

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	05/2026
---------------	---------

Nombre	Silvia
Apellidos	Díaz Lucas

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Titular Universidad		
Fecha inicio	21/09/2021		
Organismo/Institución	Universidad Pública de Navarra		
Departamento/Centro	Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Comunicación		
País	España	Teléfono	948166055
Palabras clave			

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 14. 2.b de la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Cargo/Organismo/País/Motivo interrupción
21/09/2021 - hoy	Titular Universidad/Universidad Pública de Navarra/España
01/09/2010 - 20/09/2021	Profesor Contratado Doctor Tipo 1/Universidad Pública de Navarra/España
10/11/2008 - 31/08/2010	Profesor Ayudante Doctor/Universidad Pública de Navarra/España
01/11/2004 - 09/11/2008	Ayudante/Universidad Pública de Navarra/España
19/09/2002 - 30/06/2004	Beca con cargo a proyecto - PN/Universidad Pública de Navarra/España

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Development of active fiber-optic sensor networks with distributed nonlinear amplification	Universidad Pública de Navarra	2007
Diploma de Estudios Avanzados	Universidad Pública de Navarra	2004
Ingeniero de Telecomunicación	Universidad Pública de Navarra	2002

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas

- Artículo: Díaz, S.; Socorro-Lerános, A. B.; Matías, I. R. Compact fluorine-doped multimode fiber sensor for refractometry in the visible spectrum. IEEE Photonic Technology Letters 2026; 38(3). p. 160 - 163.
<https://doi.org/10.1109/LPT.2025.3616435>
 Fuente de impacto: Cuartil / Area JCR
 Índice de impacto: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC / Q2

- Artículo: Díaz, S.; Matías, I. R. Refractive index sensor using a SMS fiber in an erbium-doped fiber ring laser. IEEE Sensors Letters 2025; 9(1). num. 1500304
<https://doi.org/10.1109/LENS.2024.3516942>

Fuente de impacto: Cuartil / Area JCR

Indice de impacto: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC / Q3

- Artículo: Valentín-Coronado, L. M.; Martínez-Manuel, R.; Esquivel-Hernández, J.; Díaz, S.; Martínez-Guerrero, M. Á.; Armendáriz, M. Á.; LaRochelle, S. Vector-based pattern recognition algorithm for interferometric fiber sensor-signals analysis. IEEE Photonic Technology Letters 2025; 37(4). p. 207 - 210.

<https://doi.org/10.1109/LPT.2025.3530299>

Fuente de impacto: Cuartil / Area JCR

Indice de impacto: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC / Q2

- Artículo: Díaz, S.; Matías, I. R. Detección de índice de refracción y temperatura mediante un interferómetro SMS integrado en un láser de anillo basado en fibra dopada con erbio. Óptica Pura y Aplicada 2025; 58(4). num. 51217

<https://doi.org/10.7149/OPA.58.4.51217>

Fuente de impacto: Cuartil / Area JCR

Indice de impacto: OPTICS / Q4(2024)

- Artículo: Díaz, S.; Armendáriz, M. Á.; Matías, I. R. Single-mode-multimode-single-mode fiber (SMS): exploring environmental sensing capabilities. IEEE Sensors Letters 2024; 8(9). p. 1 - 4.

<https://doi.org/10.1109/LENS.2024.3445153>

Fuente de impacto: Cuartil / Area JCR

Indice de impacto: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC / Q3

- Artículo: Socorro-Lerános, A. B.; Aginaga-Etxamendi, K. I.; Díaz, S.; Urrutia, A.; Del Villar, I.; Matias, I. R. Monitoring of water freeze-thaw cycle by means of an etched single-mode-multimode-single-mode fiber-optic refractometer. IEEE Sensors Journal 2023; 23(12). p. 12889 - 12898.

<https://doi.org/10.1109/JSEN.2023.3273226>

Fuente de impacto: Cuartil / Area JCR

Indice de impacto: Q1 / ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

- Artículo: Díaz-Lucas, S.; Fuentes-Lorenzo, O.; Torres-Betancourt, A.; Corres, J. M.; Matías, I. R. Highly sensitive sensor for measuring material thermal expansion using a ring laser. IEEE Sensors Letters 2023; 7(10). num. 1501304

<https://doi.org/10.1109/LENS.2023.3312996>

Fuente de impacto: Area SJR

Indice de impacto: Electrical and Electronic Engineering (Q2)

- Artículo: Aranguren Garacochea, P.; Barrenechea Tartas, E.; Catalán Ros, L.; Díaz Lucas, S.; Jurío Munárriz, A.; Martínez Ramírez, A.; Millor Muruzábal, N.; Gómez Fernández, M.; San Martín Biurrun, I. Cátedra Mujer, Ciencia y Tecnología de la UPNA. Príncipe de Viana 2023; 285p. 159 - 177.

<https://doi.org/10.35462/pv.285.9>

- Artículo: Monga, K.J.J.; Martínez-Manuel, R.; Meyer, J.; Díaz, S.; Sompo, J.M. Stable and narrow linewidth linear cavity CW-active Q-switched erbium-doped fiber laser. Optics & Laser Technology 2021; 140(107013). p. 1 - 8.

<https://doi.org/10.1016/j.optlastec.2021.107013>

Fuente de impacto: Cuartil / Area JCR

Indice de impacto: Q1 / OPTICS

C.2. Congresos

- 17th annual International Conference on Education and New Learning Technologies, EDULEARN. Palma de Mallorca (España). 30/06/2025 - 02/07/2025.

(virtual) Diaz, S.; Ruiz, R.; Yanguas, P.; Michalowsky, M.; Kamiński, K.; Biażobżocki, P.; Bezrukovs, V.; Cazares, J.; Kalnina, A.; Beltrán, I.; Blanco, C.; González, L.; Matvejeva, I.; Jakovicka, S.; Raba, E.; Ziżtara-Grzesiak, W.; Palacián, J.. RACOBUE ERASMUS+ PROJECT: DEVELOPING SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL SKILLS WHILE PROMOTING GENDER EQUALITY IN STEM.

- Optica Latin America Optics and Photonics Conference. Puerto Vallarta (México). 10/11/2024 - 14/11/2024.

(Ponencia) Martínez-Guerrero, María; Esquivel, Jonathan; Martínez-Manuel, Rodolfo; Valentín-Coronado, Luis M.; Diaz, Silvia; Armendáriz, Miguel Ángel. Pattern recognition algorithm based on interferometric signal vectorization.

- IBERNAM-CMC2 2023. XI Franco-Spanish Workshop. Desconocida (España). 09/11/2023 - 10/11/2023.

(Póster) Armendáriz, M.A.; Diaz, S.; Matías, I.R. Temperature and strain sensitivity of a fiber interferometer based on a singlemode-multimode-singlemode fiber.

- CUIEET'30. XXX Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas.. Cartagena (España). 19/07/2023 - 21/07/2023.

(Póster) Rodríguez, Antonio; Goicoechea, Javier; Gómez, Marisol; Díaz, Silvia; Rivero, Pedro José; Ursúa, Alfredo; Alfaro, José Ramón; López, Jesús; Sagues, Mikel; Trigo, Jesús Daniel; Jurío, Aránzazu; de la Parra, Íñigo. Desarrollo de la Metodología Dual en un Grado en Ingeniería Térmica.

- EAAEIE 2023. 32nd Annual Conference of the European Association for Education in Electrical and Information Engineering.. Desconocido (Holanda). 14/06/2023 - 16/06/2023.

(Ponencia) Gurutze Pérez, Marisol Gómez, Patricia Aranguren, Edurne Berrenechea, Leyre Catalán, Silvia Díaz, Aránzazu Jurío, Alicia Martínez, Nora Millor, Amalia Ortíz, Idoia San Martín. Women, Science and Technology Chair - Promoting women's careers in STEM fields.

- EUROPT(R)ODE XV: Conference on Optical Chemical Sensors and Biosensors. Varsòvia (Polonia). 28/11/2021 - 01/12/2021.

(Ponencia) Zubiate Orzanco, P.; Urrutia Azcona, A.; Zamarreño, C. R.; Egea-Urra, J.; Fernández-Irigoyen, J.; Giannetti, A.; Baldini, F.; Díaz Lucas, S.; Arregui San Martín, F. J.; Santamaría, E.; Del Villar, I.; Chiavaioli, F.; Matias, I. R.. D-dimer detection with metallic oxide D-shaped fiber biosensors (0057).

- IEEE Sensors 2021 Conference. Desconocido (Australia). 31/10/2021 - 04/11/2021.

(Póster) Torres, A.; Díaz, S.; Fuentes, O.; Corres, J.; Del Villar, I.; Matías, I. R.. Live Demonstration: Highly Sensitive Hollow-Core Fiber Optic Sensor Using a Ring Laser for Measuring Material Thermal Expansion.

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

- 0011-1411-2025-000083. Alianza para la monitorización de la población centenaria y el desarrollo nanobiotecnológico asociado al envejecimiento saludable en navarra (BIOANCIENT). Gobierno de Navarra-Departamento de Desarrollo Económico. Matías Maestro, Ignacio Raúl (IP). 01/07/2025 - 31/12/2027. 320.150,24 €. Equipo investigador.
- PC24-DEPLOC- 012-002-015. Nuevas tecnologías para la fabricación de dispositivos tridimensionales con actuadores integrados para la separación eficiente de células por dielectroforesis. Departamento de Universidad, Innovación y Transformación Digital - Gobierno de Navarra. Corres Sanz, Jesús María (IP). 01/01/2025 - 31/12/2027. 225.477,42 €. Equipo investigador.
- GN2024/21. Desarrollo de un Biosensor Fotónico para la mejora del Diagnóstico y pronóstico de la Esclerosis Lateral Amiotrófica (BIFODELA). Gobierno de Navarra - Departamento de Salud. Socorro Lerános, Abián Bentor (IP). 12/12/2024 - 11/12/2027. 79.999,75 €. Equipo investigador.
- PID2023-149895OB-I00. Laboratorio sensor en punta de fibra con figura de mérito mejorada para detección de biomarcadores y contaminantes en concentraciones ultrabajas. Fondo Europeo de Desarrollo Regional, Agencia Estatal de Investigación (AEI). Goicoechea Fernández, Javier (IP2); Del Villar Fernández, Ignacio (IP). 01/09/2024 - 31/12/2027. 147.500,00 €. Equipo investigador.
- PDC2023-145831-I00. Chips fotónicos sensores basados en la tecnología de resonancias ópticas en modo de pérdidas. Agencia Estatal de Investigación (AEI), Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, Unión Europea NextGenerationEU/PRTR. Ruiz Zamarreño, Carlos (IP2); Matías Maestro, Ignacio Raúl (IP). 01/01/2024 - 31/12/2025. 204.974,00 €. Equipo investigador.
- 0011-1365-2022-000241. BREATH: Plataforma multiparamétrica para prevención, detección y manejo de asma y EPOC. Dirección General de Industria, Energía y Proyectos Estratégicos S3 - Dpto. Desarrollo Econ. y Empresarial - Gobierno de Navarra, Fondo Europeo de Desarrollo Regional. Del Villar Fernández, Ignacio (IP). 01/07/2022 - 30/09/2024. 90.508,44 €. Equipo investigador.

C.4 Proyectos de internacionalización

- 2023-1-ES01-KA220-HED-000. RACOBUE. Radio Astronomy Collaboration between European Universities: Developing Scientific and Technological Skills Through Astronomy. SERVICIO ESPAÑOL PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN (SEPIE). Díaz Lucas, Silvia (Coordinadora). 01/11/2023 - 31/10/2026. 75.500,00 €. Coordinadora en la UPNA.