

Fecha del CVA

11/11/2025

## Parte A. DATOS PERSONALES

|                          |                                              |                       |  |
|--------------------------|----------------------------------------------|-----------------------|--|
| Nombre *                 | Arturo                                       |                       |  |
| Apellidos *              | Lousa Rodriguez                              |                       |  |
| Sexo *                   |                                              | Fecha de Nacimiento * |  |
| DNI/NIE/Pasaporte *      |                                              | Teléfono *            |  |
| URL Web                  |                                              |                       |  |
| Dirección Email          | alousa@ub.edu                                |                       |  |
| Identificador científico | Open Researcher and Contributor ID (ORCID) * | 0000-0002-7848-2615   |  |
|                          | Researcher ID                                | C-4783-2009           |  |
|                          | Scopus Author ID                             | 7003402898            |  |

\* Obligatorio

### A.1. Situación profesional actual

|                         |                                                      |          |           |
|-------------------------|------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Puesto                  | Titular de Universidad                               |          |           |
| Fecha inicio            | 1988                                                 |          |           |
| Organismo / Institución | Universitat de Barcelona                             |          |           |
| Departamento / Centro   | Departamento de Física Aplicada / Facultad de Física |          |           |
| País                    | España                                               | Teléfono | 934021144 |
| Palabras clave          |                                                      |          |           |

### A.2. Situación profesional anterior

| Periodo | Puesto / Institución / País                                |
|---------|------------------------------------------------------------|
| 1978 -  | Profesor Titular de Universidad / Universidad de Barcelona |

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones

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

- Artículo científico.** Rikarte, J.; Acebedo, B.; Vilalta-Clemente, A.; et al; Muñoz-Márquez, M.A.; Lousa, A.(7/9). 2020. Surface Evolution of Lithium Titanate upon Electrochemical Cycling using a Combination of Surface Specific Characterization Techniques. Advanced Materials Interfaces. 7-11, pp.1902164\_1-1902164\_9. WOS (2) <https://doi.org/10.1002/admi.201902164>
- Artículo científico.** Marulanda, D.M.; Lousa, A.; Olaya, J.J.(2/3). 2012. Microstructural Characterization of Cr/CrN Nano-Multilayers Produced by Unbalanced Magnetron Sputtering. International Journal of Nano and Biomaterials. 4-3-4, pp.213-222. <https://doi.org/10.1504/IJNB.2012.051694>
- Artículo científico.** Mahmood, A.; Muhl, S.; Machorro, R.; Lousa, A.; Esteve, J.; Heiras, J.(/6). 2006. Surface and optical analysis of SiCx films prepared by RF-RMS technique. Diamond and Related Materials. 15-1, pp.71-79.
- Artículo científico.** Gómez, M. A.; Romero, J.; Lousa, A.; Esteve, J.(/4). 2005. Tribological performance of chromium/chromium carbide multilayers deposited by r.f. magnetron sputtering. Surface & Coatings Technology. 200-5-6, pp.1819-1824.
- Artículo científico.** Martínez, E.; Romero, J.; Lousa, A.; Esteve, J.(/4). 2003. Wear behavior of nanometric CrN/Cr multilayers. Surface & Coatings Technology.
- Artículo científico.** Martínez, E.; Casas, B.; Lousa, A.; Esteve, J.; Llanes, L.(/5). 2003. Diamond coatings on electrical-discharge machined hardmetals. Diamond and Related Materials.

- 7 **Artículo científico.** Jiang, L.; Fitzgerald, A.G.; Rose, M.J.; Lousa, A.; Gimeno, S.(/5). 2002. Formation of Cubic Boron Nitride Films by rf Magnetron Sputtering. Surface and Interface Analysis.
- 8 **Artículo científico.** Marínez, E.; Romero, J.; Lousa, A.; Esteve, J.(/4). 2002. Mechanical Strengthening in Nanometric CrN/Cr Multilayers Measured by Nanoindentation. Journal of Physics D-Applied Physics. 35-15, pp.1880-1883.
- 9 **Artículo científico.** Lousa, A.; Martínez, E.; Esteve, J.; Pascual, E.(/4). 1999. Effect of ion bombardment on the properties of B<sub>4</sub>C thin films deposited by R.F. sputtering. Thin Solid Films.

## C.2. Congresos

- 1 Lousa, A.; Yate, L.; Esteve, J. Chromium carbide coatings deposited by ion-assisted PVD techniques for mechanical and tribological applications.. XIII Iberian Conference on Tribology & XIII Iberian Vacuum Conference (IBERTRIVA 2025). 17/06/2025. Portugal. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 2 Peralta, J.; Lousa A.. OPTICAL CHARACTERIZATION AND ITS CORRELATION WITH NANOCRYSTALLINE STRUCTURE IN POROUS IN-COATED PC. 36th International Conference on Surface Modification Technologies. 25/02/2025. España. Participativo - Póster. Congreso.
- 3 Peralta, J.; Esteve, J.; Lousa, A.. Optimizing Ge film adhesion on polycarbonate: unraveling the impact of O<sub>2</sub>/Ar plasma exposure. Nanotech France 2023 \ NanoMatEn 2023 \ NanoMetrology 2023 \ GAMS 2023 International Joint Conferences. 28/06/2023. Francia. Participativo - Póster. Congreso.
- 4 Punset, M.; Guillem, J.; Buixadera, J.; et al; Ruperez. E.. ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF Ag-DOPED DIAMOND-LIKE CARBON(DLC) COATINGS. 11th EEIGM International Conference on Advanced Materials Research. 16/06/2022. España. Participativo - Póster. Congreso.
- 5 Arcos D; Gabriel D; Cano D; Lousa A; Esteve J; Ferrer-Anglada N. Low wear coating that improves metal-on-metal human prostheses performance. 32th International Winterschool on Electronic Properties of Novel Materials (IWEPM), 17 - 24 de marzo del 2018. 2018. Austria. Participativo - Póster. Congreso.
- 6 Lousa, A.; Cano, D.; Esteve, J.. The influence of humidity on the tribological performance of chromium carbide coatings. Raman characterization.. IV European Conference on Nanofilms (ecnf2016). 2016. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 7 Peralta, J.; Esteve, J.; Benítez, F.; Lousa A.. Hydrophobic recovery in plasma-polymerized polymers vs conventional polymers after plasma treatment in different gases. 31st European Conference on Surface Science (ECOSS-31). 2015. España. Participativo - Póster. Congreso.

## C.3. Proyectos y Contratos

- 1 **Proyecto.** MAT2015-67103-C4-1-R (prórroga), INNOVACION EN RECUBRIMIENTOS AVANZADOS PARA APLICACIONES BIOMEDICAS OBTENIDOS MEDIANTE TECNICAS DE DEPOSICION EN VACIO ASISTIDAS POR PLASMA. Ministerio de Economía y Competitividad. Arturo Lousa Rodríguez. (Universitat de Barcelona). 01/01/2019-30/06/2019. 60.500 €.
- 2 **Proyecto.** MAT2011-29698-C03-03 (pró, Estrategias de funcionalización mediante tratamientos superficiales de aleaciones CoCrMo para la mejora del rendimiento de prótesis articulares Metal-sobre-Metal. (PRÓRROGA). Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN). Arturo Lousa Rodríguez. (Universitat de Barcelona). 01/01/2015-31/12/2015.
- 3 **Proyecto.** CSD2008-00023, Funcionalización superficial de materiales para aplicaciones de alto valor añadido (FUNCOAT). Ministerio de Educación y Ciencia. Esteve Pujol, Joan. 01/10/2008-30/09/2013. 278.749 €.
- 4 **Proyecto.** ART DECO, Desarrollo de recubrimientos tecnológicos para aplicaciones decorativas. CENIT ART-DECO.. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Lousa Rodríguez, Arturo. 01/01/2007-31/12/2010. 324.000 €.

- 5 **Proyecto.** PET2006-0244, Procedimiento industrial para la obtención de recubrimientos DUPLEX sobre aleaciones ligeras para la industria aeroespacial. Ministerio de Educación y Ciencia. Esteve Pujol, Joan. 01/08/2007-31/10/2009. 33.578,23 €.
- 6 **Contrato.** Estudio de la viabilidad de la realización de recubrimientos super-reflejantes y anti-reflejantes mediante estructuras multicapa depositadas por sputtering Zanini Auto Grup, S.A.. 19/12/2016-18/06/2018. 39.328 €.