



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA



FACULTAD DE VETERINARIA

<b>NOMBRE Y APELLIDOS:</b>	José Manuel Sevilla Suárez de Urbina		
<b>CATEGORÍA PROFESIONAL:</b>	Profesor Titular de Universidad		
<b>CARGO:</b>			
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Departamento de Química Física y Termodinámica Aplicada		
<b>ÁREA DE CONOCIMIENTO:</b>	Química Física		
<b>TELÉFONO:</b>	957 218646	<b>CORREO ELECTRÓNICO:</b>	qf1sesuj@uco.es
<b>ORCID ID:</b>	0000-0003-0056-8344		
<b>RESEARCHERID:</b>	7005680157		

#### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Formación y desarrollo en estudios de electroquímica de sustancias de interés biológico.
- Electrocatalisis .Técnicas electroquímica clásicas aplicadas a cinética electrodica,
- Estudio con sistemas UME, EQCM y aplicaciones en la formación de monocapas organizadas sobre mercurio, oro y platino.
- EIS y SECM aplicados a sistemas nanoestructurados.
- Bioconjugados mediante técnicas espectroscópicas y electroquímicas.

#### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- Referencia: CTQ2007-62723. Título del proyecto: Nanopartículas metálicas protegidas por monocapas. Autoensamblado de nanopartículas funcionalizadas.-Entidad financiadora y convocatoria: Ministerio de Educación y Ciencia. BOE-A-2007-854, Duración: 2007- 2010 . Participación: Investigador
- Referencia: CTQ2010-16137 Título del proyecto: Diseño de plataformas moleculares 2D y 3D en la nanoescala. Patrones superficiales formados sobre sustratos de oro. Entidad financiadora y convocatoria: Ministerio de Ciencia e Innovación. BOE-A-2009-21233. Duración: 2010- 2013. Participación: Investigador
- Referencia: P10 FQM-6408. Título del proyecto: Caracterización de material nanoestructurado formado sobre aleaciones de oro con aplicaciones en el campo de la joyería. Entidad financiadora y convocatoria: Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. 2010. Entidades participantes: Universidad de Córdoba/ Empresa MAJ Joyeros S.L. Duración: 2011- 2014. Participación: Investigador
- Referencia: CTQ2014-60227-R. Título del proyecto: Diseño y caracterización de nanobioconjugados. Nuevos elementos en la construcción de interfases biológicas para la mejora de la salud y el bienestar social. Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Duración: 2014-2018. Participación: Investigador

#### PUBLICACIONES/OTRAS ACTIVIDADES

- R. Jiménez-Pérez, J.M. Sevilla; T. Pineda; M. Blázquez; J. Rodríguez-González, Comparative study of gamma-hydroxybutyric acid (GHB) and other derivative compounds by spectroelectrochemistry raman (SERS) on platinum surface, *Electrochim. Acta*, 2016, 193, 154-159.
- R. del Caño, L. Mateus, G. Sánchez-Obrero, J. M. Sevilla, R. Madueño, M. Blázquez, T. Pineda. Hemoglobin bioconjugates with surface-protected gold nanoparticles in aqueous media: The stability depends on solution pH and protein properties, *J. Colloid Interface Sci.* 2017, 505, 1165-1171.
- R. del Caño, L. Mateus, G. Sánchez-Obrero, J.M. Sevilla, R. Madueño, M. Blázquez, T. Pineda. Hemoglobin becomes electroactive upon interaction with surface-protected Au nanoparticles, *Talanta*, 2018, 176, 667-673.
- R. Jiménez-Pérez, J. M. Sevilla; T. Pineda, M. Blázquez;.J. Rodríguez- González. Electrocatalytic performance enhanced of the electrooxidation of gamma-hydroxybutyric acid (GHB) and ethanol on platinum nanoparticles surface. A contribution to the analytical determination of GHB in the presence of ethanol, *Sensors and Actuators B: Chemical*, 2018, 256, 553-563
- B. Qader, M. Baron, I. Hussain, J.M. Sevilla, R.P. Johnsonb, J. Gonzalez-Rodriguez, Electrochemical determination of disulfoton using a molecularly imprinted poly-phenol polymer, *Electrochimica Acta*, 2019, 295, 333-339.