



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Nombre y apellidos	Beatriz Arévalo Pérez		
	Categoría académica	Investigador predoctoral		
	Facultad	Ciencias Químicas		
	Departamento	Química Analítica		
	Despacho	QA323B		
	Teléfono	630663142		
	Correo electrónico	Beaare01@ucm.es		
	Núm. identificación del investigador	Researcher ID	AGB-2836-2022	
Código ORCID		0000-0002-2644-8925		
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		
	2019-actualidad	Doctorado en Química Avanzada		
	2018-2019	Máster en Ciencia y Tecnología Químicas		
	2014-2018	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
	Investigador predoctoral	Facultad de Ciencias Químicas	Desarrollar biosensores electroquímicos	2020-Actualidad
	Analista laboratorio	Control microbiológico Bilacon SL	Análisis de aguas	2017
Docencia	1. Número de quinquenios docentes : 0			
	2. Resultados de la evaluación docente (Docencia) 2020 – 2021 PAE válido			
	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 III	G	P	2021-2022



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Química analítica III	G	P	2020-2021
Análisis Químico Industrial	G	P	2019-2020
4. Número de actividades docentes dirigidas/tutorizadas (TFM; TFG; Prácticas externas, prácticum, etc.) TFM/DEAs: TFG/Tesis Licenciatura: 2 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		
10/11/2021	XXI Semana de la Ciencia, "Química espectacular y mágica". Departamento de Química Analítica, Facultad de Ciencias Químicas		
03/11/2021	XXI Semana de la Ciencia, "Química espectacular y mágica". Departamento de Química Analítica, Facultad de Ciencias Químicas		
12/11/2020	XX Semana de la Ciencia, "Química espectacular y mágica". Departamento de Química Analítica, Facultad de Ciencias Químicas		
13/11/2019	XIX Semana de la Ciencia, "Química espectacular y mágica". Departamento de Química Analítica, Facultad de Ciencias Químicas		
12/11/2019	XIX Semana de la Ciencia y de la Innovación, "Química en acción: un espectáculo de luces, fuego, música color y juegos", Facultad de Ciencias Químicas		
04/11/2019	XIX Semana de la Ciencia, "Química espectacular y mágica". Departamento de Química Analítica, Facultad de Ciencias Químicas		
27/09/2019	X Noche Europea de los Investigadores e Investigadoras, Facultad de Ciencias Químicas		
5.3. Participación en comisiones que tengan implicación en los títulos que imparte.			
Fecha	Comisión / Organismo		



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	5.4. Otros		
	Fecha	Mérito	
	6. Cursos de formación docente		
	Fecha	Título / Organismo	
	Junio/2021	Plan de formación del profesorado: Hojas de cálculo con Excel II	
	Feb-Marzo/2021	Plan de formación del profesorado: Hojas de cálculo con Excel I	
	20/03/2020	Curso formación online Scopus Question & Answer, FECYT	
	18/03/2020	Curso formación online Scopus Metrics, FECYT	
	17/03/2020	Curso formación online Scopus Topic Search, FECYT	
	16/03/2020	Curso formación online Scopus Generic, FECYT	
	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
	2. Otros puestos de gestión (pertenencia a Agencias de evaluación, organismos...)		
	Cargo	Organismo/Facultad	Duración
Investigación	1. Número de sexenios (indicando la fecha del último concedido) 0		
	2. Líneas de investigación Desarrollo de biosensores electroquímicos para la determinación de biomarcadores relacionados con enfermedades autoinmunes y cáncer.		



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

3. Equipos de investigación

Miembro del Grupo de Electroanálisis y (Bio)Sensores Electroquímicos (GEBE), Departamento de Química Analítica de la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM.

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

1. Arévalo, B.; Blázquez-García, M.; Valverde, A.; Serafín, V.; Montero-Calle, A.; Solís-Fernández, G.; Barderas, R.; Campuzano, S.; Yáñez-Sedeño, P.; Pingarrón, J.M. Binary MoS₂ nanostructures as nanocarriers for amplification in multiplexed electrochemical immunosensing: simultaneous determination of B cell activation factor and proliferation-induced signal immunity-related cytokines. *Microchimica Acta*, 2022, 189:143. DOI: 10.1007/s00604-022-05250-4.
2. Valverde, A.; Gordón Pidal, J. M.; Montero-Calle, A.; Arévalo, B.; Serafín, V.; Calero, M.; Moreno-Guzmán, M.; López, M. A.; Escarpa, A.; Yáñez-Sedeño, P.; Barderas, R.; Campuzano, S.; Pingarrón, J. M. Paving the way for reliable Alzheimer's disease blood diagnosis by quadruple electrochemical immunosensing. *ChemElectroChem*, 2022. DOI: 10.1002/celc.202200055.
3. Arévalo, B.; Blázquez, M.; Serafín, V.; Montero-Calle, A.; Calero, M.; Valverde, A.; Barderas, R.; Campuzano, S.; Yáñez-Sedeño, P.; Pingarrón, J.M. Unraveling autoimmune and neurodegenerative diseases by amperometric serological detection of antibodies against aquaporin-4. *Bioelectrochemistry*, 2022, 144, 108041. DOI: 10.1016/j.bioelechem.2021.108041
4. Valverde, A.; Montero-Calle, A.; Arévalo, B.; San Segundo-Acosta, P.; Serafín, V.; Alonso-Navarro, M.; Solís-Fernández, G.; Pingarrón, J. M.; Campuzano, S.; Barderas, R. Phage-derived and aberrant HaloTag peptides immobilized on magnetic microbeads for amperometric biosensing of serum autoantibodies and Alzheimer's disease diagnosis. *Analysis & Sensing*, 2021, 1, 161 – 165. DOI: [10.1002/anse.202100024](https://doi.org/10.1002/anse.202100024)
5. Arévalo, B.; Serafín, V.; Beltrán-Sánchez, J.; Aznar-Poveda, J.; López-Pastor, J.; García-Sánchez, A.; García-Haro, J.; Campuzano, S.; Yáñez-Sedeño, P.; Pingarrón, J. Simultaneous determination of four fertility-related hormones in saliva using disposable multiplexed immunoplatfroms coupled to a custom-designed and field-portable potentiostat. *Analytical Methods* 2021, 13, 3471-3478. DOI: 10.1039/d1ay01074c. Diseño de portada (inside cover).
6. Arévalo, B.; Serafín, V.; Campuzano, S.; Yáñez-Sedeño, P.; Pingarrón, J. Electrochemical immunosensor for the determination of prolactin in saliva and breast milk. *Microchemical Journal* 2021, 169, 106589. DOI: 10.1016/j.microc.2021.106589
7. Arévalo, B.; Serafín, V.; Campuzano, S.; Yáñez-Sedeño, P.; Pingarrón, J. Multiplexed determination of fertility-related hormones in saliva using



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	amperometric immunosensing. <i>Electroanalysis</i> 2021. DOI: 10.1002/elan.202100129 8. Arévalo, B.; ben Hassine, A.; Valverde, A.; Serafín, V.; Montero-Calle, A.; Raouafi, N.; Camps, J.; Arenas, M.; Barderas, R.; Yáñez-Sedeño, P. et al. Electrochemical immunoplatfrom to assist in the diagnosis and classification of breast cancer through the determination of matrix-metalloproteinase-9. <i>Talanta</i> 2021, 225, 122054. DOI: 10.1016/j.talanta.2020.122054 9. Arévalo, B.; Serafín, V.; Sánchez-Paniagua, M.; Montero-Calle, A.; Barderas, R.; López-Ruiz, B.; Campuzano, S.; Yáñez-Sedeño, P.; Pingarrón, J. Fast and sensitive diagnosis of autoimmune disorders through amperometric biosensing of serum anti-dsDNA autoantibodies. <i>Biosensors and Bioelectronics</i> 2020, 160, 112233. DOI: 10.1016/j.bios.2020.112233 10. Serafín, V.; Arévalo, B.; Martínez-García, G.; Aznar-Poveda, J.; Lopez-Pastor, J.; Beltrán-Sánchez, J.; Garcia-Sanchez, A.; Garcia-Haro, J.; Campuzano, S.; Yáñez-Sedeño, P. et al. Enhanced determination of fertility hormones in saliva at disposable immunosensing platforms using a custom designed field-portable dual potentiostat. <i>Sensors and Actuators B: Chemical</i> 2019, 299, 126934. DOI: 10.1016/j.snb.2019.126934 5. Tesis doctorales dirigidas o codirigidas (incluya la reseña completa) 0 6. Participación en proyectos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes). - Plataformas electroquímicas inmunosensoras para anticuerpos y antígenos proteicos de relevancia emergente en enfermedades autoinmunes (ELECTRIMMUNE). Referencia RTI2018-096135-B-I00 - Plataformas nanoestructuradas de (bio)sensado “sample-to-result” para aplicaciones de última generación en clínica y seguridad alimentaria. TRANSNANOVSANSENS-CM 7. Participación en contratos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes). - Plataformas electroquímicas inmunosensoras para anticuerpos y antígenos proteicos de relevancia emergente en enfermedades autoinmunes (ELECTRIMMUNE), RTI-2018-096135-B-I00. PRE2019087596 8. Patentes - Modelo de utilidad: B. Arévalo Pérez, J. Aznar Poveda, J. F. Beltrán Sánchez, S. Campuzano, J. García Haro, A. J. García Sánchez, J. A. López Pastor, J. M. Pingarrón Carrazón, V. Serafín González-Carrato, P. Yáñez-Sedeño Orive. Dispositivo para determinación simultánea y rápida en saliva de las hormonas de fertilidad estradiol, progesterona, hormona luteinizante y prolactina. No. Aplicación: U202130908, No. Publicación: ES1269514
--	--



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Otros	
-------	--