

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	10/2025
---------------	---------

Nombre y apellidos	Matilde Sánchez Fernández		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	B-1695-2008	
	Código Orcid	0000-0003-1617-6273	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Carlos III de Madrid		
Dpto./Centro	Escuela Politécnica Superior		
Dirección	Avenida de la Universidad, 30, Leganés, 28911		
Teléfono	+34916249173	correo electrónico	mati@tsc.uc3m.es
Categoría profesional	Catedrática	Fecha inicio	03/2022
Espec. cód. UNESCO	3325		
Palabras clave	Simulación de sistemas de Comunicaciones, Comunicaciones móviles, Sistemas MIMO, aprendizaje máquina, compress sensing		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniero de Telecomunicación	Universidad Politécnica de Madrid	1996
Doctor Ing. Telecomunicación	Universidad Politécnica de Madrid	2001

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

- Evaluación positiva de la actividad investigadora CNEAI: 2001-2006, 2007-2012, 2013-2018, 2019-2024.
- Evaluación positiva de la actividad de transferencia CNEAI: 2010-2015.
- Citas totales: 1527 (Google Scholar)
- Promedio de citas/año durante los últimos 5 años: 140 (Google Scholar)
- Publicaciones en primer cuartil (Q1) durante los últimos 5 años: 5
- Índice h: 18 (Google Scholar)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Matilde Sánchez Fernández obtuvo sus títulos de Ingeniera de Telecomunicación y Doctora Ingeniera de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Madrid en 1996 y 2001 respectivamente. En el año 2000 se incorpora a la Universidad Carlos III de Madrid, donde es Catedrática desde el año 2022, impartiendo docencia en grado y postgrado relacionada con la teoría de la comunicación y las comunicaciones digitales. Anteriormente, fue ingeniera de telecomunicaciones en Telefónica. Ha realizado varias estancias de investigación en el Information and Telecommunication Technology Center, University of Kansas, Lawrence (1998), Bell Laboratories, Crawford Hill, NJ (2003 - 2006, 2015), Centre Tecnologic de Telecomunicacions de Catalunya, Barcelona, España (2007), Princeton University, Princeton, NJ (2011), Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (2022) y Università degli Studi di Napoli Federico II (2024). Sus intereses de investigación actuales son el procesamiento de señal, los sistemas MIMO, el modelado de canales en comunicaciones inalámbricas y la teoría de juegos y las técnicas de aprendizaje automático aplicadas a las comunicaciones. En estos campos, ha sido (co) autora de más de 50 contribuciones en revistas y conferencias internacionales, es titular de 4 patentes y ha participado en 30 proyectos de investigación siendo coordinadora de 5 de ellos. Ha recibido el Premio Bell Labs 2014, un concurso internacional para solicitar ideas impactantes que tengan el potencial de cambiar la forma en que vivimos, trabajamos y nos comunicamos entre nosotros.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

1. V. Silva, H. Molina-Bulla, M. Lázaro, M. Rodríguez and M. Sánchez-Fernández, "LSTM With Bayesian Loss for Ordinal and Imbalanced Channel Quality Prediction," in IEEE Open Journal of the Communications Society, vol. 6, pp. 8667-8687, 2025.
2. S. Tomasin, R. Hasler, A. M. Tulino, and Matilde Sánchez-Fernández, Estimation of Interference Correlation in mmWave Cellular Systems, IEEE Transactions on Wireless Communications, vol. 23, no. 3, pp. 1771 – 1782, 2024.
3. M. Sánchez-Fernández, V. Jamali, J. Llorca, A. Tulino, Gridless Multidimensional Angle of Arrival Estimation for Arbitrary 3D Antenna Arrays, IEEE Transactions on Wireless Communications, vol. 20, no. 7, pp. 4748-4764, 2021.
4. A. Vega Delgado, M. Sánchez-Fernández, L. Venturino, A. Tulino, Super-resolution in automotive pulse radars, IEEE Journal of Selected Topics in Signal Processing, vol. 15, no. 4, pp. 913 - 926, 2021.
5. J. J. Murillo-Fuentes, I. Santos, J. C. Aradillas, M. Sánchez-Fernández, A Low-Complexity Double EP-based Detector for Iterative Detection and Decoding in MIMO, IEEE Transactions on Communications, vol. 69, no. 3, pp. 1538-1547, Marzo 2021.
6. E. Crespo-Bardera, A. Garrido Martín, A. Fernández Durán, E. Rajo Iglesias, M. Sánchez-Fernández, Design and Analysis of Conformal Antenna for Future Public Safety Communications, IEEE Antennas and Propagation Magazine, no. 8, 2020.
7. E. Crespo-Bardera, M. Rodríguez, M. Sánchez-Fernández, E. Rajo-Iglesias, R. Feick, R. Valenzuela, Empirical Rates Characterization of Wearable Multi-Antenna Terminals for First-Responders, IEEE Access, vol.7, pp. 6990-7000, 2019.
8. E. Crespo-Bardera, A. Vega-Delgado, A. Garrido Martín, A. Fernández-Durán, M. Sánchez-Fernández, Textile multi-antenna Technology and Relaying Architectures for Emergency networks, Wireless Communications and Mobile Computing, pp. 1-7, 2019.
9. A. Vega Delgado, M. Sánchez-Fernández, J. Llorca, A. Tulino, Feasible Transmission Strategies for Downlink MIMO in Sparse Millimeter Wave Channels, IEEE Communications Magazine, vol. 56, no. 7, pp. 49 – 55, 2018.
10. J. Céspedes, P. M. Olmos, M. Sánchez-Fernández, Fernando Perez-Cruz, Probabilistic MIMO Symbol Detection with Expectation Consistency Approximate Inference, IEEE Transactions on Vehicular Technology, vol. 67, no. 4, pp. 3481 - 3494, 2018.
11. M. Sánchez-Fernández, A. Tulino, E. Rajo-Iglesias, J. Llorca, A. García Armada, Blended Antenna Wearables for an Unconstrained Mobile Experience, IEEE Communications Magazine, vol. 55, no. 4, pp. 160 - 168, 2017.
12. G. Robles, J. M. Fresno, M. Sánchez-Fernández, J. M. Martínez-Tarifa, Antenna Array Layout for the Localization of Partial Discharges in Open-Air Substations, Sensors, 2016.
13. S. Zazo, S. Valcarcel Macua, M. Sánchez-Fernández, J. Zazo, Dynamic Potential Games with Constraints: Fundamentals and Applications in Communications, IEEE Transactions on Signal Processing, vol. 64, no. 14, pp. 3806 - 3821, 2016.
14. M. L. Pablo-González, M. Sánchez-Fernández, E. Rajo-Iglesias, Combination of the three types of diversity to design high capacity compact MIMO terminals, IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters, vol. 13, pp. 1309-1312, 2014
15. J. Céspedes, P. M. Olmos, M. Sánchez-Fernández, F. Perez-Cruz, Expectation Propagation Detection for High-order High-dimensional MIMO Systems, IEEE Transactions on Communications, vol. 62, no. 8, pp. 2840-2849, Agosto 2014
16. G. Robles, M. Sánchez-Fernández, E. Rajo-Iglesias, M. V. Rojas-Moreno, R. Albarracín, J.M. Martínez-Tarifa, Antennas parametrization for the detection of partial discharges, IEEE Transactions on Instrumentation & Measurement, pp. 932-941, Mayo 2013
17. A. García Armada, M. Sánchez-Fernández, R. Corvaja, Constrained Power Allocation Schemes for Coordinated Base Station Transmission using Block Diagonalization, EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking, Agosto 2011
18. V. Gil Jiménez, J. Fernández-Getino García, A. García Armada, R. P. Torres Jiménez, J.J. García Fernández, M. Sánchez-Fernández, M. Domingo Gracia, O. Fernández Fernández, A MIMO-OFDM Testbed, Measurements and System Considerations for Outdoor-Indoor WiMAX, EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking, Enero 2010

19. O. Quevedo Teruel, M. Sánchez-Fernández, M^a L. de Pablo González, E. Rajo-Iglesias, Alternating Radiation Patterns to overcome angle of arrival uncertainty, IEEE Antennas and Propagation Magazine, pp. 236-242, Febrero 2010
20. M. Lázaro, M. Sánchez-Fernández, A. Artés Rodríguez, Optimal Sensor Selection in Binary Heterogeneous Sensor Networks, IEEE Transactions on Signal Processing, pp. 1577 – 1587, Abril 2009
21. V. Gil Jiménez, J. Fernández-Getino García, M. Sánchez-Fernández, A. García Armada, Efficient Implementation of Complementary Golay Sequences for PAR Reduction and Forward Error Correction in OFDM-based WLAN systems, International Journal of Electronics and Communications, pp. 683 -694, Octubre 2008
22. M. Sánchez-Fernández, E. Rajo-Iglesias, O. Quevedo-Teruel, M. L. Pablo-González, Spectral Efficiency in MIMO Systems using space and pattern diversity under compactness constraints, IEEE Transactions on Vehicular Technology, pp. 1637-1645, Mayo 2008
23. E. Rajo-Iglesias, O. Quevedo-Teruel, M. Sánchez-Fernández, Compact Multimode Patch Antennas for MIMO Applications, IEEE Antennas and Propagation Magazine, pp. 197-205, Abril 2008
24. M. Sánchez-Fernández, M. Aguilera Forero, A. García Armada, Performance Analysis and Parameter Optimization of DLL and MEDLL in Fading Multipath Environments for Next Generation Navigation Receivers, IEEE Transactions on Consumer Electronics, Noviembre 2007
25. A. García-Armada, B. Bardón-Rodríguez, V. P. Gil-Jiménez, M. Sánchez-Fernández, Modelling, performance analysis and design of WPAN systems, Wireless Personal Communications Journal, Special Issue on “Advances in Wireless Communications: Enabling Technologies for 4G”, pp. 367-386, Agosto 2007
26. M. Sánchez Fernández, Santiago Zazo, Reinaldo Valenzuela, Performance comparison between beamforming and spatial multiplexing for the downlink in wireless cellular systems, IEEE Transactions on Wireless Communications, pp. 2427 -2431, Julio 2007
27. M. Sánchez Fernández, Santiago Zazo, Reinaldo Valenzuela, Simplifying the beamforming optimality region for practical MIMO scenarios, IEEE Communications Letters, pp. 751 -753, Noviembre 2006
28. M. Sánchez Fernández, Mario de Prado Cumplido, Jerónimo Arenas García, F. Pérez Cruz, SVM Multiregression for Non Linear Channel Estimation in Multiple-Input Multiple-Output Systems, IEEE Transactions on Signal Processing, Special Issue on “Machine Learning Methods in Signal Processing”, pp. 2298-2307, Agosto 2004

C.2. Proyectos (últimos 15 años)

1. Energy and cost-efficient communications with global coverage (IRENE-EARTH), Financiación: Ministerio de Ciencia e Innovación PID2020-115323RB-C33, Participantes: CTTC, Universidad Carlos III de Madrid, y Univ. Islas Baleares, septiembre 2021 – agosto 2023. IP: **M. Sánchez Fernández** (UC3M).
2. New RAN TEchniques for 5G Ultra-dense Mobile networks (TeamUp5G), Financiación: Acciones Marie Skłodowska Curie (MSCA) H2020-MSCA-ITN-2018, enero 2019 – diciembre 2022.
3. MadridFlightOnChip, Financiación: Comunidad de Madrid, Dirección General de Investigación, noviembre 2019 - enero 2022.
4. Interfaz radio para sistemas híbridos Terrestre/Satélite de 5G y futuros (TERESA), Financiación: Ministerio de Economía, Industria. y Competitividad, TEC2017-90093-C3-2-R, Participantes: CTTC, Universidad Carlos III de Madrid, y Univ. Islas Baleares, Enero 2018 - Diciembre 2020, IP: M. J. Fernández-Getino García y A. García Armada (UC3M).
5. System for virtual TELEportation of RESCUER for inspecting coal mine areas affected by catastrophic events (TELERESCUER), Financiación: Comisión de la Unión Europea, RFCR-CT-2014-00002. Participantes: 5 centros de investigación de varios países, Universidad Carlos III de Madrid, Abril 2015-Junio 2017, IP: A. García Armada.
6. Comunicaciones masivas inalámbricas entre máquinas (MACHINE), Financiación: Acción Estratégica Economía y Sociedad Digital. Ministerio de Industria, Energía y Turismo. TSI-100102-2015-017. Participantes: Alcatel-Lucent, Universidad Carlos III de Madrid (Subcontratada), Octubre 2015- Diciembre 2017, IP: A. García Armada (UC3M)

7. Comunicaciones Inalámbricas en Entornos de Seguridad y Emergencias (CIES), Financiación: Convocatoria Retos-Colaboración del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Ministerio de Economía y Competitividad. RTC-2015-4213-7. Participantes: Alcatel-Lucent, Universidad Carlos III de Madrid, Septiembre 2015 – Diciembre 2017, IP: **M. Sánchez Fernández**
8. Dispositivo textil de alta capacidad basado en técnicas MIMO masivas, Financiación: Proyectos "Explora Ciencia" y "Explora Tecnología". Programa Estatal de Fomento de la Investigación científica y técnica de excelencia. Subprograma estatal de generación del conocimiento. TEC2014-61776-EXP, Participantes: Universidad Carlos III de Madrid, Junio 2015 – Mayo 2017, IP: **M. Sánchez Fernández**
9. Tecnologías habilitadoras para comunicaciones de acceso compartido licenciado y no licenciado, Financiación: Proyectos I+D+I - Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. TEC2014-59255-C3-1-R, Participantes: Universidad Carlos III de Madrid, Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya, Enero 2015 – Septiembre 2018, IP: A. García Armada.
10. Optimización de servicios multiusuario y multimedia sobre LTE y LTE-advanced (LTEXTREME), Financiación: Subprograma INNPACTO, Ministerio de Economía y Competitividad. IPT-2012-0525-430000, Participantes: Alcatel-Lucent, Universidad Carlos III de Madrid, Universidad Politécnica de Madrid, Julio 2012 – Diciembre 2015, IP: A. García Armada
11. Conceptos radio generales para comunicaciones móviles eficientes energéticamente (GRE3N). Subproyecto: Aspectos a nivel de sistema (GRE3N - SYST), Financiación: Convocatoria de ayudas de Proyectos de Investigación Fundamental no orientada. VI Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011, TEC2011-29006-C03-03, Participantes: Universidad Politécnica de Cataluña (coordinador), Universidad Carlos III de Madrid, Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya, Enero 2011 – Septiembre 2015, IP: V. Gil Jiménez
12. EBM4G: ESTACIONES BASE MULTI-ESTÁNDAR 4G LTE/802.16m, Financiación: Acción Estratégica de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información. Año 2010 - Avanza Competitividad I+D+I., Participantes: Alentia Systems, Tradia Telecom, Universidad Carlos III de Madrid, Universidad Politécnica de Madrid, Enero 2010 – Diciembre 2011, IP: A. García Armada
13. MIMO Distribuido para Comunicaciones Móviles de Banda Ancha (MAMBO 3), Entidad Financiadora: Convocatoria 2008 de ayudas para apoyar las líneas de I+D en el programa de creación y consolidación de grupos de investigación de la Universidad Carlos III de Madrid, CCG08-UC3M/TIC-4069., Participantes: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, Enero 2009 – Diciembre 2009, IP: **M. Sánchez Fernández**
14. Multi-carrier systems with multi-antenna diversity and adaptive coding: filter-bank and OFDM technologies (MULTI-ADAPTIVE). Subproyecto 3: High Spectral Efficiency techniques for advanced OFDM systems (HISE-OFDM), Financiación: Convocatoria de ayudas de Proyectos de Investigación Fundamental no orientada. VI Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011, TEC2008-06327-C03-02/TEC., Participantes: Universidad Politécnica de Cataluña (coordinador), Universidad Carlos III de Madrid, Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya Enero 2009 – Diciembre 2011, IP: **M. Sánchez Fernández (UC3M)**
15. Foundations and Methodologies for Future Communication and Sensor Networks (COMONSENS), Financiación: CONSOLIDER-INGENIO 2010, CONVOCATORIA 2008, CSD2008-00010., Participantes: Universidad Carlos III de Madrid, Universidad Politécnica de Cataluña (coordinador), UVEG, UDC, UVIGO, UC, UPF, CEIT, US, UPM, Octubre 2008 – Septiembre 2013, IP: Joaquín Míguez Arenas (UC3M)
16. SIMBAD, Financiación: Convocatoria PROFIT, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, FIT-330210-2007-19., Participantes: HISPASAT, ACORDE, HELISURESTE CMA, DESARROLLO Y APLICACIÓN DE SISTEMAS, Universidad Carlos III de Madrid, Universidad de Cantabria, Enero 2007 – Diciembre 2008, IP: A. García Armada
17. TelMAX: Sistema de Comunicaciones móviles profesionales de banda ancha, Financiación: Programa CENIT, Participantes: Teltronic, Indra, Ikusi, At4 Wireless (Cetecom), Socintec, Acorde, Satec, Scatilabs, Robotiker, Centre Telecomunicacions

C.3. Contratos (últimos 15 años)

1. Antenas de alto rendimiento para frecuencias privadas de Servicios Públicos (GENIE), Empresa: Nokia Spain, S.A. Participantes: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, junio 2022 (24 meses), IP: **M. Sánchez Fernández**
2. Optimization of massive MIMO in millimeter waves for 5G radio access systems (AMATISTA), Empresa: Nokia Spain, S.A. Participantes: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, julio 2020 (20 meses). IP: Eva Rajo Iglesias.
3. 5G Antennas for fixed internet access with capacity upgrade, Nokia, Empresa: Nokia Spain, S.A. Participantes: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, julio 2020 (22 meses). IP: Eva Rajo Iglesias.
4. Technologies for Affordable Broadband Access, TREFOIL, Empresa: Nokia Spain, S.A. Participantes: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, abril 2020 (20 meses). IP: Eva Rajo Iglesias.
5. Diseño de un demodulador para acceso a internet inalámbrico a través de la luz procedente de luminarias públicas, Empresa: DLED Soluciones S.L., Participantes: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, junio 2015 (8 meses), IP: **M. Sánchez Fernández**
6. Smart Li-fi: Acceso a Internet inalámbrico a través de la luz procedente de luminarias públicas, Empresa: UVAX CONCEPTS S.L., Participantes: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, Febrero 2014 (12 meses), IP: **M. Sánchez Fernández**
7. Investigación para el control automatizado de procesos agrícolas, Empresa: Nethalis Solutions S.L, Participantes: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, Septiembre 2009 (5 meses), IP: A. García Armada
8. Consultoría y Apoyo para comunicaciones de emergencia, Empresa: Red Eléctrica de España, S.A., Participantes: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, Enero 2008 (8 meses), IP: A. García Armada
9. Desarrollo de nuevos sistemas de codificación de canal para tecnología xDSL CSS-QM, Empresa: SIDSA, Participantes: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, Abril 2007 (12 meses), IP: M. J. Fernández-Getino García

C.4. Patentes

1. Inventores: E. Rajo Iglesias, M. Sánchez Fernández, A. Fernández, T. Sanjuan, Título: Small Form Factor Multiband Antenna, N. de solicitud: 22382543, Propietario: Nokia Solutions & Networks, Fecha de solicitud: junio 2022.
2. Inventores: E. Rajo Iglesias, M. Sánchez Fernández, A. Fernández, Título: Dense multi-band antenna for fixed wireless, N. de solicitud: 21383242, Propietario: Nokia Solutions & Networks, Fecha de solicitud: diciembre 2021.
3. Inventores: A. Tulino, M. Sánchez Fernández, J. Llorca, H. Huang, Título: Super-resolution delay-doppler-azimuth-elevation estimation via atomic norm Minimization, N. de patente: EP20382598A1. Propietario: Nokia. Fecha publicación: enero 2022.
4. Inventores (p.o. de firma): A. García Armada, M. Sánchez Fernández, R. Corvaja, Título: Método de Transmisión Conjunta, N. de solicitud: P201031785, País de prioridad: España, Fecha de prioridad: 1 de diciembre de 2010, Entidad titular: Universidad Carlos III de Madrid, Estado: CONCEDIDA, Fecha concesión: 30 de marzo de 2012, Fecha fin vigencia: 24 de septiembre de 2029
5. Inventores (p.o. de firma): M. Sánchez Fernández, E. Rajo Iglesias, A. García Armada, Título: Método y sistema para aumentar la capacidad de enlace ascendente entre un terminal de usuario y una estación base, N. de solicitud: P201431806, Entidad titular: Universidad Carlos III de Madrid, Estado: concedida.

6. Inventores (p.o. de firma): A. García Armada, M. Luz Pablo González, M. Sánchez Fernández, R. Corvaja, Ignacio Berberana Fernández Murias, Título: Método para Optimizar la Asignación de Potencias de Flujos de Usuario Transmitidos desde Estaciones Base en Sistemas de Transmisión de Estación Base Coordinada, N. de solicitud: P201131183, Entidad titular: Telefónica, Estado: concedida.

C.5. Estancias en Centros de investigación

1. Università degli Studi di Napoli Federico II, February 2024 (6 meses). Financiada por: Programa Nacional Español para la Promoción del Talento y la Empleabilidad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación (PEICTI) 2021-2023. Subprograma de Estancias de Profesores e Investigadores Senior en Centros Extranjeros, incluyendo el Programa 'Salvador de Madariaga' 2022.
2. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, January 2022 (1 mes).
3. Wireless Communications Research Department, Bell-Labs, New Jersey, EEUU, Mayo 2015 (12 semanas). Financiado por: Estancias de movilidad de profesores e investigadores seniores en centros extranjeros de enseñanza superior e investigación, incluido el Programa Salvador de Madariaga 2014.
4. Universidad de Princeton, Nueva Jersey, EEUU, Febrero 2011 (6 meses). Financiado por: Programa Nacional de Movilidad de Recursos Humanos de Investigación de 2010.
5. Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya, Barcelona, España, Abril 2007, (12 semanas). Financiado por: Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya.
6. Wireless Communications Research Department, Bell-Labs, New Jersey, EEUU, Marzo 2006 (10 semanas), Marzo 2005 (12 semanas). Abril 2004 (8 semanas), Junio 2003 (10 semanas)
7. University of Kansas, Kansas, EEUU, Agosto 1998 (1 año). Financiado por: Electrical Engineering and Computer Science Department, University of Kansas.

C.6. Tesis Doctorales Dirigidas

1. Mohamed Lamine Touhami Moulay Brahim: Performance Evaluation And Anomaly detection in Mobile BroadBand Across Europe, Doctorado en Multimedia y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, 2022.
2. Adrián Vega Delgado: Atomic norm decomposition for sparse model reconstruction applied to positioning and wireless communications, Doctorado en Multimedia y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, 2022.
3. Estefanía Crespo Bardera: Large-scale MIMO textile technology for enhanced terminals, Doctorado en Multimedia y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, 2019.
4. Javier Céspedes Martín: Approximate Inference in Massive MIMO Scenarios with Moment Matching Techniques, Doctorado en Multimedia y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, 2017 (co-dirección con Pablo Martínez Olmos).
5. M Luz de Pablo González: Mejoras de diseño en sistemas inalámbricos de última generación basados en MIMO: estudio de terminales compactos y gestión de interferencias en esquemas coordinados, Doctorado en Multimedia y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid, 2015 (co-dirección con Ana García Armada).

C.7. Cargos de Gestión

1. Vicerrectora de Internacionalización y Universidad Europea. Universidad Carlos III de Madrid. (abril 2019-abril 2023)
2. Vicerrectora de Relaciones Internacionales y Cooperación. Universidad Carlos III de Madrid. (Mayo 2015-abril 2019)
3. Vicerrectora Adjunta de Relaciones Internacionales. Universidad Carlos III de Madrid. (Septiembre 2014-abril 2015)
4. Subdirectora Académica del Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid. (Septiembre 2009-Diciembre 2010), (Septiembre 2012-Septiembre 2014)

5. Secretaria Académica del Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid. (Febrero-Septiembre 2009)