de biomarcadores de envejecimiento en muestras clínicas con inmunosensores electroquímicos"

Doctorando: Esther Sánchez Tirado

Universidad: Complutense de Madrid

Facultad / Escuela: CC. Químicas. Departamento de Química Analítica

Fecha: acto de defensa el 08/05/20



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Calificación: Sobresaliente “cum laude” Doctorado con mención internacional.” Premio extraordinario Título: "Inmunosensores electroquímicos para la determinación de marcadores de la obesidad" Doctorando: Irene Ojeda Fernández Universidad: Complutense de Madrid Facultad / Escuela: CC. Químicas. Departamento de Química Analítica Fecha: acto de defensa el 29/07/15 Calificación: Sobresaliente “cum laude” Título: "Biosensores Electroquímicos para la Detección de Hormonas y Sustancias Dopantes" Doctorando: María Moreno Guzmán Universidad: Complutense de Madrid Facultad / Escuela: CC. Químicas. Departamento de Química Analítica Fecha: 01/03/13 Calificación: Sobresaliente “cum laude” Título: "Preparación de Biosensores Enzimáticos e Inmunosensores basados en Electroodos modificados con Nanopartículas de oro" Doctorando: Verónica Carralero Sanz Universidad: Complutense de Madrid Facultad / Escuela: CC. Químicas. Departamento de Química Analítica Fecha: 31/10/08 Calificación: Sobresaliente “cum laude” 6. Participación en proyectos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes). ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación Científica y Técnica. Subdirección General de Proyectos de Investigación. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades REFERENCIA: RTI2018-096135-B-I00. DURACIÓN desde 2019 hasta 2021 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Paloma Yáñez-Sedeño Orive/ Araceli González Cortés TÍTULO DEL PROYECTO: Plataformas nanoestructuradas de (bio)sensado “sample-to-result” para aplicaciones de última generación en clínica y seguridad alimentaria. TRANSNANOAVANSENS-CM. ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad Autónoma de Madrid. Ayudas para la realización de programas de actividades de I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid en Tecnologías 2018. REFERENCIA: P2018/NMT-4349. DURACIÓN DESDE: 01/01/2019 HASTA: 31/12/2022 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Susana Campuzano Ruiz
--	--



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	7. Participación en contratos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes). 8. Patentes
Otros	

Indicar: Más información

Hipervincular en el caso que se tuviese el CV del Ministerio, si no se tiene eliminar.