

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 31/07/2019

Nombre y apellidos	FEDERICO PARIS CARBALLO		
DNI/NIE/pasaporte	24782557B	Edad	67
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid	0000-0001-6421-4559	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras		
Dirección	Sevilla, Andalucía, España		
Teléfono	954487299	Correo electrónico	fparis@us.es
Categoría profesional	Catedrático de universidad	Fecha inicio	1981
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
------------------------------	-------------	-----

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

Indicador	Medida
-----------	--------

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

Publicación en Revista. Moreno, Laura; Távara-Mendoza, Luis; Correa-Montoto, Elena; Paris-Carballo, Federico. 2019. Sequential Linear Analysis for the Prediction of the Symmetrical or Non-Symmetrical Character of the Debond Onset and Propagation Along a Fiber-Matrix Interface. Journal of Multiscale Modeling. 10, pp. 1842004-

Publicación en Revista. Marín-Vallejo, Juan Carlos; Justo-Estebarez, Jesús; Barroso-Caro, Alberto; Cañas-Delgado, José; Paris-Carballo, Federico. 2019. On the optimal choice of fibre orientation angle in off-axis tensile test using oblique end-tabs: Theoretical and experimental studies. Composites Science and Technology. 178, pp. 11-25.

Publicación en Revista. Justo-Estebarez, Jesús; Paris-Carballo, Federico. 2018. Experimental mechanical characterization of composite-concrete joints. Composites Part B: Engineering. 154, pp. 148-156.

Publicación en Revista. García, Lorenzo; Távara-Mendoza, Luis; Reinoso-Cuevas, José Antonio; Justo-Estebarez, Jesús; Paris-Carballo, Federico. 2018. Fracture resistance of 3D printed adhesively bonded DCB composite specimens using structured interfaces: Experimental and theoretical study. Composite Structures. 188, pp. 173-184.

Publicación en Revista. Justo-Estebarez, Jesús; Távara-Mendoza, Luis; García, Lorenzo; Paris-Carballo, Federico. 2018. Characterization of 3D printed long fibre reinforced composites. Composite Structures. 185, pp. 537-548.

Publicación en Revista. Correa-Montoto, Elena; Valverde, María Inmaculada; Velasco, María Luisa; Paris-Carballo, Federico. 2018. Microscopical observations of inter-fibre failure under tension.. Composites Science and Technology. 155, pp. 213-220.

Publicación en Revista. Paris-Carballo, Federico; Velasco, María Luisa; Correa-Montoto, Elena. 2018. Micromechanical study on the influence of scale effect in the first stage of damage in composites. Composites Science and Technology. 160,

Publicación en Revista. González-cantero, Juan Manuel; Graciani-Díaz, Enrique; López-romano, Bernardo; Paris-Carballo, Federico. 2018. Competing mechanisms in the unfolding failure in composite laminates. Composites Science and Technology. 156, pp. 223-230.

Publicación en Revista. Marín-Vallejo, Juan Carlos; Justo-Estebarez, Jesús; Paris-Carballo, Federico; Cañas-Delgado, José. 2018. The effect of frequency on tension-tension fatigue behavior of unidirectional and woven fabric graphite-epoxy composite. Mechanics of Advanced Materials and Structures. pp. 1-7.

Publicación en Revista. Paris-Garcia, Federico; Barroso-Caro, Alberto; Paris-Carballo, Federico. 2018. Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials. Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials. 82, pp. 145-152.

Publicación en Revista. Sandino, Carlos; Correa-Montoto, Elena; Paris-Carballo, Federico. 2018. A study of the influence of a nearby fibre on the interface crack growth under transverse compression in composite materials. Engineering Fracture Mechanics. 193,

Publicación en Revista. Barroso-Caro, Alberto; Correa-Montoto, Elena; Freire, J.; Paris-Carballo, Federico. 2018. A Device for Biaxial Testing in Uniaxial Machines. Design, Manufacturing and Experimental Results Using Cruciform Specimens of Composite Materials. Experimental Mechanics. 58, pp. 49-53.

Publicación en Revista. Velasco, María Luisa; Graciani-Díaz, Enrique; Távara-Mendoza, Luis; Correa-Montoto, Elena; Paris-Carballo, Federico. 2018. BEM multiscale modelling involving micromechanical damage in fibrous composites. Engineering Analysis With Boundary Elements. 93, pp. 1-9.

Publicación en Revista. Barroso-Caro, Alberto; Marín-Vallejo, Juan Carlos; Mantic-Lescisin, Vladislav; Paris-Carballo, Federico. 2018. Eliminación de singularidades en ensayos estándar de materiales compuestos. Materiales Compuestos. 2, pp. 91-96.

Publicación en Revista. García, Lorenzo; Távara-Mendoza, Luis; Reinoso-Cuevas, José Antonio; Justo-Estebarez, Jesús; Paris-Carballo, Federico. 2018. Influencia de las interfases estructuradas en la tenacidad a la fractura de uniones adhesivas en especímenes DCB fabricados mediante impresión 3D: estudio experimental y analítico. Anales de Mecánica de la Fractura. 35, pp. 427-432.

Publicación en Revista. Macías, Adelaida; Mantic-Lescisin, Vladislav; Sapora, Alberto; Távara-Mendoza, Luis; Paris-Carballo, Federico. 2018. EL ÁNGULO CRÍTICO DE ENTALLAS EN FORMA DE V EN LOS ENSAYOS DE FLEXIÓN EN TRES PUNTOS. Anales de Mecánica de la Fractura. 35, pp. 551-555.

Publicación en Revista. García, Lorenzo; Távara-Mendoza, Luis; Reinoso-Cuevas, José Antonio; Justo-Estebarez, Jesús; Paris-Carballo, Federico. 2018. Analysis of 3D Printed Trapezoidal Interfaces by Means of a Novel Cohesive-Based Analytical Approach. Journal of Multiscale Modeling. 9, pp. 1842001-

Publicación en Revista. González-cantero, Juan Manuel; Graciani-Díaz, Enrique; Paris-Carballo, Federico; López-romano, Bernardo. 2017. Semi-analytic model to evaluate non-regularized stresses causing unfolding failure in composites. Composite Structures. 171, pp. 77-91.

Publicación en Revista. Correa-Montoto, Elena; Barroso-Caro, Alberto; Perez-perez, Maria Dolores; Paris-Carballo, Federico. 2017. Design for a cruciform coupon used for tensile

biaxial transverse tests on composite materials. Composites Science and Technology. 145, pp. 138-148.

Publicación en Revista. Reinoso-Cuevas, José Antonio; Catalanotti, G; Blázquez-Gámez, Antonio M.; Areias, P; Camanho, P.p.; Paris-Carballo, Federico. 2017. A consistent anisotropic damage model for laminated fiber-reinforced composites using the 3D-version of the Puck failure criterion. International Journal of Solids and Structures. 126-127, pp. 37-53.

Publicación en Revista. García Guzmán, L; Távara-Mendoza, Luis; Reinoso-Cuevas, José Antonio; Justo-Estebanz, Jesús; Paris-Carballo, Federico. 2017. Estudio experimental de interfases no convencionales con patrones trapezoidales. Materiales Compuestos. 1, pp. 92-98.

Publicación en Revista. Estefani-Morales, Alejandro; Távara-Mendoza, Luis; Blázquez-Gámez, Antonio M.; Cañas-Delgado, José; Paris-Carballo, Federico. 2017. Ensayos numéricos de uniones adhesivas composite-composite para la determinación de la tenacidad a la fractura. Materiales Compuestos. 2, pp. 94-99.

Publicación en Revista. Reinoso-Cuevas, José Antonio; Blázquez-Gámez, Antonio M.; Távara-Mendoza, Luis; Paris-Carballo, Federico; Arellano, Carlos. 2016. Damage tolerance of composite runout panels under tensile loading. Composites Part B: Engineering. 96, pp. 79-93.

Publicación en Revista. Barroso-Caro, Alberto; Lauke, Bernd; Mantic-Lescisin, Vladislav; Paris-Carballo, Federico. 2016. Tensile and shear strength of bimaterial interfaces within composite materials. Composites Science and Technology. 124, pp. 81-88.

Publicación en Revista. Távara-Mendoza, Luis; Mantic-Lescisin, Vladislav; Graciani-Díaz, Enrique; Paris-Carballo, Federico. 2016. Modelling interfacial debonds in unidirectional fibre-reinforced composites under biaxial transverse loads. Composite Structures. 136, pp. 305-312.

Publicación en Revista. Gonzalez-cantero, Juan Manuel; Graciani-Díaz, Enrique; Blázquez-Gámez, Antonio M.; Paris-Carballo, Federico. 2016. A new analytical model for evaluating interlaminar stresses in the unfolding failure of composite laminates. Composite Structures. 147, pp. 260-273.

Publicación en Revista. MARQUES-FERREIRA, LUIS MIGUEL; Graciani-Díaz, Enrique; Paris-Carballo, Federico. 2016. Three dimensional finite element study of the behaviour and failure mechanism of non-crimp fabric composites under in-plane compression. Composite Structures. 149, pp. 106-113.

Publicación en Revista. Sandino, Carlos; Correa-Montoto, Elena; Paris-Carballo, Federico. 2016. Numerical analysis of the influence of a nearby fibre on the interface crack growth in composites under transverse tensile load. Engineering Fracture Mechanics. 168, pp. 58-75.

Publicación en Revista. Távara-Mendoza, Luis; Reinoso-Cuevas, José Antonio; Estefani-Morales, Alejandro; Blázquez-Gámez, Antonio M.; Mantic-Lescisin, Vladislav; Paris-Carballo, Federico. 2016. MODELO DE INTERFASE ELASTICA LINEAL FRAGIL (MIELF) APLICADO A PROBLEMAS TRIDIMENSIONALES CON CRECIMIENTO DE GRIETAS EN MODO MIXTO. Anales de Mecánica de la Fractura. 33, pp. 1-6.

Publicación en Revista. Justo-Estebanz, Jesús; Osuna, S; Paris-Carballo, Federico. 2015. Design of composite materials with improved impact properties. Composites Part B: Engineering. 76, pp. 229-234.

Publicación en Revista. Mantic-Lescisin, Vladislav; Távara-Mendoza, Luis; Blázquez-Gámez, Antonio M.; Graciani-Díaz, Enrique; Paris-Carballo, Federico. 2015. A linear elastic - brittle

interface model: Application to the onset and propagation of a fibre-matrix interface crack under biaxial transverse loads. *International Journal of Fracture*. 195, pp. 15-38.

Publicación en Revista. Justo-Estebarez, Jesús; Chinesta, Francisco; Graciani-Díaz, Enrique; Ghnatios, Chady; Paris-Carballo, Federico. 2015. Study of the ultrasonic compaction process of composite laminates - part II: advanced numerical simulation. *International Journal of Material Forming*. 8, pp. 625-637.

Publicación en Revista. Justo-Estebarez, Jesús; Graciani-Díaz, Enrique; Paris-Carballo, Federico; Chinesta, Francisco ; Ávila, Rafael. 2015. Study of the ultrasonic compaction process of composite laminates - part I: process modeling. *International Journal of Material Forming*. 8, pp. 613-623.

Publicación en Revista. Moreno, Francisco; Barroso-Caro, Alberto; Cañas-Delgado, José; Paris-Carballo, Federico. 2015. Influence of the size and depth of a circumferential notch on the impact behavior of streetlights. A passive-safety concept. *Engineering Failure Analysis*. 53, pp. 15-23.

Publicación en Revista. Soler, Alfredo; Barroso-Caro, Alberto; Mantic-Lescisin, Vladislav; Paris-Carballo, Federico. 2015. Failure initiation criterion in bonded joints with composites based on singularity parameters and practical procedure for design purposes. *Composite Interfaces*. 22, pp. 743-755.

Publicación en Revista. Paris-Carballo, Federico; Barroso-Caro, Alberto. 2015. Guest editorial. *Composite Interfaces*. 22, pp. 703-

Publicación en Revista. Paris-García, Federico; Barroso-Caro, Alberto; Doblaré-Castellano, Manuel; Cañas-Delgado, José; Paris-Carballo, Federico. 2015. Evaluation of the stiffnesses of the Achilles tendon and soleus from the apparent stiffness of the triceps surae. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part H: Journal of Engineering in Medicine*. 229, pp. 28-39.

Publicación en Revista. Correa-Montoto, Elena; Paris-Carballo, Federico; Mantic-Lescisin, Vladislav. 2014. Effect of the presence of a secondary transverse load on the inter-fibre failure under compression. *Composites Part B: Engineering*. 65, pp. 57-68.

Publicación en Revista. MARQUES-FERREIRA, LUIS MIGUEL; Graciani-Díaz, Enrique; Paris-Carballo, Federico. 2014. Modelling the waviness of the fibres in non-crimp fabric composites using 3D finite element models with straight tows. *Composite Structures*. pp. 79-87.

Publicación en Revista. García-García, Israel; Mantic-Lescisin, Vladislav; Blázquez-Gámez, Antonio M.; Paris-Carballo, Federico. 2014. Transverse crack onset and growth in cross-ply [0/90]_s laminates under tension. Application of a coupled stress and energy criterion. *International Journal of Solids and Structures*. 51, pp. 3844-3856.

Publicación en Revista. Vicentini-, Daniane Franciesca; Crocombe, Andrew David; Barroso-Caro, Alberto; Paris-Carballo, Federico; Mantic-Lescisin, Vladislav. 2014. Fatigue crack initiation and damage characterization in Brazilian test specimens for adhesive joints. *Journal of Adhesion Science and Technology*. 28, pp. 1418-1431.

Publicación en Revista. Graciani-Díaz, Enrique; Mantic-Lescisin, Vladislav; Paris-Carballo, Federico. 2014. Effect of Friction on the Size of the Near-Tip Contact Zone in a Penny-Shaped Interface Crack . *Key Engineering Materials*. 618, pp. 179-201.

C.2. Proyectos

DOVER. COMISIÓN EUROPEA. Cañas-Delgado, José (Universidad de Sevilla). 2018-2021. 742430 EUR. Investigador/a.

MEJORA DE LAS PROPIEDADES MATERIALES COMPUESTOS MEDIANTE USO LAMINAS ULTRADELGADAS. Paris-Carballo, Federico (Universidad de Sevilla). 2016-2019. 121000 EUR. Responsable.

Mejora de las Propiedades de Materiales Compuestos Mediante el Uso de Láminas Ultradeltas. Ministerio De Economía Y Competitividad. PARÍS - CARBALLO, FEDERICO (Universidad de Sevilla). 2016-2019. 121000 EUR. Responsable.

Modelling multiple transverse cracking in composite laminates. The Royal Society. Kashtalyan, Maria. 2015-2017. 12000 GDP. Investigador/a.

Ayudas a Consolidación de Grupos de la Junta de Andalucía. Paris-Carballo, Federico (Universidad de Sevilla). 2014-2015. Responsable.

Propuesta de un Criterio para el Fallo de la Matriz/Entre Fibras Originado en los Materiales Compuestos. Ministerio de Economía y Competitividad. Correa-Montoto, Elena (Universidad de Sevilla). 2014-2017. 74081,89 EUR. Investigador/a.

Propuesta de un Criterio para el Fallo de la Matriz/Entre Fibras Originado en los Materiales Compuestos. Ministerio De Economía Y Competitividad. CORREA - MONTOTO, ELENA. 2014-2017. 74081,63 EUR. Investigador/a.

Elementos Laminares Avanzados para Análisis no Lineales de Paneles de Material Compuesto. Blázquez-Gámez, Antonio M. (Universidad de Sevilla). 2013-2015. Investigador/a.

Análisis del Comportamiento de Paneles Rigidizados de Material Compuesto en Régimen de Postpandeo. Blázquez-Gámez, Antonio M. (Universidad de Sevilla). 2013-2017. Investigador/a.

Ayudas a Consolidación de Grupos de la Junta de Andalucía. Paris-Carballo, Federico (Universidad de Sevilla). 2013-2014. Responsable.

Análisis del Comportamiento de Paneles Rigidizados de Material Compuesto en Régimen de Postpandeo. JUNTA DE ANDALUCÍA - CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESAS. Blázquez-Gámez, Antonio M. (Universidad de Sevilla). 2013-2017. 171710,64 EUR. Investigador/a.

Elementos Laminares Avanzados para Análisis no Lineales de Paneles de Material Compuesto. Ministerio De Economía Y Competitividad. Blázquez-Gámez, Antonio M. (Universidad de Sevilla). 2013-2015. 58500 EUR. Investigador/a.

Investigación + desarrollo de elementos de sustentación para la señalización vertical con polímeros para la mejora de la sostenibilidad. AGENCIA DE OBRA PÚBLICA DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA. Paris-Carballo, Federico (Universidad de Sevilla). 2012-2014. 172549 EUR. Responsable.

Implantación de elementos de seguridad pasiva en estructuras soporte del equipamiento de la carretera ya instaladas, según UNE-EN 12767. AGENCIA DE OBRA PÚBLICA DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA. Barroso-Caro, Alberto (Universidad de Sevilla). 2012-2014. 288036 EUR. Investigador/a.

Desarrollo de un nuevo diseño de una pantalla ferroviaria triple función: viento, ruido y energía (TRIPANTALLA). MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. Paris-Carballo, Federico (Universidad de Sevilla). 2011-2014. 149899 EUR. Responsable.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

FACTORIA_TEAMS. PARÍS - CARBALLO, FEDERICO (Universidad de Sevilla). 2017-2017. 75000 EUR.

ACTIVE. TEAMS. Paris-Carballo, Federico (Universidad de Sevilla). 2017-2019. 90000,00 EUR.

PRESS PREG. Paris-Carballo, Federico (Universidad de Sevilla). 2015-2017.

ESTENEA (ESTudio de TEcNologías de bajo costE y Altas cadencias en composites). Paris-Carballo, Federico (Universidad de Sevilla). 2015-2017.

I-REPAIR (Investigación de REPARaciones en materiales compuestos mediante técnicas innovadoras. Paris-Carballo, Federico (Universidad de Sevilla). 2015-2016.

I-REPAIR (Investigación de REPARaciones en materiales compuestos mediante técnicas innovadoras. PARÍS - CARBALLO, FEDERICO (Universidad de Sevilla). 2015-2016. 69660 EUR.

ESTENEA (ESTudio de TEcNologías de bajo costE y Altas cadencias en composites). PARÍS - CARBALLO, FEDERICO (Universidad de Sevilla). 2015-2017. 80000 EUR.

PRESS PREG. PARÍS - CARBALLO, FEDERICO (Universidad de Sevilla). 2015-2017. 250000 EUR.

Análisis numérico del spring-back del Thermal Shield Flap Support Fairing A400M. Paris-Carballo, Federico (Universidad de Sevilla). 2014-2014.

Análisis numérico del spring-back del Thermal Shield Flap Support Fairing A400M. PARÍS - CARBALLO, FEDERICO (Universidad de Sevilla). 2014-2014. 5500 EUR.

Título del proyecto o contrato: Análisis numérico del spring-back del Thermal Shield. AIRBUS MILITARY. Paris-Carballo, Federico (Universidad de Sevilla). 2014-2014.

C.4. Patentes