

## Part A. PERSONAL INFORMATION

<b>CVA date</b>	14/01/2020
-----------------	------------

First and Family name	FEDERICO PARIS CARBALLO		
Social Security, Passport, ID number		Age	
Researcher numbers	Researcher ID		
	Orcid code	0000-0001-6421-4559	

### A.1. Current position

Name of University/Institution	Universidad de Sevilla		
Departament	Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras		
Address and Country	Sevilla, Andalucía, España		
Phone number	954487299	E-mail	
Current position	Catedrático de universidad	From	1981
Espec. cod. UNESCO			
Key words			

### A.2. Education

PhD	University	Year
Doctor. DOCTOR INGENIERO INDUSTRIAL		1979
Titulado superior. Ingeniero Industrial		1976

### A.3. JCR articles, h Index, thesis supervised

Indicator	Measure
Promedio citas/año durante los últimos 5 años	193.0
Índice H	27.0
Sexenios de investigación	7.0
Tesis dirigidas en los últimos 10 años	11.0
Número de citas	2189.0

## Part B. CV SUMMARY (max. 3500 characters, including spaces)

Experiencia en Gestión Universitaria:  
 Subdirector Escuela de Ingenieros Industriales, Universidad de Sevilla, 1983-88.  
 Director Escuela Superior de Ingenieros, Universidad de Sevilla, 2002-06.  
 Experiencia docente:  
 1981. Catedrático. Cursos de Elasticidad y Resistencia de Materiales, Soldadura, Mecánica de la Fractura y Materiales Compuestos. Cursos de posgrado y doctorado de Métodos Numéricos, Teoría de la Plasticidad, Mecánica de la Fractura y Materiales Compuestos.  
 1991-92. Professor. Ph.D course in Introduction to The Boundary Element Method. Department of Engineering Science and Mechanics. Virginia Tech, USA.  
 1995. Professor. Ph.D course in The Boundary Element Method. Department of Materials and Production Engineering. Lulea University of Technology, Sweden.

#### Publicaciones:

- 32 Libros-Monografías (autor o editor), Internacionales (11) y Nacionales (21).
- 145 Artículos en Revistas Internacionales (109) y Nacionales (36).
- 209 Publicaciones en Libros de Congresos Internacionales (97) y Nacionales (112).

Proyectos Públicos de Investigación y Proyectos, Estudios e Informes para empresas:

- 11 Proyectos de Investigación Internacionales y 26 Proyectos de Investigación Nacionales.
- 113 Proyectos, Contratos, Estudios e Informes (> 6000 euros) realizados, entre otros, para: ABENGOA, ADIF, AIRBUS, ASTILLEROS ESPAÑOLES, DESA, EADS-CASA, ENDESA, E.N. BAZAN, ERTOIL, HIANSA, MADE, PEGASO, RENFE, ROLLS-ROYCE, SACESA, SEVILLANA.

Transferencia de I+D+i al sector empresarial: Fundador (junto a José Cañas Delgado) del spin-off TEAMS (Testing and Engineering of Aeronautical Materials and Structures). TEAMS ha obtenido reconocimientos de entre los que se citan los siguientes:

- Laboratorio homologado para ensayos estructurales hasta nivel 3 por AIRBUS.
- Suministrador de nivel 1 (Tier 1) de AIRBUS en ensayos de materiales y procesos.
- Primer premio IV Concurso de Iniciativas Empresariales en la modalidad Empresas Creadas, Universidad de Sevilla, 2009.
- Premio 5 Días a la acción empresarial más innovadora ligada a la Universidad Española, 2009.

Otros:

Miembro del Consejo Editorial de la Revista Boundary Element Communications. Editor invitado de la revista Engineering Analysis with Boundary Elements dedicado a la Mecánica del Contacto. Vol. 21, Nº 4, Junio 1998. ISSN: 0955-7997. Representante español en el International Institute of Welding, Grupo X, desde 1999. Miembro electo de la Junta Directiva y del Comité Ejecutivo de la European Society of Composite Materials, desde 2000. Presidente de la Asociación Española de Materiales Compuestos (AEMAC), 2000-06. Presidente de la European Society for Composite Materials (ESCM), desde 2014

## Part C. RELEVANT MERITS

### C.1. Publications (including books)

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. 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. 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. 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. 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. 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.

## **C.2. Research projects and grants**

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

Mejora de las Propiedades de Materiales Compuestos Mediante el Uso de Láminas Ultradelgadas. 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.

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.

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.

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.

## **C.3. Contracts**

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

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

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

FASTRACK (Nuevo sistema de vía en la placa para alta velocidad sostenible y respetuoso con el medio ambiente). PARÍS - CARBALLO, FEDERICO (Universidad de Sevilla). 2013-2014. 45000 EUR.

ECLIPSE: Estructuras en Composites y materiales Ligeros para Procesos de Sencillo Ensamblaje Proyecto Convocatoria ININTERCONECTA. PARÍS - CARBALLO, FEDERICO (Universidad de Sevilla). 2012-2014. 105000 EUR.

DESAFIO: Desarrollo Eficiente de Secciones Anteriores de Fuselaje Inteligente para Operaciones de transporte militar y asistenciaConvocatorita ININTERCONECTA. CORREA - MONTOTO, ELENA. 2012-2014. 350000 EUR.

SEAMAR: Soluciones Eólicas Andaluzas para el mar. PARÍS - CARBALLO, FEDERICO (Universidad de Sevilla). 2012-2014. 236000 EUR.

#### **C.4. Patents**

Paris-Carballo, Federico; Cañas-Delgado, José; Paris-Garcia, Federico; Cañas-Delgado, Antonio; Barroso-Caro, Alberto; Ribas-Serna, Juan. DISPOSITIVO Y MÉTODO DE MEDIDA DE LAS CARACTERÍSTICAS VISCO-ELÁSTICAS DEL TRÍCEPS SURAL POR LA VIBRACIÓN LIBRE ROTACIONAL DEL PIE ALREDEDOR DEL TOBILLO. 2013. UNIVERSIDAD DE SEVILLA Y UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE.

Paris-Carballo, Federico; Cañas-Delgado, José; Barroso-Caro, Alberto; Paris-Garcia, Federico; Cañas-Delgado, Antonio; Ribas-Serna, Juan. DISPOSITIVO Y MÉTODO DE MEDIDA DE LAS CARACTERÍSTICAS VISCO-ELÁSTICAS DEL TRÍCEPS SURAL POR LA VIBRACIÓN LIBRE LONGITUDINAL DEL SEGMENTO TIBIAL.. 2012. UNIVERSIDAD DE SEVILLA Y UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE.

Paris-Carballo, Federico; Cañas-Delgado, José. ASA 1.0. ANÁLISIS DE SOLDADURA EN ÁNGULO..

Paris-Carballo, Federico; Cañas-Delgado, José; Távara-Mendoza, Luis; Blázquez-Gámez, Antonio M.; Estefani-Morales, Alejandro; Santacruz, Gloria; Stoven, Timo. Equipo de ensayo para la determinación in situ de la tenacidad a la fractura de uniones encoladas.

#### **C.5. Teacher or researcher recognition or accreditation**

Premio Ingeniero Isaac Peral otorgado por los alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Sevilla al mejor profesor de la Escuela.

Premio Ingeniero Isaac Peral otorgado por los alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Sevilla al mejor profesor de la Escuela.

Premio Ingeniero Isaac Peral otorgado por los alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Sevilla al mejor profesor de la Escuela.

Premio Ingeniero Isaac Peral otorgado por los alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Sevilla al mejor profesor de la Escuela.

Premio a la Excelencia Docente (1998-1999). Universidad de Sevilla.

Premio C.M. Maese Rodrigo al mejor profesor. 2001-2002.

#### **C.6. Professional Recognition**

1º Premio Andalucía de Investigación en Ingeniería y Arquitectura Antonio de Ulloa .

Premio AEMAC de la Asociación Española de Materiales Compuestos.

Premio Puerta de Andalucía por las contribuciones al Sector del Transporte.

VI Premio a la Investigación Javier Benjumea Puigcerver.