

Fecha del CVA	19/12/2019
----------------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Pablo Lopez Crespo		
DNI	75018319R	Edad	40
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Scopus Author ID		
	Código ORCID	0000-0002-5897-5615	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Málaga		
Dpto. / Centro	Ingeniería Civil, de Materiales y Fabricación / Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales		
Dirección	Escuela ingenierías, C/Dr Ortiz Ramos, s/n, 29071, Málaga		
Teléfono	(+34) 678256800	Correo electrónico	plopezcrespo@uma.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	2018
Espec. cód. UNESCO	330000 - Ciencias Tecnológicas		
Palabras clave	Ingenierías		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniería mecánica y de materiales	Universidad de Sheffield, Reino Unido	2007
Ingeniero Industrial	Universidad de Málaga	2003
Ingeniero Técnico Industrial Especialidad Mecánica	Universidad de Jaén	2000

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Poseo 2 tramos de investigación (Sexenios):

- Desde el 01/01/2004 hasta el 31/12/2009.
- Desde el 01/01/2010 hasta el 31/12/2015.

He dirigido 3 tesis doctorales.

34 publicaciones JCR.

Índice h según Google Scholar: 19. Índice i10 según Google Scholar: 24. Total de veces citado: 957.

Índice h según Scopus: 15. Total de veces citado: 592.

Índice h según Web of Knowledge: 15. Total de veces citado: 547.

He sido IP de dos proyecto autonómicos, un proyecto nacional y un proyecto financiado con fondos FEDER.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- Artículo científico.** P Lopez-Crespo; et al. 2019. Effects of loading rate on crack growth behavior in carbon fiber reinforced polymer composites using digital image correlation technique Composites Part B. Elsevier. 175, pp.107161.

- 2 **Artículo científico.** B Moreno; et al. 2019. Estimation of the opening load under variable amplitude loading Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures. Wiley. 42, pp.2195-2204.
- 3 **Artículo científico.** P Lopez-Crespo; et al. 2019. In situ through-thickness analysis of crack tip fields with synchrotron X-ray diffraction International Journal of Fatigue. Elsevier. 127, pp.500-508.
- 4 **Artículo científico.** A S Cruces; et al. 2019. Investigation of the multiaxial behaviour of 316 stainless steel based on critical plane method Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures. Wiley. 42, pp.1633-1645.
- 5 **Artículo científico.** A S Cruces; et al. 2019. On the Behaviour of 316 and 304 Stainless Steel under Multiaxial Fatigue Loading: Application of the Critical Plane Approach Metals. MDPI. 9, pp.978.
- 6 **Artículo científico.** C A Simpson; et al. 2019. Quantifying fatigue overload retardation mechanisms by energy dispersive X-ray diffraction Journal of the Mechanics and Physics of Solids. Elsevier. 124, pp.392-410.
- 7 **Artículo científico.** P Lopez-Crespo; B Moreno; D Nowell. 2019. Recent progress on experimental characterisation of fatigue and fracture behaviour of materials Journal of Strain Analysis for Engineering Design. Wiley.
- 8 **Artículo científico.** P Lopez-Crespo; et al. 2018. A study of the evolution of crack tip plasticity along a crack front Theoretical and Applied Fracture Mechanics. Elsevier. 98, pp.59-66.
- 9 **Artículo científico.** N O Larrosa; P Lopez-Crespo; R A Ainsworth. 2018. An efficient procedure for reducing in-line-inspection datasets for structural integrity assessments Theoretical and Applied Fracture Mechanics. Elsevier. 93, pp.79-87.
- 10 **Artículo científico.** A S Chernyatin; et al. 2018. Multi-approach study of crack-tip mechanics on aluminium 2024 alloy Theoretical and Applied Fracture Mechanics. Elsevier. 98, pp.38-47.
- 11 **Artículo científico.** P Lopez-Crespo; B Moreno; F V Antunes. 2018. Multiaxial fatigue life prediction on S355 structural and offshore steel using the SKS critical plane model Metals. 8-1060, pp.1-12.
- 12 **Artículo científico.** M Mokhtarishirazabad; P Lopez-Crespo; M Zanganeh. 2018. Stress intensity factor monitoring under cyclic loading by digital image correlation Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures Structures. Wiley. 41, pp.2162-2171.
- 13 **Artículo científico.** P Lopez-Crespo; J V Peralta; P J Withers. 2018. Synchrotron X-ray diffraction based method for stress intensity factor evaluation in the bulk of materials Theoretical and Applied Fracture Mechanics. Elsevier. 98, pp.72-77.
- 14 **Artículo científico.** S Seitzl; et al. 2018. Williams' expansion based approximation of the displacement field in an Al 2024 compact tension specimen reconstructed from optical measurements Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures Structures. Wiley. 41, pp.2187-2196.
- 15 **Artículo científico.** A S Chernyatin; Y G Matvienko; P Lopez-Crespo. 2017. Determination of the parameters of the two-parametric fracture mechanics along the crack front based on the Digital Image Correlation data Inorganic Materials. 53, pp.1562-1569.
- 16 **Artículo científico.** D Camas; et al. 2017. Numerical and experimental study of the plastic zone in cracked specimens Engineering Fracture Mechanics. 185, pp.20-32.
- 17 **Artículo científico.** M Mokhtarishirazabad; et al. 2017. Optical and analytical investigation of overloads in biaxial fatigue cracks International Journal of Fatigue. Elsevier. 100-2, pp.583-590.
- 18 **Artículo científico.** P. Lopez-Crespo; et al. 2016. Characterisation of overloads in fatigue by 2D strain mapping at the surface and in the bulk Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures. Wiley.
- 19 **Artículo científico.** Moreno, B.; et al. 2016. Estimations of fatigue life and variability under random loading in aluminum Al-2024T351 using strip yield models from NASGRO International Journal of Fatigue. 91, pp.414-422. ISSN 0142-1123.
- 20 **Artículo científico.** Mokhtarishirazabad, M.; et al. 2016. Evaluation of crack-tip fields from DIC data: A parametric study International Journal of Fatigue. 89, pp.11-19.

- 21 **Artículo científico.** Withers, P.J.a b; et al. 2015. 2D mapping of plane stress crack-tip fields following an overload *Frattura ed Integrità Strutturale*. 9-33, pp.151-158.
- 22 **Artículo científico.** Lopez-Crespo, P.; et al. 2015. Characterisation of crack-tip fields in biaxial fatigue based on high-magnification image correlation and electro-spray technique *International Journal of Fatigue*. 71, pp.17-25. ISSN 0142-1123.
- 23 **Artículo científico.** James, M.N.a; et al. 2015. Guest Editorial: Characterisation of crack tip fields *International Journal of Fatigue*. 71, pp.1-2.
- 24 **Artículo científico.** James, M.N.a; et al. 2015. Guest editorial: Characterisation of crack tip fields *Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures*. 38-2, pp.139-139.
- 25 **Artículo científico.** Moreno, B.a; et al. 2015. High magnification studies of fatigue crack propagation *Key Engineering Materials*. 627, pp.65-68.
- 26 **Artículo científico.** Lopez-Crespo, P.; et al. 2015. Measuring overload effects during fatigue crack growth in bainitic steel by synchrotron X-ray diffraction *International Journal of Fatigue*. 71, pp.11-16. ISSN 0142-1123.
- 27 **Artículo científico.** Moreno, B.; et al. 2015. On the Use of *NASGRO* Software to Estimate Fatigue Crack Growth under Variable Amplitude Loading in Aluminium Alloy 2024-T351 *Procedia Engineering*. 101, pp.302-311. ISSN 1877-7058.
- 28 **Artículo científico.** Mokhtari, M.a; et al. 2015. Some experimental observations of crack-tip mechanics with displacement data *Frattura ed Integrità Strutturale*. 9-33, pp.143-150.
- 29 **Artículo científico.** Lopez-Crespo, P.; et al. 2015. Some observations on short fatigue cracks under biaxial fatigue *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*. 80, Part A, pp.96-103. ISSN 0167-8442.
- 30 **Artículo científico.** Lopez-Crespo, P.; et al. 2015. Study of crack orientation and fatigue life prediction in biaxial fatigue with critical plane models *Engineering Fracture Mechanics*. 136, pp.115-130. ISSN 0013-7944.
- 31 **Artículo científico.** Lopez-Crespo, P.a; et al. 2014. Study of short cracks under biaxial fatigue *Frattura ed Integrità Strutturale*. 30, pp.244-251.
- 32 **Artículo científico.** Yusof, F.; Lopez-Crespo, P.; Withers, P.J.2013. Effect of overload on crack closure in thick and thin specimens via digital image correlation *International Journal of Fatigue*. 56, pp.17-24. ISSN 0142-1123.
- 33 **Artículo científico.** Moreno, B.; Lopez-Crespo, P.; Zapatero, J.2013. High magnification crack-tip field characterisation under biaxial conditions *Frattura ed Integrità Strutturale*. 7-25, pp.145-152.
- 34 **Artículo científico.** M. Zanganeh; et al. 2013. Locating the crack tip using displacement field data: a comparative study *Strain*. Wiley. 49, pp.102-115.
- 35 **Artículo científico.** P. Lopez-Crespo; et al. 2013. Overload effects on fatigue crack-tip fields under plane stress conditions: surface and bulk analysis *Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures*. Wiley. 36, pp.75-84.
- 36 **Artículo científico.** Garcia-Manrique, J.; et al. 2013. Stress intensity factor analysis of through thickness effects *International Journal of Fatigue*. 46, pp.58-66. ISSN 0142-1123.
- 37 **Artículo científico.** Lopez-Crespo, P.a; et al. 2013. Study of overload effects in bainitic steel by synchrotron X-ray diffraction *Frattura ed Integrità Strutturale*. 7-25, pp.153-160.
- 38 **Artículo científico.** Withers, P.J.a; et al. 2012. Evolution of crack-bridging and crack-tip driving force during the growth of a fatigue crack in a Ti/SiC composite *Proceedings of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*. 468-2145, pp.2722-2743.
- 39 **Artículo científico.** P. Lopez-Crespo; et al. (6/1). 2009. Study of a Crack at a Fastener Hole by Digital Image Correlation *EXPERIMENTAL MECHANICS*. 49, pp.551-559. ISSN 0014-4851.
- 40 **Artículo científico.** P. Lopez-Crespo; et al. (5/1). 2009. Some experimental observations on crack closure and crack-tip plasticity *FATIGUE AND FRACTURE OF ENGINEERING MATERIALS AND STRUCTURES*. David Nowell. 32, pp.418-429. ISSN 0309-3247.
- 41 **Artículo científico.** S Pommier; P. Lopez-Crespo; P. I. DECREUSE. 2009. A multi-scale approach to condense the cyclic elastic-plastic behaviour of the crack tip region into an extended constitutive model *FATIGUE AND FRACTURE OF ENGINEERING MATERIALS AND STRUCTURES*. Wiley. 32, pp.899-915.

- 42 Artículo científico.** P. Lopez-Crespo; et al. (5/1). 2008. The stress intensity of mixed mode cracks determined by digital image correlation Journal of Strain Analysis for Engineering Design. David Nowell. 43, pp.769-780. ISSN 0309-3247.
- 43 Artículo científico.** P. Lopez-Crespo; S Pommier. 2008. Numerical Analysis of Crack Tip Plasticity and History Effects under Mixed Mode Conditions JSME INTERNATIONAL JOURNAL SERIES A-SOLID MECHANICS AND MATERIAL ENGINEERING. 2, pp.1567-1576.

C.2. Proyectos

- 1 Desarrollo de Una Nueva Metodología Para la Predicción de Fallos Por Fatiga en Componentes Aeronáuticos y Biomédicos FEDER. P Lopez Crespo. (Universidad de Málaga). 15/11/2019-14/11/2021. 81.627,76 €. Investigador principal.
- 2 Evaluación tridimensional del efecto de la plasticidad en el crecimiento de grieta mediante técnicas numéricas y experimentales Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Plan Nacional. P Lopez Crespo. (Universidad de Málaga). 01/01/2017-31/12/2019. 90.000 €. Investigador principal.
- 3 Estudio y mejora del comportamiento a fatiga de estructuras navales P Lopez-Crespo. (Universidad de Málaga). 01/07/2014-30/06/2017. 45.000 €. Investigador principal.
- 4 Análisis tridimensional del crecimiento de grietas por fatiga P Lopez-Crespo. (Universidad de Málaga). 2014-2016. 119.120 €. Investigador principal.
- 5 Fatiga biaxial: Caracterización experimental de los campos del desplazamiento y deformación en iniciación y crecimiento de grietas B Moreno. (Universidad de Málaga). 2013-2015. 56.160 €.
- 6 Fatiga biaxial: Caracterización experimental de los campos del desplazamiento y deformación en iniciación y crecimiento de grietas B Moreno. (Universidad de Málaga). 2011-2012. 5.000 €.
- 7 Iniciación y crecimiento de grietas en fatiga multiaxial: aplicación al fretting B Moreno. (Universidad de Málaga). 2007-2010. 75.000 €.
- 8 Micromechanisms of fracture in metal composites and monolithic metals P J Withers. (University of Manchester). 2008-2009. 1.890.000 €.
- 9 Determination d'une loi de propagation de fissure de fatigue en modes mixtes non proportionnels fondée sur le comportement élasto-plastique de la pointe de fissure et les phénomènes associés S Pommier. (Ecole Normale Supérieure de Cachan, Francia). 2006-2007. 210.000 €.
- 10 Application of Deformation Mapping to Fracture Mechanics E A Patterson. (University of Sheffield, Reino Unido). 2003-2006. 256.000 €.

C.3. Contratos

- 1 Estudio del comportamiento mecánico de palmeras Doctor Árbol Investigación y Gestión SL. P López Crespo. Desde 2017. 2.420 €.
- 2 Simulaciones bidimensionales mediante el Método de los Elementos Finitos (MEF) de una rampa para la protección contra áridos Inabensa SA. P Lopez Crespo. Desde 2014. 3.403 €.

C.4. Patentes