

Currículum vitae

Impreso normalizado (DRAC)

Número de hojas que contiene: 43

Nombre y apellidos:

Fecha: 13 de mayo de 2024

Firma:

La persona firmante declara que son ciertos los datos que figuran en este currículum y asumen, en caso contrario, las responsabilidades que se deriven de las inexactitudes que en él constan.

Es necesario firmar en el margen de cada una de las páginas.

Este currículum se presenta sin perjuicio de que en el proceso de evaluación se pueda pedir a la persona interesada la ampliación y justificación de la información que contiene.

1. Datos personales

Apellidos y nombre		DNI
Nacionalidad	Fecha de nacimiento	Sexo
España		Mujer
Dirección		

2. Situación profesional actual

Institución / organismo / empresa	Centro
Universitat Politècnica de Catalunya	
Departamento, sección, unidad	
Departament d'Enginyeria Electrònica	
Categoría profesional actual	Fecha de inicio
Catedrático contratado/catedrática contratada	08-09-2023
Situación administrativa	
Contrato laboral indefinido	
Dedicación	Especialización (códigos UNESCO)
Tiempo completo	
Institución / organismo / empresa	Departamento, sección, unidad
Categoría profesional actual	Fecha de inicio
Situación administrativa	Dedicación
Otros	

3. Formación académica

Estudios de grado / 1er ciclo / 1er i 2undo ciclo / 2undo ciclo	Centro	Fecha de obtención
Doctorat	Centro	Fecha de obtención
DOCTOR	Universitat Politècnica de Catalunya	16-03-2004
Altres titulacions de postgrau	Centro	Fecha de obtención

4. Actividades de carácter científico o profesional anteriores a la situación actual

Categoría	Institución	Periodo
-----------	-------------	---------

Técnica/o de grado medio de soporte a la investigación	Universitat Politècnica de Catalunya	01-04-1999 - 31-08-2001
Profesor/ra asociado/da	Universitat Politècnica de Catalunya	01-09-2001 - 15-02-2002
Profesor/ra asociado/da	Universitat Politècnica de Catalunya	16-02-2002 - 31-12-2004
Profesor/ra asociado/da	Universitat Politècnica de Catalunya	01-01-2005 - 31-08-2009
Profesor/ra lector/ra	Universitat Politècnica de Catalunya	01-09-2005 - 09-11-2008
Profesor agregado/profesora agregada	Universitat Politècnica de Catalunya	10-11-2008 - 07-09-2023
Coordinadora del Màster d'electrònica	Universitat Politècnica de Catalunya	01-01-2014 - 31-12-2014
Sotsdirector/a-vicedegà/na Centre Doc.	Universitat Politècnica de Catalunya	16-04-2015 - 16-04-2019
Sotsdirector/a-vicedegà/na Centre Doc.	Universitat Politècnica de Catalunya	16-04-2015 - 07-09-2023
Sotsdirectora de l'Estudiantat	Universitat Politècnica de Catalunya	17-04-2019 - 07-09-2023
Responsable d'Inclusió	Universitat Politècnica de Catalunya	03-03-2021 - 07-09-2023

A. Publicaciones y tesis

A.1 Artículos en revistas

Cedeño, K.; Coloma, A.; Bragos, R.; Dominguez, M.; Bermejo, S. **A novel dual-parameter proximity and touch sensor using SiO₂ nanoparticles and NaCl with commercial acrylic-based encapsulation.** *Micro and Nano Engineering*. 2024. Volumen: 23. Número: article 100242. <<https://doi.org/10.1016/j.mne.2024.100242>>

Cedeño, K.; Orpella, A.; Dominguez, M.; Bermejo, S. **Boosting the sensitivity and hysteresis of a gel polymer electrolyte by embedding SiO₂ nanoparticles and PVP for humidity applications.** *Gels*. 2024. Volumen: 10. Número: 1, article 50. <<https://doi.org/10.3390/gels10010050>>

Cedeño, K.; Orpella, A.; Dominguez, M.; Bermejo, S. **Novel capacitive proximity sensor based on electrosprayed silica nanoparticles embedded in NaCl electrolyte.** *Sensors and actuators. A, Physical*. 2023. Volumen: 357. Número: article 114398. <<https://doi.org/10.1016/j.sna.2023.114398>>

Dominguez, M.; Rosero, C.; Pons, J.; Ramos, J.; Szewczyk, D.; Jezowski, A.; Solà, N.; Manyosa i, X.; Bermejo, S.; Jimenez, V. **Spherical probe for the thermophysical characterization of regoliths for planetary exploration using frequency methods.** *Sensors and actuators. A, Physical*. 2022. Volumen: 348. Número: article 114018. <<https://doi.org/10.1016/j.sna.2022.114018>>

Solà, N.; Manyosa i, X.; Navarrete, E.; Ramos, J.; Jimenez, V.; Bermejo, S.; García, I.; Llobet, E.; Dominguez, M. **Acceleration and drift reduction of MOX gas sensors using active sigma-delta controls based on dielectric excitation.** *Sensors and actuators B. Chemical*. 2022. Volumen: 365. Número: Article 131940. <<https://doi.org/10.1016/j.snb.2022.131940>>

Cedeño, K.; Orpella, A.; Dominguez, M.; Bermejo, S. **Space-charge limited ionic conductivity enhancement in gel polymer electrolyte capacitors by embedding nanoparticles.** *Electrochimica acta*. 2021. Volumen: 393. Págs.: 138952:1 ~ 138952:11. <<https://doi.org/10.1016/j.electacta.2021.138952>>

Bheesayagari, C.; Martínez-denegrí, G.; Orpella, A.; Pons, J.; Bermejo, S.; Alcubilla, R.; Martorell, J.; Dominguez, M. **Stabilization of the J-V characteristic of a perovskite solar cell using an intelligent control loop.** *Electronics (Switzerland)*. 2021. Volumen: 10. Número: 121. Págs.: 1 ~ 14. <<https://doi.org/10.3390/electronics10020121>>

López, C.; Cedeño, K.; Dominguez, M.; Bermejo, S. **Surface modification of polytetrafluoroethylene thin films by non-coherent UV light and water treatment for electrowetting applications.** *Progress in organic coatings*. 2020. Volumen: 149. Págs.: 1 ~ 13. <<https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2020.105593>>

Dominguez, M.; Kowalski, L.; Jimenez, V.; Rodríguez, I.; Soria, M.; Bermejo, S.; Pons, J. **Analyzing the performance of a miniature 3D wind sensor for Mars.** *Sensors (Basel)*. 2020. Volumen: 20. Número: 20. Págs.: 5912:1 ~ 5912:28. <<https://doi.org/10.3390/s20205912>>

Dominguez, M.; Rodríguez, J.; Jimenez, V.; Bermejo, S.; Pons, J. **A miniaturized 3d heat flux sensor to characterize heat transfer in regolith of planets and small bodies.** *Sensors (Basel)*. 2020. Volumen: 20. Número: 15. Págs.: 4135:1 ~ 4135:17. <<https://doi.org/10.3390/s20154135>>

Bheesayagari, C.; Pons, J.; Orpella, A.; Véliz, B.; Bermejo, S.; Dominguez, M. **Conduction mechanisms and charge trapping control in SiO₂ nanoparticle MIM capacitors.** *Electrochimica acta*. 2020. Volumen: 346. Págs.: 136202:1 ~ 136202:9. <<https://doi.org/10.1016/j.electacta.2020.136202>>

Véliz, B.; Orpella, A.; Dominguez, M.; Bermejo, S. **Impedance spectroscopy interpretation of silica and polystyrene colloidal suspensions.** *Materials chemistry and physics*. 2020. Volumen: 243. Págs.: 122620:1 ~ 122620:8. <<https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2020.122620>>

Véliz, B.; Orpella, A.; Bermejo, S. **Capacitance study of a polystyrene nanoparticle capacitor using impedance spectroscopy.** *Nanotechnology*. 2019. Volumen: 30. Número: 40. Págs.: 405702:1 ~ 405702:9. <<https://doi.org/10.1088/1361-6528/ab2d58>>

Dominguez, M.; perez, E.; Ramon, M.; Jimenez, V.; Bermejo, S.; Pons, J. **Acceleration of the measurement time of thermopiles using sigma-delta control.** *Sensors (Basel)*. 2019. Volumen: 19. Número: 14. Págs.: 3159-1 ~ 3159-21. <<https://doi.org/10.3390/s19143159>>

Véliz, B.; Bermejo, S.; Orpella, A.; Castañer, L. **Impedance modeling of silica nanoparticle metal insulator metal capacitors.** *Electrochimica acta*. 2018. Volumen: 280. Págs.: 62 ~ 70. <<https://doi.org/10.1016/j.electacta.2018.05.084>>

Véliz, B.; Bermejo, S.; Vives, J.; Castañer, L. **Large area deposition of ordered nanoparticle layers by electrospray.** *Colloids and Interface Science Communications*. 2018. Volumen: 25. Número: July 2018. Págs.: 16 ~ 21. <<https://doi.org/10.1016/j.colcom.2018.06.001>>

Coll, A.; Bermejo, S.; Hernández, D.; Castañer, L. **Al₂O₃/TiO₂ inverse opals from electrosprayed self-assembled templates.** *Beilstein Journal of Nanotechnology*. 2018. Volumen: 9. Págs.: 216 ~ 223. <<https://doi.org/10.3762/bjnano.9.23>>

Castañer, L.; Bermejo, S.; Dominguez, M. **Effect of dielectrophoretic force in the self-assembly process of electrosprayed nanoparticles.** *Journal of electrostatics*. 2017. Volumen: 87. Págs.: 257 ~ 262. <<https://doi.org/10.1016/j.elstat.2017.05.007>>

Coll, A.; Bermejo, S.; Martin, I.; Ortega, P.; Alcubilla, R. **From random to order: colloidal crystals on non-flat surfaces.** *Microelectronic engineering*. 2016. Volumen: 153. Págs.: 20 ~ 23. <<https://doi.org/10.1016/j.mee.2016.01.009>>

Roa, J.J.; Coll, A.; Bermejo, S.; Jimenez-Pique, E.; Alcubilla, R.; Castañer, L.; Llanes, L. **Mechanical properties of Al₂O₃ inverse opals by means of nanoindentation.** *Journal of physics D: Applied physics*. 2016. Volumen: 49. Págs.: 455303/1 ~ 455303/7. <<https://doi.org/10.1088/0022-3727/49/45/455303>>

Ahmadi, M.; Bermejo, S.; Castañer, L. **EWOD using nonaqueous liquids.** *Microelectronic engineering*. 2015. Volumen: 139. Págs.: 19 ~ 25. <<https://doi.org/10.1016/j.mee.2015.04.085>>

Coll, A.; Bermejo, S.; Martin, I.; Alcubilla, R. **Laser contact through electrosprayed alumina inverse opals on silicon.** *Microelectronic engineering*. 2015. Volumen: 145. Págs.: 29 ~ 31. <<https://doi.org/10.1016/j.mee.2015.02.037>>

- Véliz, B.; Bermejo, S.; Coll, A.; Castañer, L. **Metal-insulator-metal capacitor using electrosprayed nanoparticles.** *Applied physics letters*. 2014. Volumen: 105. Págs.: 013109-1 ~ 013109-4. <<https://doi.org/10.1063/1.4889746>>
- Coll, A.; Bermejo, S.; Castañer, L. **Self-assembly of ordered silica nanostructures by electrospray.** *Microelectronic engineering*. 2014. Volumen: 121. Págs.: 68 ~ 71. <<https://doi.org/10.1016/j.mee.2014.03.031>>
- Bermejo, S.; Silvestre, S.; Ortega, P. **High voltage ultrathin-photovoltaic minimodules: Fabrication technology and application to bioimplantable telesupplying.** *Microelectronic engineering*. 2014. Volumen: 119. Págs.: 109 ~ 114. <<https://doi.org/10.1016/j.mee.2014.03.041>>
- Coll, A.; Bermejo, S.; Hernandez, D.; Castañer, L. **Colloidal crystals by electrospraying polystyrene nanofluids.** *Nanoscale research letters*. 2013. Volumen: 8. Número: 26. <<https://doi.org/10.1186/1556-276X-8-26>>
- Delgado, F.J.; Quero, J.; Garcia, J.; Lopez, C.; Ortega, P.; Bermejo, S. **Accurate and wide-field-of-view MEMS-based sun sensor for industrial applications.** *IEEE transactions on industrial electronics*. 2012. Volumen: 59. Número: 12. Págs.: 4871 ~ 4880. <<https://doi.org/10.1109/TIE.2012.2188872>>
- Bermejo, S.; Silvestre, S.; Ortega, P.; Herrera, G. **Light harvesting photovoltaic mini-generator.** *Progress in photovoltaics*. 2011. Número: 2011. Págs.: 1 ~ 8. <<https://doi.org/10.1002/pip.1162>>
- Di Virgilio, V.; Bermejo, S.; Castañer, L. **Wettability increase by "corona" ionization.** *Langmuir*. 2011. Volumen: 27. Número: 5. Págs.: 9614 ~ 9620. <<https://doi.org/10.1021/la2019583>>
- Ortega, P.; Lopez, G.; Orpella, A.; Martin, I.; Colina, M.A.; Voz, C.; Bermejo, S.; Puigdollers, J.; Garcia, F.; Alcubilla, R. **Células fotovoltaicas con un rendimiento del 20.5%.** *Solar News*. 2011. Número: 32. Págs.: 40 ~ 43. <<http://hdl.handle.net/2117/14475>>
- Silvestre, S.; Bermejo, S.; Guasch, D.; Ortega, P.; Castañer, L. **Towards photovoltaic powered artificial retina.** *Journal of Accessibility and Design for All*. 2011. Volumen: 1. Número: 1. Págs.: 3 ~ 11. <<https://doi.org/10.17411/jacces.v1i1.77>>
- Castañer, L.; Di Virgilio, V.; Bermejo, S. **Charge-Coupled Transient Model for Electrowetting.** *Langmuir*. 2010. Volumen: 26. Número: 20. Págs.: 16178 ~ 16185. <<https://doi.org/10.1021/la102777m>>
- Ortega, P.; Vetter, M.; Bermejo, S.; Alcubilla, R. **Very low recombination phosphorus emitters for high efficiency crystalline silicon solar cells.** *Semiconductor science and technology*. 2008. Volumen: 23. Número: 12. Págs.: 1 ~ 4. <<https://doi.org/10.1088/0268-1242/23/12/125032>>
- Bermejo, S.; Molinero Giles, David; Ortega, P.; Castañer, L. **Optocoupler driving of MEMS electrostatic switches.** *Journal of micromechanics and microengineering*. 2008. Volumen: 18. Número: 5.
- Ortega, P.; Bermejo, S.; Castañer, L. **High Voltage Photovoltaic Mini-modules.** *Progress in photovoltaics*. 2008. Págs.: 1 ~ 1.

Garin, M.; Martin, I.; Bermejo, S.; Alcubilla, R. **Fixed charge density in dielectrics deposited on c-Si using space charge region dominated lifetime measurements.** *Journal of applied physics*. 2007. Volumen: 101. Págs.: 123716 ~ 123716-7. <<https://doi.org/10.1063/1.2748355>>

Schubert, M.; Riepe, S.; Bermjo, S.; Bermejo, S. **Determination of spatially resolved trapping parameters in silicon with injection dependent carrier density imaging.** *Journal of applied physics*. 2006. Volumen: 99. Número: 11. Págs.: 1 ~ 6. <<http://jap.aip.org/>>

Jimenez, V.; Pons, J.; Dominguez, M.; Bermejo, S.; Castañer, L.; Nieminen, H.; Ermolov, V. **Transient dynamics of a MEMS variable capacitor driven with a Dickson charge pump.** *Sensors and actuators. A, Physical*. 2006. Volumen: 128. Número: 1. Págs.: 89 ~ 97. <<https://doi.org/10.1016/j.sna.2006.01.032>>

Bermejo, S.; Ortega, P.; Castañer, L. **Fabrication of Monolithic Photovoltaic Arrays on Crystalline Silicon by Wafer Bonding and Deep Etching Techniques.** *Progress in photovoltaics*. 2005. Volumen: 13. Número: 7. Págs.: 1 ~ 9. <www.interscience.wiley.com>

Bermejo, S.; Ortega, P.; Jimenez, J.; Castañer, L. **Response of c-Si PV arrays under monochromatic light for MEMS power supply.** *Journal of micromechanics and microengineering*. 2005. Volumen: 15. Págs.: 1446 ~ 1453. <stacks.iop.org/JMM/15/1446>

Bermejo, S.; Castañer, L. **Dynamics of MEMS electrostatic driving using a photovoltaic source.** *Sensors and actuators. A, Physical*. 2005. Volumen: 121. Págs.: 237 ~ 242.

Lozano, M.; Ullán, M.; Martinez, C.; Fonseca, L.; Rafí Tatjer, Joan Marc; Campabadal, F.; Cabruja, E.; Fleta, C.; Bermejo, S. **Effect of combined oxygenation and gettering on minority carrier lifetime in high-resistivity fz silicon.** *Journal of the Electrochemical Society*. 2004. Volumen: 151. Número: 10. Págs.: 1 ~ 33. <<http://scitation.aip.org/getabs/>>

Bermejo, S.; Ortega, P.; Castañer, L. **Fabrication of monolithic photovoltaic minimodules using bulk micromachining techniques.** *Proceedings of SPIE, the International Society for Optical Engineering*. 2003. Volumen: 5116. Número: 2/2. Págs.: 587 ~ 595.

Dominguez, M.; Masana, F.; Jimenez, V.; Bermejo, S.; Amiro, J.; Ballester, J.; Fueyo, N.; Castañer, L. **Low-cost thermal s-d air flow sensor.** *IEEE sensors journal*. 2002. Volumen: 2. Número: 5. Págs.: 453 ~ 462. <<https://doi.org/10.1109/JSEN.2002.806308>>

Dominguez, M.; Masana, F.; Jimenez, V.; Bermejo, S.; Amiro, J.; Ballester, J.; Fueyo, N.; Castañer, L. **Thermal Sigma-delta low cost air flowmeter.** *IEEE sensors journal*. 2002. Volumen: 2. Número: 5. Págs.: 453 ~ 462.

Dominguez, M.; Masana, F.; Jimenez, V.; Bermejo, S.; Amiro, J.; Ballester, J.; Fueyo, N.; Castañer, L. **Low-cost thermal e-a air flow sensor.** *IEEE sensors journal*. 2002. Volumen: 2. Número: 5. Págs.: 453 ~ 462.

Ortega, P.; Bermejo, S.; Castañer, L. **Multichip module photovoltaic miniarrays.** *IEEE transactions on advanced packaging*. 2001. Volumen: 24. Número: 2. Págs.: 169 ~ 174.

A.2 Texto en actas de congreso

Bermejo, S.; Bragos, R.; Rey, F.; Pegueroles, J. **Correlation study between the performance in different engineering courses and project-based courses**. *Proceedings of the 19th International CDIO Conference: Trondheim, Norway, 26-29 June 2023*. NTNU SEED. 2023. Págs.: 793 ~ 804. ISBN/ISSN: 978-82-303-6186-3. <<https://www.ntnu.edu/documents/1308247420/0/CDIO+2023+Proceedings.pdf/6989d202-864d-52e5-fee7-15d84a281f41?t=1697116952671>>

Bragos, R.; Aoun, L.; Charosky, G.; Bermejo, S.; Rey, F.; Pegueroles, J. **Correlation study between the access mark and the performance in project-based and standard courses**. *Towards a new future in engineering education, new scenarios that European alliances of tech universities open up: SEFI 2022: 50th Annual Conference of the European Society for Engineering Education: 19-22 September, Barcelona, Spain: proceedings*. European Society for Engineering Education (SEFI). 2022. Págs.: 151 ~ 159. ISBN/ISSN: 978-84-123222-6-2. <<https://www.sefi.be/wp-content/uploads/2022/12/ebook-sefi-2022-1.pdf>>

Bragos, R.; Aoun, L.; Bermejo, S.; Pegueroles, J.; Charosky, G. **Analysis of students' performance in capstone projects**. *18th CDIO International Conference: Reykjavik, Iceland: June 13-15, 2022: proceedings, full papers*. Reykjavík University. 2022. Págs.: 622 ~ 633. ISBN/ISSN: 9789935965561. <https://en.ru.is/media/cdio2022/CDIO_2022_Proceedings.pdf>

Dominguez, M.; Rosero, C.; Ramos, J.; Solà, N.; Manyosa i, X.; Jimenez, V.; Bermejo, S.; Pons, J. **Preliminary tests with a 3D thermoprobe for measuring the thermophysical properties of regolith**. *Twelfth Moscow Solar System Symposium (12M-S3): Moscow, Russia: October 11-15, 2021*. 2021. Págs.: 273 ~ 275. ISBN/ISSN: 978-5-00015-015-3. <https://ms2021.cosmos.ru/docs/2021/12ms3_book_6.pdf>

Dominguez, M.; Kowalski, L.; Jimenez, V.; Pons, J.; Bermejo, S.; Rodriguez, I.; Soria, M. **Design and smart control of sensors for optimal performance: a application to wind sensing in Mars**. *Ciencias Planetarias y Exploración del Sistema Solar, CPES6 Congress, held 27-29 May, 2019 at INTA, Madrid, Spain: abstract book*. 2019. Págs.: 1 ~ 2. <https://www.inta.es/export/sites/default/galleries/cpess6-Descarga/Dominguez-Pumar-M_Design-and-smart-control-of-sensors-for-optimal-performance-application-to-wind-sensing-in-Mars.pdf>

Dominguez, M.; Kowalski, L.; Gorreta, S.; Atienza, M.T.; Bermejo, S.; Jimenez, V.; Castañer, L. **A miniaturized 3D wind sensor for planetary exploration**. *9M-S3: The Ninth Moscow Solar System Symposium: 8-12 October 2018: Space Research Institute: Moscow*. Space Research Institute. 2018. Págs.: 248 ~ 250. ISBN/ISSN: 978-5-00015-008-5. <<https://ms2018.cosmos.ru/docs/9m-s3-abstract-book.pdf>>

Bermejo, S.; Garin, M.; Dominguez, M.; Pons, J.; Castañer, L. **Potential of nanoparticle self-assembled layer for optical instruments**. *9M-S3: The Ninth Moscow Solar System Symposium: 8-12 October 2018: Space Research Institute, Moscow*. Space Research Institute. 2018. Págs.: 260 ~ 262. ISBN/ISSN: 978-5-00015-008-5. <<http://ms2018.cosmos.ru/docs/9m-s3-abstract-book.pdf>>

Véliz, B.; Bermejo, S.; Castañer, L. **Improving a nozzle tip with a guard ring for an electrospray system**. *11st Spanish Conference on Electron Devices (CDE 2017). Barcelona, 8-10 February 2017*. Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). 2017. Págs.: 159 ~ 162. ISBN/ISSN: 978-1-5090-5073-4. <<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/mostRecentIssue.jsp?punumber=7897402>>

Coll, A.; Bermejo, S.; Martin, I.; Castañer, L. **Effect of nanofluid conductivity and humidity on the self-assembly of colloidal crystals by means of electrospray**. *2015 10th Spanish Conference on Electron Devices (CDE 2015): Aranjuez-Madrid, Spain: 11-13 February 2015*. Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). 2015. Págs.: 1 ~ 4. ISBN/ISSN: 9781479981090.

Coll, A.; Bermejo, S.; Martin, I.; Castañer, L. **Effect of nanofluid conductivity and humidity on the self-assembly of nanoparticles deposited by electrospray**. *2015 10th Spanish Conference on Electron Devices*

(CDE 2015): Aranjuez-Madrid, Spain: 11-13 February 2015. Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). 2015. Págs.: 7087511-1 ~ 7087511-3. ISBN/ISSN: 9781479981090.

Coll, A.; Bermejo, S.; Castañer, L. **Self-assembly of ordered polystyrene and silica nanostructures by electrospray**. *Book of abstracts: 39th International Conference on Micro and Nano Engineering: MNE 2013: 16-19 September, 2013: London, UK*. 2013. Págs.: 1 ~ 1.

Bermejo, S.; Ortega, P.; Castañer, L. **Bulk micromachined high voltage photovoltaic minigenerators for lab on a chip applications**. *Book of abstracts: 39th International Conference on Micro and Nano Engineering: MNE 2013: 16-19 September, 2013: London, UK*. 2013.

Bermejo, S.; Silvestre, S.; Ortega, P. **High voltage ultrathin-photovoltaic minimodules: fabrication technology and application to bioimplantable telesupplying**. *Book of abstracts: 39th International Conference on Micro and Nano Engineering: MNE 2013: 16-19 September, 2013: London, UK*. 2013. Págs.: 459 ~ 459.

Coll, A.; Bermejo, S.; Castañer, L. **Self-assembly of ordered polystyrene and silica nanostructures by electrospray**. *Book of abstracts: 39th International Conference on Micro and Nano Engineering: MNE 2013: 16-19 September, 2013: London, UK*. 2013. Págs.: 329 ~ 329.

MAziar Ahmadi Zeidabadi; Bermejo, S.; Castañer, L. **Low voltage 2D capacitive-coupled electrowetting**. *Book of abstracts: 39th International Conference on Micro and Nano Engineering: MNE 2013: 16-19 September, 2013: London, UK*. 2013. Págs.: 466 ~ 466.

MAziar Ahmadi Zeidabadi; Bermejo, S.; Castañer, L. **Improving the hydrophobicity and electrowetting reversibility of teflon layers**. *Book of abstracts: 39th International Conference on Micro and Nano Engineering: MNE 2013: 16-19 September, 2013: London, UK*. 2013. Págs.: 293 ~ 293.

Coll, A.; Martin, I.; Ortega, P.; Bermejo, S.; López, G.; Alcubilla, R. **Impact of metallization techniques of surface passivation of high efficiency crystalline silicon solar cells**. *Proceedings EU PSVSEC 2013, 28th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Parc des Expositions Paris Nord Villepinte, Paris, France, Conference 30 Sep - 04 Oct 2013, Exhibition 01 Oct - 03 Oct 2013*. 2013. Págs.: 1213 ~ 1216. ISBN/ISSN: 3-936338-33-7. <<http://www.photovoltaic-conference.com>>

Coll, A.; Bermejo, S.; Castañer, L. **Nanohole particle filling by electrospray**. *Proceedings of the 2013 Spanish Conference on Electron Devices: CDE 2013: February 12-14, 2013: Valladolid, Spain*. Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). 2013. Págs.: 203 ~ 206. ISBN/ISSN: 978-1-4673-4666-5.

Castañer, L.; Di Virgilio, V.; Adhmani, M.; Bermejo, S. **Modeling and measuring driving options for electrowetting-based devices**. *Micro and nano sensors and microsystems: [abstracts]: November 22nd, 23rd 2012: Gare de Saint Charles, Marseille, France: preliminary program, updated November 7th*. CNRS, éditeur. 2012. Págs.: 1 ~ 2.

Ortega, P.; Lopez, G.; Orpella, A.; Martin, I.; Colina, M.A.; Voz, C.; Bermejo, S.; Puigdollers, J.; Garcia, F.; Alcubilla, R. **Crystalline silicon solar cells beyond 20% efficiency**. *CDE'2011: 8th Spanish Conference on Electron Devices: final program and book of abstracts: Museu Es Baluard, Palma de Mallorca, Spain; 8-11th February, 2011*. 2011. Págs.: 1 ~ 4. ISBN/ISSN: 9781424478644.

Di Virgilio, V.; Bermejo, S.; Castañer, L.; Coll, A. **Modeling and simulation of a cost-effective microfluidic circuit for particles' manipulation**. *Proceedings of the 8th Spanish Conference on Electron Devices, CDE'2011*. 2011. Págs.: 1 ~ 6.

Coll, A.; Di Virgilio, V.; Bermejo, S.; Castañer, L. **Simulation of photonic crystals particle filling by electrospray**. *Comsol Conference 2010: proceedings CD: November 17-19, 2010, Paris, France*. COMSOL. 2010. Págs.: 1 ~ 5. ISBN/ISSN: 978-0-9825697-6-4.

Di Virgilio, V.; Coll, A.; Bermejo, S.; Castañer, L. **Dynamic simulation of particle self-assembly applied to microarray technology**. *Comsol Conference 2010: proceedings CD: November 17-19, 2010, Paris, France*. COMSOL. 2010. Págs.: 1 ~ 5. ISBN/ISSN: 978-0-9825697-6-4.

Bermejo, S.; Chavez-Dominguez, J. A.; Dominguez, M.; Pons, J. **Adaptación de una asignatura de electronica digital a la semipresencialidad y al Espacio Europeo de Educación Superior**. *IX Congreso sobre Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Electrónica*. 2010. Págs.: 493 ~ 502. ISBN/ISSN: 978-84-96737-68-6.

Bermejo, S.; Ortega, P.; Castañer, L. **c-Si photovoltaic arrays**. *2009 IEEE LEOS ANNUAL MEETING CONFERENCE PROCEEDINGS*. Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). 2009. Págs.: 119 ~ 120. ISBN/ISSN: 978-1-4244-3681-1.

Bermejo, S.; Ortega, P.; Castañer, L. **Comparison of bulk micromachined high voltage light scavenger**. *Proceedings of the 2009 Spanish Conference on Electron Devices*. Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). 2009. Págs.: 91 ~ 93. ISBN/ISSN: 978-1-4244-2839-7. <<http://www.ac.usc.es/cde09/>>

Ortega, P.; Lopez, G.; Martin, I.; Bermejo, S.; Blanqué, S.; Garcia, F.; Orpella, A.; Voz, C.; Alcubilla, R. **Advances in a baseline process towards high efficiency c-Si solar cell fabrication**. *Proceedings of the 2009 Spanish Conference on Electron Devices*. Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). 2009. Págs.: 349 ~ 352. ISBN/ISSN: 978-1-4244-2839-7. <<http://www.ac.usc.es/cde09/>>

Martin, I.; Bermejo, S.; Garin, M.; Alcubilla, R. **Effect of bias light on effective lifetime measurements of samples dominated by the depletion region modulation effect**. *22nd European Photovoltaic Solar Energy Conference*. WIP Wirtschaft und Infrastruktur GmbH & Co. Planungs-KG. 2007. Págs.: 1378 ~ 1381. ISBN/ISSN: 3-936338-22-1.

Ortega, P.; Bermejo, S.; Castañer, L. **Photovoltaic Mini-modules Using Silicon on Insulator Technology**. *2007 Spanish Conference on Electron Devices (6a Conferencia de Dispositivos Electrónicos)*. Carlos Algora, Victoria Corregidor, Ignacio Rey-Stolle Editors / IEEE & EDS. 2007. Págs.: 289 ~ 292. ISBN/ISSN: 1-4244-0868-7.

Jordana, J.; Quilez, M.; Bermejo, S.; Simón, B.; Simon, C.; Martin, C.; Berlanga, V. **Adaptación de la asignatura Componentes y Circuitos al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)**. *4º Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación*. CIDUI-06. 2006. Págs.: 1 ~ 11. ISBN/ISSN: 84-7653-886-3.

Jordana, J.; Quilez, M.; Bermejo, S.; Simon, C.; Martin, C.; Berlanga, V. **Adaptación de la Asignatura Componentes y Circuitos al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)**. *4rt Congrés Internacionsl Docència Universitària i Innovació. Llibre de resums de les comunicacions acceptades (Volum II)*. iV Congrés Internacional de Docència i inovació. 2006. Págs.: 630 ~ 630. ISBN/ISSN: 84-8458-244-4.

Warta, W.; Schubert, M.; Isenberg, J.; Bermejo, S.; Riepe, S. **Recent Developments in Carrier Lifetime Imaging**. *15th Workshop on Crystalline Silicon Solar Cells and Modules: Materials an Processes*. B.L. Sopori. 2005. Págs.: 142 ~ 149.

Schubert, M.; Isenberg, J.; Rein, S.; Bermejo, S.; Glunz, S. **Injection dependent carrier density imaging measurements including correction for trapping effects.** *Proceedings of the 20th EPVSEC, 1206.* European Commission DG Joint Research Centre. 2005. Págs.: 1202 ~ 1205. ISBN/ISSN: 3-936338-19-1.

Glunz, S.; Grobe, A.; Hermle, M.; Hofmann, M.; Janz, S.; Roth, T.; Schultz, O.; Vetter, M.; Martin, I.; Ferre, R.; Bermejo, S.; Wolke, W.; Warta, W.; Willeke, R. **Comparison of different dielectric passivation layers for application in industrially feasible high-efficiency crystalline silicon solar cells.** *Proceedings of the 20th EPVSEC, 1206.* European Commission DG Joint Research Centre. 2005. Págs.: 572 ~ 577. ISBN/ISSN: 3-936338-19-1.

Libal, J.; Petres, R.; Buck, T.; Kopecek, R.; Hahn, G.; Ferre, R.; Vetter, M.; Martin, I.; Wambach, K.; Roevers, I.; Fath, P.; Ortega, P.; Bermejo, S.; Alcubilla, R. **N-Type multicrystalline silicon solar cells: BBr₃ diffusion and passivation of P⁺ diffused Silicon surfaces.** *Proceedings of the 20th EPVSEC, 1206.* European Commission DG Joint Research Centre. 2005. Págs.: 793 ~ 796. ISBN/ISSN: 3-936338-19-1.

Ortega, P.; Vetter, M.; Bermejo, S.; Torres, I.; Alcubilla, R. **Injection dependent lifetime spectroscopy and PC1D simulations of phosphorous emitters doped with solid diffusion sources.** *Proceedings of the 20th EPVSEC, 1206.* European Commission DG Joint Research Centre. 2005. Págs.: 1228 ~ 1231. ISBN/ISSN: 3-936338-19-1.

Vetter, M.; Bermejo, S.; Martin, I.; Garin, M.; Alcubilla, R.; Riepe, S.; Rein, S.; Warta, W. **Comparison of the surface passivation quality of SiN_x and SiC_x films on p-type and n-type multicrystalline Silicon.** *Proceedings of the 20th EPVSEC, 1206.* European Commission DG Joint Research Centre. 2005. Págs.: 1454 ~ 1457. ISBN/ISSN: 3-936338-19-1.

Ortega, P.; Vetter, M.; Torres, I.; Bermejo, S.; Alcubilla, R. **Effective lifetime measurements on phosphorous emitters prepared with planar diffusion sources.** *2005 SPANISH CONFERENCE ON ELECTRON DEVICES.* Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). 2005. Págs.: 1 ~ 4. ISBN/ISSN: 0-7803-8811-9.

Bermejo, S.; Castañer, L.; Martin, I.; Vetter, M.; Orpella, A.; Puigdollers, J.; Voz, C.; Alcubilla, R. **Potential of photovoltaic solar energy conference.** *19th European Photovoltaic Solar Energy Conference. Volum 2.* W. Hoffmann, J.L. Ball, H. Ossenbrink, W. Palz i P. Helm. 2004. ISBN/ISSN: 3-936338-14-0.

Cuadras, A.; Bermejo, S.; Gasulla, M. **Renovación de contenidos en la asignatura "Laboratorio de Electrónica" de la EPSC.** *Actas del XII Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas.* Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de Barcelona (EUETIB). 2004. Págs.: 1327 ~ 1335. ISBN/ISSN: 84-688-6911-2. <<http://www.upc.es/euetib/xiicueet>>

Bermejo, S.; Ortega, P.; Castañer, L. **Fabrication of monolithic photovoltaic minimodules using bulk micromachining techniques.** *Smart Sensors, Actuators, and MEMS (SPIE - The International Society for Optical Engineering, volum 5116, 2 de 2).* SPIE - The International Society for Optical Engineering. 2003. Págs.: 587 ~ 595. ISBN/ISSN: 0-8194-4976-8.

Bermejo, S.; Ortega, P.; Castañer, L. **Fabrication of monolithic photovoltaic minimodules using bulk micromachining techniques.** *PROCEEDINGS OF THE CONFERENCES.* SPIE-The International Society for Photo-Optical Instrumentation Engineers. 2003.

Bermejo, S.; Ortega, P.; Castañer, L. **c-Si photovoltaic minipanel technologies for wireless power supply applications.** *CDE 2003: actas de la 4ª conferencia de dispositivos electrónicos.* 2003. ISBN/ISSN: 84-607-6771-X.

Bermejo, S.; Ortega, P.; Castañer, L. **A monolithic photovoltaic mini-module design using fusion bonding**. *Program and abstract collection Workshop on wafer bonding*. Centro Nacional de Microelectrónica. 2002. Págs.: 1 ~ 1.

Ortega, P.; Bermejo, S.; Cabruja, E.; Castañer, L. **Small PV Generators assembled using multichip module technology**. *ESPC 2002 - SIXTH EUROPEAN SPACE POWER CONFERENCE*. European Space Agency (ESA). 2002. Págs.: 545 ~ 550. ISBN/ISSN: 92-9092-812-3.

Bermejo-Broto, S.; Bermejo, S.; Ortega, P.; Castañer, L. **A Photovoltaic Monolithic Miniarray Technology**. *BOOK OF ABSTRACTS*. Editorial del congreso. 2001. Págs.: 30 ~ 30.

Ortega, P.; Bermejo, S.; Castañer, L. **Characterization of MCM Photovoltaic Minipanel**. *CDE 2001 - 3ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos*. Dept. de Electrónica y Tecnología de Computadores de la Universidad de Granada. 2001. Págs.: 69 ~ 72.

Bermejo, S.; Ortega, P.; Castañer, L. **A monolithic approach to silicon photovoltaic miniarrays**. *CDE 2001 - 3ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos*. Dept. de Electrónica y Tecnología de Computadores de la Universidad de Granada. 2001. Págs.: 61 ~ 64.

Castañer, L.; Rodríguez, A.; Pons, J.; Dominguez, M.; Nadal, R.; Jimenez, V.; Ortega, P.; Bermejo, S.; Amiro, J. **La energía en los microsistemas**. *Seminario del Programa Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: Diseño electrónico, tecnología y arquitectura de computadores: 25 y 26 de septiembre, 2000: TEDEA 2000*. Universidad de Castilla La Mancha. 2000. Págs.: 73 ~ 76.

A.3 Edición de libro de actas de congreso

A.4 Libros

A.5 Capítulo de libro

García, J.; Delgado, F.J.; Ortega, P.; Bermejo, S. **Photovoltaic and fuel cells in power MEMS for smart energy management**. *Smart sensors and MEMS, Intelligent devices and microsystems for industrial applications*. Woodhead Publishing Limited. 2014. Págs.: 431 ~ 468. ISBN: 978-0-85709-502-2.
<<http://www.woodheadpublishing.com/en/book.aspx?bookID=2580>>

Castañer, L.; Bermejo, S.; Markvart, T.; Fragaki, K. **Energy balance in stand alone PV system**. *Practical handbook of photovoltaics: fundamentals and applications*. Elsevier. 2003. Págs.: 531 ~ 541. ISBN: 978-1-85617-390-2. <<http://www.sciencedirect.com/science/book/9781856173902>>

Castañer, L.; Bermejo, S.; Markvart, T.; Fragaki, K. **Energy production by a PV array**. *Practical handbook of photovoltaics: fundamentals and applications*. Elsevier. 2003. Págs.: 517 ~ 529. ISBN: 978-1-85617-390-2.
<<http://www.sciencedirect.com/science/book/9781856173902>>

A.6 Edición de catálogo de exposición

A.7 Autoría de capítulo de catálogo de exposición

A.8 Otros documentos científico-técnicos

Castañer, L.; Pons, J.; Ortega, P.; Bermejo, S.; Molinero Giles, David **Técnicas de excitación y control de dispositivos MEMS para aumentar la fiabilidad y reducir el consumo de potencia**. 11/2006. Págs.: 8.

A.9 Trabajos académicos

Bermejo, S. **Aplicación de tecnologías MEMS a la fabricación de arrays fotovoltaicos monolíticos de silicio monocristalino. Tesis doctoral**. 15/03/2004. Calificación: Excelente Cum Laude. Directores/as: Castañer, L.. Universitat Politècnica de Catalunya.

A.10 Manual-apuntes

Bermejo, S.; Pons, J.; Chavez-Dominguez, J. A.; Martin, I.; Mateo, D. **Enunciat de la Pràctica 3 de Disseny Digital**. Prácticas de laboratorio. 2012.

Bardes, D.; Pons, J.; Bermejo, S.; Chavez-Dominguez, J. A.; Mateo, D. **Enunciat de la Pràctica 1B de Disseny Digital**. Prácticas de laboratorio. 2012.

Bermejo, S. **Introducción a los componentes y el instrumental del laboratorio**. Apuntes. 2007. <<http://atenea.upc.edu/moodle/mod/resource/view.php?id=173944>>.

Bermejo, S. **Circuitos térmicos**. Apuntes. 2006. <<http://atenea.upc.edu/moodle/course/view.php?id=1439>>.

Bermejo, S. **Análisis de circuitos con A.O.**. Apuntes. 2006. <<http://atenea.upc.edu/moodle/course/view.php?id=1439>>.

Bermejo, S. **Resumen del transistor bipolar**. Apuntes. 2006. <<http://atenea.upc.edu/moodle/course/view.php?id=1439>>.

Gasulla, M.; Bermejo, S.; Cuadras, A.; Martin, I. **Problemes de LE**. Colección de problemas. 2004. <[Campus Digital EPSC: https://nyman.upc.es/UPC/EPSC/Campus_EPSC.NSF/Principal?OpenPage](https://nyman.upc.es/UPC/EPSC/Campus_EPSC.NSF/Principal?OpenPage)>.

Gasulla, M.; Bermejo, S.; Cuadras, A.; Martin, I. **Pràctiques de Laboratori d'Electrònica**. Prácticas de laboratorio. 2004.

B. Congresos, cursos y otros eventos

B.1 Presentaciones de trabajos en congresos

Manyosa i, X.; Lopez, G.; Jimenez, V.; Ramos, J.; Bermejo, S.; Pons, J.; Bertran, E.; Dominguez, M. **RT/ATOX-2: Miniaturized sensor for Real-Time in-situ monitoring of the degradation of materials due to ATOX etching – current development and experimentation.** *20TH INTERNATIONAL PLANETARY PROBE WORKSHOP – 2023.* 29/08/2023.

Dominguez, M.; Bermejo, S.; Kowalski, L.; Jimenez, V.; Pons, J.; Navarrete, E.; Llobet, E. **Control of sensors for optimal performance: application to thermal and chemical gas sensors.** *2019 Europlanet Planetary Instrumentation Workshop.* 03/2019.

Dominguez, M.; Bermejo, S.; Kowalski, L.; Jimenez, V.; Pons, J.; Rodriguez, I.; Soria, M. **Advanced numerical modeling of thermal sensors for Mars exploration and working under smart controls.** *2019 Europlanet Planetary Instrumentation Workshop.* 22/05/2019.

Bermejo, S.; Dominguez, M.; Véliz, B.; Cedeño, K. **Nanoparticle based supercapacitors for energy harvesting.** *EUROPLANET WORKSHOP EL ESCORIAL 22-23 MAY 2019.* 23/05/2019.

Bermejo, S.; Dominguez, M.; Orpella, A.; Véliz, B.; Cedeño, K.; Perera, S. **Metamaterials for photonic and energy applications.** *25th World Micromachine Summit.* 08/05/2019.

Bermejo, S.; Dominguez, M.; Pons, J.; Véliz, B. **ALL DIELECTRIC METAMATERIALS FOR SPACE INSTRUMENTATION.** *2019 Europlanet Planetary Instrumentation Workshop.* 21/03/2019.

Dominguez, M.; Bermejo, S.; Bheesayagari, C.; Pons, J. **Sliding mode control of fractional order systems: application to sensors.** *2nd Fractional Calculus Meeting.* 21/11/2018.

Bermejo, S.; Dominguez, M.; Véliz, B. **Metamaterials as an experimental field for fractional calculus.** *2nd Fractional Calculus Meeting.* 21/11/2018.

Bermejo, S.; Véliz, B. **Impedance spectroscopy of colloidal suspensions.** *International Conference on Micro and Nano Engineering 2018.* 26/09/2018.

Bermejo, S. **Fabrication of monolithic photovoltaic minimodules using bulk micromachining techniques.** *SPIE International Symposium on Microtechnologies for the New Millennium 2003.* 19/03/2003.

Bermejo, S. **A Photovoltaic Monolithic Miniarray Technology.** *European Research Conferences. Photovoltaic Devices High Efficiency Solar Cells.* 08/09/2001.

B.2 Impartición de cursos y seminarios

I Jornades sobre mesures d'acompanyament a l'estudiantat per millorar rendiment acadèmic en la fase inicial. Mentories . *I Jornades sobre mesures d'acompanyament a l'estudiantat per millorar rendiment acadèmic en la fase inicial. Mentories* . Instituto de Ciencias de la Educación. Barcelona, España. 2020.

B.3 Impartición de conferencias

USE OF NANOSTRUCTURED COMPOSITES IN THE DEVELOPMENT OF SENSORS IN SPACE. *Europlanet Planetary Instrumentation Workshop*. Finnish Meteorological Institute. Saariselkä, Finlandia. 19/03/2024.

Use of Nanostructures for Sensing Applications. *26th World Micromachine Summit 2023*. IMT Bucharest. Bucharest, Rumanía. 22/05/2023.

Metamaterials potential for photonics, energy and sensing. *Metamaterials potential for photonics, energy and sensing*. The Biorobotics Institute. Pontedera, Italia. 23/07/2019.

17th World Micromachine Summit. *17th World Micromachine Summit*. Fondation Suisse pour la recherche en microtechnique. Ras Al Khaimah, Emiratos Árabes Unidos. 04/2011.

B.4 Colaboración en exposiciones

B.5 Organización de ediciones de congreso

B.6 Organización de cursos o seminarios

B.7 Organización de ediciones de premios

B.8 Pertenencia a comité científico de un congreso

B.9 Asistencia a curso o seminario

Tècnica de veu. Barcelona, España. 2021.

Sensibilització vers la diversitat sexual, afectiva i de gènere (LGBTI). Barcelona, España. 2021.

Mesures preventives específiques per a la COVID-19 a adoptar en la reincorporació presencial als llocs de treball dirigides al PDI. 2a. edició. Barcelona, España. 2020.

Formació Aquí STEAM per al PDI de la UPC: Eines i recursos didàctics per a una perspectiva de gènere. Barcelona, España. 2019.

Prevenció i actuació contra l'assetjament sexual per als Responsables d'igualtat. Barcelona, España. 2017.

Comprensió i abordatge de l'ansietat, la depressió i el trastorn psicòtic a l'aula.. Barcelona, España. 2017.

Docència en anglès a les enginyeries: llenguatge acadèmic i estratègies docents (ETSETB). Barcelona, España. 2016.

Interactive Teacher Speaking Skills & Strategies/Estratègies i expressió oral per a una docència interactiva. Barcelona, España. 2013.

Jornada sobre l'adaptació d'assignatures a l'EEES. Barcelona. 2007.

Metodologia de la recerca: formulació de projectes. Barcelona. 2007.

Com motivar els estudiants. Barcelona. 2003.

Com parlar millor en públic. Barcelona. 2003.

C. Proyectos y propiedad intelectual o industrial

C.1 Participación en proyecto IDi competitivo

Coordinador científico. Reciclatge de plàstic comunitari a Cambodja. Coordinador científico: Bermejo, S.. 01/06/2023 - 31/05/2024. Duración: 01 año/s . Financiación: 2.800,00 €. Ámbito: Internacional. Entidad donde se desarrolla: Codi 710 Eng.Electrónica EEL. Entidad financiadora: Centro de Cooperación para el Desarrollo de la UPC.

Coordinador científico. Desarrollo tecnológico de una nanoestructura cerámica 3D inteligente. Coordinador científico: Bermejo, S.. 01/12/2022 - 30/11/2024. Duración: 02 año/s . Financiación: 149.500,00 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION.

Investigador. Smart Skin for Airflow Sensing. Coordinador científico: Dominguez, M.. 01/09/2022 - 31/08/2025. Duración: 03 año/s . Financiación: 195.125,00 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Universitat Politècnica de Catalunya. Entidad financiadora: MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES.

Investigador. Siguiende generación de instrumentación para caracterizar la interfaz superficie-subsuperficie en exploración planetaria: sensores de viento para Marte y sondas para regolito. Coordinador científico: Dominguez, M.; Jimenez, V.. 01/01/2022 - 31/12/2024. Duración: 03 año/s . Financiación:

151.250,00 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION.

Investigador. Energy harvesting via wetting/drying cycles with nanoporus electrodes. Coordinador científico: Yaroshchuk, A.. 01/07/2021 - 30/06/2025. Duración: 04 año/s . Financiación: 556.500,00 €. Ámbito: Europeo. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Química. Entidad financiadora: Commission of European Communities.

Investigador. Digital Technologies for Lecturing and Learning. Coordinador científico: Silvestre, S.. 01/06/2021 - 31/05/2023. Duración: 02 año/s . Financiación: 44.338,00 €. Ámbito: Europeo. Entidad donde se desarrolla: Universitat Politècnica de Catalunya. Entidad financiadora: European Commission.

Investigador. Miniaturized sensor packages and delivery systems for in-situ exploration. Coordinador científico: Dominguez, M.. 19/10/2019 - 18/04/2021. Duración: 01 año/s 06 mes/es . Financiación: 20.000,00 €. Ámbito: Europeo. Entidad donde se desarrolla: Universitat Politècnica de Catalunya. Entidad financiadora: European Space Agency.

Investigador. Instrumentación para caracterizar el entorno marciano en misiones de la NASA: sensores de viento para MEDA (conclusión de las fases D y E). Coordinador científico: Jimenez, V.; Dominguez, M.. 01/01/2019 - 31/12/2022. Duración: 04 año/s . Financiación: 169.400,00 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION.

Coordinador científico. Electro sprayed Metal-nanoparticle-Metal capacitor for energy storage. Coordinador científico: Bermejo, S.. 14/12/2018 - 13/06/2019. Duración: 06 mes/es . Financiación: 50.000,00 €. Ámbito: Europeo. Entidad donde se desarrolla: Universitat Politècnica de Catalunya. Entidad financiadora: European Space Agency.

Investigador. Células solares con contactos posteriores basadas en substratos delgados de silicio cristalino. Coordinador científico: Martin, I.. 01/01/2018 - 30/06/2021. Duración: 03 año/s 06 mes/es . Financiación: 133.100,00 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION.

Investigador. Modernisation of VET through Collaboration with the Industry. Coordinador científico: Silvestre, S.. 01/11/2017 - 31/08/2020. Duración: 02 año/s 10 mes/es . Financiación: 36.661,00 €. Ámbito: Europeo. Entidad donde se desarrolla: Czech Technical University. Entidad financiadora: European Commission.

Investigador. Modernisation of VET through Collaboration with the Industry. Coordinador científico: Silvestre, S.. 01/11/2017 - 31/08/2020. Duración: 02 año/s 10 mes/es . Financiación: 36.731,00 €. Ámbito: Europeo. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Estadística e Investigación Operativa. Entidad financiadora: Commission of European Communities.

Investigador. Grup de recerca en micro i nanotecnologies. Coordinador científico: Alcubilla, R.; Puigdollers, J.. 01/01/2017 - 30/09/2021. Duración: 04 año/s 09 mes/es . Financiación: 20.000,00 €. Ámbito: Autonómico. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca.

Coordinador científico. Nuevos dispositivos basados en la tecnología de materiales ópticos electro-activos para aplicaciones multisectoriales.. Coordinador científico: Bermejo, S.. 01/01/2017 - 30/09/2020. Duración: 03 año/s 09 mes/es . Financiación: 90.000,00 €. Ámbito: Autonómico. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: FICO MIRRORS, S.A..

Investigador. Ciencia y tecnología de instrumentos espaciales para la caracterización del ambiente marciano en múltiples misiones de NASA: Sensor de Viento 3D. Coordinador científico: Castañer, L.;

Dominguez, M.. 30/12/2016 - 29/12/2019. Duración: 03 año/s . Financiación: 278.300,00 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.

Investigador. Células solares de silicio cristalino con contactos posteriores basadas en el procesado láser de capas dieléctricas. Coordinador científico: Martín, I.. 01/01/2015 - 31/12/2017. Duración: 03 año/s . Financiación: 111.320,00 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.

Investigador. Ciencia y tecnología de instrumentos espaciales para la caracterización del ambiente marciano en múltiples misiones de NASA y ESA: Sensor de viento 3D. Coordinador científico: Castañer, L.. 01/01/2015 - 31/12/2015. Duración: 01 año/s . Financiación: 133.100,00 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.

Investigador. Grup de Recerca en Micro i Nanotecnologies (MNT). Coordinador científico: Castañer, L.. 01/01/2014 - 30/04/2017. Duración: 03 año/s 04 mes/es . Financiación: 45.000,00 €. Ámbito: Autonómico. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca.

Investigador. Cristales fotónicos y manipulación de nanopartículas enfocados a su aplicación como sensores en el infrarrojo. Coordinador científico: Rodríguez, A.. 01/01/2011 - 31/12/2014. Duración: 04 año/s . Financiación: 142.780,00 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN).

Investigador. Nanophotonics for Energy Efficiency. Coordinador científico: Alcubilla, R.. 01/01/2010 - 31/03/2015. Duración: 05 año/s 03 mes/es . Financiación: 209.445,85 €. Ámbito: Europeo. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: Commission of European Communities.

Investigador. IntEleCT -Internationalisation of Electronic Communications Training. Coordinador científico: Silvestre, S.. 01/10/2009 - 30/09/2011. Duración: 01 año/s 11 mes/es 29 día/s . Financiación: 233.981,00 €. Ámbito: Europeo. Entidad donde se desarrolla: UPC. Entidad financiadora: European Commission. Directorate-General for Education and Culture.

Investigador. DESARROLLO DE UN MICROSENSOR SOLAR DE ALTA PRECISIÓN μ FINE-SENSOR PARA EL SATÉLITE INTAuSAT. Coordinador científico: Ortega, P.. 01/10/2009 - 30/06/2011. Duración: 01 año/s 09 mes/es . Financiación: 64.928,94 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN).

Investigador. Claves científicas para el desarrollo de dispositivos fotovoltaicos avanzados de silicio en lámina delgada comerciales (CLASICO). Coordinador científico: Voz, C.. 01/01/2008 - 31/12/2010. Duración: 03 año/s . Financiación: 162.142,88 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: C.I.C.y T. Referencia ENE2007-67742.

Investigador. Manipulación de micro-nano partículas en 2D y 3D. Coordinador científico: Castañer, L.. 01/01/2008 - 31/12/2010. Duración: 03 año/s . Financiación: 205.000,00 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: MCyT.

Investigador. Técnicas de excitación y control de dispositivos MEMS para aumentar la fiabilidad y reducir el consumo de potencia. Coordinador científico: Castañer, L.. 13/12/2004 - 12/12/2007. Duración: 02 año/s 12 mes/es 04 día/s . Financiación: 185.940,00 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: MEC.

Investigador. Desarrollo de un cromatografo de gas basado en micro y nanotecnologias para aplicaciones agroalimentarias. Coordinador científico: Rodriguez, A.. 13/12/2004 - 12/12/2007. Duración: 02 año/s 12 mes/es 04 día/s . Financiación: 66.825,00 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: MEC.

Investigador. Excitación modo corriente de actuadores electrostaticos. Coordinador científico: Castañer, L.. 28/12/2001 - 28/12/2003. Duración: 02 año/s 01 día/s . Financiación: 194.770,00 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA.

Investigador. Microsensores gravimetricos para la detección de compuestos organicos volatiles. Coordinador científico: Rodriguez, A.. 28/12/2001 - 31/03/2005. Duración: 03 año/s 03 mes/es 04 día/s . Financiación: 137.679,85 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA.

Investigador. La Energía en los Microsistemas. Coordinador científico: Castañer, L.. 01/01/1998 - 31/12/2001. Duración: 04 año/s . Financiación: 96.386,00 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: CICYT.

C.2 Participación en proyecto IDi no competitivo

Coordinador científico. Desarrollo de sustratos por litografía para medidas ópticas. Coordinador científico: Bermejo, S.. 26/03/2020 - 26/03/2021. Duración: 01 año/s 01 día/s . Financiación: 4.320,00 €. Ámbito: Autonómico. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: Centro Tecnológico LEITAT.

Coordinador científico. Sustratos litográficos micrométricos. Coordinador científico: Bermejo, S.. 26/03/2020 - 26/03/2021. Duración: 01 año/s 01 día/s . Financiación: 5.227,20 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Centro de Cooperación para el Desarrollo de la UPC. Entidad financiadora: Acondicionamiento Tarrasense.

Coordinador científico. Electrosprayed Metal Nano-particle metal (eMIM) capacitor for energy storage. Coordinador científico: Bermejo, S.. 14/12/2018 - 30/06/2019. Duración: 06 mes/es 17 día/s . Financiación: 35.000,00 €. Ámbito: Autonómico. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: Centro Tecnológico LEITAT.

Coordinador científico. Deposition of nanoparticles of TiO2 on textile surface. Coordinador científico: Bermejo, S.. 10/02/2014 - 10/04/2014. Duración: 02 mes/es 01 día/s . Financiación: 3.468,00 €. Ámbito: Autonómico. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería Electrónica. Entidad financiadora: INNOV. RECERCA IND.SOSTEN SL(IRIS).

C.3 Participación en proyectos de innovación docente

Colaborador/a: European Virtual Learning Platform for Electrical and Information Engineering (TechPedia). Investigador responsable: Silvestre, S. 01/09/2014 - 31/08/2017. Duración: 03 año/s . Proyecto de innovación o mejora docente financiado. Entidad financiadora: European Comission.

Colaborador/a: Innovative Methodology for Promising VET Areas (ImproVET). Investigador responsable: Silvestre, S. 15/10/2011 - 14/10/2013. Duración: 02 año/s . Proyecto de innovación o mejora docente financiado. Entidad financiadora: Comissió Europea.

C.4 Titularidad de propiedad industrial o intelectual

Bermejo, S.; Bragos, R. **Device for water and air decontamination and disinfection..** Número de registro: **EP23382528. Patente invención.** Fecha de registro: 01/06/2023. País de registro: España. Ámbito: Europeo. Entidad titular: Universitat Politècnica de Catalunya.

Bermejo, S. **Un sensor y un método para detección de la dirección de la luz.** Número de registro: **P202130770. Patente invención.** Fecha de registro: 06/08/2021. País de registro: España. Ámbito: Estatal. Entidad titular: Universitat Politècnica de Catalunya.

Castañer, L.; Adhmani, M.; Bermejo, S.; Silvestre, S.; Coll, A. **Luminaria con óptica líquida de orientación controlada mediante señal eléctrica.** Breve descripción: Luminaria con óptica líquida de orientación controlada mediante señal eléctrica, aplicable para iluminación doméstica o profesional y para automóviles u otros vehículos.. Número de registro: **P201232001. Patente invención.** Fecha de registro: 21/12/2012. País de registro: España. Ámbito: Estatal. Entidad titular: Universitat Politècnica de Catalunya.

Bermejo, S.; Castañer, L.; Coll, A. **PROCEDIMIENTO PARA EL DEPÓSITO ORDENADO DE CAPAS DE METAMATERIALES A PARTIR DE SOLUCIONES COLOIDALES DE MICRO O NANO ESFERAS.** Número de registro: **P201131081. Patente invención.** Fecha de registro: 28/06/2011. País de registro: España. Entidad titular: Universitat Politècnica de Catalunya.

C.5 Software

D. Comisiones y sociedades

D.1 Pertenencia a comisión consultora o evaluadora

D.2 Pertenencia a tribunal o jurado de premio

D.3 Pertenencia a tribunal o jurado de concurso

D.4 Pertenencia a sociedad científica

E. Colaboración en publicaciones y tesis

E.1 Colaboración en revista

E.2 Colaboración en libro

E.3 Colaboración en medio de comunicación

E.4 Dirección, tutoría o tribunal de trabajo académico

Director. Autor del trabajo: **Coll, A. *Advanced c-Si solar cell structures: application of laser processes and optical nanostructures***. Tesis doctoral. 26/04/2024. Calificación: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.; Martin, I.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Tabares Giraldo, Santiago. *Inter-Channel Interference Mitigation Low-Cost Technique for EML Fast Wavelength Switching in WDM-PON***. Treball de fi de màster. 09/02/2024. Calificación: Excelente. Directores/as: Prat, J.. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Valverde Cabezas, Albert. *Inverse design of Grating coupler for LIDAR applications***. Treball de fi de màster. 27/10/2023. Calificación: Excelente. Directores/as: Lazaro, J.A.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Villar Cairó, Sònia. *Prospective development of AI Tools for contaminant detection in water***. Treball de fi de màster. 26/10/2023. Calificación: Excelente. Directores/as: Bragos, R.; Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Nadal Zaragoza, Albert. *Design and Optimaztion of an Ultra-Wideband, Low-Profile, Dual-Polarized PUMA+ADL Array***. Treball de fi de màster. 15/09/2023. Calificación: Excelente. Directores/as: Duffo, N.; Vizcarro, M.. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Álvarez Pastor, Antonio. *Solution of Reliability problem in electronic device***. Treball de fi de màster. 07/09/2023. Calificación: Excelente. Directores/as: Puig, G.; Martin, I.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Palomas Jiménez, Abel. *Technology development of nanostructured sensor electrodes***. Trabajo de fin de grado. 07/07/2023. Calificación: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Barrón Portela, Andrea. *Flash sintering of high-performance lead-free (K,Na)NbO3-based piezoceramics: microstructure-properties relationship***. Treball de fi de màster. 04/07/2023. Calificación: Excelente. Directores/as: Garcia, J. E.; Lopez, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Nueno Montolio, Marc. *Sistema de gestión y control remoto de un robot AGV para aplicaciones en almacenes***. Trabajo de fin de grado. 02/02/2023. Calificación: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.; Lazaro, J.A.; Lazaro, J.A.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Sanuy Latorre, Ares.** *Density functional approach in the study of Bose-Bose liquid drops.* Treball de fi de màster. 28/10/2022. Calificación: Excelente. Directores/as: Boronat, J.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Del Río bonnin, Laura.** *Development of a novel smart ceramic for microplastics detection and removal.* Trabajo de fin de grado. 26/10/2022. Calificación: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.; Cedeño, K.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Ortega I castro, Pau.** *Proximity and contact sensors characterisation of for collaborative robotics applications.* Treball de fi de màster. 25/10/2022. Calificación: Excelente. Directores/as: Oddo, C.; Bermejo, S.; Oddo, C.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Campo Rodríguez, Mikel.** *Analysis of gesture-based interaction methods for an autonomous robot.* Trabajo de fin de grado. 25/05/2022. Calificación: Notable. Directores/as: Moreno, J.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Jin, Leixin.** *Impact of using approximate FP multipliers in a neural network.* Trabajo de fin de grado. 25/05/2022. Calificación: Excelente. Directores/as: Altet, J.; Moll, F.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Gorchs Picas, Marti.** *Analysis of Medium-Earth Orbit Radiation Effects in Digital Systems for Spacecraft.* Trabajo de fin de grado. 25/05/2022. Calificación: Excelente. Directores/as: Possamai, R.; Rey, F.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Moreno González, Marc.** *EWOD Micro-Liquid lens array fabrication technology development.* Trabajo de fin de grado. 01/02/2022. Calificación: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.; Cedeño, K.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Coloma Vélez, Ana Gabriela.** *Uso de nanoparticulas para mejorar los electrolitos de los polimeros.* Trabajo de fin de grado. 27/10/2021. Calificación: Notable. Directores/as: Cortina, J.; Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Grau Martínez, Alberto.** *Development of novel nanostructured devices for photonic touch sensing.* Treball de fi de màster. 20/07/2021. Calificación: Excelente. Directores/as: Lazaro, J.A.; Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Linares Quirós, Fernando.** *Fabrication of photonic devices based on nanosphere colloidal suspensions for sensing applications.* Treball de fi de màster. 20/07/2021. Calificación: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.; Cedeño, K.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Fito Estevan, Vicente.** *Modelling and simulation of nano-materials for robotic sensors.* Treball de fi de màster. 20/07/2021. Calificación: Excelente. Directores/as: Lazaro, J.A.; Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Barcelo Sabat, Carla.** *Development of a sensor for monitoring the manufacturing process of optical components for earth observation satellites.* Treball de fi de màster. 19/07/2021. Calificación: Notable. Directores/as: Cojocar, C.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Navarro, A.** *Exploring quasi-stoichiometric Cu₂ZnSnSe₄ for thin film photovoltaic applications.* Treball de fi de màster. 19/07/2021. Calificación: Excelente. Directores/as: Saucedo Silva, Edgardo; Puigdollers, J.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Romero Gonzalez, Jesus.** *Laser cooling of Ytterbium-171 in a Zeeman Slower: Monte Carlo analysis.* Treball de fi de màster. 19/07/2021. Calificación: Excelente. Directores/as: Mompart, J.. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Haji Rostami, Damoon.** *Master thesis at University Ulm.* Treball de fi de màster. 13/07/2021. Calificación: Aprobado. Directores/as: Luther, Stefan; Martin, I.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Guàrdia Fernández, Lluís.** *Exploring Lifelong Learning in Neural Machine Translation.* Treball de fi de màster. 06/07/2021. Calificación: Excelente. Directores/as: Costa-jussà, Marta R.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Linares Forns, David.** *Fabricación de membranas con inverse opal.* Trabajo de fin de grado. 02/07/2021. Calificación: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.; Estrany, F.. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Aoun, Louay.** *Comparative study of the performance of Engineering bachelor students in PBL capstone courses and in standard course.* Treball de fi de màster. 28/06/2021. Calificación: Notable. Directores/as: Bragos, R.. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Chacon Mosquera, Esteban.** *AUTONOMOUS SAILBOAT PROTOTYPE SENSORS AND ELECTRONICS IMPLEMENTATION WITH MACHINE LEARNING FOR NAVIGATION..* Treball de fi de màster. 04/02/2021. Calificación: Excelente. Directores/as: Lazaro, J.A.; Rosa M. Fernandez-Canti. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Casado Navarro, Kenneth.** *Wireless, flexible and passive device for biosensor applications.* Trabajo de fin de grado. 02/02/2021. Calificación: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Cedeño, K.** *Metamaterials for energy and sensing.* Pla de recerca. 14/09/2020. Calificación: Satisfactorio. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Ortega Castro, Pau.** *Novel nanostructures for sensing applications.* Trabajo de fin de grado. 16/07/2020. Calificación: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Pereira Dos santos, Victor Jerri.** *Metamaterial analysis using image processing techniques.* Trabajo de fin de grado. 15/07/2020. Calificación: Excelente. Directores/as: Marques, F.; Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Véliz, B.** *Novel metal insulator metal capacitors based on electrosprayed colloidal nanoparticles.* Tesis doctoral. 30/01/2020. Calificación: Excelente Cum Laude. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya. <<http://hdl.handle.net/10803/674442>> .

Director. Autor del trabajo: **Perera Castilla, Saúl.** *Building metamaterials.* Treball de fi de màster. 30/10/2019. Calificación: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Cedeño Mata, Kristel Michelle.** *Use of nanobeads to develop a novel supercapacitor technology.* Treball de fi de màster. 09/07/2019. Calificación: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Rajput, Amandeep Singh. *Towards an Optical Wireless Communication based Vehicle to Vehicle Communication System.*** Trabajo de fin de grado. 08/07/2019. Calificación: Excelente. Directores/as: Lazaro, J.A.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Schenck, David. *Improved Direction of Arrival (DoA) Estimators Using Partial Relaxation Approach and Random Matrix Theory.*** Treball de fi de màster. 13/06/2019. Calificación: Excelente. Directores/as: Mestre, F.; Perez Neira, A.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Luque Lozano, Pau. *Assessment and validation of bathymetric inversion techniques using synthetic waves.*** Trabajo de fin de grado. 18/02/2019. Calificación: Excelente. Directores/as: Simarro Grande, Gonzalo; Ribas, F.; Calvete, D.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Mollà Garcia, Armand. *Design and implementation of a modular wireless charging platform using magnetic resonance and beamforming?*** Treball de fi de màster. 05/02/2019. Calificación: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Palacín Lafuente, Patricia. *Design and Manufacture of an Automated Tuner.*** Treball de fi de grau. 05/02/2019. Calificación: Excelente. Directores/as: Lazaro, J.A.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Ferraté Cuartero, Gabriel. *Design and Development of an Analog Synthesizer.*** Trabajo de fin de grado. 05/02/2019. Calificación: Matrícula de Honor. Directores/as: Lazaro, J.A.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Ribas Forcano, Xavier. *TiO2 and Al2O3 nanoparticles to build new devices.*** Treball de fi de grau. 15/10/2018. Calificación: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **López, Cristian Daniel. *ELECTROWETTING ON DIELECTRIC: LIQUID DEVICE ABRICATION AND MULTIPHYSICS SIMULATION.*** Treball de fi de màster. 26/07/2018. Calificación: Matrícula de Honor. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Martínez Cid, David. *New supercapacitor based on nanostructured devices.*** Treball de fi de màster. 23/07/2018. Calificación: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Carbó Cubero, Paula. *Motion Planning and Control of Unmanned Aerial Vehicles.*** Treball de fi de grau. 12/07/2018. Calificación: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Soler Muñoz, Oriol. *Development of a novel interdigitated capacitor.*** Treball de fi de grau. 11/07/2018. Calificación: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.; Véliz, B.. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Gil Lopez, Gustavo. *Architecture and Management of Optical Burst Switching Nodes. Pfc ii (sense especialitat).*** 29/09/2017. Calificación: Notable. Directores/as: Lazaro, J.A.. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Martín Prieto, Álvaro. *Wireless inductive data transmission.*** Treball de fi de grau. 07/09/2017. Calificación: Excelente. Directores/as: Perez-Romero, J.. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Rodríguez Gálvez, Borja.** *3D Brain Images Segmentation and Classification.* **Treball de fi de grau.** 07/09/2017. Calificación: Excelente. Directores/as: Vilaplana, V.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Nuño, D.** *Design and optimization of Photonic Systems for Microwave Applications.* **Treball de fi de màster.** 07/09/2017. Calificación: Excelente. Directores/as: Santos, M.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Ortiz De orruño cuesta, Unai.** *Light-actuated microfluidics.* **Treball de fi de màster.** 07/09/2017. Calificación: Excelente. Directores/as: Mompert, J.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Vázquez Calvo, Diego.** *Ferroelectric materials for photovoltaics.* **Treball de fi de màster.** 07/09/2017. Calificación: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Marzoa Domínguez, Antonio.** *Use of interferometric methods for aberration measurement. Application to ophthalmic lenses for presbyopia correction.* **Treball de fi de màster.** 07/09/2017. Calificación: Excelente. Directores/as: Vallmitjana Rico, Santiago. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Hontoria Gamez, Marc.** *Gas sensing structures based on metal oxides.* **Treball de fi de grau.** 07/09/2017. Calificación: Excelente. Directores/as: Silvestre, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Lluís Salvadó, Francesc.** *Brain Computer Interfaces at Northeastern University.* **Treball de fi de grau.** 07/09/2017. Calificación: Excelente. Directores/as: Giro, X.. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Ferreiro Alonso, Patricia.** *Training Data Analysis for Gaussian Process State Space Models.* **Treball de fi de grau.** 07/09/2017. Calificación: Excelente. Directores/as: Cabrera-Bean, Margarita. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Heinrich Mas, Guillem.** *Implementation of a GFDM scheme for a high mobility scenario on a 5G simulator including parameter optimization.* **Treball de fi de grau.** 07/09/2017. Calificación: Excelente. Directores/as: R. Fonollosa, Javier. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Castellanos, A.** *LabVIEW design of a Self-Balancing Robot.* **Treball de fi de màster.** 20/07/2017. Calificación: Excelente. Directores/as: Rosa M. Fernandez-Canti; Lazaro, J.A.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Alabau Serra, Aniol.** *Optimization of a 10G recirculating loop test bed.* **Treball de fi de grau.** 14/07/2017. Calificación: Excelente. Directores/as: Lazaro, J.A.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Mairal Garcés de marquilla, Cristina.** *Proyecto en ambito de telecomunicaciones. Pfc ii (sense especialitat).* 03/04/2017. Calificación: Excelente. Directores/as: Lazaro, J.A.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Véliz Noboa, Bremnen Marino.** *Metal Insulator Metal Capacitor Using Nanospheres.* **Pla de recerca.** 07/02/2017. Calificación: Satisfactorio. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Comas Massagué, Armand.** *Evaluation of Pre-Filtering Techniques for Delay-Spread Compression in Wideband MISO Systems.* Treball de fi de grau. 31/01/2017. Calificación: Excelente. Directores/as: R. Fonollosa, Javier. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Vives Martorell, Jordi.** *Fabricating large area electrospray devices.* Treball de fi de grau. 24/01/2017. Calificación: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Beraza Garayalde, Aritz.** *Sistema de control vocal para Media Centers. Pfc ii (sense especialitat).* 28/10/2016. Calificación: Excelente. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Gómez Gonzalvo, Alberto.** *Experimental characterization of CMOS photonic devices.* Treball de fi de màster. 27/10/2016. Calificación: Excelente. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Cortillas Liesa, Carla.** *SISTEMA MULTIMODAL PARA EL RECONOCIMIENTO DE PERSONAS EN GRABACIONES DE TV.* Trabajo de fin de grado. 18/10/2016. Calificación: Notable. Directores/as: Bermejo, S.; Hernando, J.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Boada Farràs, Ricard.** *Active Camera Calibration for Robotic Systems.* Treball de fi de màster. 04/10/2016. Calificación: Excelente. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Bonfill Martorell, Clara.** *DISEÑO Y FABRICACIÓN MEDIANTE ELECTROSPRAY DE CRISTALES FOTÓNICOS TANDEM.* Projecte de fi de carrera. 30/09/2016. Calificación: Notable. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Pecanins Martínez, Víctor.** *Development of a software-defined radio for the 2.4 GHz band.* Treball de fi de grau. 29/07/2016. Calificación: Excelente. Directores/as: Aguasca, A.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Arumi Pauls, Jordi.** *Implementación en Java de una librería para la creación de firma grupal apta para cloud collaboration.* Treball de fi de grau. 29/07/2016. Calificación: Excelente. Directores/as: Umbert, A.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Piera Diaz, Oscar.** *Generating indoor scenarios for wireless communications.* Treball de fi de grau. 29/07/2016. Calificación: Notable. Directores/as: Duffo, N.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Gonzalez, C.** *Features for 3D Object Retrieval.* Treball de fi de grau. 29/07/2016. Calificación: Excelente. Directores/as: Casas, J.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Simic De torres, Irene.** *Analysis of satellite images to track deforestation.* Treball de fi de grau. 29/07/2016. Calificación: Excelente. Directores/as: Salembier, P.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Urbano Romeu, Angel.** *Emotion recognition based on the speech, using a Naive Bayes Classifier.* Treball de fi de grau. 29/07/2016. Calificación: Excelente. Directores/as: Bonafonte, A.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Ficapal Vila, Joan.** *Real time distributed BGP Hijack detection.* Treball de fi de grau. 26/07/2016. Calificación: Notable. Directores/as: Vidal, J.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Navarro Comes, Eric.** *Development of a numerical method to study the diffusion of SERS NPs in resected tissue for binding potential assessment and evaluation.* Treball de fi de grau. 26/07/2016. Calificació: Excelente. Directores/as: Mateo, D.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Barceló Castell, Carlos.** *Aplicación móvil híbrida utilizando la tecnología native-reactive.* Treball de fi de grau. 26/07/2016. Calificació: Excelente. Directores/as: Muñoz, J.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **MAzhar Ahmadi Zeidabadi** *Contribution to liquidlens technology.* Tesis doctoral. 20/07/2016. Calificació: Excelente Cum Laude. Directores/as: Bermejo, S.; Castañer, L.. Universitat Politècnica de Catalunya. <<http://hdl.handle.net/10803/396337>> .

Secretari. Autor del trabajo: **Di Virgilio, V.** *Contactless electrowetting.* Tesis doctoral. 27/11/2015. Calificació: Excelente Cum Laude. Directores/as: Castañer, L.. Universitat Politècnica de Catalunya. <<http://hdl.handle.net/10803/325140>> .

Vocal. Autor del trabajo: **Caro Moreno, David.** *SPATIAL SOUND DESIGN AND PERCEPTUAL EVALUATION OF MOVING SOUND SOURCES IN AMPLITUDE PANNING.* Pfc ii comunicacions. 30/10/2015. Calificació: Excelente. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Martínez Morales, Eduard.** *New supercapacitor based on nanostructured devices.* Treball de fi de màster. 22/10/2015. Calificació: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Gambón Brú, Germán.** *Liquid pixel based on electrowetting on dielectric.* Treball de fi de màster. 17/09/2015. Calificació: Matrícula de Honor. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Jiménez De la cruz, Daniel.** *RF to microwave interferometer for cell detection in a microfluidic channel.* Pfc ii (sense especialitat). 30/07/2015. Calificació: Excelente. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Alfaro Vendrell, Mónica.** *Introducción de la información de profundidad en una técnica de co-clustering jerárquico temporal.* Pfc ii (sense especialitat). 29/07/2015. Calificació: Matrícula de Honor. Directores/as: Varas, D.; Marques, F.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Corbacho Salas, Agustín.** *Indoor Positioning System based on Bluetooth Low Energy.* TREBALL DE FI DE GRAU. 24/07/2014. Calificació: Matrícula de Honor. Directores/as: Paradells, J.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Pinar Riasol, Ricard.** *SC-EXCELL model upgrade to predict Depolarization.* TREBALL DE FI DE GRAU. 24/07/2014. Calificació: Matrícula de Honor. Directores/as: Vazquez, G.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Calzada Salvia, Xavier.** *Modelización de un haz de rayos a través de una lente líquida.* TREBALL DE FI DE GRAU. 22/07/2014. Calificació: Excelente. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Villar Zafra, Aitor.** *A portable interferometric micro-array reader on image sensor.* PFC II (SENSE ESPECIALITAT). 14/07/2014. Calificació: Matrícula de Honor. Directores/as: Pruneri, V.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **MAziar Ahmadi Zeidabadi** *Analysis and fabrication technology of a liquid lense device based on electrowetting*. PROPOSTA DE TESI. 04/07/2014. Calificación: Satisfactorio. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Padoan, Davide**. *Model of the self-assembly process of dielectric nanospheres deposited by electrospray*. PROJECTE DE FI DE CARRERA. 21/05/2014. Calificación: Matrícula de Honor. Directores/as: Castañer, L.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Véliz Noboa, Bremnen Marino**. *Diseño y Fabricación de dispositivos Metal-Aislante-Metal utilizando la técnica Electrospray*. TREBALL DE FI DE MÀSTER. 27/02/2014. Calificación: Matrícula de Honor. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Vilaltella Esteve, Robert**. *High-efficiency dual-polarized patch antenna array with common waveguide feed*. PFC II (SENSE ESPECIALITAT). 16/01/2014. Calificación: Excelente. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Suárez López, Elisabet**. *Sensor Array Optimization for multiple harmonic sound source separation and DOA*. PFC II (SENSE ESPECIALITAT). 11/07/2013. Calificación: Matrícula de Honor. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Gonzalez Rodero, Daniel**. *Contribucions a la detecció de cares en bases de dades*. PFC II COMUNICACIONS. 07/05/2013. Calificación: Excelente. Directores/as: Torres, L.. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Ahmadi Zeidabadi, Maziar**. *2D Liquid Lens Based on EWOD*. TESI DE FI DE MÀSTER. 10/09/2012. Calificación: Matrícula de Honor. Directores/as: Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Mir Boada, Jordi**. *The implementation of XHInoC based MPSoC*. PROJECTE DE FI DE CARRERA. 12/07/2012. Calificación: Excelente. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Viñolo, C**. *Study and control of a phase-controlled series-parallel. Resonant Converter and a phase-controlled series-parallel resonant inverter..* TESI DE FI DE MÀSTER. 12/07/2012. Calificación: Excelente. Universitat Politècnica de Catalunya.

Secretari. Autor del trabajo: **Viñolo Monzoncillo, Carlos**. *Study and control of a phase-controlled series-parallel. Resonant Converter and a phase-controlled series-parallel resonant inverter..* PROJECTE DE FI DE CARRERA. 12/07/2012. Calificación: Excelente. Universitat Politècnica de Catalunya.

Vocal. Autor del trabajo: **Valhondo Pascual, Virginia**. *Detection of microcalcifications in mammographies using wavelets*. PFC II COMUNICACIONS. 09/07/2012. Calificación: Excelente. Universitat Politècnica de Catalunya.

Director. Autor del trabajo: **Coll Valentí, Arnau**. *ADVANCED c-Si SOLAR CELL STRUCTURES: APPLICATION OF LASER PROCESSES AND OPTICAL NANOSTRUCTURES*. PROPOSTA DE TESI. 28/06/2012. Calificación: Satisfactorio. Directores/as: Martín, I.; Bermejo, S.. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Alcorisa Sanz, Javier**. *Diseño de células solares utilizando CdSe QDs*. PFC II (SENSE ESPECIALITAT). 14/05/2012. Calificación: Excelente. Directores/as: Coll, A.. Universitat Politècnica de Catalunya.

President. Autor del trabajo: **Calle, E. *Fabricación de un sensor solar en dos ejes para el satélite IntaMicroSat. PFC II (SENSE ESPECIALITAT)***. 15/07/2011. Calificación: Matrícula de Honor. Directores/as: Ortega, P.. Universitat Politècnica de Catalunya.

F. Reconocimientos personales

F.1 Premios y reconocimientos

Manyosa i, X.; Lopez, G.; Jimenez, V.; Ramos, J.; Bermejo, S.; Pons, J.; Bertran, E.; Dominguez, M. **20th international planetary probe workshop**. 2023. *2nd place in outstanding student poster presentation, for the presentation of the poster "RT/ATOX-2: Miniaturized sensor for Real-Time in-situ monitoring of the degradation of materials due to ATOX etching – current development and experimentation". Presented in the 20th International Planetary Probe Workshop (IPPW)*.. **Segundo premio**. International Planetary Probe Workshop Organizing Committee.

Zeman, T.; Silvestre, S.; Bermejo, S.; Salazar, J.; Soriano, M. **16th annual competition eLearning awards**. 2016. *Premi rebut pel projecte europeu : European Virtual Learning Platform for Electrical and Information Engineering under the Erasmus+ programme (TechPedia)*.. **Primer premio**. Faculty of Informatics and Management of the University in Hradec Kralove and the EUNIS-CZ association.
<<http://www.eunis.cz/detail/en/elearning-conference-and-competition-elearning-2016>>

F.2 Publicaciones sobre la obra

F.3 Concursos de arquitectura

F.4 Obtención de ayuda

F.5 Obtención de beca

F.6 Tramos de docencia, investigación y gestión

z1. Universitat Politècnica de Catalunya. Número de tramos reconocidos: 1. Fecha de reconocimiento: 01/01/2022.

z1. Universitat Politècnica de Catalunya. Número de tramos reconocidos: 1. Fecha de reconocimiento: 01/01/2017.

z1. Universitat Politècnica de Catalunya. Número de tramos reconocidos: 1. Fecha de reconocimiento: 01/01/2012.

z1. Universitat Politècnica de Catalunya. Número de tramos reconocidos: 1. Fecha de reconocimiento: 01/01/2007.

z2. Número de tramos reconocidos: 1. Fecha de reconocimiento: 01/01/2017.

z2. Número de tramos reconocidos: 1. Fecha de reconocimiento: 01/01/2012.

z2. Número de tramos reconocidos: 1. Fecha de reconocimiento: 01/01/2006.

z3. AQU - Agència de la Qualitat Universitària de Catalunya. Número de tramos reconocidos: 1. Fecha de reconocimiento: 01/01/2022.

z3. AQU - Agència de la Qualitat Universitària de Catalunya. Número de tramos reconocidos: 1. Fecha de reconocimiento: 01/01/2017.

z3. AQU - Agència de la Qualitat Universitària de Catalunya. Número de tramos reconocidos: 1. Fecha de reconocimiento: 01/01/2012.

z3. AQU - Agència de la Qualitat Universitària de Catalunya. Número de tramos reconocidos: 1. Fecha de reconocimiento: 01/01/2007.

z4. AQU - Agència de la Qualitat Universitària de Catalunya. Número de tramos reconocidos: 1. Fecha de reconocimiento: 01/01/2017.

z4. AQU - Agència de la Qualitat Universitària de Catalunya. Número de tramos reconocidos: 1. Fecha de reconocimiento: 01/01/2012.

z4. AQU - Agència de la Qualitat Universitària de Catalunya. Número de tramos reconocidos: 1. Fecha de reconocimiento: 01/01/2006.

z5. AQU - Agència de la Qualitat Universitària de Catalunya. Número de tramos reconocidos: 1. Fecha de reconocimiento: 01/01/2022.

F.7 Acreditaciones

ACREDITACIÓ DE RECERCA AVANÇADA. Entidad que lo concede: AQU - Agència de la Qualitat Universitària de Catalunya. 11/11/2020.

INFORME FAVORABLE DE LECTOR. Entidad que lo concede: AQU - Agència de la Qualitat Universitària de Catalunya. 02/06/2004.

ACREDITACIÓ DE RECERCA. Entidad que lo concede: AQU - Agència de la Qualitat Universitària de Catalunya. 01/01/2008.

ACREDITACIÓ TU. Entidad que lo concede: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). 26/03/2012.

ACREDITACIÓ DE RECERCA AVANÇADA, AQU. Entidad que lo concede: AQU - Agència de la Qualitat Universitària de Catalunya. 11/11/2020.

ACREDITACIÓ TU, ANECA. Entidad que lo concede: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). 26/03/2012.

F.8 Otros méritos

G. Estancias y otras actividades

G.1 Estancias en centro IDi

Postdoctoral. Institut für Solare Energiesysteme (ISE). Finalidad de la estancia: Investigación. Tareas contrastables: Caracterització dels efectes del trapping en oblies multicristal.lines. 01/10/2004 - 30/09/2005.

G.2 Gestión IDi

G.3 Realización de otras actividades

H. Actividades de docencia

H.1 Docencia impartida

Introducción a la Ingeniería TIC. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2023.

Emprendimiento e Innovación para los Retos Mundiales. Créditos: 5. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería Electrónica.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2023.

Fotónica de Semiconductores: Aplicaciones y Tecnologías. Créditos: 3. Titulación: **Máster Universitario en Fotónica.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2023.

Integración de Sistemas. Créditos: 12. Titulación: **Grado en Ingeniería Electrónica de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2023.

Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2023.

Dispositivos Electrónicos. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería Electrónica de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2023.

Dispositivos Electrónicos. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería Electrónica de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2022.

Introducción a la Ingeniería TIC. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2022.

Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2022.

Sistemas Microelectromecánicos. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería Electrónica.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2022.

Integración de Sistemas. Créditos: 12. Titulación: **Grado en Ingeniería Electrónica de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2022.

Emprendimiento e Innovación para los Retos Mundiales. Créditos: 5. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería Electrónica.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2022.

Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2022.

Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Créditos: 3. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2022.

Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2021.

Dispositivos Electrónicos. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería Electrónica de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2021.

Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2021.

Sistemas Microelectromecánicos. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería Electrónica.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2021.

Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Créditos: 3. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2021.

Dispositivos Electrónicos. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería Electrónica de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2020.

Diseño Digital. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2020.

Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2020.

Proyecto Avanzado de Ingeniería de Sistemas Electrónicos. Créditos: 12. Titulación: **Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2020.

Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2020.

Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Créditos: 3. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2020.

Sistemas Microelectromecánicos. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería Electrónica.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2020.

Dispositivos Electrónicos. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería Electrónica de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2019.

Fundamentos de Electrónica. Créditos: 7. Titulación: **Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2019.

Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2019.

Proyecto Avanzado de Ingeniería de Sistemas Telemáticos. Créditos: 12. Titulación: **Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2019.

Sistemas Microelectromecánicos. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería Electrónica.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2019.

Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2019.

Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Créditos: 3. Titulación: **Máster Universitario Erasmus Mundus en Ingeniería Fotónica, Nanofotónica y Biofotónica.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2019.

Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2018.

Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2018.

Fundamentos de Electrónica. Créditos: 7. Titulación: **Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2018.

Diseño Digital. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2018.

Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Créditos: 3. Titulación: **Máster Universitario Erasmus Mundus en Ingeniería Fotónica, Nanofotónica y Biofotónica.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2018.

Tecnologías de Fabricación y Caracterización para Micro y Nano Dispositivos. Créditos: 5. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería Electrónica.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2018.

Fundamentos de Electrónica. Créditos: 7. Titulación: **Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2017.

Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2017.

Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2017.

Tecnologías de Fabricación y Caracterización para Micro y Nano Dispositivos. Créditos: 5. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería Electrónica.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2017.

Diseño Digital. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2017.

Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Créditos: 3. Titulación: **Máster Universitario Erasmus Mundus en Ingeniería Fotónica, Nanofotónica y Biofotónica.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2017.

Diseño Digital. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2017.

Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2016.

Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Créditos: 3. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería Electrónica.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2016.

Fundamentos de Electrónica. Créditos: 7. Titulación: **Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2016.

Diseño Digital. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2016.

Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2016.

Tecnologías de Fabricación y Caracterización para Micro y Nano Dispositivos. Créditos: 5. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería Electrónica.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2016.

Fundamentos de Micro y Nanotecnologías. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Electrónicos.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2015.

Fundamentos de Electrónica. Créditos: 7. Titulación: **Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2015.

Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2015.

Diseño Digital. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2015.

Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2014.

Fundamentos de Electrónica. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2014.

Introducción a la Ingeniería TIC. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2014.

Diseño Digital. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2014.

Diseño Digital. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2014.

Sistemas Digitales I. Créditos: 6. Titulación: **Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2013.

Sistemas Digitales I. Créditos: 6. Titulación: **Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2013.

Fundamentos de Electrónica. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2013.

Diseño Digital. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2013.

Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Créditos: 6. Titulación: **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2013.

Introducción a la Ingeniería TIC. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2013.

Diseño Digital. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2013.

Sistemas Digitales I. Créditos: 6. Titulación: **Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2012.

Sistemas Digitales I. Créditos: 6. Titulación: **Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2012.

Fundamentos de Electrónica. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2012.

Diseño Digital. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2012.

Diseño Digital. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2012.

Sistemas Digitales I. Créditos: 6. Titulación: **Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2011.

Sistemas Digitales I. Créditos: 6. Titulación: **Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2011.

Fundamentos de Electrónica. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2011.

Diseño Digital. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2011.

Sistemas Digitales I. Créditos: 6. Titulación: **Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2010.

Sistemas Digitales I. Créditos: 6. Titulación: **Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2010.

Fundamentos de Electrónica. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2010.

Fundamentos de Electrónica. Créditos: 6. Titulación: **Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2010.

Sistemas Digitales I. Créditos: 6. Titulación: **Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2009.

Circuitos y Sistemas Electrónicos I. Créditos: 6. Titulación: **Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2009.

Sistemas Digitales I. Créditos: 6. Titulación: **Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2009.

Sistemas Digitales I. Créditos: 6. Titulación: **Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2008.

Introducción a la Energía Solar Fotovoltaica. Créditos: 6. Titulación: **Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2008.

Circuitos y Sistemas Electrónicos I. Créditos: 6. Titulación: **Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2008.

Sistemas Digitales I. Créditos: 6. Titulación: **Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2008.

Aplicaciones de la Ingeniería Electrónica I. Créditos: 6. Titulación: **Ingeniería de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2008.

Laboratorio de Electrónica. Créditos: 7.5. Titulación: **Ingeniería Técnica de Telecomunicación, Especialidad en Sistemas de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Segundo cuatrimestre. 2007.

Componentes y Circuitos. Créditos: 6. Titulación: **Ingeniería Técnica de Telecomunicación, Especialidad en Sistemas de Telecomunicación.** Universidad Politécnica de Cataluña. Primer cuatrimestre. 2007.

LABORATORI D'ELECTRÒNICA. Créditos: 7.5. Titulación: **Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, especialitat Sistemes de Telecomunicació.** Universitat Politècnica de Catalunya. **UPC.** Segundo cuatrimestre. 2006.

COMPONENTS I CIRCUITS. Créditos: 6.0. Titulación: **Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, especialitat Telemàtica.** Universitat Politècnica de Catalunya. **UPC.** Primer cuatrimestre. 2005.

LABORATORI D'ELECTRÒNICA. Créditos: 7.5. Titulación: **Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, especialitat Sistemes de Telecomunicació.** Universitat Politècnica de Catalunya. **UPC.** Segundo cuatrimestre. 2005.

Laboratori d'Electrònica. Titulación: **Enginyeria de Telecomunicació, Sistemes / Telemàtica.** Universitat Politècnica de Catalunya. **UPC.** Primer cuatrimestre. 2003.

Laboratori d'Electrònica. Titulación: **Enginyeria de Telecomunicació, Sistemes / Telemàtica.** Universitat Politècnica de Catalunya. **UPC.** Segundo cuatrimestre. 2003.

Components i Circuits. Titulación: **Enginyeria de Telecomunicació, Sistemes / Telemàtica.** Universitat Politècnica de Catalunya. **UPC.** Primer cuatrimestre. 2002.

Laboratori d'Electrònica. Titulación: **Enginyeria de Telecomunicació, Sistemes / Telemàtica.** Universitat Politècnica de Catalunya. **UPC.** Segundo cuatrimestre. 2002.

Instrumentació Electrònica I. Créditos: 6.0. Titulación: **ENGINYERIA TÈCNICA INDUSTRIAL ELECTRÒNICA.** Universitat Politècnica de Catalunya. **UPC.** Primer cuatrimestre. 2001.

Instrumentació Electrònica II. Créditos: 3.0. Titulación: **ENGINYERIA TÈCNICA INDUSTRIAL ELECTRÒNICA.** Universitat Politècnica de Catalunya. **UPC.** Primer cuatrimestre. 2001.

Processament d'imatges i Automatització. Créditos: 3.0. Titulación: **LLIURE DESSIGNACIÓ.** Universitat Politècnica de Catalunya. **UPC.** Primer cuatrimestre. 2001.

Mesures Acústiq., Luminotècnia i d'Interferències. Créditos: 9.0. Titulación: **ENGINYERIA TÈCNICA INDUSTRIAL ELECTRÒNICA.** Universitat Politècnica de Catalunya. **UPC.** Primer cuatrimestre. 2001.

Laboratori d'Electrònica. Titulación: **Eng.Tèc.Telecomunicació, esp. en Sistemes Telec..** Universitat Politècnica de Catalunya. **UPC.** Segundo cuatrimestre. 2001.

H.2 Coordinación docente

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2022. Asignatura: Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Horas: 4.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2022. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 8.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2022. Asignatura: Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Horas: 5.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2022. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 6.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2022. Asignatura: Sistemas Microelectromecánicos. Horas: 1.

Tipus coordinació no mapejat: PCE. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2022. Asignatura: Prácticas Externas. Horas: 3.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2022. Asignatura: Integración de Sistemas. Horas: 22.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2022. Asignatura: Dispositivos Electrónicos. Horas: 6.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2022. Asignatura: Emprendimiento e Innovación para los Retos Mundiales. Horas: 3.

Implantació Noves assignatures (Obligatòries/Categoria-A). Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2022. Asignatura: Emprendimiento e Innovación para los Retos Mundiales. Horas: 8.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2021. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 7.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2021. Asignatura: Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Horas: 5.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2021. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 6.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2021. Asignatura: Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Horas: 5.

Tipus coordinació no mapejat: PCE. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2021. Asignatura: Introducción a la Investigación 1. Horas: 1.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2021. Asignatura: Sistemas Microelectromecánicos. Horas: 1.

Tipus coordinació no mapejat: PCE. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2021. Asignatura: Prácticas Externas. Horas: 1.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2021. Asignatura: Dispositivos Electrónicos. Horas: 6.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2020. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 8.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2020. Asignatura: Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Horas: 5.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2020. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 6.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2020. Asignatura: Sistemas Microelectromecánicos. Horas: 1.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2020. Asignatura: Proyecto Avanzado de Ingeniería de Sistemas Electrónicos. Horas: 9.

Adaptació assignatures situació generada COVID-19 (Assignatura 200121). Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2020. Asignatura: Dispositivos Electrónicos. Horas: 10.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2020. Asignatura: Dispositivos Electrónicos. Horas: 6.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2019. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 8.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2019. Asignatura: Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Horas: 5.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2019. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 6.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2019. Asignatura: Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Horas: 4.

Adaptació assignatures situació generada COVID-19 (Assignatura 200121). Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2019. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 5.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2019. Asignatura: Sistemas Microelectromecánicos. Horas: 0.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2019. Asignatura: Proyecto Avanzado de Ingeniería de Sistemas Telemáticos. Horas: 9.

Adaptació assignatures situació generada COVID-19 (Assignatura 200121). Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2019. Asignatura: Proyecto Avanzado de Ingeniería de Sistemas Telemáticos. Horas: 2.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2019. Asignatura: Dispositivos Electrónicos. Horas: 6.

Implantació Noves assignatures (Obligatòries/Categoria-A). Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2019. Asignatura: Dispositivos Electrónicos. Horas: 16.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2018. Asignatura: Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Horas: 5.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2018. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 9.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2018. Asignatura: Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Horas: 5.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2018. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 6.

Tipus coordinació no mapejat: PCE. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2018. Asignatura: Introducción a la Investigación 2. Horas: 5.

Tipus coordinació no mapejat: PCE. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2018. Asignatura: Introducción a la Investigación 1. Horas: 5.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2018. Asignatura: Tecnologías de Fabricación y Caracterización para Micro y Nano Dispositivos. Horas: 3.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2018. Asignatura: Tecnologías de Fabricación y Caracterización para Micro y Nano Dispositivos. Horas: 5.

Tipus coordinació no mapejat: PCE. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2018. Asignatura: Prácticas Externas. Horas: 1.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2017. Asignatura: Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Horas: 13.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2017. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 8.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2017. Asignatura: Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Horas: 5.

Tipus coordinació no mapejat: PCE. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2017. Asignatura: Introducción a la Investigación 2. Horas: 5.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2017. Asignatura: Tecnologías de Fabricación y Caracterización para Micro y Nano Dispositivos. Horas: 7.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2017. Asignatura: Tecnologías de Fabricación y Caracterización para Micro y Nano Dispositivos. Horas: 5.

Tipus coordinació no mapejat: PCE. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2017. Asignatura: Introducción a la Investigación. Horas: 10.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2016. Asignatura: Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Horas: 13.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2016. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 6.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2016. Asignatura: Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica. Horas: 5.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2016. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 6.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2016. Asignatura: Tecnologías de Fabricación y Caracterización para Micro y Nano Dispositivos. Horas: 7.

Tipus coordinació no mapejat: PCE. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2016. Asignatura: Introducción a la Investigación. Horas: 5.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2016. Asignatura: Tecnologías de Fabricación y Caracterización para Micro y Nano Dispositivos. Horas: 5.

Implantació Noves assignatures (Optatives/Categoria-A). Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2016. Asignatura: Tecnologías de Fabricación y Caracterización para Micro y Nano Dispositivos. Horas: 7.

Tipus coordinació no mapejat: PCE. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2016. Asignatura: Prácticas Externas. Horas: 1.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2015. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 4.

Tipus coordinació no mapejat: PCE. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2015. Asignatura: Introducción a la Investigación. Horas: 5.

Implantació Noves assignatures (Obligatòries/Categoria-A). Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2015. Asignatura: Fundamentos de Electrónica. Horas: 2.

Responsable d'assignatures. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2014. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 6.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2014. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 4.

Implantació Noves assignatures (Obligatòries/Categoria-A). Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2013. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 8.

Impartición de docencia reglada en una tercera lengua. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB). UPC. 2013. Asignatura: Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica. Horas: 4.

H.3 Tutorías docentes

I. Resumen trayectoria científica y aportaciones más relevantes

I.1 Resumen trayectoria científica

Comenzó a trabajar como investigadora en el Departamento de Ingeniería Electrónica de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) en 1999. En 2001 fue contratada como profesora asociada a tiempo completo (4 años), pasando a ser profesora lectora (3 años) y después profesora agregada. Durante este tiempo ha obtenido las acreditaciones de Profesor Titular de Universidad de la ANECA, Colaborador, Lector, Agregado e Investigación Avanzada de la AQU. La trayectoria científica se ha desarrollado mayoritariamente en el Grupo de Investigación en Micro y Nano Technologies (MNT) del Departamento de Ingeniería Electrónica de la UPC. Los temas desarrollados se pueden dividir en dos grandes grupos: durante un período inicial, que comprende de 1999 a 2007, la investigación estuvo centrada en diseño, fabricación y caracterización de células fotovoltaicas. En un segundo periodo, que comprende desde 2008 hasta la actualidad, ha desarrollado la investigación en los campos de la electrocinética y se ha consolidado como responsable principal de este tema desde el 2017. En la primera etapa de investigación, la tesis doctoral versó sobre el desarrollo de una nueva tecnología de fabricación de Minimódulo fotovoltaicos, analizando su aplicación al control de actuadores electrostáticos. Finalizada la tesis doctoral realizó una estancia post-doctoral de un año de duración en el Instituto de Energía Solar Fraunhofer-ISE en Alemania, disfrutando de una beca de la Albert-Ludwigs-Universität Freiburg y el Fraunhofer Material Forschung Zentrum. El segundo periodo de investigación, centrado en el campo de la electrocinética, que consiste en el control de fluidos y suspensiones coloidales en presencia de campos electromagnéticos, se ha desarrollando un set-up propietario, que permite fabricar de manera controlada nuevos dispositivos a escala nanométrica con tecnología bottom-up. Esto ha permitido desarrollar metamateriales para diversos campos de aplicación, como son la fotónica, la óptica, la energía y actualmente los sensores. En el campo de la fotónica han fabricado cristales coloidales de altas prestaciones y gran área, para aplicación en sistemas ópticos y de energía. En el campo de óptica se han desarrollado dispositivos basados en el electrowetting para crear lentes y píxeles líquidos. En cuanto a la energía están fabricando dispositivos supercapacitors capaces de captar (harvest) y de almacenar altos niveles de energía. Finalmente se están aplicando estos dispositivos en el sensado de humedad y en un futuro muy próximo se están investigando su aplicación como biosensores. Además, desde hace unos cuatro años, se está analizando la posibilidad de aplicar alguno de estos nuevos dispositivos en aplicaciones espaciales, como demuestra la coordinación como investigadora principal de un proyecto financiado por la ESA y la participación en proyectos nacionales dentro de las misiones de la NASA y la ESA a Marte. La versatilidad del perfil investigador ha permitido tener colaboraciones con centros de investigación de alto nivel, como son: Fraunhofer Institute de Freiburg (Alemania), AIST (Japón), IKI (Moscú), Bio Robotics Institute de Santa Ana (Italia), a nivel internacional. A nivel nacional tiene estrecha colaboración con la UPM, INTA, y CNM. Trabaja de manera activa con empresas y centros de transferencia tecnológica como FICOSA, FICOMIRRORS, LEITAT, IDONIAL, TORRECID, INTERCOMET, entre otros.

I.2 Aportación relevante
