

CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

AVISO IMPORTANTE – El *Curriculum Vitae* abreviado **no podrá exceder de 4 páginas**. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.

IMPORTANT – The *Curriculum Vitae* **cannot exceed 4 pages**. Instructions to fill this document are available in the website.

Fecha del CVA	27/07/2024
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Jesús		
Apellidos	Lozano Rogado		
Sexo (*)	Varón	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email		URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0003-0905-9546		

* *datos obligatorios*

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	06/11/2020		
Organismo/ Institución	Universidad de Extremadura		
Departamento/ Centro	Dpto. Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática / Escuela de Ingenierías Industriales		
País	España	Teléfono	924 289 300
Palabras clave	Inteligencia artificial, sensores de gases, instrumentación electrónica, control inteligente		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con lo indicado en la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
2011-2020	Profesor Titular de Universidad / Universidad de Extremadura / España
2009-2011	Profesor Contratado Doctor / Universidad de Extremadura / España
2007-2009	Profesor Ayudante Doctor / Universidad de Extremadura / España
2005-2007	Profesor Ayudante / Universidad Politécnica de Madrid / España
2002-2005	Becario predoctoral / Consejo Superior de Investigaciones Científicas / España
1999-2002	Becario predoctoral / Universidad Complutense de Madrid / España

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Doctor	Universidad Complutense de Madrid / España	2005
Ingeniero en Electrónica	Universidad Complutense de Madrid / España	2001
Ingeniero Técnico en Electrónica Industrial	Universidad de Extremadura / España	1998

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)



Parte B. RESUMEN DEL CV

Jesús Lozano obtuvo el título de Ingeniero Técnico Industrial por la Universidad de Extremadura (UEX) en 1998 y el título de Ingeniero en Electrónica y Doctor por la Universidad Complutense de Madrid (UCM) en 2001 y 2005 respectivamente. También ha realizado el Máster en Ciencias (Especialidad en Inteligencia Artificial) en 2009.

Ha sido becario de investigación en el Dpto. de Electrónica de la Facultad de Física de la UCM desde noviembre de 1999 hasta diciembre de 2002, becario de investigación en el Instituto de Física Aplicada del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) desde diciembre de 2002 hasta diciembre de 2005. Posteriormente, fue profesor en el Dpto. de Sistemas Oceánicos y Navales de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales de la Universidad Politécnica de Madrid desde diciembre de 2005 hasta octubre de 2007. Actualmente es Catedrático de Universidad del Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática de la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Extremadura.

Ha participado como investigador en un total de 5 proyectos europeos (2 como Investigador Principal), 16 nacionales (6 como IP), 8 regionales (4 como IP) y 19 con empresas (16 como IP).

Es autor o coautor de más de 80 artículos en revistas científicas de prestigio como IEEE Sensors Journal, Sensors, Chemosensors, Food Chemistry, Talanta, Sensors & Actuators B: Chemical, etc., 8 libros y 10 capítulos de libro. Tiene más de 150 comunicaciones a congresos científicos (IEEE Sensors, ISOEN, NOSE, Eurosensors, etc.). Es titular de dos patentes relacionadas con sensores de gases y sistemas olfativos artificiales. Realizó una estancia en el Instituto Tecnológico y Nuclear de Lisboa (Portugal), en el Instituto Tecnológico de Tokio (Japón) y en el ENEA de Portici (Italia).

Es miembro del comité TC 264/WG 41 de «Electronic sensors for odorant monitoring» del CEN, del comité IEEE P2520.2.1 de «Machine Olfaction Devices and Systems used for General Outdoor Odor Monitoring». Ha ganado varios premios científicos (Simposio de Olfacción Digital, Academia Extremeña de Gastronomía y Fundación de la Policía Española) por desarrollos relacionados con los sistemas olfativos artificiales.

Es revisor habitual de revistas internacionales: American Journal on Enology and Viticulture, Food Chemistry, Food Research International, IEEE Sensors Journal, IEEE Transactions on Instrumentation and Measurements, Measurement, Iberoamerican Journal of Automation and Industrial Informatics, Journal of Sensors, Sensors & Actuators B: Chemical, Talanta entre otras. Es editor de las revistas internacionales Gases, Sensors, Biosensors, Journal of Food Quality y Journal of Sensors. Además, es miembro del IEEE, de la Red Ibérica de Micro y Nanotecnología (Ibernam), del Comité Español de Automática (CEA), de la Red Olfativa Española y presidente de la Digital Olfaction Society (DOS).

Por último, en cuanto a cargos de gestión, ha sido subdirector de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UEX y actualmente es Director de Planificación Académica de la UEX.

El principal interés en los próximos años en su línea de investigación es el desarrollo de dispositivos electrónicos de bajo coste, tamaño y consumo para la detección de gases y líquidos en diferentes aplicaciones.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES.

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias.

- JD Barea-Ramos, MJ Rodríguez, P Calvo, F Melendez, J Lozano Inhibition of Botrytis cinerea in tomatoes by allyl-isothiocyanate release from black mustard (*Brassica nigra*) seeds and detection by E-nose. Food Chemistry. 2024; 432
- Víctor González, Javier Godoy, Patricia Arroyo, Félix Meléndez, Fernando Díaz, Ángel López, José Ignacio Suárez, Jesús Lozano. Development of a Smartwatch with Gas and Environmental Sensors for Air Quality Monitoring. Sensors 2024: 12.



- González V, Meléndez F, Arroyo P, Godoy J, Díaz F, Suárez JI, Lozano J. Electro-Optical Nose for Indoor Air Quality Monitoring. *Chemosensors*. 2023; 11(10):535.
- Khorramifar A, Karami H, Lvova L, Kolouri A, Łazuka E, Piłat-Rożek M, Łagód G, Ramos J, Lozano J, Kaveh M, et al. Environmental Engineering Applications of Electronic Nose Systems Based on MOX Gas Sensors. *Sensors*. 2023; 23(12):5716.
- Gómez-Suárez J, Arroyo P, Cerrato-Álvarez M, Hontañón E, Masa S, Menini P, Presmanes L, Alfonso R, Pinilla-Gil E, Lozano J. Development and Field Validation of Low-Cost Metal Oxide Nanosensors for Tropospheric Ozone Monitoring in Rural Areas. *Chemosensors*. 2022; 10(11):478.
- Gómez-Suárez J, Arroyo P, Cerrato-Álvarez M et al. Development and Field Validation of Low-Cost Metal Oxide Nanosensors for Tropospheric Ozone Monitoring in Rural Areas. *Chemosensors* 10 (11), 478
- Arroyo P, Gómez-Suárez J, Herrero JL and Lozano J. Electrochemical gas sensing module combined with unmanned aerial vehicles for air quality monitoring. *Sensors and Actuators B: Chemical* 364, 131815
- Gómez-Suárez J, Arroyo P, Alfonso R, Suárez JI, Pinilla-Gil E, Lozano J. A Novel Bike-Mounted Sensing Device with Cloud Connectivity for Dynamic Air-Quality Monitoring by Urban Cyclists. *Sensors*. 2022;
- Arroyo P, Gómez-Suárez J, Suárez JI, Lozano J. Low-Cost Air Quality Measurement System Based on Electrochemical and PM Sensors with Cloud Connection. *Sensors*. 2021; 21(18):6228.
- Sánchez-Vicente C, Santos JP, Lozano J, Sayago I, Sanjurjo JL, Azabal A, Ruiz-Valdepeñas S. Graphene-Doped Tin Oxide Nanofibers and Nanoribbons as Gas Sensors to Detect Biomarkers of Different Diseases through the Breath. *Sensors*. 2020; 20(24):7223

C.2. Congresos

- Development of a miniaturised electronic nose integrated into a smartwatch. Víctor González, Félix Meléndez, Patricia Arroyo, José Ignacio Suárez, Juan Álvaro Fernández, José Luis Herrero, Fernando Díaz, Angel López, Jesús Lozano, IEEE International Symposium on Olfaction and Electronic Nose (ISOEN 2024), 1-3. Presentación Oral
- Novel Application of Electronic Nose technology for Table Olive Industry. Jesús Lozano. Ponencia invitada. International Congress on Mechanics of Biosystems Engineering & Agricultural Mechanization. Karaj (Iran). Septiembre 2023
- WO₃-Pt/graphene nanocomposite sensors for Methane Sensing Applications. Patricia Arroyo, Tiziana Polichetti, Brigida Alfano, Maria Lucia Miglietta, Ettore Massera and Jesus Lozano. Presentación Oral. Eurosensors XXXV Conference. Lecce (Italy). Septiembre 2023.
- Functionalization of ITO with noble metals nanoparticles in hydrogen sensing. Brigida Alfano, Maria Lucia Miglietta, Ettore Massera, Patricia Arroyo, Jesus Lozano and Tiziana Polichetti. Presentación Oral. Eurosensors XXXV Conference. Lecce (Italia). Septiembre 2023.
- Sistemas olfativos artificiales: conceptos y aplicaciones. Jesús Lozano. Ponencia invitada. BioBAC 2023. Badajoz. Julio 2023
- Demonstration of a sniffing smartwatch for air quality monitoring. Javier Godoy, Félix Meléndez, Patricia Arroyo, Víctor González, J. Ignacio Suárez, Jesús Lozano. Presentación Oral. Expat'23 conference. Evora (Portugal). Junio 2023.
- Narices electrónicas: principios y aplicaciones. Jesús Lozano. Invited talk. El sentido del olfato. Enfoque multidisciplinar y Biológicos. II Edición. Barcelona. Marzo 2023
- 40 years of electronic noses: main improvements and future trends. Jesus Lozano. Ponencia invitada. 7th World Congress of Digital Olfaction Society. Tokyo (Japan). Noviembre 2022.
- Portable instrumental odour monitoring system for Air Quality Monitoring by citizens in Outdoor Environments Sergio Palomeque-Mangut, Félix Meléndez, Jaime Gómez-Suárez, Patricia Arroyo, José Pedro Santos, Jesus Lozano. 8th International



Conference on ENVIRONMENTAL ODOUR MONITORING & CONTROL (NOSE2022): Taormina (Italy). Septiembre 2022. Presentación Oral

- Success stories from consumer technology - helping and saving lives. Alessandro Tonacci, Lucia Billeci, Athanasios Kakarountas, Patricia Gamboa and Jesús Lozano. Ponencia invitada. ZINC 2021. Online. Mayo 2021

C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado,

- Desarrollo de sensores para compuestos organicos volatiles integrados en sistemas de medida de calidad de aire (i-VOCs). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (Proyectos de Generación del Conocimiento) PID2023-151565OB-C43. Participantes: Universidad de Extremadura, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Centro Nacional de Microelectrónica, Universitat de Barcelona. Duración: 2024 - 2027. Importe: 202000€. Investigador Principal: Jesús Lozano Rogado
- Sistema sensorial inteligente y modular para la detección de gases y compuestos volátiles en la producción de hortalizas (VeggiE-Nose). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Proyectos de Prueba de Concepto 2023.) PDC2023-145853-C41. Participantes: Universidad de Extremadura, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Centro Nacional de Microelectrónica, Universitat de Barcelona. Duración: 2024 - 2026. Importe: 86.345,60€. Investigador Principal: Jesús Lozano Rogado
- Red inalámbrica de sensores de bajo coste para prevención y detección precoz de incendios forestales (SenForFire). Entidad financiadora: Unión Europea Interreg SUDOE Participantes: CSIC, Arantec, Ray IE, Universidad de Extremadura, Junta de Castilla y León, Universidade de Évora, Universidade de Coimbra, Município do Fundão, CNRS, Fundació Privada del Sector Públic Andorra Recerca i Innovació. Duración: 2024 - 2026. Importe: 300.000 €. Investigador Principal: Jesús Lozano
- Sistemas de detección inteligentes basados en nuevos materiales y aprendizaje automático para la vigilancia de la calidad del aire (Smart-AirQ). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Proyectos estratégicos orientados transición ecológica y transición digital 2021.) TED2021-131114B-C21. Participantes: Universidad de Extremadura, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Duración: 2022 - 2024. Importe: 180190€. Investigador Principal: Jesús Lozano
- Nanosensores para la monitorización simultánea eléctrica y óptica de gases de cambio climático (NEOGAS). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Plan Nacional de I+D+i) PID2019-107697RB-C44. Participantes: Universidad de Extremadura, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Centro Nacional de Microelectrónica, Universitat de Barcelona. Duración: 2020 - 2023. Importe: 156937€. Investigador Principal: Jesús Lozano
- Desarrollo de sistema automático para la detección en línea del TCA en tapones de corcho. Entidad financiadora: Junta de Extremadura PRI18A049. Participantes: Universidad de Extremadura e Instituto de la Madera, el Corcho y el Carbón Vegetal. Duración: 2019 - 2022. Importe: 149217,20€. Investigador Principal: Jesús Lozano.
- Desarrollo y validación en campo de un sistema de nanosensores de bajo consumo y bajo coste para la monitorización en tiempo real de la calidad del aire ambiente (NanoSen-AQM). Entidad financiadora: Unión Europea Interreg SUDOE Participantes: CSIC, Universidad de Extremadura, Junta de Extremadura, Diputación de Ávila, Área Metropolitana de Barcelona, Aiguasol, Universidade de Évora, Universidade de Coimbra, CNRS, Ray Ingeniería Electrónica. Duración: 2018 - 2021. Importe: 243.000 €. Investigador Principal: Jesús Lozano.
- Innovación tecnológica en micro y nanosensores para monitorización de la calidad del aire y control medioambiental. Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (Plan Nacional de I+D+i) TEC2013-48147-C6-5-R. Participantes: Universidad de Extremadura. Duración: 2014 - 2016. Importe: 100914€. Investigador Principal: Jesús Lozano Rogado



C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados.

- Contrato: Desarrollo de sistemas olfativos artificiales para el control de calidad de frutas y hortalizas. Empresa: Alianza Nanotecnología Diagnóstica (2020-24). Investigador Principal: Jesús Lozano Rogado. Importe: 48158€
- Contrato: Investigación de un sistema olfativo artificial para la detección de fugas y control medioambiental de htf en plantas termosolares. Empresa: DUCTOLUX (2020-2024). Investigador Principal: Jesús Lozano Rogado. Importe: 22500 €
- Contrato: Desarrollo de un sistema de localización autónoma de fuentes de emisión y contaminación con UAVs en entornos 3D exteriores. Empresa: RAMEM (2020-2021). Investigador Principal: Jesús Lozano Rogado. Importe: 15000 €
- Patente: Sistema automático de análisis en continuo de la evolución del vino...: P200501247. País: España. Fecha: 23/05/2005
- Patente: Sistema portátil de análisis para la elaboración de mapas de contaminantes y olores.: P200402292 País: España. Fecha: 4/09/2004