

Fecha del CVA	09/02/2026
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Joaquín		
Apellidos	Campos Acosta		
Sexo	No Contesta	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	joaquin.campos@csic.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0001-6527-1440		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Investigador A2		
Fecha inicio	2023		
Organismo / Institución	Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas		
Departamento / Centro			
País	España	Teléfono	
Palabras clave	Caracterización; Color; Instrumentación y detectores para experimentos en física, astrofísica, etc		

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

Periodo	Puesto / Institución / País
2016 - 2025	Vicedirector Técnico / Consejo Superior de Investigaciones Científicas
2010 - 2023	Científico Titular / Consejo Superior de Investigaciones Científicas
2023 - 2023	Gerente en funciones del IO-CSIC / Consejo Superior de Investigaciones Científicas
2012 - 2016	Director de Instituto / Consejo Superior de Investigaciones Científicas
2012 - 2014	Director de Centro / Consejo Superior de Investigaciones Científicas
2010 - 2012	Vicedirector Técnico / Consejo Superior de Investigaciones Científicas
2004 - 2010	Científico Titular de OPIS / Consejo Superior de Investigaciones Científicas
2002 - 2004	Investigador Titular de OPIS / Consejo Superior de Investigaciones Científicas
1987 - 2002	Titulado Superior Especializado del CSIC / Consejo Superior de Investigaciones Científicas
1986 - 1987	Beca de reincorporación / MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
1985 - 1985	Guest Worker / National Bureau of Standards

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Facultad de Ciencias	Universidad de Granada	1984
Licenciado en Ciencias. Sección Física	Universidad de Granada	1982

Parte B. RESUMEN DEL CV

Soy Licenciado en Ciencias (Físicas, 1982) por la Universidad de Granada y doctor por esa misma universidad desde el año 1984 (15 de diciembre), habiendo realizado mi tesis doctoral en el Instituto de Óptica "Daza de Valdés" del CSIC. A lo largo de estos años mi trabajo ha estado relacionado con todos los aspectos de la medida de radiación óptica (UV, VIS, NIR): desarrollo de patrones de medida, de nuevos métodos y sistemas de medida o mejora de los existentes, estudio de errores sistemáticos y cálculo de incertidumbres, desarrollo de modelos y diseño de instrumentación científica. En este apartado cabe reseñar el diseño y construcción de un gonio-espectrofotómetro para la medida de la BRDF tanto en el plano de incidencia como fuera del mismo y con capacidad de medir la retroreflexión real, capacidad que no tienen otros instrumentos de la máxima categoría metrológica del mundo. Asimismo, soy autor de la realización genuina de los dos patrones de Fotometría que están reconocidos como patrones nacionales de medida en España: la candela, unidad básica del SI de unidades, y el lumen, unidad derivada.

Los principales resultados alcanzados, recogidos en más de 150 artículos, publicados la mayor parte de ellos en revistas de alto impacto, 12 libros, más de 50 capítulos de libro, 14 documentos técnicos, más de 200 comunicaciones a congresos y 3 patentes se han conseguido en proyectos de investigación subvencionados por los planes nacionales o regionales de I+D+i, o por la Unión Europea (Programas Marcos de I+D+i), o por contratos con empresas e instituciones. De ahí han surgido los contactos estables que mantengo con grupos nacionales de investigación (coordinador de la red temática "Ciencia y Tecnología del Color") e internacionales (NPL de Reino Unido, PTB de Alemania, NIST de EE. UU., IMRiM de Italia, CNAM-LNE de Francia, NMI-VSL de Holanda, MIKES de Finlandia). Alguno de los proyectos ha sido o es de alto impacto social (contaminación luminosa o cambio climático). Una parte importante de la labor investigadora ha sido realizada en colaboración con colegas de otras áreas, como demuestra el número de más de 300 coautores de las publicaciones en las que aparezco, según SCOPUS.

Los conocimientos adquiridos me han permitido desarrollar una actividad docente en cursos de especialización para post-graduados, de doctorado con mención de calidad (Universidad de Granada) y de máster (UPM, UGR con mención de calidad y Erasmus Mundus, o UNED), así como dirigir proyectos fin de carrera de ingenieros, fin de grado (universidades españolas y francesas) o fin de máster. He dirigido 4 tesis doctorales, una de ellas internacional, y codirigido otras 2.

Durante los últimos 30 años he sido miembro de juntas de gobierno de asociaciones como SEDOPTICA, que he presidido, la Asociación Internacional del COLOR (AIC) o delegado en las Divisiones 1 y 2 de la Comisión Internacional de Iluminación (CIE). He participado en comités científicos y organizadores de congresos nacionales e internacionales.

Desde septiembre 2012 hasta octubre 2016 he sido Director del Instituto de Óptica "Daza de Valdés" del CSIC (IO-CSIC) y Director del Centro de Física "Miguel A. Catalán" entre septiembre 2012 y junio de 2014. Desde noviembre de 2016 hasta abril de 2025 he sido Vicedirector Técnico del IO-CSIC. Actué como Gerente en funciones del mismo durante tres meses por jubilación del titular. Fui representante de personal en la Junta de Gobierno del Instituto de Óptica entre 1988 y 1994.

Soy responsable del Laboratorio de Fotometría, Radiometría y Fibras Ópticas del IO-CSIC desde el año 2010, miembro de la Comisión de Laboratorios Asociados al Centro Español de Metrología y del Comité Técnico para Fotometría y Radiometría de EURAMET, que he presidido desde junio de 2021 hasta junio de 2025. Miembro del CCPR del BIPM y de sus grupos de trabajo desde 2010, en particular del grupo de planificación estratégica desde su creación en el CCPR, habiendo contribuido a la agenda estratégica de investigación del CCPR y al mapa de objetivos científico-técnicos al alcanzar.

He participado en actividades de divulgación científica, en particular en el programa del CSIC para los centros de enseñanza de la Comunidad de Madrid.

Soy Auditor Técnico de la Entidad Nacional de Acreditación, ENAC, en el área de óptica.

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

- 1 **Artículo científico.** 2026. Evaluation of angular dependence of spectral reflectance and transmittance of glazing systems for improving energy efficiency in buildings.
- 2 **Artículo científico.** Juna J.; Salvador; David; et al; Carlos. 2025. Nocturnal camouflage through background matching against moonlight. Proceedings of National Academy of Science. 122-1, pp.1-11.
- 3 **Artículo científico.** 2025. Emissivity and Reflectivity Measurements for Passive Radiative Cooling Technologies.
- 4 **Artículo científico.** Néstor; Alejandro; Joaquín. 2024. Characterizing linearity of a large area InGaAs photodiode in direct detection mode, at room temperature, from 100 pA to 10 µA. Applied Optics. Optica. 63-36, pp.9171-9175.
- 5 **Artículo científico.** Jinglin; Alejandro; Tatjana; et al; Alfred. 2024. Survey of bidirectional transmittance distribution function measurement facilities by multilateral scale comparisons. Metrologia. IOP. 61-3, pp.1-19.
- 6 **Artículo científico.** Pablo; Lou; Alejandro; Tommaso; Jan; Youri; Gaël; Joaquín. 2024. Development and comparison of primary facilities for traceable BSSRDF measurements. Journal of Optics. IOP. 26-3, pp.1-16.
- 7 **Artículo científico.** Y; A; T; et al; E. 2024. Uncertainty of evaluation of spectral mismatch correction factor. Journal of Physics: Conference Series 2864. IOP. 2864, pp.1-6.
- 8 **Artículo científico.** M. Andrés-Carcasona; O. Ballester; O. Blanch; J. Campos; et al. 2023. Instrumented baffle for the Advanced Virgo input mode cleaner end mirror. Physical Review D. 107, pp.062001-1-062001-13.
- 9 **Artículo científico.** Alejandro Ferrero; Jeppe Frisvad; Lionel Simonot; Alfred Schirmacher; Joaquín Campos; Mathieu Hébert; Pablo Santafé. 2021. Fundamental scattering quantities for the determination of reflectance and transmittance. Optics Express. The Optical Society (OSA).

C.2. Congresos

- 1 Rubén GÓMEZ; Noelia CASTREJÓN; Juan GALINDO-SANTOS; Joaquín CAMPOS; Pedro CORREDERA. Study of bandwidth and response saturation on PQED photodiode. XIV Reunión del Comité de Optoelectrónica OPTOEL. sedoptica. 2025. España.
- 2 Pablo Santafé-Gabarda; Jorge Álvarez; M. Mar Barbero-Barrera; Adolfo Muñoz; Joaquín Campos; Alejandro Ferrero. Optical characterization of glazing materials and systems for improving energy efficiency in buildings. 2025 3rd International Conference on Green Building. 2025.
- 3 Gloria Pérez; Arturo Martínez; Borja Frutos; Raquel Selfa; et al; Antonio La Torre. Catalogue of mechanical, optical and thermal properties of building materials to improve the AI-enhanced design of zero-emission buildings. Urban Planning & Architectural Design for Sustainable Development (UPADSD). 2024. Italia.
- 4 Pablo Santafé-Gabarda; Jorge Álvarez; Joaquín Campos; Adolfo Muñoz; M. Mar Barbero-Barrera; Alejandro Ferrero. Principal components analysis on measurements of spectral reflectance and transmittance of glazing systems for different angles of incidence.. XIV Reunión Nacional de Óptica. Universidad de Murcia. 2024. España.
- 5 Rubén Gómez Cornejo; Cagri Kaan Akkan; Ozcan Bazkir; Joaquín Campos. Si Photodiode Reflectance Measurements in the Ultraviolet. XIV Reunión Nacional de Óptica. Sociedad Española de Óptica. 2024. España.
- 6 Néstor Tejedor-Sierra; Alejandro Ferrero; Joaquín Campos. Non-linearity characterization of a near infrared spectroradiometer. NEWRAD 2023 - 15th International Conference on New Developments and Applications in Optical Radiometry. NATIONAL PHYSICAL LABORATORY. 2023. Reino Unido.

- 7 A. Adibekyan; J. Schumacher; L. Pattelli; et al; C. Monte. Emissivity and Reflectivity Measurements for Passive Radiative Cooling Technologies. ECPT2023 ¿ 22nd European Conference on Thermophysical Properties. University of Venice. 2023. Italia.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto**. Innovative methodologies for the design of Zero-Emission and cost-effective Buildings enhanced by Artificial Intelligence. J. Campos. (Instituto de Óptica Daza de Valdés). 01/01/2024-31/12/2028. 46.215,6 €.
- 2 **Proyecto**. New calibration standards and methods for radiometry and photometry after phaseout of incandescent I. EUROPEAN ASSOCIATION OF NATIONAL METROLOGY INSTITUTES. A. Ferrero. (Instituto de Óptica Daza de Valdés). 01/06/2023-31/05/2026. 130.000 €.
- 3 **Proyecto**. Self-calibrating photodiodes for UV and exploitation of induced junction technology. EUROPEAN ASSOCIATION OF NATIONAL METROLOGY INSTITUTES. J. Campos. (Instituto de Óptica Daza de Valdés). 01/06/2023-30/05/2026. 150.000 €.
- 4 **Proyecto**. Metrological framework for passive radiative cooling technologies. EURAMET. J. Campos. (Instituto de Óptica Daza de Valdés). 01/10/2022-30/09/2025. 15.028,54 €.
- 5 **Proyecto**. Support for the standardisation of luminance distribution measurements for assessing glare and obtrusive light using high-dynamic-range imaging systems. EURAMET. J. Campos. 01/10/2022-30/09/2025. 116.000 €.
- 6 **Proyecto**. EVALUACION DE LAS PROPIEDADES OPTICAS DE MATERIALES Y SISTEMAS DE ACRISTALAMIENTO PARA LA EFICIENCIA ENERGETICA Y CONTROL DE LA LUZ DIURNA EN EDIFICIOS. Ministerio de Ciencia e Innovación. A. ferrero. (Instituto de Óptica Daza de Valdés). 01/12/2022-31/05/2025. 270.020 €.
- 7 **Proyecto**. Supporting smart specialisation and stakeholder linkage in Photometry and Radiometry. EURAMET. Stefan Kück. (Consortio europeo formado por 9 Laboratorios Nacionales de Metrología). 01/09/2021-28/02/2023. 149.785,65 €.
- 8 **Proyecto**. Sensores e instrumentación en tecnologías Fotónicas 2 (S2018/NMT-4326,SINFOTÓN 2). Carmen Vázquez. (Consortio de grupos de UPM, UC3M, URJC, UAH e Instituto de Física Aplicada (CSIC).). 01/01/2019-31/12/2022. 27.205 €.
- 9 **Proyecto**. Realización de magnitudes bidireccionales para esparcimiento (scattering) complejo en los intervalos visible e infrarrojo (PGC2018-096470-B-I00). Joaquín Campos. (Consejo Superior de Investigaciones Científicas). 01/01/2019-01/01/2022. 112.530 €.

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

- 1 Alejandro Ferrero Turrión; Joaquín Campos Acosta; Alicia Pons Aglio; Ana Rabal Almanzor; Francisco Miguel Martínez Verdú; Esther Perales Romero; Elísabet Chorro Calderón. P2012317326. PROCEDIMIENTO PARA ESTIMAR EL COLOR DE MATERIALES GONIOAPARENTES España. 02/02/2016. Universidad de Alicante.
- 2 Alejandro Ferrero Turrión; Joaquín Campos Acosta; Alicia Pons Aglio; Ana Rabal Almanzor; Francisco Miguel Martínez Verdú; Esther Perales Romero; Elísabet Chorro Calderón. P201331832. PROCEDIMIENTO Y MATRIZ DE MEDICIÓN DE LA GAMA CROMÁTICA DE UN RECUBRIMIENTO GONIOAPARENTE España. 17/05/2015. Universidad de Alicante.
- 3 J. Campos Acosta; V. Muñoz Martínez; J. Gómez de Gabriel; J. Fernández Lozano; A. García Cerezo; A. Simón Mata; F. García Vacas; S. Pedraza Moreno; M. Rubiño López; L. M. Jiménez del Barco Jaldo; F. Pérez Ocón; C. Salas Hita. 200102639. Goniofotómetro de Doble Reflexión España. 14/05/2004. Centro de Tecnologías de las Comunicaciones.