MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

CURRICULUM VITAE

AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN

AVISO IMPORTANTE – El Curriculum Vitae no podrá exceder de 4 páginas. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.

IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.

Fecha del CVA	07/05/2026

Part A. DATOS PERSONALES

Nombre	Francisco Jesús		
Apellidos	Salafranca Lázaro		
Sexo (*)	Hombre	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	[redacted]
DNI, NIE, pasaporte	[redacted]		
Dirección email	fjsl@unizar.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-6607-1309		

** datos obligatorios*

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular de Universidad		
Fecha inicio	07/01/2002		
Organismo / Institución	Universidad de Zaragoza		
Departamento / Centro	Química Analítica / Escuela de Ingeniería y Arquitectura		
País	España	Teléfono	976 762 628
Palabras clave	Espectrometría de masas, FTIR, diseño de experimentos, cromatografía de gases, HPLC, UV-Vis, polímeros, alimentos, hidrógeno, tratamiento de aguas		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 14. b) de la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	**Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción**
1996-1996	Profesor asociado a tiempo parcial / Universidad de Zaragoza / España
1996-2002	Profesor asociado a tiempo completo / Universidad de Zaragoza / España

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	**Universidad/Pais**	**Año**
Licenciado (Ciencias Químicas)	Zaragoza / España	1992
Doctorado (Química Analítica)	Zaragoza / España	1997

Parte B. RESUMEN DEL CV *(máx. 5000 caracteres, incluyendo espacios):* ***MUY IMPORTANTE: se ha modificado el contenido de este apartado para progresar en la adecuación a los principios DORA. Lea atentamente las "Instrucciones para cumplimentar el CVA"***

Soy licenciado en Química Analítica (1992) y doctor en Química (1997) por la Universidad de Zaragoza, España. Fui Profesor Asociado de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA) de la Universidad de Zaragoza desde 1996. En 1999 realicé una estancia de investigación postdoctoral durante un año en el Instituto Fraunhofer (Freising, Alemania), así como dos estancias de dos meses cada una en Goglio SpA (Daverio, Italia) durante el desarrollo del proyecto europeo SAFEMTECH. Mi primer trabajo de investigación consistió en el desarrollo de métodos de extracción aplicado a matrices medioambientales. Como miembro del Grupo Universitario de Investigación Analítica (GUIA) mi línea de investigación está centrada en el análisis de interacciones envase-alimento, especialmente en lo relacionado con envases activos antioxidantes, aunque recientemente soy investigador principal de un proyecto

relacionado con la producción de hidrógeno por vía biológica a partir de aguas residuales. He colaborado con Thermo Fisher evaluando las posibilidades de la espectroscopía Raman en el ámbito de polímeros y sustancias de abuso, además de desarrollar nuevas superficies para SERS basadas en sustratos de plata. Mi actividad investigadora ha generado alrededor de 45 artículos, incluyendo dos "reviews" en Analytical and Bioanalytical Chemistry y Reviews in Analytical Chemistry, en revistas internacionales de alto impacto, catalogadas tanto en la Web of Science como en Scopus, con un índice-h de 22, 4 capítulos de libro y más de 50 comunicaciones a congresos, la mayoría internacionales. He codirigido una tesis doctoral y en la actualidad otra está en progreso. He participado en más de 35 proyectos de investigación (europeos, nacionales y regionales) y en más de 30 contratos de investigación con empresas. Pertenezco a la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA) y el Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A). En 2007 y 2001 participé en ejercicios interlaboratorio sobre estudios de compatibilidad del NIST/NIH Dietary Supplement Quality Assurance Program. He sido miembro del comité organizador del 12th International Symposium on Sample Handling for Environmental and Biological Analysis (2006), el 4th Shelf Life International Meeting–SLIM (2010) y el 3th International Meeting on Material / Bioproduct Interactions (2014). Hablo y escribo de forma fluida en español (lengua nativa), inglés, francés, alemán e italiano.

Part C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES (últimos 10 años)- *Pueden incluir publicaciones, datos, software, contratos o productos industriales, desarrollos clínicos, publicaciones en conferencias, etc. Si estas aportaciones tienen DOI, por favor inclúyalo.*

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con "peer review" y conferencias (ver instrucciones).

1 **Artículo científico**. Bertella, Anis; Gavril, Georgiana-Luminita; Wrona, Magdalena; et al; Nerín, Cristina. 2024. Analysis of Bioactive Aroma Compounds in Essential Oils from Algerian Plants: Implications for Potential Antioxidant Applications. FOODS. 13-5, pp.749 [21 pp.]. ISSN 2304-8158. https://doi.org/10.3390/foods13050749

2 **Artículo científico**. Barzan, Giulia; Sacco, Alessio; Giovannozzi, Andrea Mario; et al; Rossi, Andrea Mario. 2024. Development of innovative antioxidant food packaging systems based on natural extracts from food industry waste and Moringa oleifera leaves. FOOD CHEMISTRY. 432, pp.137088 [10 pp.]. ISSN 0308-8146. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.137088

3 **Artículo científico**. Wrona, Magdalena; Pezo, Davinson; Salafranca, Jesús; Nerín, Cristina; Ihler, Alexander. 2023. Development of a quantitative colour-based software method to evaluate the effectiveness of active antioxidant packaging on fresh sliced mushrooms. APPLIED SCIENCES (SWITZERLAND). 13-1, pp. 301 [12 pp]. ISSN 2076-3417. https://doi.org/10.3390/app13010301

4 **Artículo científico**. Wrona, Magdalena; Manso, Sofía; Almeida E Silva, Filomena; Cardoso, Leticia; Salafranca, Jesús; Nerín, Cristina; Alfonso, María José; Caballero, Miguel Ángel. 2023. New active packaging based on encapsulated carvacrol, with emphasis on its odour masking strategies. FOOD PACKAGING AND SHELF LIFE. 40, pp. 101177 [9 pp.]. ISSN 2214-2894. https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2023.101177

5 **Artículo científico**. Ouahioune, Lidia Ait; Wrona, Magdalena; Becerril, Raquel; Salafranca, Jesus; Nerin, Cristina; Djenane, Djamel. 2022. Ceratonia siliqua L. kibbles, seeds and leaves as a source of volatile bioactive compounds for antioxidant food biopackaging applications. FOOD PACKAGING AND SHELF LIFE. 31-, pp. [12 pp]. ISSN 2214-2894. https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2021.100764

6 **Artículo científico**. Su Q.-Z.; Vera P.; Salafranca J.; Nerín C. 2021. Decontamination efficiencies of post-consumer high-density polyethylene milk bottles and prioritization of high concern volatile migrants. RESOURCES, CONSERVATION AND RECYCLING. 171, pp.105640 [11 pp]. ISSN 0921-3449. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105640

7 **Artículo científico**. Wrona, M.; Silva, F.; Salafranca, J.; Nerín, C.; Alfonso, M.J.; Caballero, M.Á. 2021. Design of new natural antioxidant active packaging: Screening flowsheet from pure essential oils and vegetable oils to ex vivo testing in meat samples. FOOD CONTROL. 120, pp.107536 [7 pp]. ISSN 0956-7135. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2020.107536

8 **Artículo científico**. Râpa M.; Stefan M.; Popa P.A.; et al; Matei E. 2021. Electrospun nanosystems based on PHBV and ZnO for ecological food packaging. POLYMERS. 13-13, pp.13132123 [19 pp]. ISSN 2073-4360. https://doi.org/10.3390/polym13132123

9 **Artículo científico**. Djebari, S.; Wrona, M.; Boudria, A.; Salafranca, J.; Nerin, C.; Bedjaoui, K.; Madani, K.2021. Study of bioactive volatile compounds from different parts of Pistacia lentiscus L. extracts and their antioxidant and antibacterial activities for new active packaging application. FOOD CONTROL. 120, pp.107514 [8 pp]. ISSN 0956-7135. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2020.107514

10 **Artículo científico**. Mandrile, L.; Vona, M.; Giovannozzi, A.M.; Salafranca, J.; Martra, G.; Rossi, A.M.2020. Migration study of organotin compounds from food packaging by surface-enhanced Raman scattering. TALANTA. 220, pp.121408 1-9. ISSN 0039-9140. https://doi.org/10.1016/j.talanta.2020.121408

C.2. Congresos, *indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster)*

1 Salafranca, Jesús, Antioxidant food packaging systems based on natural extracts to prevent lipid oxidation, 5th International Symposium on Lipid Oxidation and Antioxidants Participativo - Ponencia invitada, 2024 Bolonia, Italia.

2 Bayona, Clara; Abizanda, Sara; Olaizola, Claudia; et al; Ochoa, Iñaki. Decoding Glioblastoma: simulating tumor microenvironment to detect novel bio-markers using organ-on-chip models. The European Organ-on-Chip Society (EUROoCS). 2022. Grenoble, Francia. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

3 Bayona, Clara; Olaizola, Claudia; Wrona, Magdalena; Salafranca, Jesús; Nerín, Cristina; Monge, Rosa; Oliván, Sara; Ochoa, Iñaki. Descifrando el Glioblastoma: simulando el microentorno tumoral para la detección de nuevos biomarcadores utilizando modelos Organ-on-Chip. III Jornada de I3A; XI Jornada de Jóvenes Investigadores e Investigadoras. 2022. España. Participativo - Póster.

4 Gil, Noemí; Sánchez, José Luis; Gonzalo, Alberto; Salafranca, Jesús; Moles, Samuel. Production of antioxidants for biodiesel from Straw black liquor depolymerization. 8th International Conference on Energy an Sustainability. 2019. Coimbra, Portugal. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

5 Nerín, Cristina; Wrona, Magdalena, Salafranca, Jesús. Development of new method for separation and determination of caffeine, saccharin and benzoic acid in beverages based on drop deposition on silver SERS substrate and chemometrics. International Conference on Environmental & Food Monitoring (ISEAC40). 2017. Santiago de Compostela. Participativo – Póster.

C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado, *indicando su contribución personal. En el caso de investigadores jóvenes, indicar lineas de investigación de las que hayan sido responsables.*

1 **Proyecto**. ALERT-PYR / Anticipar y Luchar en un Espacio común contra los Riesgos Transfronterizos de los Pirineos (EFA046/01 Cofinanciado al 65% por la Unión Europea a través del Programa Interreg VI-A España-Francia-Andorra (POCTEFA 2021-2027). FONDOS FEDER. María Consolación Cristina Nerín de la Puerta. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/04/2024- 31/03/2027. 182.436,02 €.

2 **Proyecto**. PID2021-128089OB-I00: Seguridad Alimentaria de nuevos materiales de envase sostenibles (reciclados y biodegradables) y envases activos con nanocelulosas. AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN; UNION EUROPEA. Filomena Augusta Almeida E Silva. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/09/2022-31/08/2026. 246.840 €.

3 **Proyecto**. Valorización de aguas residuales industriales para la generación de hidrógeno biológico (PRH2CVAL4-C1-2022-0049). Instituto para la Diversificacion y Ahorro de Energia. Francisco Jesús Salafranca Lázaro. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 21/07/2023- 21/07/2026. 87.099,75 €.

4 **Proyecto**. T53_23R: GUIA - Grupo Universitario de Investigación Analítica. GOBIERNO DE ARAGÓN. María Consolación Cristina Nerín de la Puerta. (Universidad de Zaragoza). 01/01/2023-31/12/2025. 37.743,62 €.

5 **Proyecto**. Desarrollo de las tareas analíticas, de definición y optimización de parámetros para el buen funcionamiento del proceso biológico, estudio de la evolución de variables y su influencia en el proceso de generación de hidrógeno. Gobierno de Aragón; Ingenieria de Obras Zaragoza, S.L. Francisco Jesús Salafranca Lázaro. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2021-31/12/2021. 38.562,34 €.

6 **Proyecto**. RTI2018-097805-B-I00: Seguridad alimentaria de materiales de envase ecológicos y nuevas soluciones de envase activo. Agencia Estatal de Investigación; FONDOS FEDER. María Consolación Cristina Nerín de la Puerta. (Universidad de Zaragoza). 01/01/2019-31/12/2021. 217.800 €.

7 **Contrato**. Producción de hidrógeno verde procedente de aguas residuales. Ingenieria de Obras Zaragoza, S.L. Francisco Jesús Salafranca Lázaro. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/12/2023- 21/07/2026. 108.632,67 €.

8 **Contrato**. Cátedra Verallia VERALLIA SPAIN, S.A.. Francisco Jesús Salafranca Lázaro. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/10/2022-01/10/2024. 40.000 €.

9 **Contrato**. Proyecto de investigación 3: mejora de la resiliencia de los abastecimientos de agua en la industria intensiva en consumo de agua y energía. retos y soluciones en la minimización del riesgo hídrico. Fundacion Ecologia y Desarrollo. Francisco Jesús Salafranca Lázaro. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/06/2022-15/11/2022. 9.680 €.

10 **Contrato**. Actuaciones relacionadas con las medidas de análisis, evaluación y control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas diputación general de aragón. María Consolación Cristina Nerín de la Puerta. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 10/11/2020-10/05/2022.

11 **Contrato**. Cátedra Verallia VICASA ZARAGOZA. Francisco Jesús Salafranca Lázaro. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/10/2020-01/10/2022. 40.000 €.

12 **Contrato**. Advanced multistage sequential wastewater treatment technology-anaergy G.A. Nº858805 Ingenieria de Obras Zaragoza, S.L. Francisco Jesús Salafranca Lázaro. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/06/2020-07/02/2021.

13 **Contrato**. Support in the analytical and AOP aspects of the project ANAERGY. Ingenieria de Obras Zaragoza, S.L. Francisco Jesús Salafranca Lázaro. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/06/2019-01/06/2020.

C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados *Incluya las patentes y otras actividades de propiedad industrial o intelectual (contratos, licencias, acuerdos, etc.) en los que haya colaborado. Indique: a) el orden de firma de autores; b) referencia; c) título; d) países prioritarios; e) fecha; f) entidad y empresas que explotan la patente o información similar, en su caso.*