

CV Date	21/12/2021
---------	------------

Part A. PERSONAL INFORMATION

First Name	Félix Antonio		
Family Name	López Gómez		
Sex	Not Specified	Date of Birth	
ID number Social Security, Passport			
URL Web	http://www.cenim.csic.es/index.php/grupos/110-tecnoeco		
Email Address			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0001-9023-2996		

A.1. Current position

Job Title	Investigador Científico		
Starting date	1990		
Institution	Consejo Superior de Investigaciones Científicas		
Department / Centre	Metalurgia Primaria y Reciclado / Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas		
Country		Phone Number	
Keywords			

A.2. Previous positions (Research Career breaks included)

Period	Job Title / Name of Employer / Country
1989 - 1990	Investigador Contratato / Consejo Superior de Investigaciones Científicas
1987 - 1988	Becario Post-Doctoral / Consejo Superior de Investigaciones Científicas
1985 - 1986	Becario Pre Doctoral. Plan FPI / Consejo Superior de Investigaciones Científicas
1984 - 1984	Profesor No Numerario / Universidad de Valladolid
1983 - 1983	Profesor No Numerario / Universidad de Valladolid
1982 - 1982	Profesor No Numerario / Universidad de Valladolid

A.3. Education

Degree/Master/PhD	University / Country	Year
Doctor en Ciencias Químicas	Universidad de Valladolid / Spain	1987
Licenciado en Ciencias Químicas	Universidad de Valladolid	1982

Part B. CV SUMMARY

Part C. RELEVANT ACCOMPLISHMENTS

C.1. Most important publications in national or international peer-reviewed journals, books and conferences

AC: corresponding author. (n° x / n° y): position / total authors. If applicable, indicate the number of citations

- Scientific paper.** LAIcaraz; DNSaquina; FJAlguacil; EEscudero; FALópez. 2021. Application of Activated Carbon Obtained from Spent Coffee Ground Wastes to Effective Terbium Recovery from Liquid Solutions. *Metals*. MDPI. 11-4, pp.630.
- Scientific paper.** AAdan-Mas; LAIcaraz; PARévalo; FALópez; FMontemor. 2021. Coffee-derived activated carbon from second biowaste for supercapacitor applications, *Waste Management*. Elsevier. 120, pp.280-289.

- 3 **Scientific paper.** Maroño, M.; Ortiz, I.; Sánchez, J.M.; Alcaraz, L.; Alguacil, F.J.; López, F.A.2021. Effective removal of hydrogen sulfide using Mn-based recovered oxides from recycled batteries Chemical Engineering Journal. 419, pp.129669-129669. ISSN 1385-8947.
- 4 **Scientific paper.** ; M.Molina; L.Alcaraz; FALopez; APrieto; MJMartínez; LRodríguez-Sánchez. 2021. Immobilized Forms of the Ophiostoma piceae Lipase for Green Synthesis of Biodiesel. Comparison with Eversa Transform 2.0 and Cal A.J. Fungi. MDPI. 7, pp.822.
- 5 **Scientific paper.** FALopez; PFernández; MERabanal; AUrbieta; LAlcaraz. 2020. Photocatalytic activity of electric-arc furnace flue dust Journal of Materials Research and Technology. Elsevier. 9-2, pp.1261-1272.
- 6 **Scientific paper.** Alcaraz, Lorena; García-Díaz, Irene; González, Laura; Eugenia Rabanal, María; Urbieta, Ana; Fernández, Paloma; López, Félix A.2019. New photocatalytic materials obtained from the recycling of alkaline and Zn/C spent batteries Journal of Materials Research and Technology. 8-3, pp.2809-2818. ISSN 2238-7854.
- 7 **Scientific paper.** Lorena Alcaraz Romo; Ana López Fernández; Irene García Díaz; Paloma Fernández; Ana Urbieta; Félix A López. 2018. From spent alkaline batteries to Zn_xMn₃?xO₄ by a hydrometallurgical route: synthesis and characterization RSC Advances. Rotal Society of Chemistry. 8, pp.33496-33505.
- 8 **Scientific paper.** Sanra C Cifuentes; Marcela Lieblich; Félix A. López; Rosario Benavente. 2017. Effect of Mg content on the thermal stability and mechanical behaviour of PLLA/Mg composites processed by hot extrusion Materials Science and Engineering C. ELSEVIER. 72, pp.18-25.
- 9 **Scientific paper.** Cebriano, T.; García-Díaz, I.; Fernández, A.L.; Fernández, P.; López, F.A.2017. Synthesis and characterization of ZnO micro- and nanostructures grown from recovered ZnO from spent alkaline batteries Journal of Environmental Chemical Engineering. 5-3, pp.2903-2911.
- 10 **Scientific paper.** López, F.A.; Cebriano, T.; García-Díaz, I.; Fernández, P.; Rodríguez, O.; Fernández, A.L.2017. Synthesis and microstructural properties of zinc oxide nanoparticles prepared by selective leaching of zinc from spent alkaline batteries using ammoniacal ammonium carbonate Journal of Cleaner Production. 148-1, pp.795-803.

C.3. Research projects and contracts

- 1 **Project.** PDC2021-120799-I00, Gas desulfurization based on recycled materials, GONDOLA. Spanish Ministry of Science and Innovation, Proof of Concept Call 2021. José María Hervás. (Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas). 01/12/2021-30/11/2023. 148.350 €.
- 2 **Project.** PLANTA PILOTO HIDROMETALÚRGICA DE RECUPERACIÓN DE MATERIALES CRÍTICOS A PARTIR DE RESIDUOS DE LA MINERÍA Y RAEES EN EL CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES METALÚRGICAS. (CENIM_CSIC). 01/01/2021-30/12/2022. 1.000.000 €.
- 3 **Project.** Circular economy business models for innovative hybrid and electric mobility through advanced reuse and remanufacturing technologies and services (CarE-Service). (776851-2 CIRC-01-2016-2017 (H2020-IND-CE-2016-17)). 01/01/2018-31/12/2020. 363.000 €.
- 4 **Project.** Desarrollo de tecnologías para la obtención de estaño, niobio y tantalio a partir de residuos mineros (ESTANNIO). Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades. (Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas). 01/07/2018-30/06/2019. 213.267 €.
- 5 **Project.** Reciclado de fibras de carbono mediante pirolisis para el refuerzo de nuevos composites de carbono. CTM2013-48887-C2-2-R. Ministerio de Economía y Competitividad. (Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas). 01/01/2014-31/12/2017. 82.000 €.
- 6 **Project.** DETERMINACIÓN Y REMOCIÓN DE METALES PESADOS EN EFLUENTES ACUOSOS Y SU ALTERNATIVA DE REMOCIÓN CON NANOMATERIALES. Programa EMHE 2015. Félix ANTONIO IÓPEZ. (CENIM (CSIC)). 2016-2017. 25.500 €.

- 7 **Project.** Espectrómetro simultáneo de Emisión Óptica con Fuente de Plasma Acoplado por Inducción con Detector de estado Sólido. CSIC13-4E-2460.PN2013 - Proy. Infraest. Cient. - Tecno FEDER. (Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas). 01/01/2014-31/12/2015. 63.458 €.
- 8 **Contract.** RECUPERACIÓN DE METALES DE PROCESOS POST-PROCESADO DE CATALIZADORES Compañía Española de Petróleos, S.A.. 22/07/2020-21/12/2021. 96.054 €.
- 9 **Contract.** VALORIZACIÓN DE ÁCIDOS GASTADOS DE PROCESOS DE DECAPADO DE ACERO AL CARBONO Y ACERO GALVANIZADO. ECONOMÍA CIRCULAR EN INSTALACIONES DE TRATAMIENTO DE SUPERFICIES Gonvarri S.A.. 21/12/2019-21/12/2021. 127.693 €.
- 10 **Contract.** ASESORAMIENTO EN LA CONSTRUCCION, PUESTA A PUNTO Y CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES OBTENIDOS EN EL PROCESO DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS PROCEDENTES DEL RECICLADO DE PILAS ALCALINAS, DE RECUPERACION DE ZINC Y MANGANESO DE PILAS Y ACUMULADORES- ECOPILAS15 ENVIROBAT ESPAÑA, S.L.. Félix Antonio López. 28/04/2016-27/12/2016. 24.878 €.
- 11 **Contract.** ESTUDIO DE LAS CONDICIONES DE FUSIÓN DE CONCENTRADOS DE NIOBIO Y TANTALIO EN HORNO DE INDUCCION STRATEGIC MINERALS SPAIN, S.L.. Félix Antonio Lopez. 01/04/2016-30/11/2016. 17.037 €.
- 12 **Contract.** PURIFICACION DE ALEACIONES DE ESTAÑO-PLATA MEDIANTE TECNICAS ELECTROLITICAS. PARTE II: DISEÑO, CONSTRUCCION Y PUESTA A PUNTO DE PLANTA PILOTO/DEMOSTRATIVA. Sancus Aleaciones S.L.. Félix Antonio López Gómez. 13/03/2015-13/07/2015. 11.914 €.
- 13 **Contract.** ESTUDIO DESARROLLO Y ASESORAMIENTO EN LA CONSTRUCCION DE UNA PLANTA PARA LA ESTABILIZACION DE MERCURIO LÍQUIDO Y RESIDUOS DE MERCURIO MEDIANTE EL USO DE CEMENTO POLIMERICICO DE AZUFRE A ESCALA PILOTO-DEMOSTRACION Minas de Almadén y Arrayanes, S.A.. 18/07/2011-18/07/2012. 130.764 €.
- 14 **Contract.** TRATAMIENTO DE NEUMÁTICOS FUERA DE USO MEDIANTE DESTILACIÓN SECA Y GASIFICACIÓN ENRECO 2000 S.L.. 18/01/2011-18/01/2012. 30.000 €.

C.4. Activities of technology / knowledge transfer and results exploitation

- 1 Félix A. López; Olga Rodríguez; Francisco J. Alguacil; Marta Maroño; M.Belén Gómez; M.Isabel Rucandio; Ricardo Fernández; Lorena Alcaraz. P202131159. PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN DE GRAFENO/ÓXIDO DE GRAFENO REDUCIDO A PARTIR DE LA MASA NEGRA DE BATERÍAS DE ION LITIO DESECHADAS DE AUTOMÓVILES ELÉCTRICOS O HÍBRIDOS Spain. 15/12/2021. CSIC.
- 2 Félix A. López; Lorena Alcaraz; José María Sánchez; Marta Moroño; Isabel Ortiz. P202030998. ZN/MN SPINEL-BASED RECOVERED SORBENT FOR THE REMOVAL OF SULPHUR IN GASIFICATION PROCESSES Spain. 02/10/2020. Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas.
- 3 MARIA MOLINA GUTIERREZ; ALICIA PRIETO ORZANCO; FELIX ANTONIO LOPEZ GOMEZ; IRENE GARCÍA DÍEZ. P201930303. Catalizador biológico reciclable obtenido a partir de masa negra de pilas desechadas para la síntesis de ésteres alquílicos de ácidos grasos volátiles Spain. 03/04/2019. CSIC.
- 4 Félix Antonio López Gómez; Francisco José Alguacil; José Ramón González Gracia; Mario Sergio Ramírez Zablah. US2018/0222764 A1. Method for obtaining calcium aluminates from non-saline aluminium slags United States of America. 09/08/2018. CSIC - ORGANIZACION CENTRAL.
- 5 **Patent of invention.** Félix Antonio López Gómez; Francisco José Alguacil Prego. 3182. PROCESO DE RECUPERACIÓN DE CINC Y MANGANESO EN ACUMULADORES ZINC/CARBONO Y PILAS ALCALINAS FUERA DE USO", Spain. 20/06/2017. CSIC y ENVIROBAT ESPAÑA.
- 6 Roger Grau Garcia; Ferran Grau Garcia; Oriol Grau García; Félix Antonio López Gómez. P3899EP00. METHOD AND APPARATUS FOR RECOVERING FIBERS EMBEDDED IN A COMPOSITE MATERIAL Spain. 29/06/2016. TRC, S.L. y CSIC.

- 7 Industrial designs.** Félix Antonio López Gómez; Francisco José Alguacil. 529/2016. PROCESO TECNOLÓGICO QUE SIMULTÁNEAMENTE PERMITE LA RECUPERACIÓN DE FIBRAS DE VIDRIO O DE CARBONO Y DISTINTOS COMBUSTIBLES, A PARTIR DE COMPOSITES REFORZADOS PROCEDENTES DE RESIDUOS DE LA INDUSTRIA AERONAÚTICA Spain. 17/02/2016. CSIC y ENRECO 2000 S.L..
- 8** Félix Antonio López Gómez; Francisco J. Alguacil. P201531116. Procedimiento de obtención de aluminatos de calcio Spain. 28/07/2015. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- 9 Patent of invention.** Félix A. López; Aurora López-Delgado; Francisco J. Alguacil; Manuel Alonso Gámez. ES2010/070547. METHOD FOR STABILISING LIQUID MERCURY USING SULFUR POLYMER CEMENT, VIA MERCURY SULFIDE Spain. 20/12/2012. CSIC. Minas de Almadén y Arrayanes, S.A.
- 10 Patent of invention.** Félix Antonio López Gómez; Francisco José Alguacil Prego; Aurora López Delgado; Hanan Tayibi El Amrani; Irene García Díaz; Catalina Gascó Leonarte; Juan Pedro Bolivar Raya; Manuel Jesús Gázquez González. PCT/ES2012/070178. METHOD FOR STABILIZING PHOSPHOGYPSUM TO REDUCE NATURAL RADIONUCLIDE EMISSIONS WO/2012/127090 Spain. 21/03/2012. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.