

Fecha del CVA

11/11/2024

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Cristina		
Apellidos	Gonzalez Gago		
Sexo		Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	gonzalezgcristina@uniovi.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-5040-2628		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Contratado Doctor		
Fecha inicio	2023		
Organismo / Institución	Universidad de Oviedo		
Departamento / Centro	Física / Facultad de Ciencias		
País		Teléfono	
Palabras clave	220000 - Física		

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

Periodo	Puesto / Institución / País
2016 - 2017	Investigador Postdoctoral / Universidad de Córdoba
2013 - 2015	Investigador Postdoctoral / IFW-Dresden
2007 - 2011	PhD Student / University of Oviedo / España

A.3. Formación académica



Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Chemical, Biochemical and Structural Advanced Analysis	University of Oviedo	2011



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.** Cristina Mendez Lopez; Cristina Gonzalez Gago; Jorge Pisonero; Nerea Bordel. 2024. Spatially resolved spectroscopical characterization of one- and two-component structured femtosecond laser induced plasmas. Spectrochimica Acta B. Elsevier. 216.
- Artículo científico.** Cristina; Luis Javier; Cristina; Jorge; Nerea. 2023. Novel optical method based on nebulization assisted laser induced plasma on inexpensive paper substrates for online determination of halogens and metals in liquid samples. Optics and Laser Technology. Elsevier. 164, pp.109536.
- Artículo científico.** Luis Javier; Cristina; Cristina; Jorge; Nerea. 2022. Improving Cl determination in cements by molecular LIBS using noble gas-enriched atmospheres and new approaches for interference removal. Journal of Analytical Atomic Spectroscopy. Royal Society of Chemistry. 38, pp.325-332.
- Artículo científico.** Cristina; Luis Javier; Cristina; Jorge; Nerea. 2022. Nebulization assisted molecular LIBS for sensitive and fast fluorine determination in aqueous solutions. Journal of Analytical Atomic Spectroscopy. Royal Society of Chemistry. 38, pp.80-89.

- 
- 
- 5 **Artículo científico.** Nerea; Luis Javier; Cristina; Cristina; Jorge. 2022. Halides formation dynamics in nanosecond and femtosecond laser-induced breakdown spectroscopy. Plasma Physics and Control Fusion. IOP Publishing. 64, pp.054010.
 - 6 **Artículo científico.** 2022. A critical evaluation of the chlorine quantification method based on molecular emission detection in LIBS. Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy. Elsevier. 190, pp.106390.
 - 7 **Artículo científico.** Cristina González Gago; Raquel Alvarez García; Cesar Alvarez Llamas; Luis Javier Fernández Menéndez; Cristina Méndez López; Jorge Pisonero Castro; Nerea Bordel García. 2020. Laser induced plasmas at different nebulization conditions: Spatio-temporal distribution of emission signals and excitation temperatures. Spectrochimica Acta Part B. Elsevier. 170, pp.105906.
 - 8 **Artículo científico.** Luis Javier Fernández Menéndez; Cristina Méndez López; César Alvarez Llamas; Cristina González Gago; Jorge Pisonero Castro; Nerea Bordel García. 2020. Spatio-temporal distribution of atomic and molecular excited species in Laser-Induced Breakdown Spectroscopy: Potential implications on the determination of halogen. Spectrochimica Acta Part B. Elsevier. 168, pp.105848.
 - 9 **Artículo científico.** Juana Martínez Aguilar; Cristina González Gago; Eduardo Castaños Martínez; José Muñoz; Maria Dolores Calzada; Rocío Rincón. 2019. Influence of gas flow on the axial distribution of densities, temperatures and thermodynamic equilibrium degree in surface-wave plasmas sustained at atmospheric pressure. Spectrochimica Acta B.
 - 10 **Artículo científico.** Petr Smid; Thomas Hofmann; Cornel Venzago; Volker Hoffmann; Wolfgang Gruner; Jens Pfeifer; Silke Richter; Heinrich Kipphardt. 2019. Investigations of matrix independent calibration approaches in fast flow glow discharge mass spectrometry. Journal of Analytical Atomic Spectroscopy. Royal Society of Chemistry. 34, pp.1109-1125.
 - 11 **Artículo científico.** Eduardo Castaños Martínez; Cristina González Gago; Rocío Rincón; Maria Dolores Calzada; Jose Muñoz. 2018. Influence of gas flow on the performance of surface-wave discharges sustained in capillary tubes. Plasma Sources Science and Technology. IOP Publishing. 27, pp.077001.
 - 12 **Artículo científico.** José Muñoz; Rocío Rincon; Cristobal Melero; M. Dimitrijevic; Cristina González Gago; Maria Dolores Calzada. 2017. Validation of the van der Waals broadening method for the determination of gas temperature in microwave discharges sustained in argon-neon mixtures. Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer. Elsevier. 206, pp.135-141.
 - 13 **Artículo científico.** Cristobal Melero; Rocío Rincón; José Muñoz; et al; Maria Dolores Calzada. 2017. Scalable graphene production from ethanol decomposition by microwave argon plasma torch. Plasma Physics and Controlled Fusion. IOP Science. 60.
 - 14 **Artículo científico.** C. Gonzalez Gago; J. Pisonero; J. F. Fuertes; R. Sandin; A. Sanz-Medel; N. Bordel. 2016. Analytical potential of rf-PGD-TOFMS for depth profiling of an oxidized thin film composite. Journal of Analytical Atomic Spectrometry. Royal Society of Chemistry. 31, pp.288-296.
 - 15 **Artículo científico.** Ana Gutierrez González; Cristina González Gago; Jorge Pisonero; Nicole Tibbetts; Armando Menéndez; María Vélez; Nerea Bordel. 2015. Capabilities and limitations of LA-ICP-MS for depth resolved analysis of CdTe photovoltaic devices. Journal of Analytical Atomic Spectrometry. Royal Society of Chemistry.
 - 16 **Artículo científico.** Cristina González Gago; Petr Smid; Thomas Hofmann; Cornel Venzago; Volker Hoffmann; Wolfgang Gruner. 2014. The use of matrix-specific calibrations for oxygen in analytical glow discharge spectrometry. Analytical and Bioanalytical Chemistry. 406-29, pp.7473-7482.
 - 17 **Artículo científico.** Luz María Mejía; Kirsten Isensee; Ana Mendez Vicente; Jorge Pisonero; Nobumichi Shimizu; Cristina Gonzalez; Brian Monteleone; Heather Stoll. 2013. B content and Si/C ratios from cultured diatoms (Thalassiosira pseudonana and Thalassiosira weissflogii): relationship to seawater pH and diatom carbon acquisition. Geochimica et Cosmochimica Acta. Elsevier. 123, pp.332-337.

- 
- 
- 18 **Artículo científico.** Cristina Gonzalez Gago; Jorge Pisonero; Nerea Bordel; Alfredo Sanz Medel; Nicole J. Tibbetts; Vincent S. Smentkowski. 2013. Radiofrequency pulsed glow discharge-ToFMS depth profiling of a CdTe solar cell: A comparative study versus time of flight secondary ion mass spectrometry. *Journal of Vacuum Science and Technology A: Vacuum, Surfaces and Films*. AIP Publishing. 36.
 - 19 **Artículo científico.** Marcos Bouza; Beatriz Fernandez; Cristina Gonzalez Gago; Nerea Bordel; Rosario Pereiro; Alfredo Sanz Medel. 2012. RF-pulsed glow discharge time-of-flight mass spectrometry for glass analysis: Investigation of the ion source design. *Analytica Chimica Acta*. Elsevier. 756, pp.30-36.
 - 20 **Artículo científico.** Cristina Gonzalez Gago; Lara Lobo; Jorge Pisonero; Nerea Bordel; Rosario Pereiro; Alfredo Sanz Medel. 2012. An ion source for radiofrequency pulsed glow discharge time of flight mass spectrometry. *Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy*. Elsevier. 76, pp.159-165.
 - 21 **Artículo científico.** Cristina Gonzalez Gago; Nerea Bordel; Rosario Pereiro; Alfredo Sanz Medel. 2011. Investigation of the afterglow time regime in pulsed radiofrequency glow discharge time of flight mass spectrometry. *Journal of mass spectrometry*. Wiley. 46-8, pp.757-763.
 - 22 **Artículo científico.** Cristina Gonzalez Gago; Jorge Pisonero; Rosario Pereiro; Nerea Bordel; Pedro Mazon Ramos; Alfredo Sanz Medel. 2010. Evaluation of a glow discharge chamber coupled to time of flight mass spectrometry for the analysis of small gas volumes and bubbles in glass. *Journal of Analytical Atomic Spectrometry*. Royal Society of Chemistry. 25-10, pp.1612-1617.
 - 23 **Artículo científico.** Cristina Gonzalez Gago; Rosario Pereiro; Nerea Bordel; Pedro Mazon Ramos; Agnes Tempez; Alfredo Sanz Medel. 2009. Analysis of small bubbles in glass by glow discharge time of flight mass spectrometry. *Analytica Chimica Acta*. Elsevier. 652, pp.272-277.
 - 24 **Artículo científico.** Ana Cristina Muñiz; Jorge Pisonero; Lara Lobo; et al; Alfredo Sanz Medel. 2008. Pulsed radiofrequency glow discharge time of flight mass spectrometer for the direct analysis of bulk and thin coated glasses. *Journal of Analytical Atomic Spectrometry*. Royal Society of Chemistry. 23-9, pp.1239-1246.
 - 25 **Capítulo de libro.** Analysis of thin and thick films. *Mass spectrometry Handbook*.
 - 26 **Capítulo de libro.** Cristina González Gago; Nerea Bordel; Jorge Pisonero. *Glow Discharge Mass Spectrometry*. ASM Handbook, Volume 10: Materials Characterization. ASM International. 10.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** Ampliando los límites de la espectroscopía basada en plasmas para la determinación de la distribución espacial o temporal de elementos. Ministerio de Ciencia e Innovación. Nerea Bordel García. (Universidad de Oviedo). 01/09/2021-31/08/2024. 133.100 €.
- 2 **Proyecto.** Primary standards for challenging elements. European Metrology Research Program. Heinrich Kipphardt. (Bundesanstalt fuer Materialforschung und -prüfung (BAM)). 01/09/2012-31/08/2015.
- 3 **Proyecto.** Direct analysis of trace elements, including O and N, in solar grade silicon. (University of Oviedo). 01/10/2012-31/12/2013.
- 4 **Proyecto.** Advanced methods of mass spectrometry for the obtaining of elemental and molecular depth profile of polymers. (University of Oviedo). 01/01/2009-31/12/2010.
- 5 **Proyecto.** New instrumentation based on lasers and glow discharge with detection by optical emission and mass spectrometry. Application to the characterization of materials of technological interest. (University of Oviedo). 01/10/2007-01/08/2010.
- 6 **Proyecto.** Development of a methodology for the analysis of the gaseous content of bubbles in special glass. (University of Oviedo). 01/12/2007-30/11/2009.
- 7 **Proyecto.** New Elemental and Molecular Depth Profiling Analysis of Advanced Materials by Modulated Radio Frequency Glow Discharge Time of Flight Mass Spectrometry. (University of Oviedo). 01/09/2006-31/08/2009.
- 8 **Proyecto.** Grupo Interdisciplinar de Espectroscopía Aplicada. Nerea Bordel. Desde 01/01/2018.

- 9 **Proyecto.** Desarrollo de técnicas para la determinación en línea de elementos minoritarios en plantas de desulfuración de centrales térmicas. Ministerio de Ciencia e Innovación y Universidades. Jorge Pisonero. (Universidad de Oviedo). Desde 01/01/2017.