

Fecha del CVA	24/05/2021
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Cecilia Jimenez Jorquera		
DNI/NIE/Pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	B-6223-2009	
	Scopus Author ID	57202982758	
	* Código ORCID	0000-0003-2381-0033	

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Consejo Superior de Investigaciones Científicas		
Dpto. / Centro	Micro&Nanosystems / INSTITUTO DE MICROELECTRONICA DE BARCELONA		
Dirección			
Teléfono	(+34) 627706396	Correo electrónico	cecilia.jimenez@csic.es
Categoría profesional	Investigador Científico/Research Scientist	Fecha inicio	2008
Palabras clave	Tecnología electrónica y de las comunicaciones		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctorado en Ciencias Químicas	Universitat Autònoma de Barcelona	1993
Licenciado en Ciencias Químicas	Universitat Autònoma de Barcelona	1988

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Sexenios: 5 Último concedido: 2013-2018
 Tesis dirigidas (10 años) 4
 Citas totales: 1474 Promedio citas/año (5 años): 121 Índice h= 25 (Scopus)
 Publicaciones primer cuartil: 65/87

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Realizo mi actividad como Investigadora en el IMB-CNM desde Enero de 2000, año en el que entré como Científica Titular a formar parte del grupo de Transductores Químicos (GTQ) del IMB-CNM. En Mayo de 2008 pase a ser Investigadora Científica del mismo Instituto. Desde Enero de 2003 hasta junio del 2013 fui la directora del grupo GTQ. Ha sido miembro de la Comisión de Área de Ciencia y Tecnologías Físicas del CSIC desde Julio de 2008 hasta Junio de 2012. Desde Julio de 2016 ocupo el cargo de Vicedirectora del IMB-CNM.

He participado en 3 proyectos de la UE, siendo la IP de un proyecto del FP7 dentro del programa SME-Capacities (Widesens). Actualmente soy la IP del proyecto WEcare, del programa Sinergia de la SNF, Suiza. Este proyecto tiene como objetivo el desarrollo de plataformas flexibles para la monitorización de biomarcadores en sudor durante la práctica de ejercicio físico.

He participado en 29 proyectos nacionales y autonómicos, de los cuales ha coordinado 12. Colaboro con empresas de los sectores de la instrumentación y del control medioambiental para desarrollar sistemas multisensores, habiendo participado hasta la fecha en 21 contratos con empresas, de los cuales he sido responsable de 13. He publicado 87 artículos en revistas de prestigio internacional dentro del campo de los sensores y los microsistemas y 3 capítulos de libros. Mi actividad investigadora se centra en el diseño y fabricación de sensores químicos fabricados con tecnología microelectrónica y su integración en microsistemas de análisis μ TAS (micro Total Analysis Systems) y Lab on Chip (LoC). Para esta actividad he considerado tanto la innovación tecnológica del sensor/sistema como su aplicabilidad en un sector industrial determinado que demuestre la utilidad real del dispositivo, su competitividad en el mercado actual y su utilidad social.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores

- 1 **Artículo científico**. 2020. Compact analytical flow system for the simultaneous determination of L-lactic and L-malic in red wines
- 2 **Artículo científico**. 2019. Organoleptic analysis of drinkingwater using an electronic tongue based on electrochemical microsensors
- 3 **Artículo científico**. 2019. Reconfigurable multiplexed point of Care System for monitoring type 1 diabetes patients
- 4 **Artículo científico**. Michele Dei, Joan Aymerich; Augusto Márquez-Maqueda; Lluís Terés; Cecilia Jiménez;; Carlos Domínguez; Xavier Muñoz-Berbel; Francesc Serra-Graells. 2018. Cost-effective smartphone-based reconfigurable electrochemical instrument for alcohol determination in whole blood samples *Biosensors and Bioelectronics*. 117.
- 5 **Artículo científico**. Pablo Giménez-Gómez, Manuel Gutiérrez-Capitán, Anna Puig-Pujol, Fina Capdevila; Sergio Muñoz, Andreu Tobeña, Antoni Miró, Cecilia Jiménez-Jorquera. 2017. Analysis of free and total sulfur dioxide in wine by using a gas-diffusion analytical system with pH detection *Food Chemistry*. 228.
- 6 **Artículo científico**. Márquez, C. Jiménez-Jorquera, C. Domínguez, X. Muñoz-Berbel. 2017. Electrodepositable alginate membranes for enzymatic sensors: An amperometric glucose biosensor for whole blood analysis *Biosensors and Bioelectronics*. 97.
- 7 **Artículo científico**. Pablo Giménez-Gómez; Manuel Gutiérrez-Capitán; Fina Capdevila;; Anna Puig-Pujol; César Fernández-Sánchez; Cecilia Jiménez-Jorquera. 2017. Robust L-malate bienzymatic biosensor to enable the on-site monitoring of malolactic fermentation of red wines *Analytica Chimica Acta*. 954.
- 8 **Artículo científico**. Claudia Manjarrés, David Garizado, Maria Obregón, Natalia Socarrás, Maria Calle, Cecilia Jiménez Jor. 2016. Chemical sensor network for pH monitoring *Journal of Applied Research and Technology*. 14.
- 9 **Artículo científico**. María Díaz-González, Manuel Gutiérrez-Capitán, Pengfei Niu, Antoni Baldi; Cecilia Jiménez-Jorquera, César Fernández-Sánchez. 2016. Electrochemical devices for the detection of priority pollutants listed in the EU water framework directive *Trends in Analytical Chemistry*. 77.
- 10 **Artículo científico**. Ferran Pujol-Vila, Pablo Giménez-Gómez, Nidia Santamaria, Bernat Antúnez, Núria Vigués; María Díaz-González, Cecilia Jiménez-Jorquera, Jordi Mas, Jordi Sacristán, Xavier Munoz-Berbel. 2016. Portable and miniaturized optofluidic analysis system with ambient light correction for fast in situ determination of environmental pollution *Sensors and actuators, B*. 222.
- 11 **Artículo científico**. Manuel Gutiérrez-Capitán, Antoni Baldi, Raquel Gómez, Virginia García, Cecilia Jiménez-Jorquera; César Fernández-Sánchez. 2015. Electrochemical Nanocomposite-Derived Sensor for the Analysis of Chemical Oxygen Demand in Urban Wastewaters *Analytical Chemistry*. 87.
- 12 **Artículo científico**. Pablo Giménez-Gómez, Manuel Gutiérrez-Capitán, Fina Capdevila, Anna Puig-Pujol; Cesar Fernández-Sánchez and Cecilia Jiménez-Jorquera. 2015. Monitoring of malolactic fermentation in wine using an electrochemical bienzymatic biosensor for L-lactate with long term stability *Analytica Chimica Acta*. 905.
- 13 **Artículo científico**. Giménez-Gómez, R. Escudé-Pujol, C. Jiménez-Jorquera and M. Gutiérrez-Capitán. 2015. Multisensor Portable Meter for Environmental Applications *IEEE Sensors Journal*, vol. 15,. 15.
- 14 **Capítulo de libro**. Cecilia Jimenez Jorquera; Manuel Gutierrez Capitan. 2016. Electronic Tongues Applied to Grape and Fruit Juice Analysis *Electronic Noses and Tongues in Food Science*. Elsevier. 19.

C.2. Proyectos

- 1 WEcare: Cognitive-Multisensing Wearable Sweat Biomonitoring Technology for Real-Time Personalized Diagnosis and Preventive Health Care Swiss National Science Foundation. Cecilia Jimenez Jorquera. (INSTITUTO DE MICROELECTRONICA DE BARCELONA). 01/06/2018-31/05/2021. 450.000 €.
- 2 RTC-2016-5766-2, Desarrollo de sistemas de medida ópticos micro y/o nanoestructurados para la detección precoz de biofilms en redes de distribución de aguas. OPLITE Plan Nacional. (INSTITUTO DE MICROELECTRONICA DE BARCELONA). 01/10/2016-31/12/2019. 102.361 €.
- 3 TEC2014-54449-C3-1-R, Biosensores de larga duración integrados en tecnología planar para análisis bioquímico en LOC (BIOSENSLOC) (INSTITUTO DE MICROELECTRONICA DE BARCELONA). 01/01/2015-31/12/2017. 148.000 €.
- 4 WIDSENS: Water Network Sensors for Widespread Use FP7-SME-2013 ref. 605802. Cecilia Jimenez Jorquera. (INSTITUTO DE MICROELECTRONICA DE BARCELONA). 01/09/2013-31/07/2015. 538.000 €.
- 5 TEC2011-29045-C04-01, Desarrollo de una tecnología híbrida Si/Polímero para la fabricación de un Lab on a Chip. (SIPLAB) PN. Cecilia Jimenez Jorquera. (INSTITUTO DE MICROELECTRONICA DE BARCELONA). 01/01/2012-31/12/2014. 180.000 €. Coordinador.
- 6 TEC2011-29045-C04, Desarrollo de un Lab on a Chip integrando (bio)sensores electroquímicos y ópticos con estructuras microfluídicas (BIOLOC) Pan Nacional. Cecilia Jimenez Jorquera. (INSTITUTO DE MICROELECTRONICA DE BARCELONA). 01/01/2012-31/10/2014. Coordinador.

C.3. Contratos

Microelectronic chemical sensors for wine applications Sapere corporation. Cecilia Jimenez jorquera. 01/10/2014-01/10/2015. 30.000 €.

C.4. Patentes

- 1 PCT/ES2015/070063. Sensor de iones basado en medida diferencial y método de fabricación España. 11/02/2014. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- 2 J. Garcia-Canton; L. Moreno; C: Jimenez; A. Merlos; A. Baldi. 978-1-4244-0841-2. EIS-capacitor-based LC wireless chemical sensors España. 2007. Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).