



Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 07/02/2020

Nombre y apellidos			
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-3357-2017	
	Código Orcid	0000-0002-7866-4494	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Extremadura		
Dpto./Centro	Dpto. de Ing. Eléctrica, Electrónica y Automática Escuela de Ing Industriales		
Dirección	Avda. de Elvas s/n, 06006 Badajoz		
Teléfono	924289300, ext. 86775	Correo electrónico	raquel@unex.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	09/12/1997
Espec. cód. UNESCO	330793 - Microelectrónica. Diseño		
Palabras clave	Equipo electrónico; Componente electrónico; Verificación de circuitos integrados analógicos; Diseño de circuitos integrados analógicos; Herramientas de diseño de circuitos integrados; Verificación de circuitos integrados mixtos		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Ciencias Físicas	Universidad de Extremadura	1985
Licenciado Con Grado en Ciencias Físicas	Universidad de Extremadura	1988
Doctor en Ciencias Físicas	Universidad de Extremadura	1996

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

3 sexenios de investigación

Citas totales recibidas: 335 (Fuente: Google Académico)

Citas en los últimos 5 años: 2016 – 16, 2015 – 21, 2014 – 18, 2013 – 19, 2012 – 18 (Fuente: Google Académico)

Índice h: 11 (Fuente: Google Académico)

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

INVESTIGACIÓN

Acreditación para el Cuerpo de Catedráticos de Universidad.

3 Tramos de Actividad Investigadora reconocidos (1989-1994, 1995-2000, 2001-2008).

Complemento Autonómico por méritos investigadores (2004-2009).

Beca de la OTAN de duración 3 meses en 1998 para Estancia en el Weisenberg Electrical Research Center, Department of Electrical Engineering, Texas A&M University (U.S.A).

22 Publicaciones Científicas.

Capítulo de Libro en Data Storage, pags. 213-226, Ed. In-Tech, 2010, ISBN: 978-953-307-063-6 con más de 5728 Downloads.

46 Contribuciones a Congresos Nacionales e Internacionales.

Investigador Principal en 6 Proyectos de Investigación de Convocatorias Nacionales y Autonómicas.

Investigador Colaborador en 20 Proyectos de Investigación de Convocatorias Nacionales y Autonómicas.

Investigador Responsable en 1 Contrato de Investigación con Empresas/Asociaciones.

Investigador Colaborador en 9 Contratos de Investigación con Empresas/Asociaciones.

3 Patentes de Invención.

- 1 Transferencia de Conocimiento a la Empresa (Coveless Ingeniería S.L.L.).
- 1 Estancia en el Centro de Investigación Instituto de Óptica "Daza de Valdés" (CSIC), 1987.
- 1 Estancia en la Escuela Universitaria de Informática de la Universidad Politécnica de de Canarias, 1988.
- 2 Estancias en el Dipartimento di Elettronica de la Università degli Studi di Pavia (Italia), 1992, 1993.
- 2 Estancias en el Weisenberg Electrical Research Center, Department of Electrical Engineering, en Texas A&M University (U.S.A), 1998, 1999.
- Miembro de la Comisión de Evaluación del Programa Ramón y Cajal en el área de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática, 2011.
- Miembro de la Comisión de Evaluación del Programa Juan de la Cierva en el área de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática, 2011.

DOCENCIA

- Profesora de la UEx desde 14/01/1986, Facultad de Ciencias y Escuela de Ingenierías Industriales de la UEx.
- 6 tramos de Actividad Docente reconocidos (1986-1991, 1991-1996, 1996-2001, 2001-2006, 2006-2011, 2012-2016).
- 2 Complementos Autonómicos por méritos docentes, (2008-2012, 2013-2017).

GESTIÓN UNIVERSITARIA

- Directora de Internacionalización de Estudios. Adjunta al Vicerrectorado de Planificación Académica. Universidad de Extremadura (02-2020)
- Subdirectora de Ordenación Académica de la Escuela de Ingenierías Industriales de la UEx (2004-2008).
- Subdirectora de Movilidad Interuniversitaria e Investigación de la Escuela de Ingenierías Industriales de la UEx (2008-2012).
- 1 Complemento Autonómico por méritos en Gestión (2013-2018)
- Directora del Título de Grado propio de la UEx en "Ingeniería de Organización" (2011-2013), Triple título impartido junto con la "Università degli Studi di Parma" (Italia) y New Jersey Institute of Technology, NJIT (USA).
- Co-Directora del Título de Grado propio de la UEx en "Ingeniería de Organización" (2012-2014)
- Coordinadora Académica del Programa EU/US ATLANTIS "UMANE" (Project 180925-EM-1-2010-1-IT-ERA-MUNDUS-USATD).
- Presidente de la Comisión de Relaciones Internacionales y Movilidad Estudiantil de la Escuela de Ingenierías de Industriales de la UEx (2004-2012).
- Presidente de la Comisión de Calidad del Máster Universitario de Investigación en Ingeniería y Arquitectura, especialidad en Ingenierías Industriales (2009-2012).
- Presidente del Tribunal de Validación de la Escuela de Ingenierías de Industriales de la UEx (2008- 2012).
- Presidente de la Comisión de Evaluación de la Docencia de la Escuela de Ingenierías de Industriales de la UEx (2004-2008).

OTROS MÉRITOS NO INCLUIDOS EN OTROS APARTADOS DEL CVN

- 1 Tesis Doctoral dirigida.
- Certificado del Ciclo Superior de Inglés. Escuela Oficial de Idiomas. 2008.
- Certificado de Nivel Avanzado en el Idioma Italiano. Escuela Oficial de Idiomas. 2014.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- 1. M. A. Domínguez, D. Palomeque, J. M. Carrillo, J. M^a Valverde, J. F. Duque, B. Pérez, R. Pérez-Aloe, *Voice-Controlled Assistance Device for Victims of Gender-Based Violence*,

- Developments and Advances in Defense and Security. Smart Innovation, Systems and Technologies, vol. 152, pp. 397-410, Springer, 2019.
2. R. Pérez-Aloe, J. M. Valverde, A. Lara, F. Castaño; J. M. Carrillo; I. J. González, I. Roa, Use of RFID tags for data storage on quality control in cheese industries, pp. 213-226, In-Teh, Data Storage, 2010.
 3. J.M. Carrillo, G. Torelli, M.A. Domínguez, R. Pérez-Aloe, J.M. Valverde, J.F. Duque-Carrillo, *A family of low-voltage bulk-driven CMOS continuous-time CMFB circuits*, IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Express Briefs, vol. 57, pp. 863-867, 2010.
 4. J.M. Carrillo, G. Torelli, R. Pérez-Aloe, J.M. Valverde, J.F. Duque-Carrillo, *Single-pair bulk-driven CMOS input stage: a compact low-voltage analog cell for scaled technologies*, Integration- The VLSI Journal, vol. 43, pp. 251-257, 2010.
 5. G. E. Santamaría, J. V. Valverde, R. Pérez-Aloe, B. M. Vinagre, *Microelectronic Implementations of Fractional-Order Integrodifferential Operators*, Journal of Computational and Nonlinear Dynamics, vol. 3, pp 220-226, 2008.
 6. J.M. Carrillo, G. Torelli, R. Pérez-Aloe, J.F. Duque-Carrillo, *1-V rail-to-rail CMOS opamp with improved bulk-driven input stage*, IEEE Journal of Solid-State Circuits, vol. 42, pp. 508-517, 2007.
 7. J. L. Ausín, J. F. Duque-Carrillo, G. Torelli, R. Pérez-Aloe, E. Sánchez-Sinencio, *High-selectivity switched-capacitor bandpass filter with quasi-continuous quality factor tunability*, Analog Integrated Circuit and Signal Processing, vol. 33, pp. 115-126, 2002.

C.2. Proyectos

1. Sensor integrado para espectroscopía de bioimpedancia de banda ancha con multifrecuencia simultánea, Proyectos “Retos de Investigación”, Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica 2017-2020, ref. RTI2018-095994-B-I00, 2019-2022, 92.928€, investigador.
2. Red de innovación en productos y servicios energéticos para edificación (INNOINVEST), Comisión Europea – INTERREG V-A España Portugal _POPTEC, ref. 0605_INNOINVEST_4_E, Universidad de Extremadura, 2017-2021, 460.004€, investigador.
3. *Desarrollo de un sistema integral de auxilio para las víctimas de violencia de género*, VI Plan Regional de I+DT+i de la Junta de Extremadura, ref: IB16211, Raquel Pérez-Aloe Valverde, Universidad de Extremadura, 2017-2020, 116.424€, investigador principal.
4. *Mejoras en el dispositivo VOPITB. Estudio de validez y valores de referencia del gradiente tobillo brazo en la población española*, Instituto de Salud Carlos III, ref: DTS16/00031, Juan Francisco Sánchez Muñoz-Torrero, Complejo Hospitalario de Cáceres, 2016-2018, 44.550€, investigador.
5. *Microsistema con bajo consumo de potencia para la adquisición y procesamiento de señales biomédicas: aplicación a la detección precoz y no invasiva de enfermedades cardiovasculares*, III Plan Regional de I+DT+i de la Junta de Extremadura, ref: PRI09A080, Juan Manuel Carrillo Calleja, Universidad de Extremadura, 2009-2012, 27.887€, investigador.
6. *Automatización del Proceso de Trazabilidad en quesos extremeños con Denominación de Origen Protegida mediante etiquetas de radiofrecuencia (RFID) e integración de dicha tecnología en el desarrollo de sus respectivos sistemas de calidad*, III Plan Regional de I+DT+i de la Junta de Extremadura, ref: PDT08A041, Raquel Pérez-Aloe Valverde, Universidad de Extremadura, Instituto Tecnológico Agroalimentario de Extremadura (INTAEX), D.O.P. de Quesos de la Serena, los Ibores y Tortas del Casar, 2008-2010, 70.473€, investigador principal.
7. *Medida automática de la producción individual de leche en ovejas de raza merina*, III Plan Regional de I+DT+i de la Junta de Extremadura, ref: PDT08A016, José M^a Valverde

Valverde, Universidad de Extremadura Consejo Regulador de Denominación Específica Cordero de Extremadura (CORDEREX), 2008-2010, 106.073€, investigador.

8. *Diseño para reutilización de celdas analógicas y mixtas reconfigurables de altas prestaciones en tecnología CMOS*, Ministerio de Educación y Ciencia, ref: TEC2006-13154/MIC, Juan Francisco Duque Carrillo, Universidad de Extremadura, 2006-2009, 75.020€, investigador.
9. *Aplicación de la Tecnología de Autoidentificación por Radiofrecuencia (RFID) a la trazabilidad durante el proceso de maduración de quesos de Ibores y Tortas del Casar*, III Plan Regional de I+DT+i de la Junta de Extremadura, ref: PDT05A042, Raquel Pérez-Aloe Valverde, Universidad de Extremadura, Instituto Tecnológico Agroalimentario de Extremadura (INTAEX), Queseria Ignacio Plaza Mariscal (Ibores), Quesos del Casar S.L. (Torta del Casar), 2006-2008, 109.133€, investigador principal.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

1. *Dispositivo de auxilio ALMA*, financiado por Fundación ALMA, Raquel Pérez-Aloe Valverde, Universidad de Extremadura, inicio: 11/05/2015, duración: 6 meses, 12.100€, investigador principal.
2. *Diseño y síntesis de placas de circuito impreso para la caracterización de circuitos integrados en tecnología CMOS*, financiado por Universidad Politécnica de Cartagena, Juan Manuel Carrillo Calleja, Universidad de Extremadura, inicio: 01/06/2012, duración: 3 meses, 2.950€, investigador.
3. *Realización del layout de un circuito de acondicionamiento de señal analógica en tecnología CMOS de 0.35 μ m*, financiado por Universidad Politécnica de Cartagena, Juan Manuel Carrillo Calleja, Universidad de Extremadura, inicio: 01/06/2012, duración: 3 meses, 2.950€, investigador.
4. *Aumento de la productividad de una planta fotovoltaica mediante el diseño y utilización de un controlador de punto de operación de máxima potencia individual para cada panel*, financiado por Ecogestión del Guadiana S.L.U., Miguel Ángel Domínguez Puertas, Universidad de Extremadura, inicio: 01/09/2011, 11.745€, investigador.
5. *Medidor de espesor de corcho electrónico 'New-COVELESS'*, financiado por COVELESS Ingeniería S.L.L., Miguel Ángel Domínguez Puertas, Universidad de Extremadura, inicio: 01/10/2006, 17.864€, investigador.
6. *Método y dispositivo electrónico para la detección de la capa suberofelodérmica del alcornoque sin dañarlo, haciendo uso de un solo electrodo de contacto*, financiado por COVELESS Ingeniería S.L.L., Miguel Ángel Domínguez Puertas, Universidad de Extremadura, inicio: 01/10/2006, 10.400€, investigador.
7. *Comunicaciones móviles avanzadas: innovación contra el fuego*, financiado por Fundación VODAFONE España, Juan Manuel Sánchez Guzmán, Universidad de Extremadura, inicio: 01/07/2006, 51.150€, investigador.

C.4. Patentes

1. *Método y dispositivo electrónico para la determinación del calibre de la capa de corcho criado en el árbol*, J.M Valverde, M. A. Domínguez, J.F. Duque, R. Pérez-Aloe Valverde, J. Morales, 26/07/2001, Universidad de Extremadura.
2. *Método y sistema de clasificación de corcho*, J.M Valverde, J.F. Duque, E. Sánchez-Sinencio, R. Pérez-Aloe Valverde, 25/07/2000, Corchos de Mérida S.A. y Universidad de Extremadura.
3. *Dispositivo automático de medición del volumen de leche ordeñada*, Ignacio Brinquete Enrique, Juan Manuel Carrillo Calleja, Juan Francisco Duque Carrillo, Raquel Pérez-Aloe Valverde, José María Valverde Valverde, Antonio Lara Vega, Óscar Aceituno Romo, Florencio Barajas Vázquez, Angelina Cáceres Nebreda, Fermín López Gallego, Miguel Iglesias Marcos, España, 17/03/2010, Universidad de Extremadura.