

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>	10/10/2019
Nombre y apellidos	Francisco Martínez Ortiz		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	61
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid		

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Murcia		
Dpto./Centro	Dpto. de Química Física / Facultad de Química		
Dirección	Campus de Espinardo, 30100 Espinardo Murcia		
Teléfono	868 88 7419	correo electrónico	<a href="mailto:fmortiz@um.es">fmortiz@um.es</a>
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	2004
Espec. cód. UNESCO	221005-3		
Palabras clave	Electroquímica, Química-Física		

**A.2. Formación académica (título, institución, fecha)**

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Ciencias Químicas	Universidad de Murcia	1980
Doctorado en Ciencias Químicas	Universidad de Murcia	1984

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)**

- Número de sexenios de investigación: **6** (último concedido en 2018)
- Número de tesis doctorales dirigidas (10 últimos años): **1**
- Citas totales (Web of Science, octubre 2019): **820**
- Promedio de citas/año en el periodo 2014-2018 (Web of Science, octubre 2019): **71.6**
- Publicaciones totales en primer cuartil (Web of Science, septiembre 2018): **40**
- Índice h (Web of Science, Septiembre 2018): **19**

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)**
**Líneas de investigación**

- 1.- Diseño de técnicas electroquímicas y puesta a punto experimental
- 2.- Caracterización cinética de procesos de electrodo con y sin reacciones químicas acopladas
- 3.- Resolución de problemas cinéticos y de transporte mediante métodos numéricos
- 4- Elucidación de procesos de electrodo

**Méritos globales**

- **89 publicaciones**, de las que un gran número corresponde a revistas dentro del **1er cuartil y 1er tercio** de las áreas de Physical Chemistry, Analytical Chemistry y Electrochemistry del JCR.
- Participación en **27 proyectos de investigación competitivos**
- **2 libros de carácter docente**: Enlace Químico y Estructura de la materia, Ediciones DM, 1999. Experimentación en Química Física, Ediciones DM, 2003.
- **4 Tesis Doctorales dirigidas**, dos de ellas con premio extraordinario, una de las cuales cuenta con Mención Europea.
- **6 Tesinas de Licenciatura dirigidas**.

**Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)**
**C.1. Publicaciones (10 de las mas representativas de entre las de los últimos 10 años)**

- 1. Autores:** A. MOLINA, E. LABORDA, J.M. GÓMEZ-GIL, F. MARTÍNEZ-ORTIZ, R.G. COMPTON  
**Título:** Analytical Solutions for the study of homogeneous first-order chemical kinetics via UV-Vis spectroelectrochemistry.  
**Referencia:** Journal of Electroanalytical Chemistry  
**Ranking JCR:** Chemistry, Analytical. Índice de impacto (JCR 2017): 3.235  
**Posición:** 16/80 (Q1) **Clave:** Artículo **Nº de citas:** 3 (Web of Science)  
**Volumen:** 819 **Páginas inicial, final:** 202-213 **Fecha:** 2018.
- 2. Autores:** E. LABORDA, A. MOLINA, V. FERNÁNDEZ ESPÍN, F. MARTÍNEZ-ORTIZ, J. GARCÍA DE LA TORRE, R. G. COMPTON  
**Título:** Single Fusion Events at Polarized Liquid|Liquid Interfaces.  
**Referencia:** Angewandte Chemie International Edition  
**Ranking JCR:** Chemistry, Multidisciplinary. Índice de impacto (JCR 2017): 12.102  
**Posición:** 14/171 (Q1) **Clave:** Artículo **Nº de citas:** 11 (Web of Science)  
**Volumen:** 56 **Páginas inicial, final:** 782-785 **Fecha:** 2017.
- 3. Autores:** A. MOLINA, E. LABORDA, J.M. GÓMEZ-GIL, F. MARTÍNEZ-ORTIZ, R. G. COMPTON  
**Título:** A Comprehensive Voltammetric Characterisation of ECE Processes  
**Referencia:** Electrochimica Acta  
**Ranking JCR:** Electrochemistry. Índice de impacto (JCR 2017): 5.116  
**Posición:** 5/28 (Q1) **Clave:** Artículo. **Nº de citas:** 8 (Web of Science)  
**Volumen:** 195 **Páginas inicial, final:** 230-245. **Fecha:** 2016
- 4. Autores:** F. MARTÍNEZ-ORTIZ, N. ZOROA, E. LABORDA, A. MOLINA  
**Título:** Brute force (or not so brute) digital simulation in electrochemistry revisited  
**Referencia:** Chemical Physics Letters  
**Ranking JCR:** Chemistry, Physical. Índice de impacto (JCR 2017): 1.686  
**Posición:** 101/146 **Clave:** Artículo. **Nº de citas:** 5 (Web of Science)  
**Volumen:** 643 **Páginas inicial, final:** 71-76. **Fecha:** 2016
- 5. Autores:** J.M. OLMOS, A. MOLINA, E. LABORDA, F. MARTÍNEZ-ORTIZ  
**Título:** Effects of Unequal Diffusion Coefficients and Coupled Chemical Equilibria on Square Wave Voltammetry at Disc and Hemispherical Microelectrodes  
**Referencia:** Electrochimica Acta  
**Ranking JCR:** Electrochemistry. Índice de impacto (JCR 2017): 5.116  
**Posición:** 5/28 (Q1) **Clave:** Artículo. **Nº de citas:** 6 (Web of Science)  
**Volumen:** 176 **Páginas inicial, final:** 1044-1053. **Fecha:** 2015
- 6. Autores:** A. MOLINA, E. LABORDA, F. MARTÍNEZ-ORTIZ, J.M. GÓMEZ-GIL  
**Título:** Normal Pulse Voltammetry and Steady State Voltammetry of the Square Mechanism at Spherical Microelectrodes  
**Referencia:** Electroanalysis  
**Ranking JCR:** Chemistry, Analytical. Índice de impacto (JCR 2017): 2.851  
**Posición:** 21/80 (T1) **Clave:** Artículo. **Nº de citas:** 4 (Web of Science)  
**Volumen:** 27 **Páginas inicial, final:** 970-979. **Fecha:** 2015
- 7. Autores:** A. MOLINA, E. LABORDA, F. MARTÍNEZ-ORTÍZ, E. TORRALBA, R. G. COMPTON  
**Título:** Characterization of Follow-Up Chemical Reactions by Reverse Pulse Voltammetry. An Analytical Solution for Spherical Electrodes and Microelectrodes  
**Referencia:** Electrochimica Acta  
**Ranking JCR:** Electrochemistry. Índice de impacto (JCR 2017): 5.116  
**Posición:** 5/28 (Q1) **Clave:** Artículo. **Nº de citas:** 8 (Web of Science)  
**Volumen:** 87 **Páginas inicial, final:** 416-424. **Fecha:** 2013
- 8. Autores:** A. MOLINA, E. LABORDA, F. MARTÍNEZ-ORTÍZ, E. TORRALBA, R. G. COMPTON  
**Título:** Some Insights into the Facilitated Ion Transfer Voltammetric Responses at ITIES Exhibiting Interfacial and Bulk Membrane Kinetic Effects  
**Referencia:** Physical Chemistry Chemical Physics  
**Ranking JCR:** Physics, Atomic, Molecular & Chemical. Índice de impacto (JCR 2017): 3.906  
**Posición:** 9/36 (Q1) **Clave:** Artículo. **Nº de citas:** 5 (Web of Science)  
**Volumen:** 14 **Páginas inicial, final:** 15340-15354. **Fecha:** 2012
- 9. Autores:** F. MARTÍNEZ-ORTIZ, N. ZOROA, A. MOLINA, C. SERNA, E. LABORDA

Título: Electrochemical digital simulation with an exponential expanding grid: general expressions for higher order approximations to spatial derivatives. The special case of four point formulas and their application to multipulse techniques in planar and any size spherical electrodes

Referencia: Electrochimica Acta

Ranking JCR: Electrochemistry. Índice de impacto (JCR 2017): 5.116

Posición: 5/28 (Q1) Clave: Artículo. N° de citas: 24 (Web of Science)

Volumen: 54 Páginas inicial, final: 1042-1055. Fecha: 2009

**10. Autores:** A. MOLINA, R. G. COMPTON, C. SERNA, F. MARTÍNEZ-ORTIZ, E. LABORDA

Título: Theory for Double Potential Step Chronoamperometry for any potential values at spherical electrodes. Simultaneous determination of the diffusion coefficients of the electroactive species

Referencia: Electrochimica Acta

Ranking JCR: Electrochemistry. Índice de impacto (JCR 2017): 5.116

Posición: 5/28 (Q1) Clave: Artículo. N° de citas: 19 (Web of Science)

Volumen: 54 Páginas inicial, final: 2320-2328. Fecha: 2009

## **C.2. Proyectos** (solo los últimos cinco años)

1. Título del proyecto: Electroquímica dinámica en interfases convencionales, micrométricas y nanométricas (CTQ2012-36700). Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Duración: 2013-2015. Cuantía de la subvención: 90.090 Euros. Investigador responsable: Ángela Molina Gómez. Número de investigadores participantes: 7

2. Título del proyecto: Desarrollo de modelos para la caracterización de nanopartículas mediante técnicas electroquímicas (18968/JLI/13). Entidad financiadora: Fundación Séneca de la Región de Murcia. Duración: 2014-2016. Cuantía de la subvención: 40.000 Euros. Investigador responsable: Eduardo Laborda Ochando. Número de investigadores participantes: 7

3. Título del proyecto: Electrocatálisis molecular en diferentes interfaces: análisis de la respuesta electroquímica (CTQ2015-65243-P). Entidad financiadora: Ministerio de Economía y competitividad. Duración: 2016-2018. Cuantía de la subvención: 46.000 Euros. Investigador responsable: Joaquín González Sánchez. Número de investigadores participantes: 5

4. Título del proyecto: Advances in the study of charge transfer processes at static and dynamic micro- and nano-interfaces (19887/GERM/15). Entidad financiadora: Fundación Séneca de la Región de Murcia. Duración: 2016-2020. Cuantía de la subvención: 250.000 Euros. Investigador responsable: Ángela Molina Gómez. Número de investigadores participantes: 5

---

## **C.5 Otros méritos**

- Becario de Formación del Personal Investigador (1981-1984).
- Premio Extraordinario de Doctorado (1984).
- Coordinador de Química de COU (1990-1997)
- Coordinador de la asignatura de Química para las pruebas de Acceso a la Universidad de los alumnos procedentes del bachillerato LOGSE (1993-1997)
- Coordinador general de las Pruebas de Acceso a la Universidad, de la Universidad de Murcia (1999-2002)
- Participación ininterrumpida en los Tribunales de Acceso a la Universidad (1990-2002 y 2006-2010)
- Vicerrector de profesorado y formación de la Universidad de Murcia (2002-2006)
- Director del Departamento de Química Física de la Universidad de Murcia (2006-2010)
- Director de la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Murcia (2011-2014)
- Evaluador en la aplicación experimental del Proceso de Evaluación de la Actividad Docente del profesorado de la Universidad de Murcia (2009-2011)

- Evaluador del Plan de Prácticas Externas de la Universidad de Valencia (2007)
- Evaluador del Plan experimental de Evaluación de Departamentos Universitarios. Agencia Canaria de Evaluación y Acreditación (2008).
- Miembro del Panel de Expertos para evaluación de grupos de investigación competitivos. Dirección general de Universidades de las Islas Baleares (2011).