



## CURRICULUM VITAE (CVA)

Fecha del CVA

31/12/2025

### Parte A. DATOS PERSONALES

|           |                |
|-----------|----------------|
| Nombre    | JESSICA        |
| Apellidos | DÍAZ FERNÁNDEZ |

#### A.1. Situación profesional actual

|                        |                                         |
|------------------------|-----------------------------------------|
| Puesto                 | PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD         |
| Fecha inicio           | 12/07/2023                              |
| Organismo/ Institución | UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID (UPM) |
| Departamento/ Centro   | ETSI. SISTEMAS INFORMÁTICOS             |
| País                   | ESPAÑA                                  |

|                        |                                                            |
|------------------------|------------------------------------------------------------|
| Puesto                 | ADJUNTA AL VICERRECTOR PARA LA OFICINA DE APOYO AL DOCENTE |
| Fecha inicio           | 25/11/2025                                                 |
| Organismo/ Institución | UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID (UPM)                    |
| Departamento/ Centro   | VICERRECTORADO PARA UNIVERSIDAD DIGITAL                    |
| País                   | ESPAÑA                                                     |

#### A.2. Situación profesional anterior

| Periodo                 | Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción                                                        |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24/01/2025 – 24/11/2025 | Adjunta al Vicerrector para Desarrollos Corporativos                                                   |
| 18/09/2018 – 11/07/2023 | Profesora Contratado Doctor, UPM, España                                                               |
| 01/09/2014 – 17/09/2018 | Profesora Ayudante Doctora, UPM, España                                                                |
| 01/09/2013 – 31/08/2014 | Contrato Postdoc Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, UPM, España |
| 01/03/2013 – 31/08/2013 | Contrato Proyectos de Investigación, UPM, España                                                       |
| 01/03/2011 – 28/02/2013 | Investigadora en Formación Contrato Prácticas, UPM, España                                             |
| 01/03/2009 – 28/02/2011 | Investigadora en Formación Beca, UPM, España                                                           |
| 01/05/2004 – 28/02/2009 | Contrato Proyectos de Investigación, UPM, España                                                       |
| 01/04/2003 – 30/06/2004 | Beca Proyectos de Investigación, UPM, España                                                           |

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

#### A.3. Formación Académica

| Grado/Master/Tesis                                                                              | Universidad/País                     | Año  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------|
| (PhD) Doctor Ingeniero en Informática                                                           | Universidad Politécnica de Madrid    | 2012 |
| (MsC) Máster en Tecnologías de la Información (Especialidad Ingeniería del Software) (120 ECTS) | Universidad Politécnica de Madrid    | 2009 |
| (BsC) Ingeniería en Informática                                                                 | Universidad de Educación a Distancia | 2008 |
| (BsC) Ingeniero Técnico en Informática                                                          | Universidad Politécnica de Madrid    | 2003 |

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

## Parte B. RESUMEN DEL CV:

### B.1. Actividad Docente.

2 Tramos de Docencia (quinquenios) y 2 evaluaciones **DOCENTIA** con puntuación máxima (**Excelente**). Más de **2200 horas de docencia en titulaciones oficiales**, de las cuales +1250 han sido realizadas en estudios de grado y +900 en estudios de postgrado. Desde el curso 2010/11 ha impartido docencia en un total de 15 asignaturas en el área de la ingeniería del software (Evolución y Mantenimiento del Software, Ingeniería de Requisitos y Modelado, Ingeniería de Proceso Software, Ingeniería de Sistemas Software, entre otras) así como Computación en la Nube y Big Data en las titulaciones de la ETSI de Sistemas Informáticos de la Universidad Politécnica de Madrid. **Docencia no reglada** en últimos años:

- Máster en Proyectos de Big Data. Título propio de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Materia: Cloud Computing. Cursos: 2023-24; 2024-25.
- Máster en Digital Twins for Infrastructures and Cities. Título propio de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). *Joint program by leading European civil engineering universities which is part of the Advanced Digital Skills – Digital Europe Programme* <https://www.digitwin4ciue.eu/master-digital-twins/> Materia: IoT and signal processing. Cursos: 2024-25; 2025-26

Dirección de **37 Trabajos Fin de Grado y 28 Trabajos Fin de Máster**. Premio al Tutor de Proyecto Fin de Grado más innovador en las titulaciones de Grado de la ETSI de Sistemas Informáticos de la UPM en la promoción del curso 2016/17. Premio al mejor Trabajo fin de Carrera - Cátedra IBM-RATIONAL Curso 2010/2011. **Coordinadora del Mu en Software de Sistemas Distribuidos y Empotrados** de la ETSI de Sistemas Informáticos, UPM, desde septiembre 2022 hasta la actualidad.

Miembro del **Grupo de Innovación Educativa**: *Desarrollo de nuevas metodologías de aprendizaje* desde enero de 2017, Grupo consolidado, reconocido desde Julio de 2006. **Participación en 10 Proyectos de Innovación Educativa** obtenidos en convocatoria competitiva de Ayudas a la innovación educativa y a la mejora de la calidad de la enseñanza de la Universidad Politécnica de Madrid:

- **Coordinación del Proyecto de Innovación Educativa** ‘*Research-based teaching* en el dominio de DevOps’. Referencia: IE1920.6104. Desde: Febrero 2020 Hasta: Noviembre 2020. PREMIO MEJOR PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA.
- **Coordinación del Proyecto de Innovación Educativa** ‘Un Reto Integral en Ingeniería del Software (RIIS)’. Referencia: IE24.6103. Desde: Enero 2024 Hasta: Noviembre 2024.

Contribución en **EELISA European University Alliance** a través de la comunidad *Egalitarian Societies: Opportunities for Everyone (ES: O4E)* desde 2021.

### B.2. Aportaciones Científicas.

**Investigadora principal** del grupo de investigación consolidado en noviembre de 2024 **INNOVATEC**: *Investigación Ingeniería Operativa, Videojuegos y Aplicaciones Tecnológicas* y miembro del grupo de investigación de Tecnologías de Software y Sistemas (SYST) de la UPM desde 2003. Desde ese momento ha mantenido una alta actividad investigadora con diferentes modalidades contractuales que le ha permitido publicar un total de **62 contribuciones** de su actividad investigadora, **45 de ellas indexadas en Science Citation Index (SCI) - Journal Citation Report (JCR)** en el caso de revistas o en el **CORE Ranking Conference y/o GII-GRIN-SCIE (GGS) Conference Rating** en el caso de conferencias. Sus contribuciones acumulan **+2050 citas en Google Scholar (h-index 25)**, +860 citas en *Scopus* (h-index 16) y +570 citas en *WOS* (h-index 15).

Participación en **17 proyectos de investigación competitivos con financiación pública** y 1 proyecto de financiación privada. Actualmente, participa en la European initiative **DIGITWINS4CIUE** (Digital Twins for Complex Infrastructures and Urban Ecosystems), co-funded by the European Health and Digital

Executive Agency (HADEA) under the Digital Europe Programme. Co-directora de la **Catedra OESIA-UPM** en Talento e Innovación Tecnológica, iniciativa de colaboración entre universidad e industria.

Dirección de 1 **tesis doctoral** y co-dirige una tesis actualmente en curso. Realización de 2 **estancias de investigación**:

- pre-doctoral (Imperial College London, UK, 3 meses)
- post-doctoral (Universidade do Porto, PT, 1mes).

**Tramos de investigación** (reconocidos por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación):

- 1 Tramo de Investigación de 2016 a 2021
- 1 Tramo de investigación de 2009 a 2015

**+60 revisiones verificadas**<sup>1</sup>, algunas de ellas para revistas de impacto como IEEE TSE, JSS, IST, and Empirical Software Engineering. **Program Co-Chair** en EASE 2024. **Program committees** en conferencias top como ESEM, PROFES, XP, TICEC, Software Engineering Education Track (SEET) at the ACM International Conference on the Foundations of Software Engineering (FSE 2026). Es **miembro del comité de organización de workshops** (Workshop Organizing Committee - WIOT 2022), ha participado en la **organización (local-chair y session-chair)** de varias conferencias internacionales. Ha sido **revisora en conferencias internacionales** de impacto GII-GRIN-SCIE class 2 (ECSA, XP, HICSS).

## Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES (últimos 6 años).

### C.1. Publicaciones en revistas y/o conferencias

1. **J. Díaz**, J. Pérez, I. Alves, F. Kon, L. Leite, P. Meirelles, C. Rocha, Harmonizing DevOps taxonomies — A grounded theory study, *Journal of Systems and Software*, Volume 208, **2024**, 111908, ISSN 0164-1212, <https://doi.org/10.1016/j.jss.2023.111908> JCR 2024: 4.1 (COMPUTER SCIENCE, COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING Q1 23/129)
2. González-Prieto a., Perez J., **Díaz J.**, Daniel López-Fernández, "Reliability in software engineering qualitative research through Inter-Coder Agreement", *Journal of Systems and Software*, Volume 202, **2023**, 111707, ISSN 0164-1212, <https://doi.org/10.1016/j.jss.2023.111707> JCR 2023: 3.7 (COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS Q1 25/144)
3. **J. Díaz**, J. Pérez, C. Gallardo, A. González-Prieto, "Applying Inter-Rater Reliability and Agreement in collaborative Grounded Theory studies in software engineering", *Journal of Systems and Software*, Volume 195, **2023**, 111520, ISSN 0164-1212, <https://doi.org/10.1016/j.jss.2022.111520> JCR 2023: 3.7 (COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS Q1 25/144)
4. Pérez, J., **Díaz, J.**, Berrocal, J., Lopez-Viana, R. "Edge computing" *Computing* 104, 2711–2747 (2022). Springer ISSN 0010-485X <https://doi.org/10.1007/s00607-022-01104-2> JCR 2022: 3.7 (COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS Q2 31/111)
5. D. Lopez-Fernandez, **J. Diaz**, J. Garcia-Martin, J. Perez and A. Gonzalez-Prieto, "DevOps Team Structures: Characterization and Implications," in *IEEE Transactions on Software Engineering*, , vol. 48, no. 10, pp. 3716-3736, 1 Oct. **2022**, doi: <https://doi.org/10.1109/TSE.2021.3102982> ISSN: 0098-5589 **JCR 2022: 7.4** (COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING Q1 5/108)
6. J. Perez, A. Gonzalez-Prieto, **J. Diaz**, D. Lopez-Fernandez, J. Garcia-Martin and A. Yague, "DevOps Research-based Teaching Using Qualitative Research and Inter-Coder Agreement," in *IEEE Transactions on Software Engineering*, vol. 48, no. 9, pp. 3378-3393, 1 Sept. **2022**, doi:

<sup>1</sup> <https://www.webofscience.com/wos/author/record/1773615>

<https://doi.org/10.1109/TSE.2021.3092705> ISSN: 0098-5589 **JCR 2022: 7.4** (COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING **Q1 5/108**)

7. **Díaz, J.**, López-Fernández, D., Pérez, J., González-Prieto Ángel. Why are many businesses instilling a DevOps culture into their organization? **Empirical Software Engineering Journal** 26, 25 (2021). <https://doi.org/10.1007/s10664-020-09919-3> ISSN: 1382-3256 **JCR 2019: 3.156** (COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING **Q1 19/108**) **JCR 2020: 2.522** (COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING **Q2 40/108**)
8. R. López-Viana, **J. Díaz**, V. H. Díaz and J. -F. Martínez, "Continuous Delivery of Customized SaaS Edge Applications in Highly Distributed IoT Systems," in **IEEE Internet of Things Journal**, vol. 7, no. 10, pp. 10189-10199, Oct. 2020, doi: <https://doi.org/10.1109/JIOT.2020.3009633> ISSN: 2327-4662 **JCR 2020: 9.471** (COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS **Q1 6/162**)
9. M. A. López-Peña, **J. Díaz**, J. E. Pérez and H. Humanes, "DevOps for IoT Systems: Fast and Continuous Monitoring Feedback of System Availability," in **IEEE Internet of Things Journal**, vol. 7, no. 10, pp. 10695-10707, Oct. 2020, doi: <https://doi.org/10.1109/JIOT.2020.3012763> ISSN: 2327-4662 **JCR 2020: 9.471** (COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS **Q1 6/162**)
10. J. Pérez, **J. Díaz**, J. Garcia-Martin, B. Tabuenca, Systematic literature reviews in software engineering—enhancement of the study selection process using Cohen’s Kappa statistic, **Journal of Systems and Software**, Volume 168, 2020 <https://doi.org/10.1016/j.jss.2020.110657> ISSN 0164-1212 **JCR 2020: 2.829** (COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS **Q1 27/110**)

## C.2. Proyectos

1. **DIGITWIN4CIUE** - Digital Twins for Complex Infrastructures and Urban Ecosystems. **ENTIDAD FINANCIADORA:** European Health and Digital Executive Agency (HADEA), under the powers delegated by the European Commission, Grant nº. 101084054. **DURACIÓN DESDE:** 01/11/2022 **HASTA:** 31/10/2026.
2. **SIOTCOM** — Sistemas IoT Conscientes de la Sostenibilidad y Dirigidos por Comunidades Sociales (PID2020-118969RB-I00). **ENTIDAD FINANCIADORA:** Ministerio de Ciencia e Innovación. Convocatoria: Proyectos I+D+i 2020 - Retos Investigación y Generación de Conocimiento. **DURACIÓN DESDE:** 1/01/2021 a 31/12/2023 **MIEMBRO DEL EQUIPO INVESTIGADOR.**

## C.3. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados.

Co-directora de la **Catedra OESIA-UPM** en Talento e Innovación Tecnológica, iniciativa de colaboración entre universidad e industria.

Los resultados de la tesis doctoral “DevOps Aplicado a Sistemas IoT: Definición e Implementación de Procesos Continuos de Monitorización y Retroalimentación” se están aplicando con éxito a un caso de estudio industrial desarrollado como proyecto interno de SATEC y, en este sentido, SATEC va a trabajar en una línea de producción de proyectos de supervisión de sistemas en producción (documentación acreditativa firmada por el director de Innovación en la empresa Sistemas Avanzados de Tecnología S.A.).

Colaboración con la Fundación Vass para la elaboración de Informes de estudios anuales sobre Talento, Empleabilidad, Transformación Digital, y los retos Tecnológicos y de Digitalización a nivel nacional en los que la candidata ha colaborado (Informes 2019, 2020, 2022 y 2024).

Colaboración en la red profesional de la Asociación itSMF España, donde promovió un estudio sobre metodologías ágiles en la industria y participando en los cursos y eventos organizados por la red siendo nombrada Líder del Grupo de Trabajo del Comité de Estándares ITSMF4DevOps <https://short.upm.es/6u5rc>.