

Fecha del CVA	22/11/2022
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Atila		
Apellidos	Herms Berenguer		
Sexo	Home	Fecha de Nacimiento	16/02/1956
DNI/NIE/Pasaporte	39311868S		
URL Web			
Dirección Email	a.herms@ub.edu		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0001-9917-9669		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedràtic d'Universitat		
Fecha inicio	2011		
Organismo / Institución	Universitat de Barcelona		
Departamento / Centro	Departament d'Enginyeria Electrònica i Biomèdica / Facultat de Física		
País	Espanya	Teléfono	934029068
Palabras clave			

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora - indicar meses totales, según texto convocatoria-)

Periodo	Puesto / Institución / País
2013 -	Degà / Universitat de Barcelona
2011 -	Vicedecano de Ordenación académica / Universitat de Barcelona
2011 -	Catedràtic d'Universitat / Universitat de Barcelona
2010 -	Secretario del Consejo de Estudios de Ingeniería Biomèdica / Universitat de Barcelona
2001 -	Jefe de estudios de Ingeniería en Electrónica de la Universitat de Barcelona. / Universitat de Barcelona

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Física	Universitat de Barcelona	1984
Física	Universitat de Barcelona	1979

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

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

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citas

- Artículo científico.** Franch, N.; Alonso, O.; Canals, J.; Vilà, A.; Diéguez, A.(0/4). 2017. A low cost fluorescence lifetime measurement system based on SPAD detectors and FPGA processing 914178 - Journal of Instrumentation. Institute of Physics (IOP). 12. ISSN 1748-0221. <https://doi.org/10.1088/1748-0221/12/02/C02070>
- Artículo científico.** López, M.; Gómez, J. M.; Martínez, S.; et al; Errachid, A.(0/9). 2009. IEEE 802.15.4 based wireless sensor networks applied to pH and Temperature monitoring in a fish farm.913290 - Sensor Letters. American Scientific Publishers. 7-5, pp.1-8. ISSN 1546-198X. <https://doi.org/10.1166/sl.2009.1163>

- 3 **Artículo científico.** Alves, AA; Andrade, LM; Barbosa AF; others. (0/901). 2008. The LHCb Detector at the LHC 914178 - Journal of Instrumentation. Institute of Physics (IOP). 3-8, pp.1-218. ISSN 1748-0221.
- 4 **Artículo científico.** Comerma, A.; Cano, X.; Graciani, R.; Garrido, LI.; Riera, J.; Gascón, D.; Bota, S.; Herms, A.(0/8). 2005. Radiation hardness on very front-end for SPD 902704 - Nuclear Instruments & Methods in Physics Research Section A-Accelerators Spectrometers Detectors and Associated Equipment. Elsevier B.V.. 551-2, pp.458-468. ISSN 0168-9002. WOS (0)
- 5 **Artículo científico.** Cámara, L.; Ruiz, O.; Herms, A.; Samitier, J.; Bosch, J.(3/5). 2004. Automatic generation of intelligent instruments for IEEE 1451 912136 - Measurement. Elsevier. 35-1, pp.3-9. ISSN 0263-2241. WOS (1) <https://doi.org/10.1016/J.MEASUREMENT.2003.07.006>
- 6 **Artículo científico.** Hornero, G.; Moreno, M.; Meri, R.; Montané, E.; Herms, A.(0/5). 2004. Complementary metal-oxide semiconductor linear photosensor array for 3-D reconstruction applications.902927 - Optical Engineering. Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (SPIE). 43-10, pp.2448-2453. ISSN 0091-3286.
- 7 **Artículo científico.** Picatoste, E.; Cardells, F.; Sempere, J.; Herms, A.(/4). 2004. Implementing High-Speed Double-Data Rate (DDR) SDRAM Controllers on FPGA Lecture Notes on Computer Science (LNCS 3203). J. Becker, M. Platzner, S. vernalde (Eds.). Springer Verlag. LNCS 3203, pp.279-288. ISBN 3-540-22989-2.
- 8 **Artículo científico.** Rigau, J.; Farré, R.; Roca, J.; Marco, S.; Herms, A.; Navajas, D.(0/). 2002. A portable forced oscillation device for respiratory home monitoring 903624 - European Respiratory Journal. European Respiratory Society. 19, pp.146-150. ISSN 0903-1936. <https://doi.org/10.1183/09031936.02.00642001>
- 9 **Artículo científico.** Samitier, J.; Morante, J.R.; Cornet, A.; Herms, A.; Roura, P.; Pérez, A.(0/6). 1986. Optical isothermal transient spectroscopy: application to the boron implantation in GaAs 910444 - Materials Science Forum. Trans Tech Publications. 10-12-2, pp.539-544. ISSN 0255-5476.
- 10 **Capítulo de libro.** Moreno, M.; Bota, S.; Holgado, R.; Herms, A.; Calderer, J.1998. Layout optimization of CMOS phototransistors Mixed design of integrated circuits and systems. A. Napieralski, A. Martínez, G. DeMyer, J. Cabestany (eds.). Kluwer Ac. Publ.
- 11 **Libro o monografía científica.** Herms, A.2000. Sistemas Digitals pp.1-157.
- 12 **Libro o monografía científica.** Herms, A.; Bota, S.A.; Bosch, J.; López-Villegas, J.M.1998. Disseny Digital Bàsic 126, pp.1-141. ISBN 84-8338-018-8.
- 13 **Libro o monografía científica.** Bota, S.A.; Carrabina, J.; Herms, A.1997. Introducció al disseny CMOS VLSI pp.1-181.
- 14 **Informe científico-técnico.** A. Dieguez; J.Canals; N. Franch; et al; A. Vila. (/9). 2017. Desarrollo de nuevos detectores y estudios de física para los futuros colisionadores lineales, informe 2017 pp.1-20.
- 15 **Informe científico-técnico.** A. Dieguez; J.Canals; N. Franch; et al; A. Vila. (/9). 2016. Desarrollo de nuevos detectores y estudios de física para los futuros colisionadores lineales, informe 2016 pp.1-20.
- 16 **Articles en premsa.** Bosch, J.; Carmona, M.; Casas, A.; Gomez, J.M.; Herms, A.; López, M.; Roma, D.; Sabater, J.2016. El instrumento SO/PHI Ciencia Rias Baixas. pp.6-10.
- 17 **Proceeding.** Casas, Albert; Maria Gomez, Jose; Roma, David; et al; Schmidt, Wolfgang. (0/13). 2016. Design and test of a tip-tilt driver for an image stabilization system 906855 - Proceedings of SPIE. Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (SPIE). 9911. ISSN 0277-786X. <https://doi.org/10.1117/12.2232469>
- 18 **Proceeding.** Roma, D.; Bosch, J.; Carmona, M.; et al; Volkmer, R.(0/13). 2016. APS fixed pattern noise modelling and compensation 014493 - Conference on Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS). IEEE. pp.113-117. ISSN 2471-6170.
- 19 **Actes de congressos.** Carmona, M.; Gómez, J.M.; Roma, D.; et al; Schmidt, W.2014. System model of an image stabilization system Proceedings of the SPIE astronomical telescopes & instrumentation.
- 20 **Actes de congressos.** Carmona, M.; Gómez, J.M.; Roma, D.; et al; Schmidt, W.(/12). 2014. Electronics design for a high precision image stabilization system Proceedings of the SPIE astronomical telescopes & instrumentation, 2014.

- 21 Actes de congressos.** López, M.; Sabater, J.; Daemitabalvandani, M.; Sabater, J.; Gómez, J.M.; Carmona, M.; Herms, A.(/7). 2013. Software management of the power consumption in WSN based on duty cycle algorithms Proceedings of the IEEE Eurocon 2013, IEEE Xplore - Conference. IEEE Xplore.
- 22 Actes de congressos.** Carmona, M.; Carrasco, T.; Bosch, J.; et al; Sabater, J.(/9). 2013. Development of a nanometric range precision Limb sensor for an Image Stabilization System for the SO/PHI instrument Proceedings of the Conference of Science Operations: SCIOPS 2013.
- 23 Actes de congressos.** Monereo, O.; Samà, J.; Casals, O.; Carmona, M.; Prades, J. D.; Gómez, J.M.; López, M.; Herms, A.(/8). 2013. <!-- [if gte mso 9]><xml> <o:DocumentProperties> <o:Revision>0</o:Revision> <o:TotalTime>0</o:TotalTime> <o:Pages>1</o:Pages> <o:Words>14</o:Words> <o:Characters>80</o:Characters> <o:Company>Universitat de Barcelona</o:Company> <o:Lines>1</o:Lines> <o:Paragraphs>1</o:Paragraphs> <o:CharactersWithSpaces>93</o:CharactersWithSpaces> <o:Version>14.0</o:Version> </o:DocumentProperties> <o:OfficeDocumentSettings> <o:AllowPNG/> </o:OfficeDocumentSettings> </xml><![endif]--> Low-current instrument for voltammetric measurement in biological and nanoscale applications Proceedings of the 28th Conference on Design of Circuits and Integrated Systms (DCIS 2013).
- 24 Proceeding.** C. Abellan; A. Gaspar; M. Llorens; et al; S. Bota. (0/18). 2006. The front end electronics of the Scintillator Pad Detector of the LHCb calorimeter 008423 - CERN/LHCC. pp.153-157. <https://doi.org/10.5170/CERN-2007-001.153>
- 25 Actes de congressos.** Herms, A.1995. Aplicaciones docentes de un entorno de diseño de sistemas digitales basado en FPGAs Actas del Symposium de Innovación universitaria. Diseño desarrollo y evaluación del curriculum universitario.

C.2. Congresos

- 1** López, M.; Gómez, J. M.; Moreno-Sereno, M.; Herms, A.. Minimización del consumo de energía en redes inalámbricas locales: Algoritmos de enrutamiento. XXII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio. 2007. Espanya. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congrés.
- 2** Miribel-Català, P.L.; Diéguez, A.; Saiz-Vela, A.; R.Casanova,; Herms, A.; Samitier, J.. Experiencias de Enseñanza Activa y Cooperativa Integradas en una Aula Multimedia diseñada para Asignaturas de Diseño Microelectrónico.. TAAE 2006. Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Electrónica. Resúmenes de los trabajos del VII Congreso TAAE.. 2006. Espanya. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congrés.
- 3** Peiró, F.; Romano, A.; Herms, A.; Cornet, A.. Asignatura de Electrónica Física en la Universidad de Barcelona: ¿curso semipresencial en WebCT o clases magistrales?. 4th Annual WebCT European User Conference. 2005. Espanya. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congrés.
- 4** Miribel, P. L.; Diéguez, Á.; Saiz, A.; Casanova, R.; Herms, A.; Samitier, J.. Multimedia classroom for active and cooperative learning for integrated microelectronics desing courses in electronics engineering. International Conference on Engineering and Computer Education 2005. IEEE Spanish-Chapter. 2005. Espanya. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congrés.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** 957527, A user-friendly approach to widespread gas monitoring (Stick-n-Sense). Unió Europea. Juan Daniel Prades Garcia. (Universitat de Barcelona). 01/01/2021-30/06/2022. 150.000 €.
- 2 Proyecto.** Disseny d'acceleradors basats en la tecnologia RISC-V per a la propera generació de computadors (DRAC). Departament d'Empresa i Coneixement. Generalitat de Catalunya. Angel Dieguez Barrientos. (Universitat de Barcelona). 01/06/2019-31/05/2022. 326.317,93 €.
- 3 Proyecto.** 737089, Overcoming the Limits of Diffraction with Superresolution Lighting on a Chip (ChipScope). Unió Europea. Angel Dieguez Barrientos. (Universitat de Barcelona). 01/01/2017-31/12/2020. 944.573 €.

- 4 Proyecto.** ESP2015-66494-R, Fabricación e integración de los modelos QM, FM y FS DE SO/PHI (Polarimetric and Helioseismic Imager for Solar Orbiter). Ministerio de Economía y Competitividad. Jose Maria Gomez Cama; Manuel Carmona Flores. (Universitat de Barcelona). 01/01/2016-31/12/2017. 193.600 €.
- 5 Proyecto.** FPA2015-71292-C2-2-P, Detectores de 'vertexing' y 'tracking' avanzados para los futuros experimentos colisionadores. Ministerio de Economía y Competitividad. Angel Dieguez Barrientos; Manuel Lopez de Miguel. (Universitat de Barcelona). 01/01/2016-31/12/2017. 65.219 €.
- 6 Proyecto.** FPA2013-48387-C6-4-P, Desarrollo de nuevos detectores y estudios de física para futuros colisionadores lineales. Ministerio de Economía y Competitividad. Angel Dieguez Barrientos; Manuel Lopez de Miguel. (Universitat de Barcelona). 01/01/2014-31/12/2015. 55.000 €.
- 7 Proyecto.** Ajut pel projecte: Desarrollo de nuevos detectores y estudios de física para futuros colisionadores lineales. Universitat de Barcelona. Angel Dieguez Barrientos. (Universitat de Barcelona). 03/04/2014-31/12/2014. 12.000 €.
- 8 Proyecto.** ESP2013-47349-C6-3-R, Fabricación e integración de SOIPHI (Polarimetric and Helioseismic Imager for Solar Orbiter). Ministerio de Economía y Competitividad. Jose Maria Gomez Cama; Jose Bosch Estrada. (Universitat de Barcelona). 01/01/2014-31/12/2014. 150.000 €.
- 9 Proyecto.** AYA2012-39636-C06-02, Diseño detallado, fabricación e integración de SO/PHI. Ministerio de Economía y Competitividad. Jose Maria Gomez Cama. (Universitat de Barcelona). 01/01/2013-31/12/2013. 253.000 €.
- 10 Proyecto.** FPA2010-21549-C04-01, Desarrollo de nuevos detectores para los futuros colisionadores en Física de Partículas.. Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN). Angel Dieguez Barrientos. (Universitat de Barcelona). 01/01/2011-31/12/2013. 380.000 €.
- 11 Proyecto.** AYA2011-29833-C06-05, Diseño detallado de Solar Orbiter/PHI. Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN). Jose Maria Gomez Cama. (Universitat de Barcelona). 01/01/2012-31/12/2012. 529.000 €.
- 12 Proyecto.** AYA2010-09789-E, Preparación del IPDR de SO/Phi por parte de la UB.. Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN). Jose Maria Gomez Cama. (Universitat de Barcelona). 21/07/2011-20/07/2012. 20.000 €.
- 13 Proyecto.** AYA2010-11562-E, Organización del SO/PHI Scientific Meeting. Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN). Jose Maria Gomez Cama. (Universitat de Barcelona). 01/07/2010-30/06/2011. 3.000 €.
- 14 Proyecto.** SO/PHI Scientific Meeting. Universitat de Barcelona. Atila Herms Berenguer. (Universitat de Barcelona). 21/06/2010-23/06/2010. 1.500 €.

C.4. Actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

- 1 Patent d'invenió.** Bigorra Vives, J.; Ferre Fabregas, A.; Samitier Martí, J.; Herms Berenguer, A.; Bota Ferregut, S.; Gutiérrez Galvez, A.; Merino Penedes, J.; García Hernando, F.; Jiménez Pino, R.. US 7359783 B2. Method of detecting obstructions caused by motor-driven power windows and similar devices using fuzzy logic algorithms Estats Units d'Amèrica. 2008. LASP - Lear Automotive (EEDS) Spain, S.L.
- 2 Patent d'invenió.** Bigorra Vives, J.; Ferre Fabregas, A.; Samitier Martí, J.; Herms Berenguer, A.; Bota Ferregut, S.; Gutiérrez Galvez, A.; Merino Penedes, J.; García Hernando, F.; Jiménez Pino, R.. WO 2003/063318. Method of detecting obstructions caused by motor-driven power windows and similars devices using fuzzy-logic algorithms Espanya. 2003. LASP - Lear Automotive (EEDS) Spain, S.L.