

Fecha del CVA	26/05/2023
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	José		
Apellidos	Sanes Molina		
Sexo	Hombre	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)			

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	2022		
Organismo / Institución	Universidad Politécnica de Cartagena		
Departamento / Centro			
País		Teléfono	
Palabras clave			

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora - indicar meses totales, según texto convocatoria-)

Periodo	Puesto / Institución / País
2008 - 2022	Profesor Titular de Universidad / Universidad Politécnica de Cartagena
2017 - 2018	Codirector de la Cátedra Ingeniería de Corrosión y Tecnología de Recubrimientos / Universidad Politécnica de Cartagena
1999 - 2008	Secretario de la ETSII / Universidad Politécnica de Cartagena

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Programa Oficial de Doctorado en Tecnologías Industriales	Universidad Politécnica de Cartagena	2008
Licenciado en Ciencias Químicas. Especialidad: Química Industrial	Universidad de Murcia	1989

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- Artículo científico.** MD Avilés; FJ Carrión; J Sanes; MD Bermúdez. (3/4). 2021. Bio-based ionic liquid crystal for stainless steel-sapphire high temperature ultralow friction. Wear. Elsevier. 484-485-204020. WOS (4)
- Artículo científico.** María Dolores Avilés; VD Cao; Cristian Sanchez; et al; Ramón Pamies; José Sanes. (6/9). 2020. Effect of temperature on the rheological behavior of a new aqueous liquid crystal bio-lubricant. Journal of Molecular Liquids. Elsevier B.V.. 301-Art. nº: 112406. ISSN 0167-7322. WOS (9)
- Artículo científico.** José Sanes; Cristian Sánchez; Ramón Pamies; María Dolores Avilés; María Dolores Bermúdez. (1/5). 2020. Extrusion of polymer nanocomposites with graphene and graphene derivative nanofillers: An overview of recent developments. Materials. MDPI. 13-Art. nº 549. ISSN 1996-1944. WOS (26)

- 4 **Artículo científico.** María Dolores Avilés; Ramón Pamies; José Sanes; María Dolores Bermúdez. (3/4). 2020. Graphene-Ionic liquid thin film nanolubricants. Nanomaterials. MDPI. 10-Art. nº 535. ISSN 2079-4991. WOS (6)
- 5 **Artículo científico.** María Dolores Avilés; Ana-Eva Jiménez; Noelia Saurín; FJ Carrión; José Sanes; María Dolores Bermúdez. (5/6). 2020. Tribological characterization of epoxy coating modified with ionic liquids and graphene. Tribology International. ELSEVIER SCI LTD. 149-Art. nº 105516. ISSN 0301-679X. WOS (10)
- 6 **Artículo científico.** María Dolores Avilés; Francisco José Carrión-Vilches; José Sanes; María Dolores Bermúdez. (3/4). 2019. Diprotic ammonium succinate ionic liquid in thin film aqueous lubrication and in graphene nanolubricant. Tribology Letters. SPRINGER/PLENUM PUBLISHERS. 67-26. ISSN 1023-8883. SCOPUS (15)
- 7 **Artículo científico.** Miguel Jiménez; Joshua Vetter; Rainer Gadow; Francisco José Carrión; José Sanes; María Dolores Bermúdez. (5/6). 2019. Effect of Liquid Phase Impregnation Coatings on the Interfacial Bonding Strength of Carbon Fiber-reinforced Aluminum. Advanced Engineering Materials. Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. 21 (6)-1801350. ISSN 1438-1656. WOS (5)
- 8 **Artículo científico.** María Dolores Avilés; Noelia Saurín; Francisco José Carrión; Joaquín Arias-Pardilla; Isidoro Martínez-Mateo; José Sanes; María Dolores Bermúdez. (6/7). 2019. Epoxy resin coatings modified by ionic liquid. Study of abrasion resistance. Express Polymer Letters. BUDAPEST UNIV TECHNOL & ECON, DEPT POLYMER ENG, HUNGARY. 13-4, pp.303-310. ISSN 1788-618X. SCOPUS (9)
- 9 **Artículo científico.** Ana Eva Jiménez; María Dolores Avilés; Ramón Pamies; María Dolores Bermúdez; Francisco José Carrión-Vilches; José Sanes. 2023. Ecofriendly Protic Ionic Liquid Lubricants for Ti6Al4V. Lubricants. MDPI. 11-5. ISSN 2075-4442.
- 10 **Artículo científico.** PM; MD; J; FJ; J; MD; R. 2022. Physicochemical characterisation of graphene-ammonium lactate ionic liquid nanofluid. Journal of Molecular Liquids. ELSEVIER, NETHERLANDS. 367-120446. ISSN 0167-7322.
- 11 **Artículo científico.** C Sánchez-Rodríguez; MD Avilés; R Pamies; FJ Carrión-Vilches; J Sanes; MD Bermúdez. (5/6). 2021. Extruded PLA Nanocomposites Modified by Graphene Oxide and Ionic Liquid. Polymers. 13 (4)-655. ISSN 2073-4360. WOS (3)
- 12 **Artículo científico.** M.D. Avilés; R Pamies; J Sanes; J Arias-Pardilla; F.J Carrión; M.D. Bermúdez. (3/6). 2021. Protic ammonium bio-based ionic liquid crystal lubricants. Tribology International. Elsevier Ltd. 158-106917. ISSN 0301-679X. WOS (3)

C.2. Congresos

- 1 C; MD; R; FJ; J; MD. Improvement of the tribological properties of polylactic acid using protic and aprotic ionic liquids under variable conditions. 6th International Conference on Ionic Liquid-based Materials (ILMAT VI). University of Strasbourg (Unistra). 2021. Francia. Participativo - Póster.
- 2 María-Dolores Avilés; María-Dolores Bermúdez; Francisco-José Carrión; Ramón Pamies; José Sanes; Ana-Eva Jiménez. Tribological study of new ionic liquid dispersions and blends. 22nd International Colloquium Tribology-Industrial and Automotive Lubrication. Technische Akademie Esslingen. 2020. Alemania. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 3 Cristian Sánchez-Rodríguez; Ramón Pamies; María Dolores Avilés; Francisco José Carrión-Vilches; José Sanes; María Dolores Bermúdez. Non-Newtonian behaviour of diprotic ammonium palmitate ionic liquid crystal in aqueous dispersion. 7th Iberian Meeting on Rheology (IBEREO 2019). Universidad de Oporto. 2019. Portugal. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 4 María Dolores Avilés; Ramón Pamies; José Sanes; María Dolores Bermúdez. Graphene as lubricant additive of ionic liquids. ImagineNano2018 International Event - Nanospain2018 Conference. Phantoms Foundation. 2018. Participativo - Póster.
- 5 Joaquin Arias; María Dolores Avilés; Noelia Saurín; Isidoro Martínez; Luis Mínguez; Francisco José Carrión; José Sanes; María Dolores Bermúdez. Preparation, characterization and properties of epoxy resin nanocomposites with graphene+ionic liquids. XV Congreso Nacional de Materiales. Sociemat. 2018. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

- 6 MD Avilés; N Saurín; AE Jiménez; MD Bermúdez; FJ Carrión; J Sanes. Tribological characterization of epoxy coatings modified with ionic liquids and graphene. 45th Leeds-Lyon Symposium on Tribology - Smart Tribology Systems. University of Leeds. 2018. Reino Unido. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 7 Noelia Saurín; Tulia Espinosa; María Dolores Avilés; Patricia Iglesias; Francisco José Carrión; José Sanes; María Dolores Bermúdez. Carbon nanophases in ordered nanofluid lubricants. 21st International Conference on WEAR OF MATERIALS. Elsevier, Ltd. 2017. Estados Unidos de América. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 8 F.J Carrión-Vilches; M.D Avilés; J Sanes; R Pamies; M.D Bermúdez; K Nakano. Ionic liquids and carbon nanophases in lubrication. 6th European Conference on Tribology (ECOTRIB 2017). Austrian, Italian, Slovenian and Swiss Tribology Societies. 2017. Eslovenia. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto**. PID2021-122169NB-I00_, Retos en Tribología Sostenible: nuevos materiales, lubricantes y superficies. Agencia Estatal de Investigación. (Universidad Politécnica de Cartagena). 01/09/2022-31/08/2026. 193.600 €.
- 2 **Proyecto**. RED2018-102679-T, Sistemas iónicos para la sostenibilidad energética. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. (Universidad Politécnica de Cartagena). 01/01/2020-31/12/2022. 15.000 €.
- 3 **Proyecto**. MAT2017-85130-P, Materiales compuestos, superficies y lubricantes modificados por dispersión de nanofluidos y nanofases. Agencia Estatal de investigación. (Universidad Politécnica de Cartagena). 01/01/2018-31/12/2021. 108.900 €. Investigador principal.
- 4 **Proyecto**. 19877/GERM/15, Study of new materials, surfaces and interfaces in tribology and surface engineering. FUNDACIÓN SENECA, AGENCIA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA REGIÓN DE MURCIA. (Universidad Politécnica de Cartagena). 01/01/2016-31/12/2019. 200.000 €.
- 5 **Proyecto**. Desarrollo de listones de corte con material plástico 100% reciclado. FEDER+CARM. (Universidad Politécnica de Cartagena). 30/09/2016-31/12/2018. 14.898,8 €.
- 6 **Contrato**. Investigación de nuevas formulaciones y mejora de propiedades del bioplástico PHBV Centro Tecnológico el Calzado y del Plástico (CETEC). 04/04/2022-04/04/2023. 12.100 €.
- 7 **Contrato**. Cátedra UPCT-OPTIMIZA Optimiza Protective & Consulting. 06/10/2017-06/10/2018. 15.294 €.
- 8 **Contrato**. Estudio tribológico comparativo de diferentes tipos de cápsulas monodosis Productos Solubles, S.A. 13/05/2013-12/11/2013. 14.148,46 €.
- 9 **Contrato**. Informe Pericial. Asunto 1379/88. Juzgado de 1ª Instancia, núm. 8 de Madrid. Siniestro Planta de Aluminio Español, S.A (Inespal, S.A) en San Ciprián-Lugo INESPAL, S.A. (Universidad de Murcia). 20/01/1995-20/07/1995. 278.870 €.

C.4. Actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

Patente de invención. 2373298. Líquidos iónicos próticos España. 01/02/2013. Universidad Politécnica de Cartagena.