Líneas de investigación

Biomateriales y materiales biológicos. Andamios. Ingeniería de Tejidos. Biomecánica. Mecanobiología. Prop. mecánicas de fibras de seda de araña. Prop. mecánicas de vasos sanguíneos.

Sexenios de Investigación: Sexenios de Transferencia:
Último concedido: 2012-2017 Último concedido: 2010-2018
Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 5
Citas totales (scopus): 5906
Publicaciones totales en primer cuartil (Q1, scopus): 112
Índice h (scopus): 43

Formación académica

LICENCIATURA / INGENIERIA	CENTRO	FECHA
Ing. de Caminos, Canales y Puertos	E.T.S.I. Caminos. U.P.M.	Junio 1986
Calificación : Matrícula de Honor (nº 3 de 178 ingenieros egresados)		
Licenciado en Ciencias Físicas.	Fac.Ciencias Físicas.U.C.M.	Junio 1988
Calificación : Notable		

DOCTORADO	CENTRO	FECHA
Doctor Ing.Caminos, Canales y Puertos	Univ. Politécnica de Madrid	21 Mayo 1990
Calificación : Apto "Cum Laude" por unanimidad y Premio Extraordinario		

DIRECTORES DE TESIS:Prof.Dr. Manuel Elices Calafat, y Prof.Dr. Jaime Planas Rosselló

Actividades anteriores de carácter científico profesional

FECHAS	PUESTO	INSTITUCION
Oct. 1986-Sep.1987	Profesor Encargado de Curso	E.T.S.I. Caminos
Oct. 1987-Jun.1990	Prof. Titular de E.U. Interino	E.T.S.I. Caminos
Jul. 1990-Mar. 1991	Prof.Titular de Univ. Interino	E.T.S.I. Caminos
Mar. 1991- Sep. 2001	Prof. Titular de Universidad	E.T.S.I. Caminos
Septiembre 2001–	Catedrático de Universidad	E.T.S.I. Caminos

Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)

	HABLA	LEE	ESCRIBE
Inglés:	Bien	Bien	Bien

Participación en proyectos de I+D+i financiados en convocatorias públicas.
(nacionales y/o internacionales)

Carácter: UPM, Regional, Nacional, Internacional, IP= Investigador Principal

	Descripción	UPM	Reg	Nac	Intnl	IP
1	TÍTULO: Seguridad, en relación a la fractura, de grandes estructuras de hormigón sometidas a impactos, acciones del medio ambiente y solicitaciones a largo plazo ENTIDAD FINANCIADORA: Comité Conjunto Hispano-Norteamericano para la Cooperación Científica y Tecnológica, Proyecto Cooperativo nª CCA 83/071 DURACION: Octubre 1984 - Septiembre1990 INVESTIGADOR RESPONSABLE: Manuel Elices Calafat NÚMERO DE INVESTIGADORES: 6				1	
2	TÍTULO: Modelización del comportamiento frente a la fractura de Materiales heterogéneos tipo hormigón ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación Científica y Técnica, Proyecto nº PB 86-0494 DURACION: Noviembre 1987 - Octubre 1990 INVESTIGADOR RESPONSABLE: Manuel Elices Calafat NÚMERO DE INVESTIGADORES: 5			1		
3	TÍTULO: Survey of the status of the analytical capability for predicting the structural response of nuclear power plants concrete containment buildings to severe loading conditions ENTIDAD FINANCIADORA: Commission of the European Communities, Joint Research Centre, Ispra Establishment, Contract nº 3311-87-12 EL ISP E DURACION: Enero 1988 - Diciembre 1988 INVESTIGADOR RESPONSABLE: Manuel Elices Calafat NÚMERO DE INVESTIGADORES: 5				2	
4	TÍTULO: Evaluación de la capacidad analítica para predecir la respuesta de contenedores de hormigón en centrales nucleares frente a cargas extremas. Revisión del comportamiento del hormigón. ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, Proyecto nº CE 89-0012 DURACION: Diciembre 1987 - Septiembre 1988 INVESTIGADOR RESPONSABLE: Jaime Planas Rosselló NÚMERO DE INVESTIGADORES: 4			2		

	Descripción	UPM	Reg	Nac	Intnl	IP
5	TÍTULO: Aplicabilidad de los Modelos Cohesivos de Fractura a la Fisuración y Rotura de Hormigones y Rocas ENTIDAD FINANCIADORA: Universidad Politécnica de Madrid DURACION: Enero 1991-Diciembre1991 INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 1	1				1
6	TÍTULO: El efecto de escala en las estructuras de hormigón armado y su repercusión en los criterios de proyecto ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación Científica y Técnica, Proyecto nº PB90-0276 DURACION: Agosto 1991 - Julio 1994 INVESTIGADOR RESPONSABLE: Jaime Planas Rosselló NÚMERO DE INVESTIGADORES: 5			3		
7	TITULO: Fractura en modo mixto de materiales cerámicos y pétreos ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, Proyecto nº MAT92-0031 DURACION: Julio 1992 - Junio 1994 INVESTIGADOR RESPONSABLE: Manuel Elices Calafat NÚMERO DE INVESTIGADORES: 4			4		
8	TÍTULO: Estudio de la rotura por tensiones tangenciales de hormigones y morteros ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación Científica y Técnica, Proyecto nº PB93-0031 DURACION: Julio 1994 - Julio 1997 CANTIDAD: 66.480 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 4			5		2
9	TÍTULO: Estudio de la rotura por tensiones tangenciales de hormigones y morteros (Acción Especial Complementaria) ENTIDAD FINANCIADORA: Consejería de Educación y Cultura, Comunidad Autónoma de Madrid, Proyecto nº AE00043/95 DURACION: Julio 1995 - Julio 1997 CANTIDAD: 13.415 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 5		1			3

	Descripción	UPM	Reg	Nac	Intnl	IP
10	TÍTULO: Diseño de Materiales con Base Cemento Resistentes a la Rotura ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, Proyecto nº MAT97-1022 DURACION: Agosto 1997 - Julio 2000 CANTIDAD: 70.231 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 6			6		4
11	TÍTULO: Modelización de los Mecanismos de Fracura de Materiales Compuestos de Matriz de cemento Reforzados con Partículas ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación, Ministerio de Ciencia y tecnología, Proyecto nº MAT2000-1355 DURACION: Enero 2001 - Diciembre 2003 CANTIDAD: 98.579 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 3			7		5
12	TÍTULO: Modelización termohigromecánica de las fibras de seda ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación, Consejería de Educación, Comunidad de Madrid, Proyecto nº 07N/001/2002 DURACION: Enero 2003 - Diciembre 2004 CANTIDAD: 46.043 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 3		2			6
13	TÍTULO: Influencia del procesado y de las condiciones ambientales en la microestructura y propiedades mecánicas de la seda de araña ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación, Ministerio de Ciencia y Tecnología, Proyecto nº MAT2003-04906 DURACION: Enero 2004 - Diciembre 2006 CANTIDAD: 85.695 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 4			8		7

	Descripción	UPM	Reg	Nac	Intnl	IP
14	TÍTULO: Caracterización de la microestructura de la seda de araña mediante microscopía de fuerza atómica ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Universidades e Investigación, Consejería de Educación, Comunidad de Madrid, Proyecto nº GR/MAT/0038/2004 DURACION: Enero 2005 - Diciembre 2005 INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Pérez Rigueiro NÚMERO DE INVESTIGADORES: 4		3			
15	TÍTULO: Proyecto de Actividades de I+D entre Grupos de Investigación en Materiales Estructurales Avanzados ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Universidades e Investigación, Consejería de Educación, Comunidad de Madrid, Proyecto nº ESTRUMAT-CM S-0505/MAT/0077 DURACION: Enero 2006 - Diciembre 2009 INVESTIGADOR RESPONSABLE: Javier Llorca Martínez NÚMERO DE INVESTIGADORES: 36		4			
16	TÍTULO: Caracterización y modelización termomecánica de vasos sanguíneos humanos y su aplicación a procedimientos quirúrgicos ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación, Ministerio de Educación y Ciencia, Proyecto nº MAT2005-06320 DURACION: Octubre 2005 - Septiembre 2008 CANTIDAD: 80.000 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Manuel Elices Calafat NÚMERO DE INVESTIGADORES: 12			9		
17	TÍTULO: Caracterización avanzada de las propiedades mecánicas de la seda de araña y su relación con la microestructura: hacia la síntesis de fibras poliméricas bioinspiradas ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación, Ministerio de Educación y Ciencia, Proyecto nº MAT2006-04387 DURACION: Octubre 2006 - Septiembre 2009 CANTIDAD: 60.000 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 6			10		8

	Descripción	UPM	Reg	Nac	Intnl	IP
18	TÍTULO: Formación de Grado y Postgrado en Ingeniería Biomédica en Colaboración con la Universidad Favaloro ENTIDAD FINANCIADORA: Universidad Politécnica de Madrid DURACION: Enero 2007-Diciembre 2007 CANTIDAD: 1.800 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 6	2				9
19	TÍTULO: Programas de Investigación en Ingeniería Biomédica ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Universidades e Investigación, Consejería de Educación, Comunidad de Madrid, Proyecto nº MADR.IB-CM S-SAL-0312 2006 DURACION: Enero 2007 - Diciembre 2010 CANTIDAD: 873.756 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Francisco del Pozo Guerrero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 27		5			
20	TÍTULO: Análisis de la diversidad de las sedas producidas por arañas peruanas ENTIDAD FINANCIADORA: Agencia Española de Cooperación Internacional. Proyecto nº A/8201/07 DURACION: Enero 2008-Diciembre 2008 CANTIDAD: 19.000 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Pérez Rigueiro NÚMERO DE INVESTIGADORES: 8			11		
21	TÍTULO: Red temática en Ingeniería Biomédica España-Argentina ENTIDAD FINANCIADORA: Universidad Politécnica de Madrid DURACION: Enero 2008-Diciembre 2008 CANTIDAD: 18.000 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 10	3				10

	Descripción	UPM	Reg	Nac	Intnl	IP
22	TÍTULO: XXV Encuentro del Grupo Español de Fractura ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación, Ministerio de Educación y Ciencia, Proyecto nº MAT2007-30148-E DURACION: Diciembre 2007 - Agosto 2008 CANTIDAD: 6.000 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 6			12		11
23	TÍTULO: Producción de fibras artificiales bioinspiradas en la seda de araña ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Programas y Transferencia de Conocimientos, Ministerio de Ciencia e Innovación, Proyecto nº CIT-420000-2008-30 DURACION: Octubre 2008 - Diciembre 2009 CANTIDAD: 255.283 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Manuel Elices Calafat NÚMERO DE INVESTIGADORES: 17			13		
24	TÍTULO: Caracterización, Análisis y Modelización de Biomateriales de Base Colágeno para su Aplicación en Bioprótesis estructurales ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación, Proyecto nº MAT2009-10258 DURACION: Octubre 2009 - Septiembre 2012 CANTIDAD: 150.000 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 16			14		12
25	TÍTULO: Desarrollo de Biomateriales para Ingeniería Regenerativa ENTIDAD FINANCIADORA: Fundación Marcelino Botín DURACION: Enero 2010 - Diciembre 2014 CANTIDAD: 1.100.000 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 12			15		13

	Descripción	UPM	Reg	Nac	Intnl	IP
26	TÍTULO: Desarrollo de un modelo predictivo del comportamiento mecánico de los vasos sanguíneos a partir de su composición y microestructura ENTIDAD FINANCIADORA: Universidad Politécnica de Madrid. AL11-P(I+D)-10 DURACION: Enero 2011-Diciembre 2011 CANTIDAD: euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Francisco Javier Rojo Pérez NÚMERO DE INVESTIGADORES: 6	4				
27	TÍTULO: COST Action MP1005 "From nano to macro biomaterials (design, processing, characterization, modeling) and applications to stem cells regenerative orthopedic and dental medicine (NAMABIO)" ENTIDAD FINANCIADORA: EU & European Science Foundation DURACION: December 2012-April 2015 INVESTIGADOR RESPONSABLE: Franco Rustichelli NÚMERO DE INVESTIGADORES: +50 (de 28 países)				3	
28	TÍTULO: Programa integral de ingeniería biomédica para el desarrollo de técnicas diagnósticas y terapéuticas en enfermedades neurológicas ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Universidades e Investigación, Consejería de Educación y Empleo, Comunidad de Madrid, Proyecto nº NEUROTEC S2011/BMD-2460 DURACION: Enero 2012 - Diciembre 2015 CANTIDAD: 777.400 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Francisco del Pozo Guerrero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 62		6			
29	TÍTULO: Desarrollo de biomateriales basados en la seda para aplicaciones en Medicina Regenerativa e Ingeniería de Tejidos ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación. Ministerio de Economía y Competitividad. Proyecto nº MAT_2012_38412_C02_01 DURACION: Enero 2013 - Diciembre 2015 CANTIDAD: 40.000 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Pérez Rigueiro NÚMERO DE INVESTIGADORES: 8			16		

	Descripción	UPM	Reg	Nac	Intnl	IP
30	TÍTULO: Tecnologías micro- y nano-fluídicas facilitadoras esenciales para aplicaciones Biomédicas, Biotecnológicas, y de Salud Pública ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación. Ministerio de Economía y Competitividad. Proyecto nº DPI2013- 46485-C3-1-R DURACION: Enero 2014 - Diciembre 2016 CANTIDAD: 176.000 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Alfonso Gañán Calvo NÚMERO DE INVESTIGADORES: 10			17		
31	TÍTULO: Desarrollo de nuevos biomateriales de fibroina de seda para regeneracion cerebral ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación. Ministerio de Economía y Competitividad. Proyecto nº MAT2016-79832-R DURACION: Enero 2017 - Diciembre 2019 CANTIDAD: 175.000 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 6			18		14
32	TÍTULO: COST Action CA16122 "Biomaterials and advanced physical techniques for regenerative cardiology and neurology” ENTIDAD FINANCIADORA: EU & European Science Foundation DURACION: March 2017-February 2021 INVESTIGADOR RESPONSABLE: Franco Rustichelli NÚMERO DE INVESTIGADORES: +50 (de 36 países)				4	
33	TÍTULO: Contratos Post doctorales Plan Empleo Juvenil PEJD-2016/BMD-2908 ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad de Madrid DURACION: Diciembre 2016-noviembre 2018 CANTIDAD: 70.000 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 1		7			15

	Descripción	UPM	Reg	Nac	Intnl	IP
34	TÍTULO: Centro Tecnológico para el Estudio y Tratamiento Integrado de los Desórdenes Neurológicos ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación e Innovación, Consejería de Educación e Investigación, Comunidad de Madrid, Proyecto nº NEUROCENTRO-CM 82017/BMD-3760 DURACION: Enero 2018 - Diciembre 2021 CANTIDAD: 702.305 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 77		8			16
35	TÍTULO: Doctorado Industrial “Development of new silk fibroin based biomaterials for brain regeneration” ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación e Innovación, Consejería de Educación e Investigación, Comunidad de Madrid, Proyecto nº IND2018/BMD-9804 DURACION: Enero 2019 - Diciembre 2021 CANTIDAD: 116.554,02 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 3		9			17
36	TÍTULO: Contratos Ayudante Investigación Plan Empleo Juvenil PEJ-2020-AI-BMD-18487 ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad de Madrid DURACION: Marzo 2021 - Febrero 2023 CANTIDAD: 45.000 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 1		10			18
37	TÍTULO: COVIDTECH -CM: PLATAFORMA CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA PARA EL PRONÓSTICO, DIAGNÓSTICO Y SEGUIMIENTO DE LA ENFERMEDAD COVID19 ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad de Madrid DURACION: Febrero 2020 - Dicicimbre 2022 CANTIDAD: 1.638.000,00 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 15		11			19
38	TÍTULO: Contratos Ayudante Investigación Plan Empleo Juvenil PEJ-2021-AI/IND-21188 ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad de Madrid DURACION: Noviembre 2022 - Octubre 2024 CANTIDAD: 45.000 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 1		12			20

	Descripción	UPM	Reg	Nac	Intnl	IP
39	TÍTULO: Contratos Programa Investigo IdISSC- 09-PIN1-00011.2/2022_INVESTIGO_CM ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad de Madrid DURACION: Septiembre 2022 - Agosto 2023 CANTIDAD: 33.1090 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 1		13			21
40	TÍTULO: Madrid Innovative Neurotech Alliance ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación e Innovación, Consejería de Educación e Investigación, Comunidad de Madrid, Proyecto nº MINA-CM P2022/BMD-7236 DURACION: Enero 2023 - Diciembre 2026 CANTIDAD: 827.000 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 80		14			22
41	TÍTULO: building vascular networks and Blood-Brain-Barriers through a Biomimetic manufacturing Technology for the fabrication of Human tissues and Organs-THOR ENTIDAD FINANCIADORA: Unión Europea, Proyecto nº THOR-101099719-HORIZON-EIC-2022-PATHFINDEROPEN-01-01 DURACION: Enero 2023 - Diciembre 2026 CANTIDAD: 1.173.250 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Pérez Rigueiro NÚMERO DE INVESTIGADORES: 10				5	
42	TÍTULO: Micro-biorreactores implantables de bacterias probióticas para ingeniería y administración in situ de moléculas terapéuticas-Desarrollo de un tratamiento médico novedoso y de alta precisión para degeneración macular asociada a la edad ENTIDAD FINANCIADORA: AYUDAS CAJAL DE INVESTIGACIÓN 2022; CÁTEDRA CAJAL –(UNIZAR-FUNDACION MERCK- VHIR-SEAP-IAP) DURACION: Enero 2023 - Diciembre 2024 CANTIDAD: 80.000 euros INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 2			19		23

Publicaciones o documentos científico-técnicos

Q1= 1er cuartil, Q2= 2º cuartil, T1=primer tercil

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
1	AUTORES: Elices, M., Planas, J., Llorca, J., y Guinea, G. V. TITULO: Métodos numéricos en la fractura de materiales cohesivos (Cap 3). REFERENCIA: Métodos numéricos aplicados a la Mecánica de la Fractura, Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería, Barcelona, pp. 61-89, 1988 CLAVE: Capítulo de Libro		
2	AUTORES: Planas, J., Elices, M., y Guinea, G. V. TITULO: Variación de la energía de fractura con el tamaño en modelos de fisura cohesiva: Modelo de Ligamento Perturbado REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 6, pp. 110-114, 1989 CLAVE: Artículo		
3	AUTORES: Planas, J., Guinea, G.V. and Elices, M. TITULO: Fracture Energy of Water Saturated and Partially Dry Concrete at Room and at Cryogenic Temperatures REFERENCIA: Advances in Fracture Research, Vol.2, K.Salama *et al.* Eds., Pergamon Press, Oxford, pp.1809-1817, 1989 CLAVE: Artículo		
4	AUTORES: Guinea, G. V., Planas, J.y Elices, M. TITULO: Influencia de la disipación volúmica en la energía específica de fractura del hormigón REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 7, pp. 211-217, 1990 CLAVE: Artículo		
5	AUTORES: Guinea, G. V. TITULO: Medida de la Energía de Fractura del Hormigón REFERENCIA: Dpto. Ciencia de Materiales. U.P.M., 1990. Tesis Doctoral, 350 pp. CLAVE: Libro		
6	AUTORES: Guinea, G. V., Planas, J.and Elices, M. TITULO: On the influence of bulk dissipation on the average specific fracture energy of concrete REFERENCIA: Fracture Behaviour and Design of Materials and Structures, Vol. 2, D. Firrao Ed., Chameleon Press, London, pp. 715-720, 1990. CLAVE: Artículo		

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
7	AUTORES: Guinea, G. V., Planas, J. y Elices, M. TITULO: Evaluación de la energía disipada en los apoyos en el ensayo RILEM de medida de la energía de fractura del hormigón REFERENCIA: Hormigón y Acero, 176, pp. 103-110, 1990. CLAVE: Artículo		
8	AUTORES: Guinea, G. V., Planas, J. y Elices, M. TITULO: Influencia de las condiciones experimentales en la medida de la energía de fractura con vigas entalladas REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 8, pp. 100-105, 1991. CLAVE: Artículo		
9	AUTORES: Fathy, A., Planas, J., Elices, M.and Guinea, G. V. TITULO: Testing anchor bolts in granite plates REFERENCIA: RILEM TC 90-FMA, Round Robin Analysis and Test of Anchor Bolts, 1991. CLAVE: Artículo		
10	AUTORES: Guinea, G. V., Planas, J. and Elices, M. TITULO: Measurement of the fracture energy using three point bend tests: Part 1- Influence of experimental procedures REFERENCIA: Materials and Structures, 25, pp. 212-218, 1992. CLAVE: Artículo	1	
11	AUTORES: Planas, J., Elices, M. and Guinea, G. V. TITULO: Measurement of the fracture energy using three point bend tests: Part 2- Influence of bulk energy dissipation REFERENCIA: Materials and Structures, 25, pp. 305-312, 1992. CLAVE: Artículo	2	
12	AUTORES: Elices, M., Guinea, G. V. and Planas, J. TITULO: Measurement of the fracture energy using three point bend tests: Part 3- Influence of cutting the P-d tail REFERENCIA: Materials and Structures, 25, pp. 327-334, 1992. CLAVE: Artículo	3	
13	AUTORES: Planas, J., Guinea, G. V. y Elices, M. TITULO: Evaluación de la flexibilidad debida a una carga casi-puntual REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 9, pp. 285-288, 1992. CLAVE: Artículo		

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
14	AUTORES: Fathy, A., Planas, J., Elices, M.y Guinea, G. V. TITULO: Fracture of anchors in rock REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 9, pp. 69-74, 1992. CLAVE: Artículo		
15	AUTORES: Fathy, A., Planas, J., Elices, M.and Guinea, G. V. TITULO: Experimental research on anchor bolts in rock REFERENCIA: Fracture Mechanics of Concrete Structures, Z.P. Bazant Ed., Elsevier, New York, pp. 859-864, 1992. CLAVE: Artículo		
16	AUTORES: Elices, M., Guinea, G. V. and Planas, J. TITULO: Choosing the right concrete for piles: An application on concrete fracture mechanics REFERENCIA: Fracture Mechanics of Concrete Structures, Z.P. Bazant Ed., Elsevier, New York, pp. 782-787, 1992. CLAVE: Artículo		
17	AUTORES: Elices, M., Planas, J. and Guinea, G. V. TITULO: Material parameters for concrete cracking REFERENCIA: Numerical Models in Fracture Mechanics of Concrete, F.H. Wittmann Ed., A.A. Balkema, Rotterdam, pp. 83-91, 1993. CLAVE: Artículo		
18	AUTORES: G.V. Guinea, M.Elices and J. Planas TITULO: On the shape of the softening function for concrete REFERENCIA: Reliability and Structural Integrity of Advanced Materials, Vol.I, S. Sedmak *et al*. Eds., EMAS, London, pp. 212-217, 1993. CLAVE: Artículo		
19	AUTORES: M.Elices, G.V. Guinea, and J. Planas TITULO: Applying fracture mechanics to concrete: Strength is not enough when concrete goes into hammered piles REFERENCIA: Reliability and Structural Integrity of Advanced Materials, Vol.I, S. Sedmak *et al*. Eds., EMAS, London, pp. 224-229, 1993. CLAVE: Artículo		
20	AUTORES: A. Fathy, J. Planas, J. Llorca, M.Elices and G.V. Guinea TITULO: Crack trajectories during fracture of anchors in rock REFERENCIA: Reliability and Structural Integrity of Advanced Materials, Vol.I, S. Sedmak *et al*. Eds., EMAS, London, pp. 218-223, 1993. CLAVE: Artículo		

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
21	AUTORES: Planas, J., Elices, M., and Guinea, G. V. TITULO: Cohesive cracks versus nonlocal models: closing the gap REFERENCIA: International Journal of Fracture, 63, pp. 173-178, 1993. CLAVE: Artículo	4 JCR IF: 0.443	
22	AUTORES: M.Elices, J. Planas and G.V. Guinea TITULO: Modelling cracks in rocks and cementitious materials REFERENCIA: Fracture and Damage of concrete and Rock, H.P. Rossmanith Ed., E&FN Spoon, pp. 3-33, 1993. CLAVE: Artículo		
23	AUTORES: J. Planas, G.V. Guinea and M.Elices TITULO: Softening curves for concrete and structural response REFERENCIA: Fracture and Damage of concrete and Rock, H.P. Rossmanith Ed., E&FN Spoon, pp. 66-75, 1993. CLAVE: Artículo		
24	AUTORES: Planas, J., Guinea, G. V., and Elices, M. TITULO: Stiffness associated with quasi-concentrated loads REFERENCIA: Materials and Structures, 27, pp. 311-318, 1994. CLAVE: Artículo	5	
25	AUTORES: Guinea, G. V., Planas, J.and Elices, M. TITULO: A general bilinear fitting for the softening curve of concrete REFERENCIA: Materials and Structures, 27, pp. 99-105, 1994. CLAVE: Artículo	6	
26	AUTORES: Guinea, G. V., Rocco,C., Planas, J. y Elices,M. TITULO: Medida de la Energía de Fractura en Materiales Pétreos REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 11, pp. 127-132, 1994. CLAVE: Artículo		
27	AUTORES: Guinea, G.V. , J.Planas and M.Elices TITULO: Correlation between the softening and the size effect curves REFERENCIA: Size Effect in Concrete Structures, H. Mihashi *et al* Eds., E&FN Spoon, pp. 233-244, 1994. CLAVE: Artículo		

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
28	AUTORES: J. Planas, M.Elices and G.V. Guinea TITULO: Cohesive Cracks as a solution of a Class of Nonlocal Models REFERENCIA: Fracture and Damage in Quasibrittle Structures, Z.P. Bazant *et al.* Eds., E&FN Spoon, pp. 131-144, 1994. CLAVE: Artículo		
29	AUTORES: J. Planas, M.Elices and G.V. Guinea TITULO: The Extended Cohesive Crack REFERENCIA: Fracture of Brittle Disordered Materials, G. Baker and B.L. Karihaloo Eds., E&FN Spoon, pp. 51-65, 1995. CLAVE: Artículo		
30	AUTORES: Guinea, G. V., Planas, J. y Elices,M. TITULO: Evaluación de K_I para el ensayo de rotura por cuña REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 12, pp. 79-84, 1995. CLAVE: Artículo		
31	AUTORES: Pastor,J.Y., Guinea, G. V., Planas, J. y Elices,M. TITULO: Nueva expresión del factor de intensidad de tensiones para la probeta de flexión en tres puntos REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 12, pp. 85-90, 1995. CLAVE: Artículo		
32	AUTORES: Gálvez ,J., Guinea, G. V. y Elices,M. TITULO: Trayectorias de rotura en modo mixto REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 12, pp. 139-144, 1995. CLAVE: Artículo		
33	AUTORES: Rocco,C., Guinea, G. V., Planas, J. y Elices,M. TITULO: Variación de la resistencia a tracción en el ensayo brasileño REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 12, pp. 227-232, 1995. CLAVE: Artículo		
34	AUTORES: Guinea, G. V. TITULO: Modelling the Fracture of Concrete: The Cohesive Crack REFERENCIA: Materials and Structures, 28, pp. 187-194, 1995. CLAVE: Artículo	7	

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
35	AUTORES: Rocco,C., Guinea, G. V., Planas, J. y Elices,M. TITULO: The Effect of the Boundary Conditions on the Cylinder Splitting Strength REFERENCIA: Fracture Mechanics of Concrete Structures, F.H. Wittmann Ed., Aedificatio, Freiburg, pp. 75-84, 1995. CLAVE: Artículo		
36	AUTORES: Planas, J. , Guinea, G. V. y Elices,M. TITULO: Rupture Modulus and Fracture Properties of Concrete REFERENCIA: Fracture Mechanics of Concrete Structures, F.H. Wittmann Ed., Aedificatio, Freiburg, pp. 95-110, 1995. CLAVE: Artículo		
37	AUTORES: Pastor,J.Y., Guinea, G. V., Planas, J. y Elices,M. TITULO: Nueva expresión de la flexibilidad para la probeta de flexión en tres puntos REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 13, pp. 69-74, 1996. CLAVE: Artículo		
38	AUTORES: Hussein ,G., Guinea, G. V. y Elices,M. TITULO: Aplicación de la mecánica de la fractura a la fisuración de fábricas de ladrillo REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 13, pp. 86-91, 1996. CLAVE: Artículo		
39	AUTORES: Gálvez ,J., Guinea, G. V. y Elices,M. TITULO: Fisuración del hormigón en modo mixto REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 13, pp. 130-135, 1996. CLAVE: Artículo		
40	AUTORES: Rocco,C., Guinea, G. V., Planas, J. y Elices,M. TITULO: Ensayo brasileño: Efecto de tamaño y mecanismos de rotura REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 13, pp. 203-208, 1996. CLAVE: Artículo		
41	AUTORES: M.Elices, G.V. Guinea and J. Planas TITULO: Prediction of Size-Effect Based on Cohesive Crack Models REFERENCIA: Size-Scale Effects in the Failure Mechanisms of Materials and Structures, A. Carpintieri Ed., E&FN Spoon, London, pp. 309-324, 1996. CLAVE: Artículo		

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
42	AUTORES: J. Planas, M.Elices and G.V. Guinea TITULO: Fracture induced scale effect on the modulus of rupture in quasi brittle materials REFERENCIA: Mechanisms and Mechanics of Damage and Failure, Vol.I, J. Petit *et al*. Eds., EMAS, London, pp. 715-720, 1996. CLAVE: Artículo		
43	AUTORES: J.Y. Pastor, G.V. Guinea, J. Planas and M.Elices TITULO: Stress intensity factor, compliance and inverse compliance formula for three point bend specimens REFERENCIA: Mechanisms and Mechanics of Damage and Failure, Vol.I, J. Petit *et al*. Eds., EMAS, London, pp. 373-378, 1996. CLAVE: Artículo		
44	AUTORES: G.V. Guinea, M.Elices and J. Planas TITULO: Stress intensity factors for wedge-splitting testing REFERENCIA: International Journal of Fracture, 81, pp. 113-124, 1996. CLAVE: Artículo	8 JCR IF: 0.443	
45	AUTORES: J. Gálvez, M.Elices, G.V. Guinea and J. Planas TITULO: Crack trajectories under mixed mode and non proportional loading REFERENCIA: International Journal of Fracture, 81, pp. 171-193, 1996. CLAVE: Artículo	9 JCR IF: 0.443	
46	AUTORES: M.Elices, G.V. Guinea and J. Planas TITULO: On the measurement of concrete fracture energy using three point bend tests REFERENCIA: Materials and Structures,30, pp.375-376, 1997. CLAVE: Artículo	10	
47	AUTORES: J. Planas, G.V. Guinea and M.Elices TITULO: Generalized size effect equation for quasi brittle materials REFERENCIA: Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures, 20, No.5, pp.671-687, 1997. CLAVE: Artículo	11 JCR IF: 0.271	
48	AUTORES: K.M. El-Shayed, C. Rocco , G.V. Guinea and M. Elices TITULO: Influencia de la composición en el comportamiento en fractura del hormigón REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 14, pp,300-305, 1997. CLAVE: Artículo		

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
49	AUTORES: C. Rocco , G.V. Guinea, J. Planas and M. Elices TITULO: Estudio experimental sobre los mecanismos de rotura del ensayo de compresión diametral REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 14, pp.170-175, 1997. CLAVE: Artículo		
50	AUTORES: C. Rocco , G.V. Guinea, J. Planas and M. Elices TITULO: Efecto del tamaño de probeta sobre la resistencia a la tracción medida con el ensayo brasileño REFERENCIA: Hormigón y Acero, 204, pp.47-63, 1997. CLAVE: Artículo		
51	AUTORES: J. Planas, C. Rosselló, I. Arbilla , G.V. Guinea, y M. Elices TITULO: Análisis de fisura cohesiva por integración de soluciones elásticas REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 15, pp.91-96, 1998. CLAVE: Artículo		
52	AUTORES: C. Rocco , G.V. Guinea, J. Planas y M. Elices TITULO: Influencia del tamaño en la relación entre el módulo de rotura y la resistencia a la tracción indirecta REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 15, pp.120-125, 1998. CLAVE: Artículo		
53	AUTORES: K.M. El-Sayed, C. Rocco , G.V. Guinea, J. Planas y M. Elices TITULO: Influencia de la intercara árido-matriz en el comportamiento en fractura del hormigón REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 15, pp.273-278, 1998. CLAVE: Artículo		
54	AUTORES: G.V. Guinea, M.Elices and J. Planas TITULO: On the initial shape of the softening function of cohesive materials REFERENCIA: International Journal of Fracture, 87, pp. 139-149, 1997. CLAVE: Artículo	12 JCR IF: 0.398 Q3 48/79 Mechanics	
55	AUTORES: H. Guerrero , G.V. Guinea, and J. Zoido TITULO: Mechanical properties of polycarbonate optical fibres REFERENCIA: Fiber and Integrated Optics, 17, pp. 231-242, 1998. CLAVE: Artículo	13 JCR IF: 0.464 Q3 29/47 Optics	

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
56	AUTORES: G.V. Guinea, J.Y.Pastor, J. Planas and M.Elices TITULO: Stress intensity factor, compliance and CMOD for a general three-point-bend beam REFERENCIA: International Journal of Fracture, 89, pp. 103-116, 1998. CLAVE: Artículo	14 JCR IF: 0.443 Q3 50/83 Mechanics	
57	AUTORES: Rocco,C., Guinea, G. V., Planas, J. y Elices,M. TITULO: Experimental Analysis of Rupture Mechanisms in the Brazilian Test REFERENCIA: Fracture Mechanics of Concrete Structures, H. Mihashi and K. Rokugo Eds., Aedificatio Publishers, Freiburg, pp. 121-130, 1998. CLAVE: Artículo		
58	AUTORES: Guinea, G. V., Elices,M. and Planas, J. TITULO: Measuring the Tensile Strength Through Size Effect Curves REFERENCIA: Fracture Mechanics of Concrete Structures, H. Mihashi and K. Rokugo Eds., Aedificatio Publishers, Freiburg, pp. 131-140, 1998. CLAVE: Artículo		
59	AUTORES: El-Sayed, K.M., Guinea, G. V., Rocco,C., Planas, J. and Elices,M. TITULO: Influence of Aggregate Shape on The Fracture Behaviour of Concrete REFERENCIA: Fracture Mechanics of Concrete Structures, H. Mihashi and K. Rokugo Eds., Aedificatio Publishers, Freiburg, pp. 171-180, 1998. CLAVE: Artículo		
60	AUTORES: Gálvez, J., Cendón D., Planas, J., Guinea, G. V. and Elices, M. TITULO: Fracture of Concrete under Mixed Loading. Experimental Results and Numerical Prediction REFERENCIA: Fracture Mechanics of Concrete Structures, H. Mihashi and K. Rokugo Eds., Aedificatio Publishers, Freiburg, pp. 729-738, 1998. CLAVE: Artículo		
61	AUTORES: J. Gálvez, M.Elices, G.V. Guinea and J. Planas TITULO: Mixed mode fracture of concrete under proportional and non proportional loading REFERENCIA: International Journal of Fracture, 94, pp. 267-284, 1998. CLAVE: Artículo	15 JCR IF: 0.443 Q3 50/83 Mechanics	

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
62	AUTORES: Elices, M., Guinea, G. V. y Valiente A. TITULO: Mecánica de la Fractura Elastoplástica. REFERENCIA: Servicio de Publicaciones de la ETS Ing. Caminos,Canales y Puertos. Madrid. 1998 ISBN 84-7493-259-9 CLAVE: Libro		
63	AUTORES: Planas, J., Guinea, G. V. and Elices, M., TITULO: Integral Equation Method for Modelling Cracking in Concrete . REFERENCIA: Chapter 4 in Computational Fracture Mechanics in Concrete Tecnology, WIT Press/Computational Mechanics Publications, Southampton, U.K., pp. 103-132, 1999 CLAVE: Capítulo de Libro		
64	AUTORES: C. Rocco , G.V. Guinea, J. Planas and M.Elices TITULO: Mechanisms of rupture in the splitting test REFERENCIA: ACI Materials Journal, 96,1, pp. 52-60, 1999. CLAVE: Artículo	16 JCR IF: 0.552 Q1 3/26 CONSTRUCTIO N & BUILDING TECHNOLOGY	1
65	AUTORES: C. Rocco , G.V. Guinea, J. Planas and M.Elices TITULO: Size effect and boundary conditions in the Brazilian test: Experimental verification REFERENCIA: Materials and Structures, 32, pp. 210-217, 1999. CLAVE: Artículo	17 JCR IF: 0.306 Q2 13/26 CONSTRUCTIO N & BUILDING TECHNOLOGY	
66	AUTORES: Planas, J. , Guinea, G. V. y Elices,M. TITULO: Size Effect and Inverse Analysis in Concrete Fracture REFERENCIA: International Journal of Fracture, 95, pp. 367-378, 1999. CLAVE: Artículo	18 JCR IF: 0.612 Q2 40/89 Mechanics	
67	AUTORES: C. Rocco , G.V. Guinea, J. Planas and M.Elices TITULO: Size effect and boundary conditions in the Brazilian test: Theoretical analysis REFERENCIA: Materials and Structures, 32, pp. 437-444, 1999. CLAVE: Artículo	19 JCR IF: 0.306 Q2 13/26 CONSTRUCTIO N & BUILDING TECHNOLOGY	

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
68	AUTORES: I. Arbilla , J. Planas, G.V. Guinea, y M. Elices TITULO: Efectos de la fisuración difusa alrededor de una fisura cohesiva REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 16, pp.286-291, 1999. CLAVE: Artículo		
69	AUTORES: Guinea, G. V., Elices,M. and Planas, J. TITULO: Assesment of the Tensile Strength Through Size Effect Curves REFERENCIA: Engineering Fracture Mechanics, 65, pp. 189-207, 2000. CLAVE: Artículo	20 JCR IF: 0.598 Q2 37/91 Mechanics	
70	AUTORES: Guinea, G. V., Hussein, G., Elices,M. and Planas, J. TITULO: Micromechanical modelling of brick-masonry fracture REFERENCIA: Cement and Concrete Research, 30, pp. 731-737, 2000. CLAVE: Artículo	21 JCR IF: 0.733 Q1 3/28 CONSTRUCTIO N & BUILDING TECHNOLOGY	2
71	AUTORES: Guinea, G. V., Planas,J. and Elices,M. TITULO: K_I Evaluation by the displacement extrapolation technique REFERENCIA: Engineering Fracture Mechanics, 66, pp. 243-255, 2000. CLAVE: Artículo	22 JCR IF: 0.598 Q2 37/91 Mechanics	
72	AUTORES: M.Elices, G.V. Guinea and J. Planas TITULO: Fracture Mechanics Applied to Concrete REFERENCIA: Fracture Mechanics: Applications and Challenges, M. Fuentes *et al*. Eds., ESIS Publication 26, Elsevier, Amsterdam, pp. 183-210, 2000. CLAVE: Artículo		
73	AUTORES: C. Rocco , G.V. Guinea, J. Planas and M.Elices TITULO: Review of the splitting-test standards from a fracture mechanics point of view REFERENCIA: Cement and Concrete Research, 31, pp. 73-82, 2001. CLAVE: Artículo	23 JCR IF: 0.738 Q1 2/27 CONSTRUCTIO N & BUILDING TECHNOLOGY	3
74	AUTORES: Rocco, C. ,Di Maio, A., Traversa, L. y Guinea, G. V. TITULO: Modelización del ensayo break-off mediante el modelo de fisura cohesiva REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 18, pp. 197-203, 2001. CLAVE: Artículo		

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
75	AUTORES: Rocco, C. ,Morales, W. y Guinea, G. V. TITULO: Factor de intensidad de tensiones y CMOD para probetas cilíndrica y prismática en compresión diametral REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 18, pp. 204-210, 2001. CLAVE: Artículo		
76	AUTORES: Arbilla, I. ,Planas, J., Guinea, G. V. y Elices, M. TITULO: Efecto de la fisuración difusa en el ensayo de compresión diametral REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 18, pp. 420-424, 2001. CLAVE: Artículo		
77	AUTORES: Rosselló, C., Guinea, G. V. y Elices, M. TITULO: Cálculo de K_I para una fisura circular en una fibra sometida a tracción REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 18, pp. 452-456, 2001. CLAVE: Artículo		
78	AUTORES: M.Elices, J. Gómez, G.V. Guinea and J. Planas TITULO: The Cohesive Zone Model: Advantages, Limitations and Challenges REFERENCIA: Engineering Fracture Mechanics, 69, pp. 137-163, 2002. CLAVE: Artículo	24 JCR IF: 0.912 Q2 28/102 Mechanics	
79	AUTORES: G.V. Guinea, M.Elices and C. Rosselló TITULO: Assesment of Defect Size in Brittle Fibers REFERENCIA: Engineering Fracture Mechanics, 69, pp. 1057-1066, 2002. CLAVE: Artículo	25 JCR IF: 0.912 Q2 28/102 Mechanics	
80	AUTORES: Rojo ,F.J., Guinea, G. V. y Elices,M. TITULO: Propiedades mecánicas de materiales multicapa:Aplicación al nácar. REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 19, pp. 199-204, 2002. CLAVE: Artículo		
81	AUTORES: Atienza ,J.M., Guinea, G. V. y Elices,M. TITULO: Colapso de conductos presurizados: Aplicación a los vasos sanguíneos REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 19, pp. 519-524, 2002. CLAVE: Artículo		

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
82	AUTORES: Rueda ,J., Pérez Rigueiro, J., Guinea, G. V. y Elices,M. TITULO: Influencia de la radiación ultravioleta en el comportamiento a fractura del hilo de araña REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 19, pp. 343-348, 2002. CLAVE: Artículo		
83	AUTORES: Guinea, G. V., El-Sayed, K.,Rocco, C.G., Elices,M. and Planas, J. TITULO: The effect of the bond between the matrix and the aggregates on the cracking mechanism and fracture parameters of concrete REFERENCIA: Cement and Concrete Research, 32, pp. 1961-1970, 2002. CLAVE: Artículo	26 JCR IF: 0.764 Q1 2/29 CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY	4
84	AUTORES: Pérez-Rigueiro, J., Elices,M. and Guinea, G. V. TITULO: Controlled supercontraction tailors the tensile behaviour of spider silk REFERENCIA: Polymer,44, 13, pp. 3733 - 3736, 2003. CLAVE: Artículo	27 JCR IF: 2.34 Q1 8/21 Polymer Science	5
85	AUTORES: Atienza ,J.M., Aragoncillo, P., Guinea, G. V. , Goicolea, F.J. y Elices,M. TITULO: Influencia de la temperatura en el comportamiento mecánico de arterias humanas y su repercusión en la formación de inestabilidades REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 20, pp. 468-473, 2003. CLAVE: Artículo		
86	AUTORES: Pérez Rigueiro, J., Elices, M., Antón, J. y Guinea, G. V. TITULO: Resistencia mecánica de la seda de araña Argiope lobata obtenida mediante hilado forzoso REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 20, pp. 421-425, 2003. CLAVE: Artículo		
87	AUTORES: Rojo, F.J., Guinea, G. V. y Elices, M. TITULO: Efecto de tamaño en materiales compuestos multicapa:Influencia de la estructura REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 20, pp. 432-437, 2003. CLAVE: Artículo		

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
88	AUTORES: Plaza, G., Guinea, G. V., Pérez Rigueiro, J. y Elices, M. TITULO: Tensiones de contracción inducidas en las fibras de seda de araña por absorción de agua REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 20, pp. 426-431, 2003. CLAVE: Artículo		
89	AUTORES: Guinea, G. V., Rojo, F.J., Musulén, T. y Elices, M. TITULO: Fractura frágil de fibras de sémola REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 20, pp. 17-22, 2003. CLAVE: Artículo		
90	AUTORES: Planas, J., Elices,M., Guinea, G. V., Gómez, J.,Cendón, D.A., and Arbilla, I. TITULO: Generalizations and specializations of cohesive crack models REFERENCIA: Engineering Fracture Mechanics, 70, pp. 1759 - 1776, 2003. CLAVE: Artículo	28 JCR IF: 1.308 Q1 18/106 Mechanics	6
91	AUTORES: Guinea, G. V., Elices,M., Pérez-Rigueiro, J. and Plaza,G. TITULO: Self-tightening of spider silk fibers induced by moisture REFERENCIA: Polymer, 44, pp. 5785 - 5788, 2003. CLAVE: Artículo	29 JCR IF: 2.34 Q1 8/21 Polymer Science	
92	AUTORES: Guinea, G. V., Rojo, F.J. and Elices,M. TITULO: Stress intensity factors for internal circular cracks in fibers under tensile loading REFERENCIA: Engineering Fracture Mechanics, 71, 3, pp. 365-377, 2004. CLAVE: Artículo	30 JCR IF: 1.299 Q1 19/107 Mechanics	
93	AUTORES: Guinea, G. V., Rojo, F.J. and Elices,M. TITULO: Brittle fracture of dry spaghetti REFERENCIA: Engineering Failure Analysis, 11, 5, pp. 705-714, 2004. CLAVE: Artículo	31 JCR IF: 0.428 Q4 85/103 ENGINEERING, MECHANICAL Q4 20/23 MATERIALS SCIENCE, CHARACTERIZATION & TESTING	

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
94	AUTORES: Elices,M., Pérez-Rigueiro, J., Plaza, G. and Guinea, G. V. TITULO: Recovery in spider silk fibers REFERENCIA: Journal of Applied Polymer Science, 92, 6, pp. 3537-3541, 2004. CLAVE: Artículo	32 JCR IF: 1.021 Q2 34/75 Polymer Science	
95	AUTORES: Pérez-Rigueiro, J., Elices,M., Martínez, M.A., Carnero, D. y Guinea, G. V. TITULO: Resistencia mecánica de la seda víscida de araña REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 21, pp. 321-326, 2004. CLAVE: Artículo		
96	AUTORES: Guinea, G. V., Elices, M., Pérez-Rigueiro, J. and Plaza, G.R. TITULO: Stretching of supercontracted fibers: a link between spinning and the variability of spider silk REFERENCIA: Journal of Experimental Biology, 208, pp. 25-30, 2005. CLAVE: Artículo	33 JCR IF: 2.712 Q1 11/65 Biology	7
97	AUTORES: Guinea, G. V., Elices,M., Real J.I., Gutíerrez, S. and Pérez-Rigueiro, J. TITULO: Reproducibility of the tensile properties of spider (*argiope trifasciata*) silk obtained by forced silking REFERENCIA: Journal of Experimental Zoology, 303A,pp.37-44, 2005. CLAVE: Artículo	34 JCR 2005 IF: 1.11 Q1 7/114 Zoology	8
98	AUTORES: Elices,M., Pérez-Rigueiro, J., Plaza, G. and Guinea, G. V. TITULO: Finding inspiration in Argiope trifasciata spider silk fibres REFERENCIA: Journal of Materials, ,pp. 60-66, Febrero 2005. CLAVE: Artículo	35 JCR 2005 IF: 0.692 Q2 20/67 METALLURGY & METALLURGIC AL ENGINEERING	
99	AUTORES: Guinea, G. V., Atienza, J.M., Elices, M., Aragoncillo, P. and Hayashi, K. TITULO: Thermomechanical behaviour of human carotid arteries in the passive state REFERENCIA: AJP- Heart and Circulatory Physiology, 288, pp. 2940-2945, 2005. CLAVE: Artículo	36 JCR 2005 IF: 3.56 Q1 11/72 CARDIAC & CARDIOVASCU LAR SYSTEMS	9

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
100	AUTORES: Plaza, G., Pons, A., Pérez-Rigueiro, J., Elices, M. y Guinea, G.V. TITULO: Absorción, disipación de energía mecánica y rotura de la seda víscida de araña REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 22, pp. 258-263, 2005. CLAVE: Artículo		
101	AUTORES: Fathy, A.M., Planas, J., Sancho, J.M. y Guinea, G.V. TITULO: Análisis de un método de ensayo para determinar la curva de ablandamiento del hormigón REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 22, pp. 565-570, 2005. CLAVE: Artículo		
102	AUTORES: Pérez-Rigueiro, J., Elices, M., Plaza, G.R., Real, J.I. and Guinea, G. V. TITULO: The effect of the spinning forces on of spider silk properties REFERENCIA: Journal of Experimental Biology, 208(14), pp. 2633-2639, 2005. CLAVE: Artículo	37 JCR IF: 2.712 Q1 11/65 Biology	10
103	AUTORES: Atienza, J.M., Guinea, G.V., Rojo, F.J., Aragoncillo, P., Burgos, R. y Elices, M. TITULO: Comportamiento termomecánico de los vasos sanguíneos humanos REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 23, pp. 575-580, 2006. CLAVE: Artículo		
104	AUTORES: Pérez-Rigueiro, J., Elices, M., Plaza, G.R. y Guinea, G.V. TITULO: El efecto de la radiación ultravioleta sobre la seda de araña REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 23, pp. 593-598, 2006. CLAVE: Artículo		
105	AUTORES: Pérez-Rigueiro, J., Elices, M., Plaza, G.R., Real J.I. and Guinea, G. V. TITULO: The influence of anaesthesia on the tensile properties of spider silk REFERENCIA: Journal of Experimental Biology, 209, pp. 320-326, 2006. CLAVE: Artículo	38 JCR2006 IF: 2.631 Q1 (11/65) Biology	11
106	AUTORES: Rosselló, C., Elices, M. y Guinea, G. V. TITULO: Fracture of model concrete: 2. Fracture energy and characteristic length REFERENCIA: Cement and Concrete Research, 36, pp. 1345-1353, 2006. CLAVE: Artículo	39	

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
107	AUTORES: Plaza, G.R., Guinea, G. V, Pérez-Rigueiro, J. and Elices, M. TITULO: Thermo-hygro-mechanical Behaviour of Spider Dragline Silk: Glassy and Rubbery States REFERENCIA: Journal of Polymer Science Part B: Polymer Physics, 44, pp. 994-999, 2006. CLAVE: Artículo	40 JCR2006 IF: 1.622 Q2 (19/75) Polymer Science	
108	AUTORES: Elices, M., Guinea, G. V., Plaza, G.R., Real J.I. and, Pérez-Rigueiro, J. TITULO: Example of microprocessing in a natural polymeric fiber: Role of reeling stress in spider silk REFERENCIA: Journal of Materials Research, 21, 8, pp. 1931-1938, 2006. CLAVE: Artículo	41 JCR2006 IF: 2.354 Q1 (26/176) Materials Science, Multidisciplinary	12
109	AUTORES: Guinea, G. V., Pérez-Rigueiro, J., Plaza, G. R. and Elices,M. TITULO: Volume constancy during stretching of spider sillk REFERENCIA: Biomacromolecules, 7(7), pp. 2173-2177, 2006. CLAVE: Artículo	42 JCR2006 IF: 3.664 Q1 (4/75) Polymer Science Q1 (8/56) Chemistry,Organic Q2 (78/262) Biochemistry and Molecular Biology	13
110	AUTORES: F.J. Gómez, G.V. Guinea, and M.Elices TITULO: Failure criteria for linear elastic materials with U-notches REFERENCIA: International Journal of Fracture, 141, pp. 99-113, 2006. CLAVE: Artículo	43 JCR2006 IF: 0.685 Q3 (63/109) Mechanics	
111	AUTORES: Claes, E., Guinea, G.V., Rojo, F.J., Atienza, J.M.,, García, C. y Elices, M. TITULO: Ensayos para la caracterización mecánica de vasos sanguíneos REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 24, pp. 327-332, 2007. CLAVE: Artículo		
112	AUTORES: García, C., Guinea, G.V., Goicolea, J.M., Atienza, J.M., Rojo, F.J., Claes, E., Elices, M., Burgos, R., Goicolea, F.J., García-Touchard, A. y García-Montero, C. TITULO: Análisis del comportamiento mecánico y la rotura de la pared de la aorta humana REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 24, pp. 333-338, 2007. CLAVE: Artículo		

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
113	AUTORES: Plaza, G.R., Corsini, P., Pérez-Rigueiro, J., Elices, M., Marsano, E. y, Guinea, G.V. TITULO: Fractura de fibras de seda regeneradas REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 24, pp. 315-320, 2007. CLAVE: Artículo		
114	AUTORES: Atienza, J.M., Guinea, G.V., Rojo, F.J., Burgos, R.J., García-Montero, C., Francisco J. Goicolea, F.J., Aragoncillo, P. y Elices, M. TITULO: Influencia de la presión y la temperatura en el comportamiento de la aorta y carótidas humanas REFERENCIA: Revista de la Sociedad Española de Cardiología, 60 (3), pp. 259-267, 2007. CLAVE: Artículo	44 JCR2007 IF: 2.207 Q2 (30/74) Cardiac and Cardiovascular Systems	
115	AUTORES: Pérez-Rigueiro, J., Elices, M., Plaza, G.R., Rueda, J. and Guinea, G. V TITULO: Fracture Surfaces and Tensile Properties of UV-Irradiated Spider Silk Fibres REFERENCIA: Journal of Polymer Science Part B: Polymer Physics, 45, pp. 786-793, 2007. CLAVE: Artículo	45 JCR2007 IF: 1.524 Q2 (27/74) Polymer Science	
116	AUTORES: Corsini, P., Perez-Rigueiro, J., Guinea, G.V., Plaza,G.R., Elices, M., Marsano, E., Carnasciali, M.M. and Freddi, G. TITULO: Influence of the Draw Ratio on the Tensile and Fracture Behaviour of NMMO Regenerated Silk Fibers REFERENCIA: Journal of Polymer Science Part B: Polymer Physics, 45, 2568-2579, 2007. CLAVE: Artículo	46 JCR2007 IF: 1.524 Q2 (27/74) Polymer Science	
117	AUTORES: Pérez-Rigueiro, J., Elices, M., Plaza, G.R. and Guinea, G. V TITULO: Similarities and differences in the supramolecular organization of silkworm and spider silk REFERENCIA: Macromolecules, 40 (15), pp. 5360 - 5365, 2007. CLAVE: Artículo	47 JCR2007 IF: 4.411 Q1 (3/74) Polymer Science	14
118	AUTORES: Planas, J., Guinea, G. V and Elices, M. TITULO: Constitutive model for fiber-reinforced materials with deformable matrices REFERENCIA: Physical Review E, 76 (4), 041903, 2007. CLAVE: Artículo	48 JCR2007 IF: 2.483 Q1 (4/25) Physics, Fluids and Plasmas Q1 (4/43) Physics, Mathematical	15

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
119	AUTORES: Guinea, G.V., Atienza, J.M., Fantidis, P., Rojo, F.J., Ortega, A., Torres, M., González, P., Elices, M.L., Hayashi, K. and Elices, M. TITULO: Increases of corporal temperature as a risk factor of atherosclerotic plaque instability REFERENCIA: Annals of Biomedical Engineering, 36(1), pp. 66-76, 2008. CLAVE: Artículo	49 JCR2008 IF: 2.605 Q2 (14/52) Engineering, Biomedical	
120	AUTORES: Planas, J., Guinea, G. V. Gálvez, J.C., Sanz, B. and Fathy, A. M. TITULO: Indirect Tests For Stress-Crack Opening Curve. REFERENCIA: Chapter 3 in Experimental determination of the stress-crack opening curve for concrete in tension, RILEM TC 187-SOC: Final report, J.Planas Ed., RILEM Publications, Bagneux, France, pp. 13-29, 2007 CLAVE: Capítulo de Libro		
121	AUTORES: Gustavo R. Plaza, Paola Corsini, J. Pérez-Rigueiro, Enrico Marsano, Gustavo V. Guinea, Manuel Elices TITULO: Effect of water on Bombyx mori regenerated silk fibres and its application in modifying their mechanical properties REFERENCIA: Journal of Applied Polymer Science, 109, 3 , pp. 1793 - 1801, 2008. CLAVE: Artículo	50 JCR2008 IF: 1.187 Q2 (34/73) Polymer Science	
122	AUTORES: G.V. Guinea, J.M. Atienza, P. Fantidis, F.J. Rojo, A. Ortega , M. Torres, P. Gonzalez, M.L. Elices, K. Hayashi and M. Elices TITULO: Effect of atherosclerosis on thermo-mechanical properties of arterial wall and its repercussion on plaque instability REFERENCIA: International Journal of Cardiology, 132, 3, pp. 444 - 446, 2007. CLAVE: Artículo	51 JCR2009 IF: 3.469 Q2 (24/95) Cardiac and Cardiovascular Systems	
123	AUTORES: D.O. Craiem, F.J. Rojo, J.M. Atienza, G.V. Guinea and R.L. Armentano TITULO: Fractional Calculus Applied to Model Arterial Viscoelasticity REFERENCIA: Latin American Applied Research, 38 (2), pp. 141-146, 2008. CLAVE: Artículo	52 JCR2008 IF: 0.292 Q4 (98/116) Engineering, Chemical	

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
124	AUTORES: Rojo, F. J., Atienza, J. M., Guinea, G.V., Elices, M. TITULO: Efecto de la temperatura en la rotura por despegue de una placa de ateroma REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 25, pp. 17-22, 2008. CLAVE: Artículo		
125	AUTORES: Claes, E., García-Herrera, C., Guinea, G.V., Bernal, J.M., Revuelta, J.M., Elices, M. TITULO: Análisis mecánico de un bypass coronario término-terminal REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 25, pp. 11-16, 2008. CLAVE: Artículo		
126	AUTORES: Plaza, G.R., Musa, A., Pérez-Rigueiro, J., Pons, A., Perea, G. B., Elices, M. y, Guinea, G.V. TITULO: Comparación de la resistencia mecánica y disipación de energía de la seda de seguridad y de la seda víscida de araña REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 25, pp. 41-46, 2008. CLAVE: Artículo		
127	AUTORES: D.O. Craiem, F.J. Rojo, J.M. Atienza, R.L. Armentano and G.V. Guinea TITULO: Fractional order viscoelasticity applied to describe uniaxial stress relaxation of human arteries REFERENCIA: Physics in Medicine and Biology, 53, pp. 4543-4554 , 2008. CLAVE: Artículo	53 JCR2008 IF: 2.784 Q1 (9/52) Engineering, Biomedical Q2 (26/92) Radiology, Nuclear Medicine and Medical Imaging	16
128	AUTORES: Perez-Rigueiro, J., Elices, M., Plaza, G.R., Guinea, G.V., Corsini, P., Marsano, E. TITULO: Spider silk as an inspiration for biomimicking REFERENCIA: Advances in Science and Technology, 59, pp. 1-9 , 2008. CLAVE: Artículo		
129	AUTORES: D. Bia, J. M. Atienza, F. Salvucchi, Y. Zócalo, F. J. Rojo, C. García-Herrera, E. Claes, H. Pérez, D. Craiem, S. Lluberas, D. Fernández, S. Laza, G. V. Guinea, R. L. Armentano TITULO: Preservation of Muscular and Elastic Artery Distensibility After an Intercontinental Cryoconserved Exchange: Theoretical Advances in Arterial Homograft Generation and Utilization REFERENCIA: Artificial Organs, 33, 8, pp. 662-669, 2009. CLAVE: Artículo	54 JCR2009 IF: 1.827 Q2 (27/59) Engineering, Biomedical Q3 (15/24) Transplantation	

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
130	AUTORES: J. Pérez-Rigueiro, L. Biancotto, P. Corsini, E. Marsano, M. Elices, G. R. Plaza, G. V. Guinea TITULO: Supramolecular organization of regenerated silkworm silk fibers REFERENCIA: International Journal of Biological Macromolecules, 44, pp. 195–202, 2009. CLAVE: Artículo	55 JCR2009 IF: 2.366 Q3 (164/283) Biochemistry and Molecular Biology	
131	AUTORES: M. Elices, G.R. Plaza, M. Arnedo, J. Pérez-Rigueiro, F. Torres, G. V. Guinea TITULO: The Mechanical Behaviour of Silk during the Evolution of Orb-web Spinning Spiders REFERENCIA: Biomacromolecules, 10, 19104-1910, 2009. CLAVE: Artículo	56 JCR2009 IF: 4.502 Q1 (6/76) Polymer Science Q1 (6/57) Chemistry,Organic Q1 (61/283) Biochemistry and Molecular Biology	17
132	AUTORES: G.R. Plaza, P. Corsini, E. Marsano, J. Pérez-Rigueiro, L. Biancotto, M. Elices, C. Riekel, F. Agulló-Rueda, E. Gallardo, J.M. Calleja, G. V. Guinea TITULO: Old silks endowed with new properties REFERENCIA: Macromolecules, 42, 8977–8982, 2009. CLAVE: Artículo	57 JCR2009 IF: 4.539 Q1 (5/76) Polymer Science	18
133	AUTORES: L. Yiqun, J.M. Atienza, F.J. Rojo, C. García, E. Claes, C. García-Montero, R.L. Burgos, G.V. Guinea TITULO: Evolución con la edad de la resistencia de la aorta torácica descendente humana REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 26, pp. 21-26, 2009. CLAVE: Artículo		
134	AUTORES: F.J.Rojo, J.M.Atienza, E.Jorge-Herrero, J.M.García-Páez, G.V. Guinea TITULO: Resistencia a tracción de membranas de pericardio para válvulas cardiacas biológicas REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 26, pp. 33-38, 2009. CLAVE: Artículo		

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
135	AUTORES: G. V. Guinea, M. Cerdeira, G.R. Plaza, M. Elices, J. Pérez-Rigueiro TITULO: Recovery in viscid line fibers REFERENCIA: Biomacromolecules, 11(5), pp. 1174-1179, 2010. CLAVE: Artículo	58 JCR2010 IF: 5.327 Q1 (4/79) Polymer Science Q1 (4/56) Chemistry,Organic Q1 (51/286) Biochemistry and Molecular Biology	19
136	AUTORES: J. Pérez-Rigueiro, G.R. Plaza, F.G. Torres, A. Hijar, C. Hayashi, B. Perea, M. Elices, G.V. Guinea TITULO: Supercontraction of dragline silk spun by lynx spiders (Oxyopidae) REFERENCIA: International Journal of Biological Macromolecules, 46(5), pp. 555-7, 2010. CLAVE: Artículo	59 JCR2010 IF: 2.502 Q3 (162/286) Biochemistry and Molecualr Biology	
137	AUTORES: J.M. Atienza, F.J. Rojo, E. Claes, C. M. García-Herrera, C. García-Montero, R.L. Burgos, G.V. Guinea TITULO: Influencia de la edad y los aneurismas en la rotura de la pared de la aorta ascedente REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 27, pp. 31-36, 2010. CLAVE: Artículo		
138	AUTORES: G. B. Perea , J. Pérez-Rigueiro, G. R. Plaza, G. V. Guinea, M. Elices TITULO: Efecto de la longitud de onda de la radiación UV sobre la seda de araña REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 27, pp. 41-46, 2010 CLAVE: Artículo		
139	AUTORES: F.J. Rojo, J.M. García Páez, E. Jorge-Herrero, J. M Atienza, I. Millán, A. Rocha, A. Hoyos and G.V. Guinea TITULO: Optimal selection of biological tissue using the energy dissipated in the first loading cycle REFERENCIA: Journal of Biomedical Materials Research: Part B - Applied Biomaterials, 95B, 2, pp. 414-420, 2010. CLAVE: Artículo	60 JCR2010 IF: 2.220 Q2 (23/70) Engineering, Biomedical Q3 (14/25) Materials Science, Biomaterials	

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
140	AUTORES: G.V. Guinea, J.M. Atienza, F.J. Rojo, C.M. García-Herrera, L. Yiqun1 E. Claes, J.M. Goicolea, C. García-Montero, R.L. Burgos, F.J. Goicolea, M. Elices TITULO: Factors influencing the mechanical behaviour of healthy human descending thoracic aorta REFERENCIA: Physiological Measurement, 31,1553–1565, 2010. CLAVE: Artículo	61 JCR2010 IF: 1.567 Q3 (38/70) Eng., Biomedical Q3(55/78) Physiology	
141	AUTORES: M. Elices, G. R. Plaza, J. Pérez-Rigueiro, G. V. Guinea, TITULO: The hidden link between supercontraction and mechanical behavior of spider silks REFERENCIA: Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials, 4(5), pp. 658-669, 2010 CLAVE: Artículo	62 JCR2010 IF: 3.297 Q1 (9/70) Engineering, Biomedical Q1 (5/25) Materials Science, Biomaterials	20
142	AUTORES: C. García–Herrera, D.J. Celentano, M.A. Cruchaga, F.J. Rojo, J.M. Atienza, G.V. Guinea, J. M. Goicolea TITULO: Mechanical characterization of the human thoracic descending aorta: Experiments and modelling REFERENCIA: Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering, 15, 2, pp. 185-193, 2012 CLAVE: Artículo	63 JCR2010 IF: 1.573 Q2 (35/97) Computer Science, Interdisciplinar Q3 (36/70) Engineering, Biomedical	
143	AUTORES: B. Mendoza-Novelo, E.E. Muro, E. Jorge-Herrero, F. J. Rojo, G.V. Guinea, J.L. Mata-Mata, J.V. Cauich-Rodríguez TITULO: Decellularization of pericardial tissue and their impact on the viscoelasticity and glycosaminoglycans content REFERENCIA: Acta Biomaterialia, 7(3), pp.1241-1248, 2011. CLAVE: Artículo	64 JCR2011 IF: 4.865 Q1 (3/72) Engineering, Biomedical Q1 (2/25) Materials Science, Biomaterials	21
144	AUTORES: M. Elices, G. V. Guinea, J. Pérez-Rigueiro and G. R. Plaza TITULO: Polymeric fibers with tunable properties: Lessons from spider silk REFERENCIA: Materials Science and Engineering C, 31, pp. 1184-1188, 2011 CLAVE: Artículo	65 JCR2011 IF: 2.686 Q2 (10/25) Materials Science, Biomaterials	

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
145	AUTORES: M. Elices, G.V. Guinea, G.R. Plaza, C. Karatzas, C. Riekel, F. Agulló-Rueda, R. Daza, J. Pérez-Rigueiro TITULO: Bioinspired fibers follow the track of natural spider silk REFERENCIA: Macromolecules, 2011, 44(5), pp. 1166-1176, 2011. CLAVE: Artículo	66 JCR2011 IF: 5.167 Q1 (5/78) Polymer Science	22
146	AUTORES: G. B. Perea, G. V. Guinea, J. Pérez-Rigueiro, G. R. Plaza, C. Karatzas, M. Elices TITULO: Influencia de la radiación UV en las propiedades mecánicas y en el comportamiento en fractura de un polímero artificial bioinspirado en la seda de araña REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 28, pp. 45-49, 2011. CLAVE: Artículo		
147	AUTORES: A. Tobaruela, F.J. Rojo, G.V. Guinea, A. Forteza TITULO: Propiedades mecánicas y resistencia de aortas ascendentes patológicas REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 28, pp. 69-74, 2011. CLAVE: Artículo		
148	AUTORES: J-Y. Bourges, F. J. Rojo, J.M García-Paez, J.M Atienza, L. Álvarez, G. V. Guinea TITULO: Relationship between fibre orientation and tensile strength of natural Collagen membranes for heart valve leaflets REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 28, pp. 51-55, 2011. CLAVE: Artículo		
149	AUTORES: A.M. Paleczny, F.J. Rojo, J.M. Atienza, J-Y. Bourges, G.V. Guinea TITULO: Strength and stiffness of repaired tendons REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 28, pp. 57-62, 2011. CLAVE: Artículo		
150	AUTORES: M. Elices, G.V. Guinea, J. Pérez-Rigueiro, G.R. Plaza TITULO: Usos médicos de la seda REFERENCIA: Investigación y Ciencia, 419, Agosto 2011, pp. 28-35. CLAVE: Artículo		

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
151	AUTORES: M. Elices, V. Sánchez-Gálvez, A. Valiente, J. LLorca and G.V. Guinea TITULO: Chapt. 6.161.13. "Fundamental Applications: Solid Mechanics" in volume 6.161 "Continuum Mechanics", edited by J. Merodio and G. Saccomandi, Honorary Theme Editors REFERENCIA: Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS), Developed under the Auspices of the UNESCO, Eolss Publishers, Oxford ,UK, 2011 [http://www.eolss.net] CLAVE: Capítulo de libro		
152	AUTORES: C. García–Herrera, D.J. Celentano, M.A. Cruchaga, F.J. Rojo, J.M. Atienza, G.V. Guinea, J. M. Goicolea TITULO: Mechanical behaviour and rupture of normal and pathological human ascending aortic wall REFERENCIA: Medical and Biological Engineering and Computing, Jun, 50(6), pp. 559-66, 2012. doi: 10.1007/s11517-012-0876-x CLAVE: Artículo	67 JCR2012 IF: 1.790 Q2,T1 (29/100) Computer Science, Interdisciplinar Q2 (33/78) Engineering, Biomedical Q2 (21/47) Mathematical & computational Biology Q2 (10/23) Medical Informatics	
153	AUTORES: G.V. Guinea TITULO: The Spanish Group on Fracture REFERENCIA: ESIS Newsletter #49, March, 2012 , pp 4-5 CLAVE: Artículo, European Structural Integrity Society		
154	AUTORES: S. Herrero, G.V. Guinea, J. Pérez, G.R. Plaza, A.Dasari, J. Llorca TITULO: Caracterización de tubos de fibroína para regeneración nerviosa obtenidos mediante electrospinning REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 29, pp. 39-43, 2012. CLAVE: Artículo		
155	AUTORES: M.A. Tobaruela, F.J. Rojo, G.V. Guinea TITULO: Comportamiento en fatiga de membranas de colágeno REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 29, pp. 51-55, 2012. CLAVE: Artículo		

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
156	AUTORES: J.M. Atienza, J.M. García Páez, L. Álvarez, R. Claramunt, F.J. Rojo, A. Ros, G.V. Guinea TITULO: "Selección de Materiales de Base Colágeno para Bioválvulas Cardíacas" REFERENCIA: Libro "Insuficiencia Cardíaca Severa. Investigación en Ingeniería Biomédica: Asistencia Circulatoria", ISBN: 978-950-624-014-1, Ed. Idearium, Mendoza, Argentina 2011, pp 285-313. CLAVE: Capítulo de libro		
157	AUTORES: G.R. Plaza, J. Pérez-Rigueiro, C. Riekel, B.Perea, F. Agulló-Rueda, M. Burghammer, G.V. Guinea, M. Elices TITULO: Relationship between microstructure and mechanical properties in spider silk fibers: identification of two regimes in the microstructural changes REFERENCIA: Soft Matter, 8, pp. 6015-6026, 2012. Doi: 10.1039/c2sm25446h CLAVE: Artículo	68 JCR2012 IF: 3.909 Q1,T1 (31/135) Chemistry, Physical Q1,T1 (33/241) Materials Science, Multidisciplinary Q1,T1 (10/83) Physics, Multidisciplinary Q1,T1 (8/83) Polymer Science	23
158	AUTORES: Gustavo R. Plaza, Paola Corsini, Enrico Marsano, J. Pérez-Rigueiro, Manuel Elices, Christian Riekel, Charlotte Vendrely, Gustavo V. Guinea, TITULO: Correlation Between Processing Conditions, Microstructure and Mechanical Behavior in Regenerated Silkworm Silk Fibers REFERENCIA: Journal of Polymer Science, B Pol. Phys, 50, pp. 455 - 465, 2012. DOI: 10.1002/polb.23025 CLAVE: Artículo	69 JCR2012 IF: 2.221 Q2,T1 (22/83) Polymer Science	
159	AUTORES: Guinea, GV, Elices, M, Plaza, GR, Perea, GB, Daza, R, Riekel, C, Agullo-Rueda, F, Hayashi, C, Zhao, Y, Perez-Rigueiro, J TITULO: Minor Ampullate Silks from Nephila and Argiope Spiders: Tensile Properties and Microstructural Characterization REFERENCIA: Biomacromolecules, 13, 7, pp. 2087-2098, 2012. DOI: 10.1021/bm3004644 CLAVE: Artículo	70 JCR2012 IF: 5.371 Q1,T1 (4/83) Polymer Science Q1,T1 (8/57) Chemistry, Organic Q1,T1 (51/289) Biochemistry and Molecular Biology	24

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
160	AUTORES: Blackledge, TA, Pérez-Rigueiro, J, Plaza, GR, Perea, B, Navarro, A , Guinea, GV , Elices, M TITULO: Sequential origin in the high performance properties of spider dragline silk REFERENCIA: Scientific Reports, 2 : 782 , doi: 10.1038, 2012. CLAVE: Artículo	71 JCR2012 IF: 2.927. Q1,T1 (8/55) Multidisciplinary	25
161	AUTORES: Tornero-Esteban, P, Hoyas, JA, Villafuertes, E, Rodríguez-Bobada, C, Guinea, GV , Lópiz, Y, Fernández-Gutierrez, B and Marco, F TITULO: Tratamiento comparado de las lesiones del manguito rotador mediante el uso de células madre mesenquimales en combinación con membranas de colágeno tipo I REFERENCIA: Trauma Fund MAPFRE, Vol 23 Supl 1:70-75, 2012. CLAVE: Artículo		
162	AUTORES: Mendoza-Novelo, B.,Alvarado-Castro, D.I., Mata-Mata, J.L., Cauich-Rodríguez, J.V.,Vega-González,A., Jorge-Herrero, E., Rojo, F.J., Guinea, G.V. TITULO: Stability and mechanical evaluation of bovine pericardium cross-linked with polyurethane prepolymer in aqueous medium REFERENCIA: Materials Science & Engineering C, May 1;33(4):2392-8, 2013, doi: 10.1016/j.msec.2013.02.001 CLAVE: Artículo	72 JCR2013 IF: 2.736 Q2 (15/32) Materials Science, Biomaterials	
163	AUTORES: M.A. Tobaruela, F.J. Rojo, G.V. Guinea TITULO: La energía disipada en membranas de pericardio sometidas a fatiga uniaxial como predictor de su durabilidad REFERENCIA: Anales de Mecánica de la Fractura, 30, pp. 43-46, 2013. CLAVE: Artículo		
164	AUTORES: G. B. Perea, C. Riekel, G. V. Guinea, R. Madurga, R. Daza, M. Burghammer, C. Hayashi, M. Elices, G. R. Plaza, J. Pérez-Rigueiro TITULO: Identification and dynamics of polyglycine II nanocrystals in Argiope trifasciata flagelliform silk REFERENCIA: Scientific Reports, 3 : 3061 | DOI: 10.1038/srep03061, 2013. CLAVE: Artículo	73 JCR2013 IF: 5.078 Q1,T1 (5/55) Multidisciplinary	26

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
165	AUTORES: G. V. Guinea, M. Elices, J. Pérez-Rigueiro, G. R. Plaza TITULO: Structure and properties of spider and silkworm silk for tissue scaffolds REFERENCIA: Chap. 9 in "Silk biomaterials for tissue engineering and regenerative medicine". Kundu, S. C (ed.) Woodhead Publishing, Cambridge, United Kingdom , 2014, ISBN: 9780857096999 March18, 2014 1st edition pp. 582, DOI: 10.1533/9780857097064.2.239 CLAVE: Capítulo de Libro		
166	AUTORES: G. B. Perea, G. R. Plaza, G. V. Guinea, M. Elices, B. Velasco, J. Pérez-Rigueiro TITULO: The variability and interdependence of spider viscid line tensile properties REFERENCIA: Journal of Experimental Biology, 216, 4722-4728, 2013. doi: 10.1242/jeb.094011 CLAVE: Artículo	74 JCR2013 IF: 3.002 Q1,T1 (18/85) Biology	27
167	AUTORES: M. Arroyo-Hernández, R. Daza, J. Pérez-Rigueiro, M. Elices, G. V. Guinea TITULO: Optimization of functionalization conditions for protein analysis by Atomic Force Microscopy REFERENCIA: Applied Surface Science, 317, 462–468, 2014. doi.org/10.1016/j.apsusc.2014.07.201 CLAVE: Artículo	75 JCR2014 IF: 2.711 Q1,T1 (2/17) Materials Science, Coatings & Films Q1,T1 (28/144) Physics, Applied Q2,T1 (17/67) Physics, Condensed Matter Q2 (51/139) Chemistry, Physical	28
168	AUTORES: C. Solanas, S. Herrero, A. Dasari, G. R. Plaza, J. Llorca, J. Pérez-Rigueiro, M. Elices, G. V. Guinea TITULO: Insights into the Production and Characterization of Electrospun Fibers from Regenerated Silk Fibroin REFERENCIA: European Polymer Journal, 60, 123–134, 2014. doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2014.08.030 CLAVE: Artículo	76 JCR2014 IF: 3.005 Q1,T1 (19/82) Polymer Science	29

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
169	AUTORES: Plaza, G. R., Marí, N., Gálvez, B. G., Bernal, A., Guinea, G. V, Daza, R., Pérez-Rigueiro, J., Solanas, C. and Elices, M. TITULO: Simple measurement of the apparent viscosity of a cell from only one picture: Application to cardiac stem cells REFERENCIA: Physical Review E, 90, 052715, 2014. DOI:10.1103/PhysRevE.90.052715 CLAVE: Artículo	77 JCR2013 IF: 2.288 Q2,T1 (9/31) Physics, Fluids and Plasmas Q1,T1 (5/54) Physics, Mathematical	30
170	AUTORES: Jiang, P., Marí, N., Arroyo-Hernández, M., Solanas, C., Gañán, A., Daza, R., Plaza, G. R., Guinea, G. V, Elices, M., Cenis, J.L. and Pérez-Rigueiro, J. TITULO: Spider silk gut: Development and characterization of a novel strong spider silk fiber REFERENCIA: Scientific Reports 4, 7326, DOI: 10.1038/ srep07326, 2014 CLAVE: Artículo	78 JCR2014 IF: 5.578 Q1,T1 (5/57) Multidisciplinary	31
171	AUTORES: Daza, R., Cruces, J., Arroyo-Hernández, M., Marí-Buyé, N., De la Fuente, M., Plaza, G.R., Elices, M., Pérez-Rigueiro, J., Guinea, G.V. TITULO: Topographical and mechanical characterization of living eukaryotic cells on opaque substrates: Development of a general procedure and its application to the study of non-adherent lymphocytes REFERENCIA: Physical Biology 12, doi:10.1088/1478-3975/12/2/026005, 2015 CLAVE: Artículo	79 JCR2015 IF: 1.837 Q3 (48/72) Biophysics Q3 (214/289) Biochemistry &Molecular Biology	
172	AUTORES: Perea, G.B., Solanas, C., Plaza, G.R., Guinea, G.V., Jorge, I., Vázquez, J., Pérez-Mateos, J.M., Marí-Buyé, N., De la Fuente, M., Elices, M., Pérez-Rigueiro, J., TITULO: Unexpected behavior of irradiated spider silk links conformational freedom to mechanical performance REFERENCIA: Soft Matter, 11, 4868, 2015, doi: 10.1039/c5sm00395d CLAVE: Artículo	80 JCR2015 IF: 3.798 Q2,T1 (40/144) Chemistry, Physical Q1,T1 (49/271) Materials Science, Multidisciplinary Q1,T1 (9/79) Physics, Multidisciplinary Q1,T1 (10/85) Polymer Science	32

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
173	AUTORES: Tornero-Esteban, P., Hoyas, J.A., Villafuertes, E., Rodríguez-Bobada, C., Lópiz-Gordillo, Y., Rojo, F.J., Guinea, G.V. , Paleczny, A., Lópiz-Morales, Y., Rodríguez-Rodríguez, L., Marco, F. and Fernández-Gutierrez, B. TITULO: Efficacy of supraspinatus tendon repair using mesenchymal stem cells along with a collagen I scaffold REFERENCIA: Journal of Orthopaedic Surgery and Research, 10:124, DOI 10.1186/s13018-015-0269-6, 2015 CLAVE: Artículo	81 JCR2015 IF: 1.215 Q3 (42/74) Orthopedics	
174	AUTORES: Cenis, J.L., Madurga, R., Aznar-Cervantes,S.D., Lozano-Pérez, A.A., Marí-Buye, N., Meseguer-Olmo, L., Plaza, G.R., Guinea, G.V., Elices, M., Del Pozo, F. , Pérez-Rigueiro, J. TITULO: Mechanical behaviour and formation process of silkworm silk gut REFERENCIA: Soft Matter, 11, 8981, 2015, doi: 10.1039/c5sm01877c CLAVE: Artículo	82 JCR2015 IF: 3.798 Q2,T1 (40/144) Chemistry, Physical Q1,T1 (49/271) Materials Science, Multidisciplinary Q1,T1 (9/79) Physics, Multidisciplinary Q1,T1 (10/85) Polymer Science	33
175	AUTORES: R. Madurga,T. A. Blackledge, B. Perea, G. R. Plaza, C. Riekel, M. Burghammer, M. Elices, G. Guinea, and J. Pérez-Rigueiro TITULO: Persistence and variation in microstructural design during the evolution of spider silk REFERENCIA: Scientific Reports 5:14820, DOI: 10.1038/srep14820, 2015 CLAVE: Artículo	83 JCR2015 IF: 5.228 Q1,T1 (7/63) Multidisciplinary	34
176	AUTORES: A. Tobaruela, F.J. Rojo, J.M. García-Páez, J.Y. Bourges, E.J. Herrero, I. Millán, L. Álvarez, A. Cordon, G.V. Guinea TITULO: Indentation hardness: a simple test that correlates with the dissipated-energy predictor for fatigue-life in bovine pericardium membranes for bioprosthetic heart valves REFERENCIA: Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials, 61, 55-61, 2016, doi: 10.1016/j.jmbbm.2016.01.010 CLAVE: Artículo	84 JCR2016 IF: 3.110 Q2,T1 (20/77) Engineering, Biomedical Q2 (16/33) Materials Science, Biomaterials	

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
177	AUTORES: R. Madurga, G. R. Plaza, T. A. Blackledge, G. V. Guinea, M. Elices, and J. Pérez-Rigueiro TITULO: Material properties of evolutionary diverse spider silks described by variation in a single structural parameter REFERENCIA: Scientific Reports 6:18991, DOI: 10.1038/srep18991,2016 CLAVE: Artículo	85 JCR2016 IF: 4.259 Q1,T1 (10/64) Multidisciplinary	35
178	AUTORES: F. Montini-Ballarin, D. Calvo, P. C. Caraccioloa, F. Rojo, P. M. Frontinia, G. A. Abraham, G.V. Guinea TITULO: Mechanical behavior of bilayered small-diameter nanofibrous structures as biomimetic vascular grafts REFERENCIA: Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials, 60, 220-233, 2016, doi: 10.1016/j.jmbbm.2016.01.025 CLAVE: Artículo	86 JCR2016 IF: 3.110 Q2,T1 (20/77) Engineering, Biomedical Q2 (16/33) Materials Science, Biomaterials	
179	AUTORES: García-Herrera,C., Celentano,D., Cruchaga,M., Guinea G. V. TITULO: Mechanical Characterization of the Human Aorta: Experiments, Modelling and Simulation REFERENCIA: Chap. 7 in "Computational Modeling, Optimization and Manufacturing Simulation of Advanced Engineering Materials" P.A. Muñoz-Rojas (ed.), Springer International Publishing Switzerland, Advanced Structured Materials 49, DOI 10.1007/978-3-319-04265-7_7, 2016 CLAVE: Capítulo de Libro		
180	AUTORES: G. B. Perea, C. Solanas, N. Mari-Buye, R. Madurga, F. Agullo-Rueda, A. Muinelo, C. Riekel, M. Burghammer,I. Jorge, J. Vazquez, G. R. Plaza, A. Torres, F. Del Pozo, G. V. Guinea, M. Elices, J. L. Cenis, and J. Perez-Rigueiro TITULO: The apparent variability of silkworm (Bombyx mori) silk and its relationship with degumming REFERENCIA: European Polymer Journal, doi:10.1016/j.eurpolymj.2016.03.012, 2016. CLAVE: Artículo	87 JCR2016 IF: 3.531 Q1,T1 (13/86) Polymer Science	36

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
181	AUTORES: A. Tobaruela, M. Elices, J.Y. Bourges, F.J. Rojo, J.M. Atienza, G.V. Guinea TITULO: Tear and decohesion of bovine pericardial tissue REFERENCIA: Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials, 63, 1-9, 2016, doi: 10.1016/j.jmbbm.2016.06.002 CLAVE: Artículo	88 JCR2016 IF: 3.110 Q2,T1 (20/77) Engineering, Biomedical Q2 (16/33) Materials Science, Biomaterials	
182	AUTORES: P. Rezvanian, M. Arroyo-Hernández, R. Daza, J. Pérez-Rigueiro, M. Ramos, M. Elices, G. V. Guinea TITULO: Development of a Versatile Procedure for the Biofunctionalization of Ti-6Al-4V Implants REFERENCIA: Applied Surface Science, 387,652-660, 2016. doi.org/10.1016/j.apsusc.2016.06.139 CLAVE: Artículo	89 JCR2016 IF: 3.387 Q1,T1 (1/19) Materials Science, Coatings & Films Q1,T1 (31/147) Physics, Applied Q2,T1 (19/67) Physics, Condensed Matter Q2,T1 (46/145) Chemistry, Physical	37
183	AUTORES: Laura Fernández-García, Nuria Marí-Buyé, Juan A. Barios, Rodrigo Madurga, Manuel Elices, José Pérez-Rigueiro, Milagros Ramos, Gustavo V. Guinea, Daniel González-Nieto TITULO: Safety and tolerability of silk fibroin hydrogels implanted into the mouse brain REFERENCIA: Acta Biomaterialia, 45, 262-275, 2016, doi: 10.1016/j.actbio.2016.09.003 CLAVE: Artículo	90 JCR2016 IF: 6. 319 Q1, T1 (3/77) Engineering, Biomedical Q1 (2/33) Materials Science, Biomaterials	38
184	AUTORES: Gustavo R Plaza, Gustavo Esteban-Manzanares; Blanca González-Bermúdez; Julia Cruces; Mónica De la Fuente; Qingxuan Li; Gustavo V. Guinea; José Pérez-Rigueiro; Manuel Elices, TITULO: Improved measurement of elastic properties of cells by micropipette aspiration and its application to lymphocytes REFERENCIA: Annals of Biomedical Engineering, 45(5),1375-1385, 2017 doi: 10.1007/s10439-017-1795-7. CLAVE: Artículo	91 JCR2016 IF: 3.221 Q1,T1 (18/77) Engineering, Biomedical	39

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
185	AUTORES: Jorge Nieto-Márquez Calvo, Manuel Elices, Gustavo V. Guinea, José Pérez-Rigueiro, María Arroyo-Hernández TITULO: Stability and Activity Of Lactate-Dehydrogenase On Biofunctional Layers deposited By Activated Vapor Silanization (AVS) and Immersion silanization (IS) REFERENCIA: Applied Surface Science, 416, 965-970, 2017. doi.org/10.1016/j.apsusc.2017.04.123 CLAVE: Artículo	92 JCR2016 IF: 3.387 Q1,T1 (1/19) Materials Science, Coatings & Films Q1,T1 (31/147) Physics, Applied Q2,T1 (19/67) Physics, Condensed Matter Q2,T1 (46/145) Chemistry, Physical	40
186	AUTORES: Rodrigo Madurga, Alfonso M. Gañán-Calvo, Gustavo R. Plaza, Gustavo V. Guinea, Manuel Elices and José Pérez-Rigueiro TITULO: Straining flow spinning: production of regenerated silk fibers under a wide range of mild coagulating chemistries REFERENCIA: Green Chemistry, 19, 3380, 2017. DOI: 10.1039 / c7gc01254c CLAVE: Artículo	93 JCR2016 IF: 9.125 Q1,T1 (15/166) Chemistry, Multidisciplinary Q1,T1 (1/31) Green & Sustainable Science & Technology	41
187	AUTORES: Blanca González-Bermúdez, Qingxuan Li, Gustavo V. Guinea, Miguel A. Peñalva, and Gustavo R. Plaza TITULO: Probing the effect of tip pressure on fungal growth: Application to *Aspergillus nidulans* REFERENCIA: Phys. Rev. E, Aug; 96(2-1): 022402, 2017 doi: 10.1103/PhysRevE.96.022402 CLAVE: Artículo	94 JCR2016 IF: 2.366 Q1,T1 (6/55) Physics, Mathematical Q2,T1 (10/31) Physics, Fluids and Plasmas	42

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
188	AUTORES: Rodrigo Madurga, Gustavo V. Guinea, Manuel Elices,José Pérez-Rigueiro and Alfonso M. Gañán-Calvo TITULO: Straining flow spinning: Simplified model of a bioinspired process to mass produce regenerated silk fibers controllably REFERENCIA: European Polymer Journal, Volume 97, December 2017, Pages 26-39, 2017, doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2017.09.037 CLAVE: Artículo	95 JCR2016 IF: 3.531 Q1,T1 (13/86) Polymer Science	43
189	AUTORES: Rodrigo Madurga, Alfonso M. Gañán-Calvo, Gustavo R Plaza, Gustavo V. Guinea, Manuel Elices,José Pérez-Rigueiro TITULO: Production of High Performance Bioinspired Silk Fibers by Straining Flow Spinning REFERENCIA: Biomacromolecules, 18(4):1127-1133. doi: 10.1021/acs.biomac.6b01757. Epub 2017 Mar 3, 2017 CLAVE: Artículo	95 JCR2016 IF: 5.246 Q1,T1 (7/86) Polymer Science, Q1,T1 (47/286) Biochemistry&Molecular Biology, Q1,T1 (6/59) Chemistry Inorganic	44
190	AUTORES: Daniel González-Nieto, Laura Fernández-García, José Pérez-Rigueiro, Gustavo V. Guinea, Fivos Panetsos TITULO: Hydrogels-Assisted Cell Engraftment for Repairing the Stroke-Damaged Brain: Chimera or Reality REFERENCIA:Polymers 10, 184, 2018, doi:10.3390/polym10020184 CLAVE: Artículo de revisión	97 JCR2016 IF: 3.364 Q1,T1 (16/86) Polymer Science	45
191	AUTORES: Parsa Rezvanian, Rafael Daza, Patricia A. López, Milagros Ramos, Daniel González-Nieto, Manuel Elices, Gustavo V. Guinea, José Pérez-Rigueiro TITULO: Enhanced Biological Response of AVS-Functionalized Ti-6Al-4V Alloy through Covalent Immobilization of Collagen REFERENCIA: Scientific Reports, 8:3337 DOI:10.1038/s41598-018-21685-3, 2018 CLAVE: Artículo	98 JCR2016 IF: 4.259 Q1,T1 (10/64) Multidisciplinary	46

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
192	AUTORES: Rodrigo Madurga, Alfonso M. Gañán-Calvo, Gustavo R. Plaza, José Miguel Atienza, Gustavo V. Guinea, Manuel Elices, Patricia A. López, Rafael Daza, Daniel González-Nieto, José Pérez-Rigueiro TITULO: Comparison of the effects of post-spinning drawing and wet stretching on regenerated silk fibers produced through straining flow spinning REFERENCIA: Polymer, 150,311-317 https://doi.org/10.1016/j.polymer.2018.07.042, 2018 CLAVE: Artículo	99 JCR2016 IF: 3.684 Q1,T1 (11/86) Polymer Science	47
193	AUTORES: Laura Fernández-García, José Pérez-Rigueiro, Ricardo Martinez-Murillo, Fivos Panetsos, Milagros Ramos, Gustavo V. Guinea, Daniel Gonzalez Nieto TITULO: Cortical reshaping and functional recovery induced by silk fibroin hydrogels-encapsulated stem cells implanted in stroke animals REFERENCIA: Frontiers in Cellular Neuroscience; 12, 296, Sep 2018, 29, doi: 10.3389/fncel.2018.00296, 2018 CLAVE: Artículo	100 JCR2016 IF: 4.555 Q1, T1 (55/259) Neurosciences	48
194	AUTORES: José Pérez-Rigueiro, Rodrigo Madurga, Alfonso M. Gañán-Calvo, Gustavo R. Plaza, Manuel Elices, Patricia A. López, Rafael Daza, Daniel González-Nieto, Gustavo V. Guinea TITULO: Straining Flow Spinning of Artificial Silk Fibers: A Review REFERENCIA: Biomimetics, 3(4), 29, doi:10.3390/biomimetics3040029, 2018 CLAVE: Artículo		
195	AUTORES: Blanca González-Bermúdez, Gustavo R. Plaza, Gustavo V. Guinea TITULO: Advances in Micropipette Aspiration: Applications in Cell Biomechanics, Models, and Extended Studies REFERENCIA: Biophysical Journal, 116, 587–594, https://doi.org/10.1016/j.bpj.2019.01.004, 2019 CLAVE: Artículo	101 JCR2017 IF: 3.495 Q1,T1 (18/72) Biophysics	49

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
196	AUTORES: Víctor Ruiz, Ping Jiang, Claudia Müller, Inmaculada Jorge,Jesús Vázquez, Álvaro Ridruejo, Salvador D. Aznar-Cervantes, José Luis Cenis, Luis Messeguer-Olmo, Manuel Elices, Gustavo Víctor Guinea and José Pérez-Rigueiro TITULO: Preparation and characterization of Nephila clavipes tubuliform silk gut REFERENCIA: Soft Matter, 15, 1960, DOI:10.1039/c9sm00212j, 2019 CLAVE: Artículo	102 JCR2017 IF: 3.709 Q2,T2 (50/146) Chemistry, Physical Q1,T1 (64/285) Materials Science, Multidisciplinary Q1,T1 (9/79) Physics, Multidisciplinary Q1,T1 (13/87) Polymer Science	50
197	AUTORES: Rafael Daza, Blanca González-Bermúdez, Julia Cruces, Mónica De la Fuente, Gustavo R. Plaza, María Arroyo-Hernández, Manuel Elices, José Pérez-Rigueiro, Gustavo V. Guinea TITULO: Comparison of cell mechanical measurements provided by Atomic Force Microscopy (AFM) and Micropipette Aspiration (MPA) REFERENCIA: Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials, 95, 103-115, 2019, https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2019.03.031 CLAVE: Artículo	103 JCR2017 IF: 3,239 Q1,T1 (18/78) Engineering, Biomedical Q2 (15/33) Materials Science, Biomaterials	51
198	AUTORES: Rafael Daza, Luis Colchero, Daniel Corregidor, Manuel Elices, Gustavo V. Guinea, Francisco Javier Rojo, José Pérez-Rigueiro TITULO: Functionalization of atomic force microscopy cantilevers and tips by activated vapour silanization REFERENCIA: Applied Surface Science, 484,1141–1148, 2019, https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2019.04.155 CLAVE: Artículo	104 JCR2017 IF: 4.439 Q1,T1 (1/19) Materials Science, Coatings & Films Q1,T1 (25/146) Physics, Applied Q2,T1 (17/67) Physics, Condensed Matter Q2,T1 (39/146) Chemistry, Physical	52

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
199	AUTORES: Yolanda Martín-Martín, Laura García, Miguel H. Sánchez-Rebato, Núria Marí-Buyé, Francisco J. Rojo, José Perez-Rigueiro, Milagros Ramos, Gustavo Guinea, Fivos Panetsos, and Daniel Gonzalez-Nieto TITULO: Evaluation of neurosecretome from mesenchymal stem cells encapsulated in silk fibroin hydrogels REFERENCIA: Scientific Reports, (2019) 9:8801 | https://doi.org/10.1038/s41598-019-45238-4 CLAVE: Artículo	105 JCR2017 IF: 4.122 Q1,T1 (12/64) Multidisciplinary	53
200	AUTORES: Rodrigo Madurga, Alfonso M. Gañán-Calvo, Triana Mariscal, Gustavo R Plaza, Gustavo V. Guinea, Manuel Elices,José Pérez-Rigueiro TITULO: Production of Regenerated Silkworm Silk Fibers from aqueous dopes through Straining Flow Spinning REFERENCIA: Textile Research Journal, 89(21-22):4554-4567, 2019. DOI: 10.1177/0040517519838050 CLAVE: Artículo	106 JCR2017 IF: 1.54 **Q1 Materials Science,Textiles,**	54
201	AUTORES: Pérez-Rigueiro, J., Madurga, R., Gañán-Calvo, A.M., Elices, M., Guinea, G.V., Tasei, Y., Nishimura, A., Matsuda, H., Asakura, T. TITULO: Emergence of supercontraction in regenerated silkworm (Bombyx mori) silk fibers REFERENCIA: Sci Rep 9, 2398 https://doi.org/10.1038/s41598-019-38712-6, 2019 CLAVE: Artículo	107 JCR2019 IF: 3.998 **Q1 (17/71) Multidisciplinary Sciences**	55
202	AUTORES: F. Guisbert, P. Lozano, J. Pérez-Rigueiro, G. V. Guinea , M. Monleón, C. Martínez-Ramos TITULO: Conduits based on the combination of hyaluronic acid and silk fibroin: Characterization, in vitro studies and in vivo biocompatibility REFERENCIA: International Journal of Biological Macromolecules, 148, pp. 378–390, 2020. CLAVE: Artículo	108 JCR2018 IF: 4.784 **Q1 (52/298) Biochemistry and Molecular Biology** **Q1 (9/71) Chemistry Applied** **Q1 (8/87) Polymer Science**	56
203	AUTORES: J. Pérez-Rigueiro, V. Ruiz, J. L. Cenis, M. Elices, G.V. Guinea TITULO: Lessons from spider and silkworm silk guts REFERENCIA: Frontiers in Materials, doi: 10.3389/fmats.2020.00046, 2020 CLAVE: Artículo	109 JCR2018 IF: 2.689 Q2 (119/293) Materials Science, Multidisciplinary	

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
204	AUTORES: B. González-Bermúdez, H. Kobayashi, A. Navarrete, C. Nyblad, M. González-Sánchez, M. De la Fuente, G. Fuentes, G. V. Guinea, C. García and G. R. Plaza TITULO: Single-cell biophysical study reveals deformability and internal ordering relationship in T cells REFERENCIA: Soft Matter, DOI: 10.1039/D0SM00648C, 2020 CLAVE: Artículo	110 JCR2018 IF: 3.399 Q1 (14/81) Physics, Multidisciplinary Q2 (54/148) Chemistry, Physical Q2 (84/293) Materials Science, Multidisciplinary Q1 (15/87) Polymer Science	57
205	AUTORES: N.O. Muniz, F.A. Vechietti, G.R. Anesi, G.V. Guinea, L.A.L. dos Santos TITULO: Blend-based fibers produced via centrifugal spinning and electrospinning processes: Physical and rheological properties REFERENCIA: Journal of Materials Research, DOI: 10.1557/jmr.2020.189, 2020 CLAVE: Artículo	111 JCR2019 IF: 2.502 Q3 (158/314) Materials Science, Multidisciplinary	
206	AUTORES: N. Jemni-Damer, A. Guedan-Duran, J. Cichy, P. Lozano-Picazo, D. Gonzalez-Nieto, J. Pérez-Rigueiro, F.J. Rojo, G. V. Guinea, A. Virtuoso, G.Cirillo, M. Papa, F. Armadá, C. Largo-Aramburu, S. D. Aznar-Cervantes, J. L. Cenis and F. Panetsos TITULO: First steps for the development of silk fibroin-based 3D biohybrid retina for age-related macular degeneration (AMD) REFERENCIA: Journal of Neural Engineering, 2020, Oct 31;17(5):055003, doi: 10.1088/1741-2552/abb9c0. CLAVE: Artículo	112 JCR2019 IF: 4.141 Q1(16/87) Engineering Biomedical, Q2(81/271) Neurosciences,	58

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
207	AUTORES: Nahla Jemni Damer, Atocha Guedan Duran, María Fuentes-Andion, Nora Serrano-Bengoechea, Nuria Alfageme-Lopez, Felix Armada-Maresca, Gustavo V. Guinea, José Pérez-Rigueiro, Francisco Rojo, , Daniel Gonzalez Nieto, David Kaplan, Fivos Panetsos TITULO: Biotechnology and Biomaterial-based Therapeutic Strategies for Age-Related Macular Degeneration. Part I: Biomaterials-based Drug Delivery Devices REFERENCIA: Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, 2020, doi: 10.3389/fbioe.2020.549089 CLAVE: Artículo Review	113 JCR2019 IF: 3,644 Q2(20/71) Multidisciplinary Sciences ¿ **Bioengineering (Q1); Biomedical Engineering (Q1); Biotechnology (Q1); Histology (Q1)**	59
208	AUTORES: Atocha Guedan Duran, Nahla Jemni Damer, Irune Orueta-Zenarruzabeitia, Gustavo Víctor Guinea, José Pérez-Rigueiro, Daniel Gonzalez Nieto, Fivos Panetsos TITULO: Biomimetic Approaches for Separated Regeneration of Sensory and Motor Fibers in Amputee People: Necessary Conditions for Functional Integration of Sensory–Motor Prostheses With the Peripheral Nerves REFERENCIA: Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, 2020, 03 November 2020, https://doi.org/10.3389/fbioe.2020.584823 CLAVE: Artículo Review	114 JCR2019 IF: 3,644 Q2(20/71) Multidisciplinary Sciences ¿ **Bioengineering (Q1); Biomedical Engineering (Q1); Biotechnology (Q1); Histology (Q1)**	60
209	AUTORES: Nahla Jemni Damer, Atocha Guedan Duran, María Fuentes-Andion, Nora Serrano-Bengoechea, Nuria Alfageme-Lopez, Felix Armada-Maresca, Gustavo V. Guinea, José Pérez-Rigueiro, Francisco Rojo, Daniel Gonzalez Nieto, David Kaplan, Fivos Panetsos TITULO: Biotechnology and Biomaterial-based Therapeutic Strategies for Age-Related Macular Degeneration. Part II: Cell and Tissue Engineering Therapies REFERENCIA: Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, 2020,Dec 10;8:588014., doi: 10.3389/fbioe.2020.588014. CLAVE: Artículo Review	115 JCR2019 IF: 3,644 Q2(20/71) Multidisciplinary Sciences ¿ **Bioengineering (Q1); Biomedical Engineering (Q1); Biotechnology (Q1); Histology (Q1)**	61

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
210	AUTORES: Javier Garrote , Víctor Ruiz , Omar P Troncoso, Fernando G Torres , Miquel Arnedo , Manuel Elices, Gustavo V Guinea, José Pérez-Rigueiro TITULO: Application of the Spider Silk Standardization Initiative (S3I) methodology to the characterization of major ampullate gland silk fibers spun by spiders from Pantanos de Villa wetlands (Lima, Peru) REFERENCIA:J Mech Behav Biomed Mater, 2020, Nov;111:104023.doi: 10.1016/j.jmbbm.2020.104023 CLAVE: Artículo	116 JCR2020 IF: 3,902 Q2(32/89); Engineering, Biomedical Q3(22/41) Materials Science, Biomaterials	
211	AUTORES: Mercado, J., Pérez-Rigueiro, J., González-Nieto, D., Lozano-Picazo, P., López, P., Panetsos, F., Elices, M., Gañán-Calvo, A.M., Guinea, G.V., Ramos-Gómez, M. TITULO: Regenerated Silk Fibers Obtained by Straining Flow Spinning for Guiding Axonal Elongation in Primary Cortical Neurons REFERENCIA ACS Biomater Sci Eng. 2020 Dec 14;6(12):6842-6852, doi: 10.1021/acsbiomaterials.0c00985. Epub 2020 Oct 27. CLAVE: Artículo	117 JCR2020 IF: 4.749 Q2(17/41) Materials Science, Biomaterials	
212	AUTORES: Mahdi Yonesi, Mario García-Nieto, Gustavo V. Guinea, Fivos Panetsos, José Pérez-Rigueiro, Daniel González-Nieto TITULO: Silk Fibroin: An Ancient Material for Repairing the Injured Nervous System REFERENCIA Pharmaceutics 2021, 13, 429. https://doi.org/10.3390/pharmaceutics13030429 CLAVE: Artículo Review	118 JCR2019 IF: 4.421 **Q1(44/271) Pharmacology & Pharmacy**	62
213	AUTORES: José Pérez-Rigueiro, Manuel Elices, Gustavo R. Plaza, Gustavo V. Guinea TITULO: Basic principles in the design of spider silk fibers REFERENCIA: Molecules 2021, 26, 1794. https://doi.org/10.3390/molecules26061794 CLAVE: Artículo Review	119 JCR2019 IF: 3.267 Q2(142/297) Biochemistry & Molecular Biology Q2(70/177) Chemistry, Multidisciplinary	

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
214	AUTORES: Aroa Álvarez-López, Luis Colchero, Manuel Elices, Gustavo V. Guinea, José Pérez-Rigueiro, Daniel González-Nieto TITULO: Improved Cell Adhesion to Activated Vapor Silanization-biofunctionalized Ti-6Al-4V Surfaces with ECM-derived Oligopeptides REFERENCIA: Materials Science & Engineering C, 2021, https://doi.org/10.1016/j.msec.2021.112614 CLAVE: Artículo	120 JCR2020 IF: 7.328 **Q1(7/40)** **Materials Science, Biomaterials**	63
215	AUTORES: Inmaculada Jorge, Víctor Ruiz; Jesús Lavado-García, Jesús Vázquez, Cheryl Hayashi, Francisco Rojo, José Atienza, Manuel Elices, Gustavo Guinea, José Pérez-Rigueiro, TITULO: Expression of spidroin proteins in the silk glands of golden orb-weaver spiders REFERENCIA: Journal of Experimental Zoology Part B: Molecular and Developmental Evolution, 2021, DOI: 10.1002/jez.b.23117 CLAVE: Artículo	121 JCR2020 IF: 2,656 **Q1(23/175)** **Zoology** Q3(29/50) Evolutionary Biology Q2(19/41) Developmental Biology	64
216	AUTORES: Ignacio Alcalde, Cristina Sánchez-Fernández, Carla Martín, Nagore De Pablo, Nahla Jemni-Damer, Gustavo V. Guinea, Jesús Merayo-Lloves, Susana Del Olmo-Aguado TITULO: Human Stem Cell Transplantation for Retinal Degenerative Diseases. Where Are We Now? REFERENCIA Medicina 2022, 58, 102. doi.org/10.3390/medicina58010102 CLAVE: Artículo Review	122 JCR2020 IF: 2.430 Q2(80/169) Medicine, General & Internal	
217	AUTORES: Orozco-Vega, Adriana; Montes-Rodriguez, Metzeri; Luevano-Colmenero, Guadalupe; Barros-Gómez, Jimena; Muñoz-Gonzalez, Pedro; Flores-Moreno, Jorge; Delgadillo-Holtfort, Isabel; Vega-González, Arturo; Rocha, Aurora; Guinea, Gustavo; Mendoza-Novelo, Birzabith TITULO: Decellularization of porcine esophageal tissue at three diameters and the bioscaffold modification with EETs-ECM gel REFERENCIA: Journal of Biomedical Materials Research: Part A, DOI: 10.1002/jbm.a.37416, 2022. CLAVE: Artículo	123 JCR2020 IF: 4.396 Q2 (18/41) Materials Science, Biomaterials Q2 (25/89) Engineering, Biomedical	

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
218	AUTORES: Paloma Lozano-Picazo, Cristina Castro-Domínguez, Augusto Luis Bruno, Alejandro Baeza, Adelia S. Martínez, Patricia A. López, Ángela Castro, Yassmin Lakhal, Elena Montero, Luis Colchero, Daniel González-Nieto, Francisco Javier Rojo, Fivos Panetsos, Milagros Ramos, Rafael Daza, Alfonso M. Gañán-Calvo, Manuel Elices, Gustavo Víctor Guinea and José Pérez-Rigueiro TITULO: Strategies for the Biofunctionalization of Straining Flow Spinning Regenerated Bombyx mori Fibers REFERENCIA: Molecules, 27, 4146. https://doi.org/10.3390/molecules27134146 , 2022. CLAVE: Artículo	124 JCR2020 IF: 3.098 Q2 (68/171) Chemistry, Multidisciplinary Q2 (133/292) Biochemistry&Molecular Biology	
219	AUTORES: Rocío Fernández-Serra, Emma Martínez-Alonso, Alberto Alcázar, Mourad Chioua, José Marco-Contelles, Ricardo Martínez-Murillo, Milagros Ramos, Gustavo V. Guinea and Daniel González-Nieto TITULO: Postischemic Neuroprotection of Aminoethoxydiphenyl Borate Associates Shortening of Peri-Infarct Depolarizations REFERENCIA: Int. J. Molecular Sciences, 23, 7449 https://doi.org/10.3390/ijms23137449, 2022. CLAVE: Artículo	125 JCR2020 IF: 5.924 **Q1 (67/295) Biochemistry& Molecular Biology** Q2 (49/178) Chemistry, Multidisciplinary	65
220	AUTORES: Salvador D. Aznar-Cervantes, Jose Luis Cenis, Paloma Lozano-Picazo, Augusto Luis Bruno, Ana Pagan, Yolanda Ruiz-Leon, Maria Jose Candel, Daniel González-Nieto, Francisco Javier Rojo, Manuel Elices, Gustavo Victor Guinea and Jose Perez-Rigueiro TITULO: Unexpected high toughness of Samia Cynthia ricini silk gut REFERENCIA: Soft Matter, 18, 4973, 2022, doi: DOI: 10.1039/d2sm00340f CLAVE: Artículo	126 JCR2020 IF: 3.679 Q2 (76/162) Chemistry, Physical Q2 (147/334) Materials Science, Multidisciplinary Q2 (23/86) Physics, Multidisciplinary Q2 (26/90) Polymer Science	

	Descripción	Indexado (SCI)	Q1
221	AUTORES: González-Bermúdez, Blanca; Kobayashi, Hikaru; Abarca-Ortega, Aldo; Córcoles Lucas, Miguel; González-Sánchez, Mónica; de la Fuente, Mónica; Guinea, Gustavo V.; Elices, Manuel; Plaza, Gustavo R. TITULO: Aging is accompanied by T-cell stiffening and reduced interstitial migration through dysfunctional nuclear organization REFERENCIA: Immunology, 2022, doi: 10.1111/imm.13559 CLAVE: Artículo	127 JCR2021 IF: 7,215 Q2 (43/161) Immunology	
222	AUTORES: Corregidor, Daniel; Tabraue, Raquel; Colchero, Luis; Elices, Manuel; Guinea, Gustavo V.; Pérez-Rigueiro, José. TITULO: High-Yield Characterization of Single Molecule Interactions with DeepTipTM Atomic Force Microscopy Probes REFERENCIA: Molecules, 2023, doi.org/10.3390/molecules28010226 CLAVE: Artículo	128 JCR2021 IF: 4,927 Q2 (114/297) Biochemistry&Molecular Biology Q2 (65/179) Chemistry, Multidisciplinary	
223	AUTORES: A. M. Gañán-Calvo, S. Blanco-Trejo, M. Ruiz-López, G. V. Guinea, L. B. Modesto-López, J. Pérez-Rigueiro TITULO: Massive production of fibroin nano-fibrous biomaterial by turbulent co-flow REFERENCIA: Scientific Reports, (2022) 12: 21924 | https://doi.org/10.1038/s41598-022-26137-7 CLAVE: Artículo	129 JCR2021 IF: 4.997 Q2,T1 (19/74) Multidisciplinary	
224	AUTORES: L. F. Pacios, J. Arguelles, C. Y. Hayashi , G. V. Guinea, M. Elices, J. Perez-Rigueiro TITULO: Differences in the Elastomeric Behavior of Polyglycine-Rich Regions of Spidroin 1 and 2 Proteins REFERENCIA: Polymers 14, 5263, 2022 doi: 10.3390/polym14235263 CLAVE: Artículo	130 JCR2021 IF: 4.967 Q1,T1 (16/90) Polymer Science	66

Descripción	Indexado (SCI)	Q1

Participación en contratos de I+D+i de especial relevancia con empresas y/o administraciones (nacionales y/o internacionales)

1	TITULO DEL CONTRATO:	Fatiga bajo cargas variables y diseño de un ensayo de homologación de las piezas aislantes de la sujección P-2.
	ENTIDAD FINANCIADORA:	RENFE
	DURACION:	Enero 1987 - Octubre 1987
	INVESTIGADOR RESPONSABLE:	Andrés Valiente Cancho
	NÚMERO DE INVESTIGADORES:	3
2	TITULO DEL CONTRATO:	Comportamiento a temperatura criogénica de los materiales del segundo tanque de gas natural licuado de ENAGAS en Huelva
	ENTIDAD FINANCIADORA:	Entrecanales y Távora S.A.
	DURACION:	Septiembre 1990 - Julio 1991
	INVESTIGADOR RESPONSABLE:	Jaime Planas Rosselló
	NÚMERO DE INVESTIGADORES:	4
3	TITULO DEL CONTRATO:	Ensayos de tracción simple en fibra óptica de policarbonato
	ENTIDAD FINANCIADORA:	Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Optica
	DURACION:	Septiembre 1991 - Octubre 1991
	INVESTIGADOR RESPONSABLE:	Gustavo V. Guinea Tortuero
	NÚMERO DE INVESTIGADORES:	1
4	TITULO DEL CONTRATO:	Medida de la energía de fractura de los hormigones utilizados en la confección de traviesas monobloque.
	ENTIDAD FINANCIADORA:	RENFE
	DURACION:	Julio 1991 - Septiembre 1992
	INVESTIGADOR RESPONSABLE:	Gustavo V. Guinea Tortuero
	NÚMERO DE INVESTIGADORES:	3
5	TITULO DEL CONTRATO:	Comportamiento a temperatura criogénica de los materiales del segundo tanque de gas natural licuado de ENAGAS en Huelva
	ENTIDAD FINANCIADORA:	Entrecanales y Távora S.A.
	DURACION:	Septiembre 1990 - Julio 1991
	INVESTIGADOR RESPONSABLE:	Jaime Planas Rosselló
	NÚMERO DE INVESTIGADORES:	4
6	TITULO DEL CONTRATO:	Comportamiento a temperatura criogénica de los materiales del segundo tanque de gas natural licuado de ENAGAS en Huelva
	ENTIDAD FINANCIADORA:	Entrecanales y Távora S.A.
	DURACION:	Septiembre 1990 - Julio 1991
	INVESTIGADOR RESPONSABLE:	Jaime Planas Rosselló
	NÚMERO DE INVESTIGADORES:	4

7	TITULO DEL CONTRATO: ENSAYOS DE FATIGA SOBRE UNIONES ADHESIVAS EN DIFERENTES CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD ENTIDAD FINANCIADORA: GAMESA DESAROOLLOS AERONAUTICOS, S.A.. DURACION: Febrero 2002 - Julio 2002 INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 3 PRESUPUESTO: 10.357 euros
8	TITULO DEL CONTRATO: ENSAYOS DE CARACTERIZACIÓN BIOMECÁNICO SOBRE 25 CÓRNEAS ENTIDAD FINANCIADORA: UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DURACION: Septiembre 2014 - Diciembre 2014 INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 3 PRESUPUESTO: 28.883 euros
9	TITULO DEL CONTRATO: CARACTERIZACIÓN BIOMÉDICA SOBRE 8 CÓRNEAS DE CONJO PROCEDENTES DE UN ESTUDIO IN-VIVO REALIZADO EN EL ANIMALARIO DE UMH ENTIDAD FINANCIADORA: UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DURACION: DICIEMBRE 2017 INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 2 PRESUPUESTO: 8.149 euros
10	TITULO DEL CONTRATO: PRUEBA DE CONCEPTO DE IDENTIFICACIÓN DE POBLACIONES CELULARES MEDIANTE AFM ENTIDAD FINANCIADORA: BIOACTIVE SURFACES S.L. DURACION: Diciembre 2020 - Noviembre 2021 INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 3 PRESUPUESTO: 5.000 euros
11	TITULO DEL CONTRATO: Ensayos sobre muestra de lona de cubierta ENTIDAD FINANCIADORA: Inball Padel S. L. DURACION: Diciembre 2020 INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gustavo V. Guinea Tortuero NÚMERO DE INVESTIGADORES: 2 PRESUPUESTO: 1.704 euros

Patentes y modelos de utilidad

Method for Producing Elongated Structures Such as Fibers From Polymer Solutions By Straining Flow Spinning
Pérez Rigueiro, J., Guinea, G.V., Elices, M., Plaza, G., Madurga, R., Gañan, A.
APPLICATION NO./PATENT NO: 15382646.6-1303
DESIGNED STATES: AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MY NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
DATE OF FILING/PRIORITY: 18.12.2015
PROPIETOR: Universidad Politécnica de Madrid

Metodo Para Obtener Puntas Sensoras De Microscopia De Fuerza Atomica Funcionalizadas Mediante Silanizacion Por Vapor Activado, Y Las Puntas Obtenidas Por Dicho Metodo
Perez Rigueiro Jose; Guinea Tortuero Gustavo Victor; Daza Garcia Rafael; Colchero Paetz Luis
APPLICATION NO./PATENT NO: ES20180030777 20180727; PCT/ES2019/070456
DESIGNED STATES: ES
DATE OF FILING/PRIORITY: 27.07.2018
PROPIETOR: Universidad Politécnica de Madrid

Procedimiento para Obtener una Prótesis Recubierta con un Recubrimiento Funcional y Células Adheridas a Dicho Recubrimiento, así como las Prótesis Recubiertas Obtenidas por este Procedimiento
Pérez Rigueiro, Jose; Guinea Tortuero, Gustavo Víctor; González Nieto, Daniel y Ramos Gómez, Milagros
APPLICATION NO./PATENT NO: ES201930949 2 732 949 B2
DESIGNED STATES: ES
DATE OF FILING/PRIORITY: 29.10.2019
PROPIETOR: Universidad Politécnica de Madrid

Estancias en centros extranjeros
(estancias continuadas superiores a un mes)

1	CENTRO: Ispra Joint Research Center. Commission of the European Communities LOCALIDAD: Ispra PAIS: Italy. AÑO: 1987 DURACION: 4 semans TEMA: Assesment of Cracked Components by Fracture Mechanics CLAVE: Invitado
2	CENTRO: International Center for Theoretical Physics. UNESCO LOCALIDAD: Trieste PAIS: Italy. AÑO: 1989 DURACION: 4 semanas TEMA: Fracture Physics CLAVE: Invitado

Contribuciones a congresos

	TITULO	Inv.	Internac	Inv&Int.
1	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "Fractura del Hormigón" AUTORES: M.Elices, J. Planas, P. Maturana, J. Llorca y G.V. Guinea CONGRESO: COLLOQUIA 88 LUGAR DE CELEBRACION: Madrid, CEDEX, Inst. E. Torroja (CSIC) AÑO: 23-27 Mayo 1988 CARACTER: Internacional	1	1	1
2	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "Material parameters for concrete cracking" AUTORES: M.Elices, J. Planas and G.V. Guinea CONGRESO: First Bolomey Workshop, Numerical Models and Material Parameters for Concrete Cracking LUGAR DE CELEBRACION: Swiss Federal Institute of Technology, Zurich, Switzerland FECHA: 16-17 July 1992 CARACTER: Internacional	2	2	2
3	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "Modelling cracks in rocks and cementitious materials" AUTORES: M.Elices, J. Planas and G.V. Guinea CONGRESO: 2th International Conference on Fracture and Damage of Concrete and Rock LUGAR DE CELEBRACION: Viena, Austria FECHA: 9-13 November 1992 CARACTER: Internacional	3	3	3
4	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "The cohesive crack" AUTORES: M.Elices, J. Planas and G.V. Guinea CONGRESO: International Union of Theoretical and Applied Mechanics (IUTAM) Symposium on Fracture of Brittle Disordered Materials: Concrete, Rock and Ceramics LUGAR DE CELEBRACION: Brisbane, Australia FECHA: 20-24 September 1993 CARACTER: Internacional	4	4	4

5	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "Correlation between the softening and the size effect curves" AUTORES: G.V. Guinea, J.Planas and M.Elices CONGRESO: JCI International Workshop on Size Effect in Concrete Structures LUGAR DE CELEBRACION: Tohoku Univ., Sendai, Japan FECHA: 31 Oct. -2 Nov 1993 CARACTER: Internacional	5	5	5
6	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "The cohesive crack" AUTORES: M.Elices, J. Planas and G.V. Guinea CONGRESO: International Union of Theoretical and Applied Mechanics (IUTAM) Symposium on Fracture of Brittle Disordered Materials: Concrete, Rock and Ceramics LUGAR DE CELEBRACION: Brisbane, Australia FECHA: 20-24 September 1993 CARACTER: Internacional	6	6	6
7	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "Cohesive Cracks as a Solution of a Class of Nonlocal Models" AUTORES: J. Planas, M.Elices and G.V. Guinea CONGRESO: Europe-U.S. Workshop on Fracture and Damage in Quasibrittle Structures LUGAR DE CELEBRACION: Prague, Republica Checa FECHA: 20-23 September 1994 CARACTER: Internacional	7	7	7
8	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "Prediction of Size-Effect Based on Cohesive Crack Models" AUTORES: M.Elices, G.V. Guinea and J. Planas CONGRESO: International Union of Theoretical and Applied Mechanics (IUTAM) Symposium on Size-Scale Effects in the Failure Mechanisms of Materials and Structures LUGAR DE CELEBRACION: Torino, Italy FECHA: October 3-7 ,1994 CARACTER: Internacional	8	8	8

9	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "Rupture Modulus and Fracture Properties of Concrete" AUTORES: Planas, J. , Guinea, G. V. y Elices,M. CONGRESO: Second International Conference on Fracture Mechanics of Concrete Structures LUGAR DE CELEBRACION: Zurich, Switzerland FECHA: July 25-27, 1995 CARACTER: Internacional	9	9	9
10	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "Size Effect and Inverse Analysis in Concrete Fracture" AUTORES: Planas, J. , Guinea, G. V. y Elices,M. CONGRESO: Office of Naval Research (U.S.) Workshop on Fracture Scaling LUGAR DE CELEBRACION: University of Maryland, Maryland,U.S.A. FECHA: June 10-12 , 1999 CARACTER: Internacional	10	10	10
11	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "Fracture Mechanics Applied to Concrete" AUTORES: Elices,M., Planas, J. and Guinea, G. V. CONGRESO: 13th European Conference on Fracture , ECF 13 LUGAR DE CELEBRACION: San Sebastian, Spain. FECHA: September 6-9 , 2000 CARACTER: Internacional	11	11	11
12	TIPO DE PARTICIPACION Comunicación "Fracture Properties of Concrete Under Cryogenic Conditions" AUTORES: Rocco, C., Planas, J. , Guinea, G. V. and Elices,M. CONGRESO: 13th European Conference on Fracture , ECF 13 LUGAR DE CELEBRACION: San Sebastian, Spain. FECHA: September 6-9 , 2000 CARACTER: Internacional		12	
13	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Effects of Diffuse Cracking Around a Cohesive Crack" AUTORES: Arbilla, I., Planas, J. , Guinea, G. V. and Elices,M. CONGRESO: 13th European Conference on Fracture , ECF 13 LUGAR DE CELEBRACION: San Sebastian, Spain. FECHA: September 6-9 , 2000 CARACTER: Internacional		13	

14	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Influence of the Aggregate-Matrix Interface on the Fracture Behaviour of Concrete" AUTORES: Guinea, G. V., El-Sayed, K., Rocco, C., Elices, M. and Planas, J. CONGRESO: 13th European Conference on Fracture , ECF 13 LUGAR DE CELEBRACION: San Sebastian, Spain. FECHA: September 6-9 , 2000 CARACTER: Internacional		14	
15	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "El Ingeniero de Materiales" AUTORES: Guinea, G. V. CONGRESO: El Perfil del Ingeniero de Caminos del Siglo XXI LUGAR DE CELEBRACION: ETSI Caminos, Madrid, España. FECHA: 20-21 Junio, 2000 CARACTER: Nacional	12		
16	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "Fractura frágil de fibras de sémola " AUTORES: Guinea, G. V. CONGRESO: XX Encuentro del Grupo Español de Fractura LUGAR DE CELEBRACION: Benicasim, España. FECHA: 2-4 Abril, 2003 CARACTER: Nacional	13		
17	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Influence of the Aggregate-Matrix Interface on the Fracture Behaviour of Concrete" AUTORES: Guinea, G. V., El-Sayed, K., Elices, M. and Planas, J. CONGRESO: ICPCM- A new era of building LUGAR DE CELEBRACION: Cairo, Egypt. FECHA: February 18-20 , 2003 CARACTER: Internacional		15	
18	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "La titulación de Ingeniero de Materiales en el contexto de las universidades espFECHAlas " AUTORES: Guinea, G. V. CONGRESO: Seminario sobre la Titulación de Ingeniero de Materiales, Vicerrectorado de Innovación educativa, Universidad de Extremadura LUGAR DE CELEBRACION: Badajoz, España. FECHA: 5 Mayo, 2003 CARACTER: Nacional	14		

19	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Influence of Temperature on the Mechanical Behavior of Human Arteries in the Passive State" AUTORES: Atienza, J.M., Guinea, G.V., Elices, M., Aragoncillo, P., Goicolea, J. and Hayashi, K. CONGRESO: 2003 World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering LUGAR DE CELEBRACION: Sydney, Australia. FECHA: August 24-29, 2003 CARACTER: Internacional		16	
20	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Experimental Data on the Thermo-Mechanical Behaviour of Human Aorta" AUTORES: Atienza, J.M., Burgos, R.J., Morán, M., García-Montero, C., Goicolea, F.J., Elices, M.L., Acevedo, A., Hayashi, K., Elices, M. and Guinea, G.V. CONGRESO: 3th International Association of Science and Technology for Development (IASTED) Conference on Biomechanics LUGAR DE CELEBRACION: Benidorm, Spain. FECHA: September 7-9, 2005 CARACTER: Internacional		17	
21	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Response of human arteries to stress and temperature" AUTORES: Atienza, J.M., Rojo, F.J., Guinea, G.V., Burgos, R.J., Aragoncillo, P., Hayashi, K. and Elices, M. CONGRESO: 5th World Congress of Biomechanics LUGAR DE CELEBRACION: Munich, Germany. FECHA: July 29- August 4, 2006 CARACTER: Internacional		18	
22	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Experimental data on blood vessels: The experimentalist's point of view" AUTORES: Guinea, G.V., Atienza, J.M., Rojo, F.J., Claes, E., García-Herrera, C., Goicolea, J.M. and Elices, M. CONGRESO: New Trends in Biomechanical Modelling: from Molecular Statistics to Continuum Mechanics LUGAR DE CELEBRACION: Castro-Urdiales, Spain. FECHA: September 25- 29, 2006 CARACTER: Internacional		19	

23	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Biomecánica Aórtica y su correlación in vivo" AUTORES: Goicolea, F.J., García-Touchard, A., García-Montero, C., Burgos, R.J., Goicolea, J.M., Atienza, J.M., Guinea, G.V., and Alonso, L. CONGRESO: Congreso de Enfermedades Vasculares-SEC2006 Rev Esp Cardiol. 2006;59 Sup 2:1-166 / pág. 14 LUGAR DE CELEBRACION: Malaga , Spain. FECHA: Octubre 18- 21, 2006 CARACTER: Nacional			
24	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación " Mechanical behaviour of human vessels: Implications for coronary artery bypass grafts " AUTORES: J.M.Bernal, F.J.Rojo, J.M.Revuelta, G.V.Guinea, I.García, J.M.Atienza, E.Claes, C.García and M.Elices CONGRESO: 18th meeting of the Mediterranean Association of Cardiology and Cardiac Surgery LUGAR DE CELEBRACION: Chipre. FECHA: Octubre 5- 7, 2006 CARACTER: Internacional		20	
25	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Comportamiento Mecánico de la Aorta Humana: Modelos Constitutivos y Experimentos" AUTORES: García-Herrera, C., Goicolea, J.M., Gabaldón, F., Guinea, G.V., Atienza, J.M., Rojo F.J., Claes, E., Elices, M., Goicolea, F.J., Burgos, R.J., García-Touchard, A. and García-Montero, C. CONGRESO: XXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica-CASEIB2006 LUGAR DE CELEBRACION: Pamplona , Spain. FECHA: Noviembre 6- 9, 2006 CARACTER: Nacional			
26	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Grafts used for coronary artery bypass and their mechanical behaviour" AUTORES: Bernal, J.M., Rojo, F.J., Revuelta, J.M. Guinea, G.V., García, I., Atienza, J.M., Claes, E., García-Herrera, C. and Elices, M. CONGRESO: 53rd Annual Conference Of Indian Association of Cardiovascular and Thoracic Surgeons-CTCON2007 LUGAR DE CELEBRACION: Jaipur, India. FECHA: February 8 - 11, 2007 CARACTER: Internacional		21	

27	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada "Ingeniería de los vasos sanguíneos" AUTORES: Elices, M., y Guinea, G.V. CONGRESO: IV Curso para Postgraduados "Fundamentos Moleculares de la Medicina", Real Academia de Medicina LUGAR DE CELEBRACION: Madrid , Spain FECHA: Mayo 9- 10, 2007 CARACTER: Nacional	15		
28	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Modelos de Comportamiento Mecánico de la Pared de la Aorta" AUTORES: Gracía-Herrera, C., Goicolea, J.M., Rodríguez, J. and Guinea, G.V., CONGRESO: XXVIII Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering-CMNE/CILAMCE 2007 LUGAR DE CELEBRACION: Porto, Portugal. FECHA: June 13- 15, 2007 CARACTER: Internacional		22	
29	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "Master and Engineering degrees in Materials Science and Engineering in Europe " AUTORES: Guinea, G. V. CONGRESO: Fourth Research Conference, European School of Materials Science and Engineering, Universidad Politécnica de Cataluña LUGAR DE CELEBRACION: Barcelona, España. FECHA: 7 Junio, 2007 CARACTER: Nacional	16		
30	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "Hacia el diseño de fibras de altas prestaciones: El ejemplo de la seda de araña" AUTORES: Guinea, G. V. CONGRESO: XII Ciclo Humanidades, Ingeniería y Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid LUGAR DE CELEBRACION: Madrid, España. FECHA: 14 Noviembre, 2007 CARACTER: Nacional	17		
31	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Spider and silkworm silk: From the nanometer scale to the macroscopic properties" AUTORES: Pérez-Rigueiro, J., Elices, M., Plaza, G.R. and Guinea, G. V CONGRESO: 4th World Congress on Biomimetic, Artificial Muscles and Nano-Bio LUGAR DE CELEBRACION: Polaris World Torre Pacheco, Murcia, España. FECHA: 6-9 Noviembre, 2007 CARACTER: Internacional		23	

32	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada "Caracterización Mecánica de Tejidos Cardiovasculares" AUTORES: Guinea, G.V. CONGRESO: Jornada de Actualización en Homoinjertos de Tejidos Cardiovasculares, Facultad de Medicina - Universidad de la República, Instituto de Donación y Transplante LUGAR DE CELEBRACION: Montevideo, Uruguay FECHA: 5 Octubre 2007 CARACTER: Internacional	18	24	12
33	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada "Spider silk as an inspiration for biomimicking" AUTORES: M. Elices, J. Pérez-Rigueiro, G.R. Plaza, Guinea, G.V., P. Corsini, E. Marsano CONGRESO: 3rd International Conference “Smart Materials, Structures and Systems” CIMTEC-2008 LUGAR DE CELEBRACION: Acireale, Sicily, Italy FECHA: June 8-13, 2008 CARACTER: Internacional	19	25	13
34	TIPO DE PARTICIPACION: Presentación Oral "Arterial complex elastic modulus was preserved after an inter-continental cryoconserved exchange" AUTORES: F. Salvucci, R. Armentano, J.M. Atienza, D. Bia, H. Perez, J. Barra, D. Craiem, F.J. Rojo and G.V. Guinea CONGRESO: 30th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBC'08 LUGAR DE CELEBRACION: Vancouver, British Columbia, Canada FECHA: 20th - 24th August, 2008 CARACTER: Internacional		26	
35	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Efecto de la temperatura en la rotura por despegue de una placa de ateroma" AUTORES: Rojo F.J., Atienza, J.M., Guinea, G.V., Elices, M. and Fantidis, P. CONGRESO: XXVI Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica-CASEIB2008 LUGAR DE CELEBRACION: Valladolid , Spain. FECHA: Octubre 15- 17, 2008 CARACTER: Nacional			

36	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación " Caracterización mecánica de los vasos utilizadosen un Bypass Coronario" AUTORES: Claes, E., García-Herrera, Guinea, G.V., Rojo F.J., Atienza, J.M., Bernal, J.M., Revuelta, J.M. and Elices, M. CONGRESO: XXVI Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica-CASEIB2008 LUGAR DE CELEBRACION: Valladolid, Spain. FECHA: Octubre 15- 17, 2008 CARACTER: Nacional			
37	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada "Mecánica del Tejido Arterial" AUTORES: Guinea, G.V. CONGRESO: Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. LUGAR DE CELEBRACION: Madrid FECHA: 11 Febrero, 2009 CARACTER: Nacional	20		
38	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Can rupture of the aorta be predicted? A biomechanical model for the normal and degenerative aorta" AUTORES: C. Garcia-Montero, R. Burgos, F.J. Goicolea, C.G. Herrera, J.M. Goicolea, J.M. Atienza, F.J. Rojo and G. V. Guinea CONGRESO: 44th Congress of the European Society for Surgical Research, ESSR NIMES 2009 LUGAR DE CELEBRACION: Nîmes, France FECHA: 20th – 23rd, May 2009 CARACTER: Internacional		27	
39	TIPO DE PARTICIPACION: Presentación Oral "Association between Mechanics and Structure in Arteries and Veins: Theoretical Approach to Vascular Graft Confection" AUTORES: Fernando Salvucci, Ricardo Armentano, Daniel Bia, Juan Barra, Yanina Zócalo, Damian Craiem, Jose Atienza, Francisco Rojo, Gustavo Guinea, Federico Baguear, Juan Fernandez CONGRESO: 31th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBC'09 LUGAR DE CELEBRACION: Minneapolis, Minnesota, USA, FECHA: 2nd - 6th September, 2009. CARACTER: Internacional		28	

40	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada "Biomecánica del Tejido Arterial" AUTORES: Guinea, G.V., Rojo, F.J., Atienza, J.M., García, C., Claes, E., Elices, M. CONGRESO: III Reunión del Grupo de Patología Aórtica. Sociedad EspFECHAla de Cardiología. LUGAR DE CELEBRACION: Hospital 12 de Octubre, Madrid FECHA: 19 Junio, 2009 CARACTER: Nacional	21		
41	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "Ingeniería de Materiales en la Naturaleza: Las Fibras de las Arañas" AUTORES: Guinea, G. V. CONGRESO: Conferencia Inaugural Curso 2009/2010. Graduado en Ingeniería de Materiales. ETSI Caminos, Canales y Puertos. Universidad Politécnica de Madrid LUGAR DE CELEBRACION: Madrid, Españaa. FECHA: 2 Septiembre, 2009 CARACTER: Nacional	22		
42	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Influencia de la edad y la estenosis aórtica degenerativa sobre el punto de rotura aórtico" AUTORES: Fco. Javier Goicolea Ruigómez, Claudio García Herrera, Carlos García Montero, Raúl Burgos Lázaro, Fco. Javier Rojo Pérez, José Manuel Atienza, Gustavo Guinea, José Goicolea Ruigómez, CONGRESO: Congreso de Enfermedades Vasculares-SEC2009 Rev Esp Cardiol. 2009;62 Sup 3:1-226 / pág. 65 LUGAR DE CELEBRACION: Barcelona , Spain. FECHA: Octubre 22- 24, 2009 CARACTER: Nacional			
43	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "Los materiales biomiméticos" AUTORES: Guinea, G. V. CONGRESO: Jornada “Mater In Progress, Nuevos Materiales, Nuevas Industrias" LUGAR DE CELEBRACION: Centro Cultural Blanquerna, Generalitat de Ctalunya, Madrid, España. FECHA: 4 Noviembre, 2009 CARACTER: Nacional	23		

44	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "La Ingeniería de los Nuevos Materiales" AUTORES: Guinea, G. V. CONGRESO: Semana de la Ciencia, Universidad Politécnica de Madrid, Comunidad de Madrid LUGAR DE CELEBRACION: ETSI Caminos, Canales y Puertos. Universidad Politécnica de Madrid. FECHA: 12 Noviembre, 2009 CARACTER: Nacional	24		
45	TIPO DE PARTICIPACION: Presentación Oral "Influence of Age on the Strength of Human Aorta" AUTORES: L. Yiqun , J.M. Atienza, F.J. Rojo, C. García-Herrera, E. Claes, C. García-Montero, R.L. Burgos, J. Goicolea, J.M. Goicolea, G.V. Guinea, M. Elices CONGRESO: 2nd China-Europe Symposium on Biomaterials in Regenerative Medicine LUGAR DE CELEBRACION: Barcelona, Spain FECHA: 16 - 20th November, 2009. CARACTER: Internacional		29	
46	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Resistance of descending thoracic aorta is decreased by midlife" AUTORES: C. Garcia-Montero, R. Burgos, F.J. Goicolea, J.M. Atienza, G. V. Guinea, J.M. Goicolea, and F.J. Rojo CONGRESO: 45th Congress of the European Society for Surgical Research, ESSR GENEVA 2010 LUGAR DE CELEBRACION: Geneva, Switzerland FECHA: 9 – 12, June 2010 CARACTER: Internacional		30	
47	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada "Mecánica del tejido arterial" AUTORES: Guinea, G. V. CONGRESO: Seminario en Bioingeniería. LUGAR DE CELEBRACION: Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería. Universidad Politécnica de Cataluña. Barcelona FECHA: 11 Noviembre, 2010 CARACTER: Nacional	25		

48	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Índice de rotura. Un nuevo índice para predecir la rotura aórtica" AUTORES: Ana Muñiz Lozano, José Goicolea Ruigómez, Francisco Javier Goicolea Ruigómez, Raúl Burgos Lázaro, Carlos García Montero, Claudio García Herrera, José Manuel Atienza Riera, Gustavo Guinea Tortuero CONGRESO: Congreso de Enfermedades Cardiovasculares-SEC2010 Rev Esp Cardiol. 2010;63 Sup 3:1-217 / pág. 37 LUGAR DE CELEBRACION: Valencia , Spain. FECHA: Octubre 21- 23, 2010 CARACTER: Nacional			
49	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Energía gastada en el primer ciclo de histéresis como parámetro de selección de un biomaterial" AUTORES: FJ Rojo , JM García Páez, E Jorge Herrero, JM Atienza, I Millan, A Rocha, A Hoyos, G Guinea CONGRESO: XXVIII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica-CASEIB2010, ISSN/ISBN 978-84-8058-1, vol 28 LUGAR DE CELEBRACION: Leganés, Spain. FECHA: Noviembre 24- 26, 2010 CARACTER: Nacional			
50	TIPO DE PARTICIPACION: Presentación Oral "Mechanical properties of human coronary arteries" AUTORES: E. Claes, G.V. Guinea, F.J. Rojo, J.M. Atienza, J.M. Bernal, J.M. Revuelta and M. Elices CONGRESO: 32nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBC'10 LUGAR DE CELEBRACION: Buenos Aires, Argentina FECHA: 31st August - 4th September, 2010. CARACTER: Internacional		31	

51	TIPO DE PARTICIPACION: Presentación Oral "Estudio mecánico sobre la resistencia de la pared de la aorta humana como predictor de riesgo de rotura de aneurisma" AUTORES: Raúl Burgos Lázaro, Carlos García Montero, Javier Goicolea Ruigómez, Claudio García Herrera, José Miguel Atienza Riera, Francisco Javier Rojo Pérez, Gustavo Guinea Tortuero CONGRESO: XV Congrés de la Societat Catalana de Cirugia Cardíaca SCCC2011 LUGAR DE CELEBRACION: Barcelona , Spain. FECHA: Mayo 25- 28, 2011 CARACTER: Nacional			
52	TIPO DE PARTICIPACION: Presentación Oral "Biomaterials, Biological Materials & Regenerative Engineering Lab" AUTORES: Gustavo V. Guinea, Manuel Elices, José Pérez-Rigueiro, José Miguel Atienza, Francisco Javier Rojo CONGRESO: Primeras Jornadas Cientificas Campus Excelencia Internacional Moncloa Cluster *Materiales Para El Futuro* LUGAR DE CELEBRACION: Madrid , Spain. FECHA: Febrero 23, 2011 CARACTER: Nacional			
53	TIPO DE PARTICIPACION: Presentación Oral "Grupo de Biomateriales y Materiales Biológicos del Departamento de Ciencia de Materiales de la Universidad Politécnica de Madrid" AUTORES: Gustavo V. Guinea, Manuel Elices, José Pérez-Rigueiro, José Miguel Atienza, Gustavo Plaza, Francisco Javier Rojo CONGRESO: I Reunión del Capítulo Español de la Sociedad Europea de Biomecánica (ESB) LUGAR DE CELEBRACION: Zaragoza , Spain. FECHA: 10 Noviembre, 2011 CARACTER: Nacional			
54	TIPO DE PARTICIPACION: Presentación Oral "Variability And Control Of Mechanical Properties Of Silk Fibers" AUTORES: G.V. Guinea, G.R. Plaza, J. Pérez-Rigueiro, M. Elices CONGRESO: Silk: Is It All Spin? LUGAR DE CELEBRACION: The New York Academy of Sciences FECHA: July 27 - 29, 2011 CARACTER: Internacional		32	

55	TIPO DE PARTICIPACION: Presentación Oral "Similarities And Differences In The Microstructure Of Natural And Bioinspired Silk Fibers" AUTORES: J. Pérez-Rigueiro, G.R. Plaza, G.V. Guinea, M. Elices CONGRESO: Silk: Is It All Spin? LUGAR DE CELEBRACION: The New York Academy of Sciences FECHA: July 27 - 29, 2011 CARACTER: Internacional		33	
56	TIPO DE PARTICIPACION: Poster "Distribution of mechanical energy as the driving force in remodeling of biological networks: discussion on the orientation of actin fibers and trabeculae" AUTORES: G.R. Plaza, M. Elices, J. Pérez-Rigueiro, G.V. Guinea CONGRESO: 4th European Cell Mechanics Meeting, CellMech 2011 LUGAR DE CELEBRACION: Amsterdam, The Netherlands. FECHA: 17-19 October, 2011 CARACTER: Internacional		34	
57	TIPO DE PARTICIPACION: Presentación Invitada "Presentation of the activities of the Biomaterials and Biological Materials group" AUTORES: Gustavo V. Guinea CONGRESO: Institute for Bioengineering of Catalonia (IBEC) Seminars LUGAR DE CELEBRACION: Barcelona , Spain. FECHA: March 9th, 2012 CARACTER: Nacional	26		
58	TIPO DE PARTICIPACION: Presentación Invitada "The (macro) alignment parameter: A normalization factor for the mechanical properties of silk" AUTORES: G.V. Guinea, J. Pérez-Rigueiro, G.R. Plaza, M. Elices CONGRESO: Silk – New Threads of Discovery LUGAR DE CELEBRACION: Tufts Univ. European Center, Talloires, France FECHA: July 20 - 23, 2012 CARACTER: Internacional	27	35	14
59	TIPO DE PARTICIPACION: Presentación Invitada "Relationship between mechanical properties and microstructure in silk fibers" AUTORES: G.R. Plaza, G.V. Guinea, J. Pérez-Rigueiro, M. Elices CONGRESO: Silk – New Threads of Discovery LUGAR DE CELEBRACION: Tufts Univ. European Center, Talloires, France FECHA: July 20 - 23, 2012 CARACTER: Internacional	28	36	15

60	TIPO DE PARTICIPACION: Presentación Invitada "Presentation of the activities of the Biomaterials and Biological Materials group" AUTORES: Gustavo V. Guinea CONGRESO: Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) Seminars LUGAR DE CELEBRACION: Madrid , Spain. FECHA: September 10th, 2012 CARACTER: Nacional	29		
61	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Plenaria "Modeloc Constitutivo para Materiales Biológicos de base Colágeno" AUTORES: Gustavo V. Guinea, Francisco Javier Rojo, Almudena Tobaruela, Jaime Planas y Manuel Elices CONGRESO: XII Jornada de Mecánica Computacional LUGAR DE CELEBRACION: Universidad de Santiago de Chile, Chile. FECHA: 3-4 Octubre 2013 CARACTER: Internacional	30	37	16
62	TIPO DE PARTICIPACION: Mesa Redonda "Biomímesis aplicada" AUTORES: Gustavo V. Guinea CONGRESO: Jornada sobre biomímesis LUGAR DE CELEBRACION: Instituto Español de Estudios Estratégicos. Centro de Estudios Superiores de la Defensa Nacional (CESEDEN). Paseo de la Castellana 61, Madrid. FECHA: 18 Junio 2014 CARACTER: Nacional	31		
63	TIPO DE PARTICIPACION: Póster "Estudio mecanico sobre la resistencia de la pared de la aorta humana como predictor de riesgo de rotura de los aneurismas" AUTORES: Burgos, R., García-Montero, C., Serrano-Fiz, S., Castedo, E., Díaz, J., Ricci, L., Rojo, F.J., Atienza, J.M., Guinea, G.V., Rivas, J. CONGRESO: XXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugia Torácica-Cardiovascular,. LUGAR DE CELEBRACION: Santiago de Compostela, La Coruña FECHA: 18 Junio, 2014 CARACTER: Nacional			

64	TIPO DE PARTICIPACION: Comunicación "Evaluacion del riesgo de rotura de aneurismas de aorta ascendente mediante estudios macánicos de la pared " AUTORES: Burgos, R., García-Montero, C., Serrano-Fiz, S., Castedo, E., Díaz, J., Ricci, L., Rivas, J., Vera , Y., Hoyos, L., Bustamanje, J., Rojo, F.J., Atienza, J.M., Guinea, G.V. CONGRESO: XX Congreso de la Sociedad Española de Investigaciones Quirúrgicas. LUGAR DE CELEBRACION: Albacete, Castilla La Mancha FECHA: 23-24 Octubre, 2014 CARACTER: Nacional			
65	TIPO DE PARTICIPACION: Presentación Invitada "New insights into the microstructure and mechanics of silks" AUTORES: G.R. Plaza, G.V. Guinea, J. Pérez-Rigueiro, M. Elices CONGRESO: International Silk Conference-2014 LUGAR DE CELEBRACION: Shanghai & suzhou, China FECHA: October 8 - 12, 2014 CARACTER: Internacional	32	38	17
66	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada "2017_03_28_Silk As A Model Material: Relationships Between Structure Properties and Applications" AUTORES: G.V. Guinea CONGRESO: 18th OPEN TECH Symposium LUGAR DE CELEBRACION: Kyoto Institute of Technology, Kyoto, Japan FECHA: March 28th, 2017 CARACTER: Internacional	33	39	18
67	TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada " A Silk Fibroin Biohybrid Thalamic Visual Neuroprosthesis. First Steps for the Development of the Biohybrid Retina" AUTORES: Fivos Panetsos, Nahla Jemni-Damer, Atocha Guedán-Durán, Rocio Fernández-Serra, Rebeca Gallego-Ruiz, Paloma Lozano-Picazo, Daniel González-Nieto, José Pérez-Rigueiro, Francisco Rojo, Gustavo Guinea, Milagros Ramos, Assunta Virtuoso, Giovanni Cirillo, Michele Papa, Félix Armada- Maresca CONGRESO: The Eye and The Chip LUGAR DE CELEBRACION: Michigan, USA FECHA: November 10th, 2019 CARACTER: Internacional	34	40	19

68	TIPO DE PARTICIPACION: Presentacion Oral " 2-Aminoethoxydiphenyl Borate Neuroprotects the Stroke Brain through Shortening of Peri-infarct Depolarizations and Enhanced Perfusion in the Ischemic Penumbra” AUTORES: Rocío Fernández-Serra, Emma Martínez-Alonso, Alberto Alcázar, Mourad Chioua, José Marco-Contelles, Ricardo Martínez-Murillo, Milagros Ramos, Gustavo V. Guinea and Daniel González-Nieto CONGRESO: 5th Edition of International Conference on Neurology And Neurological Disorders LUGAR DE CELEBRACION: Virtual Event FECHA: June 15-16, 2022 CARACTER: Internacional	34	41	19

Tesis doctorales dirigidas

1	TITULO: Fractura del Polimetilmetacrilato DOCTORANDO: Chi-Kwai Lau UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid ESCUELA: E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos AÑO: 1992 CALIFICACION: Apto "Cum Laude" por unanimidad
2	TITULO: Influencia del tamaño y mecanismos de rotura del ensayo de compresión diametral (codirigida con M.Elices) DOCTORANDO: Claudio Guillermo Rocco UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid ESCUELA: E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos AÑO: 1996 CALIFICACION: Apto "Cum Laude" por unanimidad y Premio Extraordinario
3	TITULO: Aplicación de la Mecánica de la Fractura a la fisuración de fábricas de ladrillo DOCTORANDO: Gamal Hussein Mahmoud UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid ESCUELA: E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos AÑO: 1997 CALIFICACION: Apto "Cum Laude" por unanimidad
4	TITULO: Fractura del Hormigón: Un enfoque microestructural DOCTORANDO: Khaled Mohamed El-Sayed UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid ESCUELA: E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos AÑO: 1999 CALIFICACION: Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad
5	TITULO: Aplicación de la Mecánica de la Fractura a la Rotura Frágil de Fibras de Sémola DOCTORANDO: Francisco Javier Rojo Pérez UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid ESCUELA: E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos AÑO: 2004 CALIFICACION: Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad y Premio Extraordinario

6	TITULO: Propiedades Termohigromecánicas de las Fibras de Seda de Araña (codirigida con M.Elices) DOCTORANDO: Gustavo Ramón Plaza Baonza UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid ESCUELA: E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos AÑO: Fecha de lectura : Marzo 2005 CALIFICACION: Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad y Premio Extraordinario
7	TITULO: Comportamiento mecánico de la aorta ascendente: caracterización experimental y simulación numérica (codirigida con J.M. Goicolea) DOCTORANDO: Claudio García Herrera UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid ESCUELA: E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos AÑO: Fecha de lectura : 17-Noviembre- 2008 CALIFICACION: Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad y Premio Extraordinario
8	TITULO: Estudio mecánico de las arterias coronarias humanas y sus sustitutos vasculares (codirigida con J.M. Atienza) DOCTORANDO: Els Claes UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid ESCUELA: E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos AÑO: Fecha de lectura : 6-Septiembre- 2010 CALIFICACION: Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad
9	TITULO: Influencia de la radiación ultravioleta en el comportamiento mecánico y en la microestructura de las fibras de seda de araña (codirigida con J.Pérez-Rigueiro) DOCTORANDO: Belén Perea Abarca UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid ESCUELA: E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos AÑO: Fecha de lectura : 9-Septiembre- 2010 CALIFICACION: Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad
10	TITULO: Caracterización Mecánica De Materiales De Base Colágeno Para Aplicaciones Cardiovasculares (codirigida con F. J. Rojo Pérez) DOCTORANDO: Almudena Tobaruela Arnedo UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid ESCUELA: E.T.S.I. Telecomunicación AÑO: Fecha de lectura : 14-Noviembre- 2016 CALIFICACION: Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad

11	TITULO: Scaffolds biohíbridos de fibroína de seda y ácido hialurónico para la neuroprotección y reparación de la retina y del nervio óptico (codirigida con F. Panetsos y F. Armadá) DOCTORANDO: Nahla Jemni Damer UNIVERSIDAD: Universidad Complutense de Madrid ESCUELA/FACULTAD: Facultad de Medicina PROGRAMA: Doctorado en Investigación Biomédica RD99 AÑO: Fecha de lectura : 10-Mayo- 2022 CALIFICACION: Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad
12	TITULO: Conexión de nervios amputados con prótesis motoras. Bases biotecnológicas y prueba de concepto de una sinapsis biohíbrida nervio-dispositivo motor (codirigida con F. Panetsos) DOCTORANDO: Atocha Guedán Durán UNIVERSIDAD: Universidad Complutense de Madrid ESCUELA/FACULTAD: Facultad de Medicina PROGRAMA: Doctorado en Investigación Biomédica RD99 AÑO: Fecha de lectura : 18-Mayo- 2022 CALIFICACION: Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad

Participación en comités y representaciones internacionales

1	TÍTULO DEL COMITÉ: Experimental determination of the stress-crack opening curve for concrete in tension ENTIDAD : RILEM TEMA: Determinación de los parámetros de fractura de materiales cohesivos. Aplicación a la rotura por tracción del hormigón. FECHA: Desde Abril 2001

Experiencia en organización de actividades de I+D+i

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científico-tecnológicos

1	TÍTULO: XVIII Encuentro del Grupo Español de Fractura, Bayona TIPO DE ACTIVIDAD Presidente del Comité Organizador AMBITO: Nacional FECHA: Marzo de 2001
2	TÍTULO: XXI Encuentro del Grupo Español de Fractura, Punta Umbría TIPO DE ACTIVIDAD Miembro del Comité Organizador AMBITO: Nacional FECHA: Marzo de 2004
3	TÍTULO: XXII Encuentro del Grupo Español de Fractura, Almagro TIPO DE ACTIVIDAD Miembro del Comité Organizador AMBITO: Nacional FECHA: Marzo de 2005
4	TÍTULO: Engineering Failure Análisis. Special Issue 21st meeting Spanish Fracture Group TIPO DE ACTIVIDAD Guest Editor AMBITO: Internacional FECHA: Vol 13 (2), Julio de 2005
5	TÍTULO: XXIII Encuentro del Grupo Español de Fractura, Albarracín TIPO DE ACTIVIDAD Miembro del Comité Organizador AMBITO: Nacional FECHA: Marzo de 2006
6	TÍTULO: XXIV Encuentro del Grupo Español de Fractura, Burgos TIPO DE ACTIVIDAD Miembro del Comité Organizador AMBITO: Nacional FECHA: Marzo de 2007

7	ÍTULO:Comité de Planificación y Redacción de la Memoria del Grado de Ingeniería de Materiales, Universidad Politécnica de Madrid TIPO DE ACTIVIDAD Secretario y Ponente del Comité Redactor AMBITO: Nacional FECHA: 2008
8	TÍTULO: Engineering Failure Análisis. Special Issue 22st meeting Spanish Fracture Group TIPO DE ACTIVIDAD Guest Editor AMBITO: Internacional FECHA: Vol 14 (2), Marzo de 2007
9	TÍTULO: Engineering Failure Análisis. Special Issue 23st meeting Spanish Fracture Group TIPO DE ACTIVIDAD Guest Editor AMBITO: Internacional FECHA: Vol 15 (3), Abril de 2008
10	TÍTULO: XXV Encuentro del Grupo Español de Fractura, Sigüenza TIPO DE ACTIVIDAD Presidente del Comité Organizador AMBITO: Nacional FECHA: Marzo de 2008
11	TÍTULO: X Congreso Nacional de Materiales, San Sebastián TIPO DE ACTIVIDAD Miembro del Comité Científico AMBITO: Nacional FECHA: Junio de 2008
12	TÍTULO: ICEFA III, Int. Conf. on Engineering Failure Analysis, Sitges, Spain TIPO DE ACTIVIDAD Co-Chair AMBITO: Internacional FECHA: 13-16 Julio de 2008
13	TÍTULO: Engineering Failure Análisis. Special Issue 24st meeting Spanish Fracture Group TIPO DE ACTIVIDAD Guest Editor AMBITO: Internacional FECHA: Vol 16 (2), Marzo de 2009
14	TÍTULO: Engineering Failure Análisis. Special Issue III ICEFA meeting TIPO DE ACTIVIDAD Guest Editor AMBITO: Internacional FECHA: Vol 16 (4, 6), Junio/Septiembre de 2009

15	TÍTULO: Engineering Failure Análisis. Special Issue Honouring Prof. Manuel Elices TIPO DE ACTIVIDAD Guest Editor AMBITO: Internacional FECHA: Vol 16 (8), Diciembre de 2009
16	TÍTULO: Engineering Failure Análisis. Special Issue 25st meeting Spanish Fracture Group TIPO DE ACTIVIDAD Guest Editor AMBITO: Internacional FECHA: Vol 17 (1), Enero de 2010
17	TÍTULO: CIFIE 2010, Porto, Portugal TIPO DE ACTIVIDAD Vice-chairman, Organizing Committe AMBITO: Internacional FECHA: 17-19 Marzo de 2010
18	TÍTULO: ICEFA IV, Int. Conf. on Engineering Failure Analysis, Cambrige, UK TIPO DE ACTIVIDAD Conference Committee AMBITO: Internacional FECHA: 4-7 Julio de 2010
19	TÍTULO: International Journal of Structural Integrity, Special Issue: Iberian Conference on Fracture and Structural Integrity – CIFIE'2010 TIPO DE ACTIVIDAD Guest Editor AMBITO: Internacional FECHA: Vol 1 (4), 2010
20	TÍTULO: ICEFA V, Int. Conf. on Engineering Failure Analysis, The Hage, The Netherlands TIPO DE ACTIVIDAD International Technical Committee AMBITO: Internacional FECHA: 1-4 July 2012
21	TÍTULO: Comité de Planificación y Redacción de los Grados de Ingeniería Biomédica y Biotecnología, Universidad Politécnica de Madrid TIPO DE ACTIVIDAD Miembro del Comité Redactor AMBITO: Nacional FECHA: 2010- 2011
22	TÍTULO: FRAMCOS-8, 8th International Conference on Fracture Mechanics of Concrete and Concrete Structures, Toledo, Spain TIPO DE ACTIVIDAD International Scientific Committee AMBITO: Internacional FECHA: March 10-14, 2013

23	TÍTULO: 9th European Solids Mechanics Conference, Madrid, Spain TIPO DE ACTIVIDAD Local Organizing Committee AMBITO: Internacional FECHA: July 6-10th, 2015
24	TÍTULO: 9th European Solids Mechanics Conference, Madrid, Spain TIPO DE ACTIVIDAD Mini-Symposium Organizer "Mechanics of Silk" AMBITO: Internacional FECHA: July 6-10th, 2015
25	TÍTULO: Digital Human Modeling and Simulation for Engineering and Biomechanics, Prof. James Yang, Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad Tecnológica de Texas TIPO DE ACTIVIDAD : Conferencia Invitada –Comisión Fulbright AMBITO: Nacional FECHA: 16 Octubre 2017, Centro de Tecnología Biomédica-UPM

1	TÍTULO:	Panel de Evaluación del Plan Nacional de Materiales (2000-2003), Fundación Española de Ciencia y Tecnología
	TIPO DE ACTIVIDAD:	Relator
	FECHA:	Diciembre 2002
2	TÍTULO:	Oportunidades Industriales de las Nanotecnologías a corto y medio plazo, Fundación Española de Ciencia y Tecnología
	TIPO DE ACTIVIDAD:	Comité Organizador
	FECHA:	Noviembre 2004

Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar

INFORMES INTERNOS:

AUTORES: Toribio, J. y Guinea G.V.
TITULO: Estudio experimental del carácter intrínseco de la curva tensión-deformación en un acero de pretensado
FECHA: Enero 1985, 204 pp.

AUTORES: Guinea G.V., Planas, J. y Elices, M.
TITULO: Dependencia de GF con el tamaño para hoemigones: Modelo de Ligamento Perturbado
FECHA: Septiembre 1988, 10 pp.

INFORMES TECNICOS:

AUTORES: Planas, J., Elices, M., Llorca, J. y Guinea G.V.
TITULO: Review of models for the mechanical behaviour of concrete
EMPRESA: Technica Dynamics Ltd. (U.K.)
FECHA: Julio 1988, 78 pp.

AUTORES: Valiente, A., Elices, M., Guinea G.V., Toribio, J. y Martínez, J.M.
TITULO: Fatiga bajo cargas variables y diseño de un ensayo de homologación de la pieza aislante de la sujección P-2
EMPRESA: TIFSA-RENFE
FECHA: Julio 1989, 106 pp.

AUTORES: Planas, J. y Guinea G.V.
TITULO: Ensayos de calificación del acero de pretensardel segundo tanque de gas natural licuado de ENAGAS en Huelva
EMPRESA: Entrecanales y Távora S.A.
FECHA: Noviembre 1990, 48 pp.

AUTORES: Guinea G.V.
TITULO: Ensayos de tracción simple en fibras ópticas de policarbonato
EMPRESA: Departamento de Optica. Universidad Complutense de Madrid
FECHA: Octubre 1991, 72 pp.

AUTORES: Guinea G.V.
TITULO: Informe de los ensayos de medida de la energía de fractura del hormigón utilizado en la confección de traviesas monobloque tipo DW
EMPRESA: RENFE
FECHA: Septiembre 1992, 155 pp.

AUTORES: Guinea G.V.
TITULO: Estudio de la fisuración de una traviesa monobloque tipo DW
EMPRESA: RENFE
FECHA: Septiembre 1992, 56 pp.

AUTORES: Guinea G.V.
TITULO: Ensayos de caracterización biomecánica de córneas I
EMPRESA: VISSUM

FECHA: 12 / 06 / 2014, 17 pp.

AUTORES: Guinea G.V.
TITULO: Ensayos de caracterización biomecánica de córneas II
EMPRESA: VISSUM
FECHA: 18 / 06 / 2014, 17 pp

AUTORES: Guinea G.V.
TITULO: Ensayos de caracterización biomecánica de córneas III
EMPRESA: VISSUM
FECHA: 26 / 06 / 2014, 17 pp

AUTORES: Guinea G.V.
TITULO: Ensayos de caracterización biomecánica de córneas IV
EMPRESA: VISSUM
FECHA: 26 / 06 / 2014, 17 pp

AUTORES: Guinea G.V.
TITULO: Ensayos de caracterización biomecánica de córneas V
EMPRESA: VISSUM
FECHA: 09 / 07 / 2014, 17 pp

AUTORES: Guinea G.V.
TITULO: Ensayos de caracterización biomecánica de córneas 01_17
EMPRESA: VISSUM
FECHA: 11 / 09 / 2017, 17 pp

AUTORES: Guinea G.V.
TITULO: Ensayos sobre muestra de lona de cubierta AP01_2020
EMPRESA: INBALL
FECHA: 04 / 12 / 2020, 16 pp

CURSOS Y SEMINARIOS IMPARTIDOS:

CURSOS OFICIALES DE GRADO Y MÁSTER

TITULACIÓN: Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
ASIGNATURA: Física (1er. curso), 9 ECTS
PARTICIPACIÓN: Profesor del grupo
DEDICACIÓN: 9 ECTS x 1 grupo, 180h presencial/año
FECHA: Cursos: 1986-87, 1987-88, 1988-89, 1989-90, 1990-91, 1991-92, 1992-93, 1993-94, 1994-95, 1995-96, 1996-97, 1997-98

TITULACIÓN: Grado en Ingeniería Civil y Territorial
UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
ASIGNATURA: Física (1er. curso), 9 ECTS
PARTICIPACIÓN: Profesor de grupo
DEDICACIÓN: 9 ECTS x 1 grupo, 180h presencial /año
FECHA: Cursos: 2011-12, 2012-13, 2013-14, 2014-15

TITULACIÓN: Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
ASIGNATURA: Física de Materiales (5o. curso), 4,5 ECTS
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
DEDICACIÓN: 2,5 ECTS x 1 grupo, 22h presencial /año
FECHA: Cursos: 1998-99, 1999-00, 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04, 2004-05,2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10, 2010-11, 2011-12, 2012-13, 2013-14, 2014-15, 2015-16, 2016-17

TITULACIÓN: Ingeniero de Materiales (2o. ciclo)
UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
ASIGNATURA: Propiedades Mecánicas: Comp. en Fractura (2o. curso), 3 ECTS
PARTICIPACIÓN: Profesor responsable de la asignatura
DEDICACIÓN: 3 ECTS x 1 grupo, 45h presencial/año
FECHA: Cursos: 1996-97, 1997-98, 1998-99, 1999-00, 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04, 2004-05, 2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10, 2010-11, 2011-12, 2012-13, 2013-14

TITULACIÓN: Ingeniero de Materiales (2o. ciclo)
UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
ASIGNATURA: Biomateriales (2o. curso), 3 ECTS
PARTICIPACIÓN: Profesor responsable de la asignatura
DEDICACIÓN: 3 ECTS x 1 grupo, 30h presencial/año
FECHA: Cursos: 2004-05, 2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10, 2010-11, 2011-12, 2012-13

TITULACIÓN: Grado en Ingeniería de Materiales
UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
ASIGNATURA: Mecánica (1er. curso), 6 ECTS
PARTICIPACIÓN: Profesor de la asignatura
DEDICACIÓN: 6 ECTS x 1 grupo, 60h presencial/año
FECHA: Cursos: 2011-12

TITULACIÓN: Grado en Ingeniería de Materiales
UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
ASIGNATURA: Biomecánica (4o. curso), 5 ECTS
PARTICIPACIÓN: Profesor responsable de la asignatura
DEDICACIÓN 5 ECTS x 1 grupo, 45h presencial/año
FECHA: Cursos: 2012-13, 2013-14,2014-15, 2015-16, 2016-17, 2017-18, 2018-19, 2019-20, 2020-21, 2021-22, 2022-23

TITULACIÓN: Master de Ingeniería Biomédica
UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid.
ASIGNATURA: Materiales Biológicos y Biomateriales, 5 ECTS
PARTICIPACIÓN: Profesor responsable de la asignatura
DEDICACIÓN 5 ECTS x 1 grupo, 45h presencial/año
FECHA: 2006-07, 2007-08, 2008-09

TITULACIÓN: Master de Ingeniería Biomédica
UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
ASIGNATURA: Biomateriales II, 5 ECTS
PARTICIPACIÓN: Profesor responsable de la asignatura
DEDICACIÓN 5 ECTS x 1 grupo, 45h presencial/año
FECHA: 2009-10, 2010-11, 2011-12

TITULACIÓN: Master en Ingeniería de las Estructuras y sus Materiales
UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
ASIGNATURA: Integridad Estructural, 3 ECTS
PARTICIPACIÓN: Profesor responsable de la asignatura
DEDICACIÓN 3 ECTS x 1 grupo, 45h presencial/año
FECHA: 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10

TITULACIÓN: Master en Ingeniería de las Estructuras y sus Materiales
UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
ASIGNATURA: Integridad Estructural, 4,5 ECTS
PARTICIPACIÓN: Profesor responsable de la asignatura
DEDICACIÓN: 4,5 ECTS x 1 grupo, 45h presencial/año
FECHA: 2015-16, 2016-17, 2017-18, 2018-19, 2019-20, 2020-21, 2021-22, 2022-23

TITULACIÓN: Master Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
ASIGNATURA: Integridad Estructural, 4,5 ECTS
PARTICIPACIÓN: Profesor responsable de la asignatura
DEDICACIÓN: 4,5 ECTS x 1 grupo, 45h presencial/año
FECHA: 2015-16, 2016-17, 2017-18, 2018-19, 2019-20, 2020-21, 2021-22, 2022-23

TITULACIÓN: Master en Ingeniería de las Estructuras y sus Materiales
UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
ASIGNATURA: Biomateriales, 3 ECTS
PARTICIPACIÓN: Profesor responsable de la asignatura
DEDICACIÓN: 3 ECTS x 1 grupo, 30 h presencial/año
FECHA: 2006-07, 2007-08, 2008-09

TITULACIÓN: Master Interuniversitario de Materiales Estructurales
UNIVERSIDAD: Univ Rey Juan Carlos - UnivCarlos III de Madrid.
ASIGNATURA: Comp. Mecánico y Fractura de de los Materiales, 3,5 ECTS
PARTICIPACIÓN: Profesor de la asignatura
DEDICACIÓN: 1 ECTS x 1 grupo, 12h presencial/año
FECHA: 2007-08

TITULACIÓN: Máster en Ingeniería de Materiales
UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
ASIGNATURA: Structural Integrity (2o. semestre, en inglés), 3 ECTS
PARTICIPACIÓN: Profesor responsable de la asignatura
DEDICACIÓN: 3 ECTS x 1 grupo, 30h presencial/año
FECHA: Cursos: 2013-14, 2014-15, 2015-16, 2016-17

TITULACIÓN: Máster en Ingeniería de Materiales
UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
ASIGNATURA: Biological Materials (2o. semestre, en inglés), 3 ECTS
PARTICIPACIÓN: Profesor responsable de la asignatura
DEDICACIÓN: 3 ECTS x 1 grupo, 30h presencial/año
FECHA: Cursos: 2017-18

CURSOS NO OFICIALES DE GRADO Y MÁSTER

CURSO:	Máster Ansys
UNIVERSIDAD:	Universidad Politécnica de Madrid
ASIGNATURA:	Fracture and Fatigue (1er y 2o. semestre, en inglés), 10 ECTS
PARTICIPACIÓN:	Profesor de la asignatura
DEDICACIÓN:	2,5 ECTS x 1 grupo, 40h/ año
FECHA:	Cursos: 2013-14, 2014-15, 2015-16, 2016-17, 2017-18, 2018-19, 2019-20, 2020-21,2021-22, 2022-23

DIRECCIÓN DE TRABAJOS DE GRADO Y MÁSTER:

TITULACIÓN: Máster en Ingeniería Biomédica
UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
ALUMNO: Asier Herrero Barandica
TÍTULO: Estudio sobre la durabilidad de membranas de colágeno para su uso como velos de válvulas cardíacas
CALIFICACIÓN: SOBRESALIENTE 9.5/10
CODIRECCIÓN: No
ECTS: 15
CURSO: 2014-15

TITULACIÓN: Master Interuniversitario en Genética y Biología Celular
UNIVERSIDAD: Universidad Autónoma de Madrid
ALUMNO: Luis Javier Serrano Ramos
TÍTULO: Desarrollo y caracterización de hidrogeles de fibroína para aplicaciones biomédicas en neuroprotección y neurorrestauración
CALIFICACIÓN: SOBRESALIENTE 9.5/10
CODIRECCIÓN: Daniel González Nieto
ECTS: 28
CURSO: 2014-15

TITULACIÓN: Grado en Ingeniería de Materiales
UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
ALUMNO: Eliane Brechbuhl
TÍTULO: Relation between macroscopic deformation and diffraction patterns in collagen-based membranes
CALIFICACIÓN: SOBRESALIENTE 10/10
CODIRECCIÓN: No
ECTS:12
CURSO: 2016-17

CURSOS DE POSTGRADO:

CURSO: Programa de Formación de Graduados en el Area de Materiales Estructurales, Octubre 1986-Septiembre 1989
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad Politécnica de Madrid-Fundación Universidad Empresa
ASIGNATURA: Mecánica de la Fractura: Aspectos Matemáticos
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
FECHA: Octubre-Diciembre 1986

CURSO: Programa de Formación de Graduados en el Area de Materiales Estructurales, Octubre 1986-Septiembre 1989
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad Politécnica de Madrid-Fundación Universidad Empresa
ASIGNATURA: Mecánica de la Fractura Elastoplástica
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
FECHA: Febrero 1989

CURSO: Programa de Formación de Graduados en el Area de Materiales Estructurales, Octubre 1986-Septiembre 1989
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad Politécnica de Madrid-Fundación Universidad Empresa
ASIGNATURA: Mecánica de la Fractura Elastoplástica
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
FECHA: Febrero 1989

CURSO: Programa de Formación de Graduados en el Area de Materiales Estructurales, Octubre 1989-Septiembre 1991
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad Politécnica de Madrid-Fundación Universidad Empresa
ASIGNATURA: Mecánica de la Fractura Elastoplástica
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
FECHA: Abril 1989

CURSO: Aplicación de la mecánica de fractura a las uniones soldadas
ENTIDAD ORGANIZADORA: Asociación Española para el Desarrollo de la Soldadura-Universidad Politécnica de Madrid
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
FECHA: Enero 1988

CURSO: Welding Engineer
ENTIDAD ORGANIZADORA: Centro Español de la Soldadura-Universidad Politécnica de Madrid
ASIGNATURA: Fractura de Uniones Soldadas
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
FECHA: Mayo 1991

CURSO: Master en Materiales Avanzados para Ingeniería 91/92
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad Politécnica de Madrid. Dpto.Ciencia de Materiales.
ASIGNATURA: Fractura en Régimen Elastoplástico
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
FECHA: Junio 1992

CURSO: Fracture of Concrete
ENTIDAD ORGANIZADORA: Civil Engineering European Courses, Comett Programme, Comission of the European Communities - Universidad Politécnica de Madrid
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
FECHA: Noviembre 1992

CURSO: Master en Materiales Avanzados para Ingeniería 93/94
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad Politécnica de Madrid. Dpto.Ciencia de Materiales.
ASIGNATURA: Fractura en Régimen Elastoplástico
PARTICIPACIÓN: Profesor de curso
FECHA: Junio 1994

CURSO: Comportamiento de Materiales en Fractura.
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad Carlos III de Madrid. Centro de Promoción de la Formación y la Innovación
ASIGNATURA: Fractura Elastoplástica
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
FECHA: Noviembre 1994

CURSO: Master en Materiales Avanzados para Ingeniería 94/95
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad Politécnica de Madrid. Dpto.Ciencia de Materiales.
ASIGNATURA: Fractura en Régimen Elastoplástico
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
FECHA: Mayo-Junio 1995

CURSO: Diseño en Fractura según la Normativa Actual.
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad Carlos III de Madrid. Centro de Promoción de la Formación y la Innovación
ASIGNATURA: Fractura en Régimen Elasto-Plástico
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
FECHA: Junio-Julio 1995

CURSO: Mecánica de Fractura Aplicada a la Ingeniería.
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Ingeniería. Argentina.
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
FECHA: Junio-1995

CURSO: Mecánica de Fractura Aplicada a la Ingeniería.
ENTIDAD ORGANIZADORA: Pontificia Universidad Católica del Perú. Facultad de Ciencias e Ingeniería. Perú.
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
FECHA: Junio-1996

CURSO: Fatiga de Materiales Metálicos. Aplicaciones al Diseño y a la Calidad.
ENTIDAD ORGANIZADORA: Asociación Española para la Calidad.
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
FECHA: Febrero-1997

CURSO: Comportamiento de Materiales en Plantas de Producción de Energía.
ENTIDAD ORGANIZADORA: Instituto de Estudios de la Energía. Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, CIEMAT. Ministerio de Industria y Energía.
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
FECHA: Octubre-1997

CURSO: Mecánica de Fractura Aplicada al Hormigón.
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Ingeniería. Argentina.
PARTICIPACIÓN: Organizador y Profesor de curso
FECHA: Septiembre -1998

CURSO: Integridad Estructural: fractura de materiales y estructuras.
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad Internacional Menéndez Pelayo.Escuela de Ciencia e Ingeniería de los Materiales Eduardo Torroja. Santander. España.
PARTICIPACIÓN: Secretario y Profesor del curso
FECHA: Julio -1999

CURSO: PROGRAMA DE DOCTORADO PERÚ/ESPAÑA INGENIERÍA MECÁNICA Y FABRICACIÓN- Mecánica de la Fractura (3 cred.)

ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad Politécnica de Madrid (España), Pontificia Universidad Católica del Perú, Universidad de Piura (Perú) y Universidad Nacional de Ingeniería (Perú).

PARTICIPACIÓN: Profesor del curso

FECHA: Junio -2000

CURSO: Materiales Biológicos Estructurales.

ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad Internacional Menéndez Pelayo.Escuela de Ciencia e Ingeniería de los Materiales Eduardo Torroja. Santander. España.

PARTICIPACIÓN: Director y Profesor del curso

FECHA: Julio -2001

CURSO: Nano.biomateriales

ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad Internacional Menéndez Pelayo.Escuela de Ciencia e Ingeniería de los Materiales Eduardo Torroja. Santander. España.

PARTICIPACIÓN: Director y Profesor del curso

FECHA: Julio -2002

CURSO: 1er. Master en Tecnología e Instrumentación Biomédicas

ENTIDAD ORGANIZADORA: UNED-Universidad Politécnica de Madrid-Hospital Gregorio Marañón. Madrid. España.

PARTICIPACIÓN: Profesor del curso

FECHA: Diciembre -2002

CURSO: Materiales Biológicos y Biomateriales (dentro de Diseño y Estructura de Biomoléculas, 5º curso Lic. Biotecnología)

ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad Francisco de Vitoria. Pozuelo de Alarcón. España.

PARTICIPACIÓN: Profesor del curso (1 ECTS)

FECHA: Diciembre 2007, Noviembre 2008, Noviembre 2009, Noviembre 2010, Noviembre 2011

CURSO: Mecánica Arterial

ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad Favaloro. Buenos Aires. Argentina.

PARTICIPACIÓN: Profesor del Curso (1 ECTS)

FECHA: Octubre 2007

CURSO: Materiales Biológicos Estructurales

ENTIDAD ORGANIZADORA: Facultad de Ingeniería.Universidad Favaloro. Buenos Aires. Argentina.

PARTICIPACIÓN: Profesor del Curso (1 ECTS)

FECHA: 22-26 Septiembre 2008

CURSO: Seminario internacional Bioingeniería y Materiales Biológicos
ENTIDAD ORGANIZADORA: Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. Perú.
PARTICIPACIÓN: Profesor del Seminario (1 ECTS)
FECHA: 2-3 Octubre 2008

CURSO: La ingeniería al servicio de la medicina: Introducción a la biomecánica de los tejidos óseos y del sistema circulatorio
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad de Cantabria. XII Cursos de Verano de Santander. España.
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso, "Mecánica del Tejido Arterial", 2h
FECHA: 13-Julio -2011

CURSO: Fractura de Materiales
ENTIDAD ORGANIZADORA: Consejo Seguridad Nuclear
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso, "Criterios de fractura elastoplástica", 4h
FECHA: 12-Julio-2011

CURSO: Materiales Biológicos y Biomateriales (dentro de Bioingeniería, 3er curso Grado en Biotecnología)
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad Francisco de Vitoria. Pozuelo de Alarcón. España.
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso (4 h)
FECHA: Febrero 2012, 2013, 2014, 2015,2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021

CURSO: La ingeniería al servicio de la medicina: Introducción a la biomecánica de los tejidos óseos y del sistema circulatorio
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad de Cantabria. Cursos de Verano de Santander 2012. España.
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso, "Mecánica del Tejido Arterial", 2h
FECHA: 4-Julio -2012

CURSOS DE DOCTORADO:

ASIGNATURA: Mecánica de Fractura Avanzada
LUGAR: E.T.S.I. Caminos. Universidad Politécnica de Madrid
PARTICIPACIÓN: Coordinador y Profesor del curso
FECHA: Cursos 1991-92, 1992-93, 1993-94,1995-96

ASIGNATURA: Física de Medios Contínuos
LUGAR: E.T.S.I. Caminos. Universidad Politécnica de Madrid
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
FECHA: Cursos 1992-93, 1994-95

ASIGNATURA: Técnicas Experimentales en Mecánia de Fractura
LUGAR: E.T.S.I. Caminos. Universidad Politécnica de Madrid
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
FECHA: Curso 1994-95, 1995-96

ASIGNATURA: Fractura de Materiales Cuasi-Frágiles
LUGAR: E.T.S.I. Caminos. Universidad Politécnica de Madrid
PARTICIPACIÓN: Coordinador y Profesor del curso
FECHA: Curso 1997-98

ASIGNATURA: Fractura de Materiales Elastoplásticos
LUGAR: E.T.S.I. Caminos. Universidad Politécnica de Madrid
PARTICIPACIÓN: Coordinador y Profesor del curso
FECHA: Curso 1997-98

ASIGNATURA: Integridad Estructural I
LUGAR: E.T.S.I. Caminos. Universidad Politécnica de Madrid
PARTICIPACIÓN: Coordinador y Profesor del curso
FECHA: Curso 1999-2000, 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04

ASIGNATURA: Integridad Estructural II
LUGAR: E.T.S.I. Caminos. Universidad Politécnica de Madrid
PARTICIPACIÓN: Coordinador y Profesor del curso
FECHA: Cursos 1999-2000, 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04

ASIGNATURA: Integridad Estructural
LUGAR: E.T.S.I. Caminos. Universidad Politécnica de Madrid
PARTICIPACIÓN: Coordinador y Profesor del curso
FECHA: Curso 2004-05,2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10

ASIGNATURA: Biomateriales
LUGAR: E.T.S.I. Caminos. Universidad Politécnica de Madrid
PARTICIPACIÓN: Profesor del curso
FECHA: Curso 2004-05,2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10

ASIGNATURA: Propiedades Mecánicas de Materiales Biológicos
LUGAR: E.T.S.I. Caminos. Universidad Politécnica de Madrid
PARTICIPACIÓN: Director del Trabajo para obtención del Diploma de Estudios Avanzados
Alumna: Claudio García Herrera
Título: Comportamiento mecánico de la pared de la aorta humana, experimentos y simulación
FECHA: Curso 2005-06

ASIGNATURA: Propiedades Mecánicas de Materiales Biológicos
LUGAR: E.T.S.I. Caminos. Universidad Politécnica de Madrid
PARTICIPACIÓN: Director del Trabajo para obtención del Diploma de Estudios Avanzados
Alumna: Els Claes
Título: Caracterización Mecánica de Arterias Coronarias y Vasos utilizados para by pass coronario
FECHA: Curso 2006-07

ASIGNATURA: Propiedades Mecánicas de Materiales Biológicos
LUGAR: E.T.S.I. Caminos. Universidad Politécnica de Madrid
PARTICIPACIÓN: Director del Trabajo para obtención del Diploma de Estudios Avanzados
Alumna: Belen Perea Abarca
Título: Influencia de la radiación UV en las propiedades mecánicas de la seda de araña
FECHA: Curso 2008-09

BECAS Y PREMIOS:

BECA: Colaboración con el Departamento de Ciencia de Materiales de la Universidad Politécnica de Madrid
ENTIDAD FINANCIADORA: Instituto Nacional de Asistencia y Promoción del Estudiante (INAPE), Ministerio de Educación y Ciencia
DURACION: Cursos 1984-85 y 1985-86

BECA: Promoción de la Investigación
ENTIDAD FINANCIADORA: Fundación Agustín de Bethencourt, E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos. Universidad Politécnica de Madrid
DURACION: Cursos 1986-87, 1987-88 y 1988-89

PREMIO: Guerra y Rubio, al expediente académico
ENTIDAD: E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos, Universidad Politécnica de Madrid
FECHA: Octubre 1986

PREMIO: Extraordinario de Doctorado,
ENTIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
FECHA: Curso 1989-1990

PREMIO: Colectivo a la labor científica desarrollada por un Equipo de la Universidad Politécnica de Madrid
ENTIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
FECHA: Año 1991

PREMIO: A la labor científica desarrollada por un profesor de menos de 35 años
ENTIDAD: Universidad Politécnica de Madrid
FECHA: Año 1992

PREMIO: Medalla Robert L'Hermite a la labor científica desarrollada por un investigador joven en el área de los materiales y las estructuras
ENTIDAD: Réunion Internationale des Laboratoires d'Essais et de Recherches sur les Materiaux et les Constructions (RILEM)
FECHA: Año 1994

PREMIO: Medalla de Honor de la Sociedad Española de Integridad Estructural
ENTIDAD: Sociedad Española de Integridad Estructural-GEF
FECHA: Año 2012

CARGOS ACADEMICOS :

CARGO: Director del Centro de Tecnología Biomédica (www.**ctb**.**upm**.es) de la Univ. Politécnica de Madrid
FECHA: Desde 01/02/2016

CARGO: Vocal del Comité de Ética de la Univ. Politécnica de Madrid
FECHA: Desde 2008

CARGO: Vocal de la Comisión Delegada del Instituto de Investigación Sanitaria Hospital Clínico San Carlos (IdISSC)
FECHA: Desde 03/2019

CARGO: Coordinador del Máster Oficial "Ingeniería de Materiales" de la E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid
FECHA: Septiembre 2013 - Julio 2015

CARGO: Secretario de la Titulación de Ingeniero de Materiales de la Univ. Politécnica de Madrid
FECHA: Mayo 1995 - Enero 2007

CARGO: Secretario del Dpto. de Ciencia de Materiales de la Univ. Politécnica de Madrid
FECHA: Octubre 1991 - Mayo 1995

CARGO: Secretario de la Comisión de Selección de Profesorado de la E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid
FECHA: Diciembre 1991- Enero 1995

CARGO: Miembro de la Comisión de admisión del Máster Oficial "Ingeniería de las Estructuras y sus Materiales" de la E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid
FECHA: Septiembre 2006 - Julio 2010

CARGO: Representante de los Profesores Funcionarios en la Junta de la E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid
FECHA: Marzo 2004 – Marzo 2008

CARGO: Representante de los Catedráticos de Universidad en la Junta de la E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid
FECHA: Noviembre 2001- Marzo 2004

CARGO: Representante de los Profesores Titulares de Universidad en la Junta de la E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid
FECHA: Diciembre 1991-Noviembre 2001

CARGO: Representante de los Profesores Titulares de Universidad en el Claustro de la Universidad Politécnica de Madrid
FECHA: Enero 1995 - Noviembre 2001

CARGO: Representante de los Profesores Titulares de Universidad en la Comisión Electoral de la E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid
FECHA: Noviembre 98 - Noviembre 2001

CARGO: Representante de los Profesores Titulares de Universidad en la Comisión de Gobierno de la E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid
FECHA: Enero 1995 - Noviembre 98

CARGO: Representante de los Profesores No Funcionarios en la Junta de la E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid
FECHA: Septiembre 1990 - Noviembre 1991

OTROS MÉRITOS :

SOCIEDADES CIENTÍFICAS, ACADÉMICAS Y TECNOLÓGICAS

CARGO: Académico Correspondiente Nacional de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.
FECHA: Desde Mayo 2006

CARGO: Presidente de la Sociedad Española de Integridad Estructural-Grupo Español de Fractura.
FECHA: Marzo – 2002- Marzo 2011

CARGO: Vocal del Consejo Editorial. Revista Española de Física.
FECHA: Mayo 2003- Diciembre 2006

CARGO: Vocal de la Comisión de Ciencias e Ingeniería. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT).
FECHA: Enero 2004- Enero 2006

CARGO: Secretario de la Red de Estudio del Título de Ingeniero de Materiales. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).
FECHA: Noviembre 2004 - Junio 2005

SOCIEDAD: Grupo Español de Fractura
FECHA: Desde Enero - 1990

SOCIEDAD: Sociedad Española de Materiales
FECHA: Desde Noviembre - 1997

SOCIEDAD: Real Sociedad Española de Física
FECHA: Mayo – 1999 – Marzo 2019

SOCIEDAD: European Structural Integrity Society ESIS
FECHA: Desde Septiembre - 2000

SOCIEDAD: Réunion Internationale des Laboratoires d'Essais et de Recherches sur les Materiaux et les Constructions (RILEM)
FECHA: Abril - 2001 - Diciembre 2010

CARGO: Council Member,International Congress of Fracture (ICF)
FECHA: Marzo – 2002- Marzo 2011

CARGO: Instituto Iberoamericano de Bioingeniería (IIB)
FECHA: Desde su Creacion Junio - 2011

PARTICIPACIÓN COMO EXPERTO

CARGO: Colaborador en el Área de Fractura de Materiales. Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva.
FECHA: Año 1994

CARGO: Experto-Evaluador en el Programa BRITE-EURAM del IV Programa Marco de la Unión Europea a propuesta del Consejo Científico de la Comunidad de Madrid.
FECHA: Año 1995

CARGO: Experto-Evaluador en el Programa Nacional de Materiales. Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva.
FECHA: Desde 1997

CARGO: Censor de artículos científicos. International Journal of Fracture.
FECHA: Desde 1998

CARGO: Censor de artículos científicos. Engineering Fracture Mechanics.
FECHA: Desde 1999

CARGO: Experto-Evaluador en el Área de Materiales. Dirección General de Investigación, Comunidad de Madrid.
FECHA: Desde 2001

CARGO: Censor de artículos científicos. Cement and Concrete Research.
FECHA: Desde 2003

CARGO: Censor de artículos científicos. Revista Española de Física.
FECHA: 2003-2006

CARGO: Experto-Evaluador en el Área de Ingeniería Civil y Arquitectura. Subdirección General de Formación y Movilidad de Profesorado Universitario. Dirección General de Universidades.
FECHA: Desde 2003

CARGO: Experto-Evaluador Programas de Postgrado. Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado.
FECHA: Desde 2005

CARGO: Miembro Comité de Ética de la Universidd Politécnica de Madrid
FECHA: Desde 2009

CARGO: Experto-Evaluador Externo del Programa ACADEMIA para el acceso a los cuerpos docentes universitarios. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).
FECHA: Desde 2008

CARGO: Experto-Evaluador Externo CIBER-BBN Research Infraestructure in Biomedicine
FECHA: Junio-Septiembre 2011