

---

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN**

---

**Currículum vitae abreviado del profesorado**

---

LUGAR Y FECHA DE EMISIÓN: Logroño, 28 de febrero de 2022

---

**Apellidos y nombre <sup>i</sup>**Pascual Martínez-Losa, M<sup>a</sup> Vico**Cuerpo o modalidad contractual**

Profesora Titular de Universidad

**Dedicación**

Tiempo completo

**Área de Conocimiento**

Lenguajes y Sistemas Informáticos

**Edificio**

CCT

**Despacho**

3228

**Teléfono**

941299443

**Correo electrónico**

vico.pascual@unirioja.es

**FORMACIÓN ACADÉMICA**Doctora en Ciencias Matemáticas  
Licenciada en Matemáticas**Cuerpos docentes para los que está acreditado por la ANECA****Modalidades contractuales para las que está evaluado favorablemente por la ANECA****EXPERIENCIA DOCENTE**

Imparte docencia en la Universidad de La Rioja:

- Como Profesora Titular de Universidad desde 2019
- Como Profesora Contratada Doctora desde 2009 hasta 2019

Titulaciones en las que he impartido docencia:

Grado en Ingeniería Informática

- Tecnología Orientada a Objetos (2015-16 a 2020-21)
- Desarrollo de Interfaces para Usuarios (2015-16 a 2016-17)
- Metodología de la Programación (2017-18)
- Prácticas externas I (2015-16 a 2020-21)
- Prácticas externas II (2015-16 a 2020-21)
- Tutela de 13 TFG (2016-17 A 2020-21)

Grado en Matemáticas:

- Metodología de la Programación (2017-18)

Máster en Tecnologías Informáticas:

- Plataformas para el desarrollo de software (2015-16 a 2019-20)
- Tutela de 2 TFM (2015-16 a 2016-17)



Máster en Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático:  
- Tutela de 1 TFG (2020-21)

<b>Número de años de experiencia docente universitaria</b>	27	<b>N.º Quinquenios</b>	5
--	----	------------------------	---

<b>LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y RESULTADOS RELEVANTES</b>	<b>N.º Sexenios</b>	<b>2</b>
--	---------------------	----------

- Líneas de investigación:  
- Visión por computador y aprendizaje automático.  
- Aplicaciones al análisis de imágenes biomédicas.

En este momento, mi trabajo se centra en el desarrollo de técnicas de visión por computador y aprendizaje automático, especialmente aprendizaje profundo; así como en su aplicación al análisis de imágenes biomédicas. Entre las áreas de aplicación se encuentran el cáncer, la resistencia a los antibióticos, la oftalmología o la agricultura de precisión.

Resultados relevantes:

- J. Heras, C. Domínguez, E. Mata, V. Pascual, C. Lozano, C. Torres, and M. Zarazaga. GelJ -- a Tool for Analyzing DNA Fingerprint Gel Images. BMC Bioinformatics 16(270). 2015. <http://doi.org/10.1186/s12859-015-0703-0>.
- C. Domínguez, J. Heras, and V. Pascual. IJ-OpenCV: Combining ImageJ and OpenCV for Processing Images in Biomedicine. Computers in Biology and Medicine 84:189-194. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compbiomed.2017.03.027>
- A. Alonso, C. Domínguez, J. Heras, E. Mata, V. Pascual, C. Torres, and M. Zarazaga. AntibioGramJ: a Tool for Analysing Images from Disk Diffusion Tests. Computer Methods and Programs in Biomedicine 143:159-169. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cmpb.2017.03.010>
- A. Casado-García, C. Domínguez, M. García-Domínguez, J. Heras, A. Inés, E. Mata, and V. Pascual. CLoDSA: A Tool for Augmentation in Classification, Localization, Detection, Semantic Segmentation and Instance Segmentation Tasks. BMC in Bioinformatics 20(323). 2019. <https://doi.org/10.1186/s12859-019-2931-1>
- M. García-Domínguez, C. Domínguez, J. Heras, E. Mata, and V. Pascual. "FrImCla: A Framework for Image Classification using Traditional and Transfer Learning Techniques", IEEE Access 8(1):53443-53455. 2020.

## FORMACIÓN ADICIONAL

## EXPERIENCIA PROFESIONAL (Actividad diferente a docencia e investigación universitarias, que contribuya a su actividad docente universitaria)

---

### PROTECCIÓN DE DATOS

Los datos proporcionados serán incorporados a un fichero de la Universidad de La Rioja, siendo esta la responsable del mismo y cuya finalidad será su tratamiento para la gestión de los procesos de acreditación de títulos. Se le informa de que puede ejercer sus derechos de acceso, cancelación y oposición de acuerdo al contenido de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, dirigiéndose a la Universidad de La Rioja, Avda. de la Paz, nº 93, Código Postal 26004, Logroño, La Rioja.



---

Para el ejercicio de estos derechos será imprescindible remitir una solicitud firmada y acompañada de una fotocopia del documento nacional de identidad, número de identificación de extranjeros o pasaporte