

CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

Fecha del CVA	25/06/2025
----------------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Pablo		
Apellidos	Martel Escobar		
Sexo (*)		Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email		URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0001-7883-5970		

* datos obligatorios

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	11/11/2002		
Organismo/ Institución	Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC)		
Departamento/ Centro	Física /IU Estudios Ambientales y Recursos Naturales (i-UNAT)		
País	España	Teléfono	
Palabras clave	Environmental Radioactivity, Gamma spectroscopy, Alpha spectroscopy; Radiotracers, Radon, Radiological impact		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con lo indicado en la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
01/11/1988-30/09/1989	Profesor asociado/ULL/España
01/10/1993-30/09/1993	Profesor asociado/ULPGC/España
01/10/1993-31/12/1993	Profesor Titular de EU interino/ULPGC/España
01/01/1994-01/10/1995	Profesor Titular de U interino/ULPGC/España
02/10/1995-23/09/1997	Profesor Titular de EU /ULPGC/España
24/09/1997-10/11/2002	Profesor Titular de U (Assitant Professor)/ULPGC/España

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Doctor en Física	ULPGC/España	1993
Licenciado en Ciencias Físicas	Universidad de Granada/España	1988

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5.000 caracteres, incluyendo espacios):

A principios de los 90, comencé mi investigación en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), con el apoyo del Instituto de Fusión Nuclear de la Universidad Politécnica de Madrid, en el campo de la Física Atómica del Plasma por Fusión por Confinamiento Inercial. En este campo científico, y una vez adquirida la suficiencia investigadora (con un doctorado bajo la supervisión del Dr. Mínguez Torres), conseguí formar el grupo de investigación GIRMA, principalmente dentro del Departamento de Física de la ULPGC, donde dirigí las tesis doctorales de los primeros miembros de GIRMA: el Dr. Gil de la Fe, el Dr. Rodríguez Pérez y el Dr. García Rubiano, hoy catedráticos de universidad e investigadores consolidados, solventes y competitivos, en quienes recae gran parte de los éxitos del grupo. En el marco de esta línea de investigación, centrada fundamentalmente en la espectroscopia de rayos X en

plasmas de fusión y la física atómica de plasmas densos y calientes, y bajo la coordinación del trabajo colectivo de GIRMA, se han desarrollado una serie de códigos de cálculo de la cinética de poblaciones, de las propiedades radiativas y termodinámicas, y de diagnóstico espectroscópico de la densidad y la temperatura de plasmas de alta densidad energética (ATOMIKO, ANALOP, ABAKO, RAPCAL, ATMED y PARPRA). Estos códigos se han desarrollado principalmente gracias al apoyo de cuatro proyectos del Plan Nacional (FTN2001-2643-C02, ENE2004-08184-C03, ENE2008-06668-C02 y ENE2009-11208), de los cuales fui IP. Actualmente trabajo en una nueva línea de investigación, la radiactividad ambiental, contribuyendo a dotar a la ULPGC de un laboratorio de espectrometría alfa y gamma, gracias a la obtención de un proyecto del plan nacional de infraestructuras (GAMMAMAR) y otro en el marco del Campus Excelencia Atlántico Tricontinental de las universidades canarias. Actualmente imparto docencia sobre radiactividad marina en el Máster Interuniversitario en Oceanografía y en el Programa de Doctorado en Calidad Ambiental y Recursos Naturales (programa que ha dirigido desde su lanzamiento hasta 2022). En esta línea de investigación he dirigido dos tesis doctorales y seis trabajos de fin de grado (de grado y de máster), y, en los últimos cinco años, he publicado diez artículos en el Q1-JCR.

En resumen, he impartido docencia universitaria de grado, máster y doctorado durante 37 años (desde 2002 como CU), tengo 6 periodos de actividad investigadora reconocidos (más de 80 publicaciones en revistas indexadas), he sido vicerrector de la ULPGC, Secretario de la Comisión A2 de Física del programa ACADEMIA de ANECA, Representante de la CRUE en iniciativas de cooperación iberoamericana en educación superior y actualmente dirijo el Departamento de Física.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES -

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas indexadas

1. Briones, C., Jubera, J., Alonso, H., Olaiz, J., Santana, J.T., Rodríguez-Brito, N., Arriola-Velásquez, A.C., Miquel, N., Tejera, A., Martel, P., González-Díaz, E., Rubiano, J.G. (2024). Indoor radon risk mapping of the Canary Islands using a methodology for volcanic islands combining geological information and terrestrial gamma radiation data. *Science of the Total Environment*, 922, 171212.
2. Arriola-Velásquez, A.C., Tejera, A., Alonso, I., Cámara, F., Cantaluppi, M., Alonso, H., Miquel-Armengol, N., Rubiano, J.G., Martel, P. (2024). Natural radionuclides as tracers of coastal sediment dynamics in El Confital Bay (Spain): Spatial distribution and relationships with sediment characteristics. *Catena* 235, 107672.
3. Arriola-Velásquez, A.D.C., Tejera, A., Alonso, H., Miquel-Armengol, N., Rubiano, J.G., Martel, P. (2024). Radiological risk assessment of beaches from volcanic oceanic islands: A case study of the Eastern Canary Islands (Spain). *Environmental Pollution*, 340, 122809.
4. Briones, C., Jubera, J., Alonso, H., Olaiz, J., Santana, J.T., Rodríguez-Brito, N., Arriola-Velásquez, A.C., Miquel, N., Tejera, A., Martel, P., González-Díaz, E., Rubiano, J.G. (2023). Multiparametric analysis for the determination of radon potential areas in buildings on different soils of volcanic origin. *Science of the Total Environment*, 885, 163761.
5. Arriola-Velásquez, A.C., Tejera, A., Guerra, J.G., Geibert, W., Stimac, I., Cámara, F., Alonso, H., Rubiano, J.G., Martel, P. (2021). ²²⁶Ra, ²²⁸Ra and ⁴⁰K as tracers of erosion and accumulation processes: A 3-year study on a beach with different sediment dynamics. *Catena*, 207, 105705.
6. Briones, C., Jubera, J., Alonso, H., Olaiz, J., Santana, J.T., Rodríguez-Brito, N., Tejera, A., Martel, P., González-Díaz, E., Rubiano, J.G. (2021) Methodology for determination of radon prone areas combining the definition of a representative building enclosure and measurements of terrestrial gamma radiation. *Science of the Total Environment*, 788, 147709.

7. A.C.Arriola-Velásquez, A.Tejera, J. G. Guerra, I. Alonso, H. Alonso, M.A. Arnedo, J.G. Rubiano, P. Martel. (2019). Spatio-temporal variability of natural radioactivity as tracer of beach sedimentary dynamics. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*. 231, 106476.
8. Alonso, H., Rubiano. J.G., Guerra, J.G., Arnedo, M.A., Tejera, A., Martel, P. (2019). Assessment of radon risk areas in the Eastern Canary Islands using soil radon gas concentration and gas permeability of soils. *Sci Total Environ*. 664, 449-460.
9. Tejera, A., Pérez-Sánchez, L; Guerra, J.G., Arriola-Velasquez, A.C., Alonso, H., Arnedo, M.A., Rubiano. J.G., Martel, P. (2019). Natural radioactivity in algae arrivals on the Canary coast and dosimetry assessment. *Sci Total Environ*. 658, 122-131.

C.2. Congresos

1. A. C. Arriola-Velásquez, A. Tejera, I. Alonso, F. Cámara, M. Cantaluppi, H. Alonso, N. Miquel-Armengol, J.G. Rubiano, P. Martel. Tracing sediment dynamics in El Confital bay (Spain): natural radionuclides distribution and their relationships with sediment characteristics. 7th International Conference on Environmental Radioactivity (Sevilla) September 2023.
2. A. C. Arriola-Velásquez, A. Tejera, H. Alonso, N. Miquel-Armengol, J.G. Rubiano, S. Alexakis, D.L. Patiris, C. Tsabaris, P. Martel. Gamma emitter radionuclides as tracers of sediment dynamics in beach areas: a comparison between in situ and lab-based gamma spectrometry measurements. 7th International Conference on Environmental Radioactivity (Sevilla) September 2023.
3. N. Miquel-Armengol, A. Tejera, B. Manzanares-Obispo, A. C. Arriola-Velásquez, H. Alonso, J.G. Rubiano, J.P. Bolívar, P. Martel. Radiological impact of the submarine volcano Tagoro (Canary Islands) on coastal ecosystem from 2011 to 2020. 7th International Conference on Environmental Radioactivity (Sevilla) September 2023.
4. A.C. Arriola-Velásquez, A. Tejera, N. Miquel-Armengol, H. Alonso, J.G. Rubiano, and P. Martel. Natural radionuclides as tracers of beach sediment dynamics: a study in an heterogenic environment. VIII International Symposium on Marine Sciences (ISMS 2022) (Gran Canaria) July 2022.
5. N. Miquel-Armengol, A. Tejera, F. Tuya, H. Alonso, A.C. Arriola-Velásquez, G. Rubiano and P. Martel. Radiological impact of el hierro submarine volcano on the brown algae lobophora variegata. VIII International Symposium on Marine Sciences (ISMS 2022) (Gran Canaria) July 2022.

C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado,

Título del proyecto: Spatio-Temporal Variability Analysis of Natural Radioactivity as Tracer of Beach Sedimentary Dynamics

Funding Agencies: International Atomic Energy Agency (IAEA)

Participating entities: ULPGC.

Time period, from: 01/09/2021 to 01/09/2025

Main research: Alicia Tejera Cruz

Grant: travel expenses

Participants: 4

Título del proyecto: Implementation of activities described in the Roadmap to Fusion during Horizon 2020 through a Joint programme of the members of the EUROfusion consortium

Entidad financiadora: EURATOM a través del convenio CIEMAT/ULPGC

Entidades participantes: ULPGC

Duración, desde: 01/ 2014 hasta: 12/2018

TOTAL: 47705,00 €

Investigador responsable por la ULPGC: Pablo Martel Escoba

Título del proyecto: Espectroscopía gamma para el medio ambiente marino (GRAMMAMAR).
Entidad financiadora: Subprograma de proyectos de infraestructura Científico-Tecnológica cofinanciados por FEDER. Ministerio de Ciencia e Innovación.

Entidades participantes: ULPGC.

Duración, desde: 01/01/2010 hasta: 31/12/2012

Cuantía de la

subvención: 90.000,00 €

Investigador responsable: Pablo Martel Escobar

Título del proyecto: Programa de actividad de seguimiento (Keep-in-touch) de la fusión nuclear por confinamiento inercial (IFE) para la producción de energía de la Unión Europea

Entidad financiadora: EURATOM a través del convenio CIEMAT/ULPGC

Entidades participantes: ULPGC

Duración, desde: 01/ 2011 hasta: 12/2011

Cuantía de la subvención: 7875,00 €

Investigador responsable por la ULPGC: Pablo Martel Escobar

Título del proyecto: Determinación de propiedades radiativas, termodinámicas y diagnosis espectroscópica de plasmas de interés científico-tecnológico (ENE2009-11208 (subprograma FTN))

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Entidades participantes: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, ULPGC.

Duración, desde: 01/01/2010 hasta: 31/12/2013

Cuantía de la subvención: 121.000,00 €

Título del proyecto: Programa de actividad de seguimiento (Keep-in-touch) de la fusión nuclear por confinamiento inercial (IFE) para la producción de energía de la Unión Europea

Entidad financiadora: EURATOM a través del convenio CIEMAT/ULPGC

Entidades participantes: ULPGC

Duración, desde: 01/ 2007 hasta: 12/2013

TOTAL: 65000,00 €

Investigador responsable: Pablo Martel Escobar

Título del proyecto: Código-interfaz de cálculo de propiedades radiativas y de diagnosis de gran variedad de plasmas de interés actual (ENE2008-06668-C02-02)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: ULPGC

Duración, desde: 1/1/2009 hasta: 31/12/2009

Cuantía de la subvención: 7.260 €

Investigador responsable: Pablo Martel Escobar

Título del proyecto: Desarrollo de un código de diagnosis de plasmas ultradensos y calientes empleando potenciales atómicos analíticos y potenciales con correlación ion-ion (ENE-2004-081084-CO3-01)

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Universidad Politécnica de Madrid y UNED

Duración, desde: 13/12/2004 hasta: 31/12/ 2007

Cuantía de la subvención: 52.900,00 €

Investigador responsable: Pablo Martel Escobar