



**FICHA CV**  
**PERFIL DEL PROFESORADO**  
**(R-PA02-3.b)**



<b>DATOS PERSONALES</b>		
Nombre y Apellidos	Jónatan Herrera Fernández	FOTOGRAFÍA
Categoría Profesional	Profesor Titular	
Departamento	Matemáticas	
Área de Conocimiento	Matemáticas Aplicadas	
Correo electrónico	jherrera@uco.es	
Teléfono		
Nº Quinquenios	1	
Nº Sexenios (1)	2	
ORCID	0000-0003-3038-5514	
<b>ACTIVIDAD DOCENTE</b>		
<p><b>Participación en Proyectos de Innovación Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Colaborador del proyecto de innovación docente “DESARROLLO BITÁCORA PARA LA ELABORACIÓN DE NOTAS SOBRE TOPOLOGÍA GENERAL”.</li> <li>* Colaborador del proyecto de innovación docente “IMPLANTACIÓN DE HERRAMIENTA TIC PARA LA POTENCIACIÓN DE LA ACCIÓN TUTORIAL”.</li> <li>* Coordinador del proyecto de innovación docente “Kahoot! y Cmap Tools como herramientas para introducir la gamificación y el trabajo cooperativo en la enseñanza de las matemáticas en la Universidad de Córdoba”</li> </ul>		
<p><b>Participación en DOCENTIA (último vigente):</b></p>		
<p><b>Otros méritos docentes (publicaciones docentes, edición de material docente, etc.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Artículo docente: “Análisis de la adaptación de la docencia virtual universitaria durante la COVID-19”, Revista de innovación y buenas prácticas.</li> <li>* Artículo docente: “Gestión dinámica de la acción tutorial en la Universidad de Córdoba”, Revista de innovación y buenas prácticas.</li> <li>* Coautor del libro: “Introducción a la Topología General”, Editorial UMA.</li> <li>* Comunicación en el congreso “We teach we learn”: Adaptación de la docencia a un formato virtual durante la COVID-19 en la Universidad de Córdoba.</li> </ul>		

**ACTIVIDAD INVESTIGADORA**

**Líneas de investigación (máximo 3): Geometría Lorentziana, Estructuras causales, relatividad.**

**Publicaciones científicas (máximo 5 aportaciones en los 6 últimos años):**

1) Herrera, J., de la Rosa, M., & Rubio, R.M. (2022). On the dynamics of relativistic particles with torsion in warped product spacetimes. J. Phys. A: Math. Theor. <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac6d8d>

2) Herrera, J., & Javaloyes, M. A. (2021). Stationary complete spacetimes with non-standard splittings and pre-randers metrics. Journal of Geometry and Physics, 163(), 104120. <http://dx.doi.org/10.1016/j.geomphys.2021.104120>

3) Albuje, A. L., Herrera, J., & Rubio, R. M. (2020). Complete spacelike hypersurfaces on symmetric spacetimes. Classical and Quantum Gravity, 37(6), 067004. <http://dx.doi.org/10.1088/1361-6382/ab6f81>

4) Costa e Silva, Ivan P., Flores, José Luis, & Herrera, Jónatan (2019). Some remarks on conformal symmetries and bartnik s splitting conjecture. Mediterranean Journal of Mathematics, 17(1). <http://dx.doi.org/10.1007/s00009-019-1447-2>

5) Costa e Silva, Ivan P., Flores, José Luis, & Herrera, Jónatan (2018). A novel notion of null infinity for c-boundaries and generalized black holes. Journal of High Energy Physics, 2018(9). [http://dx.doi.org/10.1007/jhep09\(2018\)123](http://dx.doi.org/10.1007/jhep09(2018)123)

**Otros méritos de investigación (participación en proyectos de investigación, proyectos con empresas, ponencias en congresos, etc. Máximo 5 aportaciones):**

- \* Miembro del equipo investigador del proyecto Differential equations in manifolds, mathematical physics and applications (PY20\_01391) Proyecto de investigación financiado por la Junta de Andalucía. Investigador principal: Francisco Martín.
- \* Miembro del equipo investigador del proyecto Geometría Diferencial y aplicaciones a la física matemática. Proyecto de investigación financiado por la Junta de Andalucía. Investigadores principales: Alfonso García-Parrado y Rafael M. Rubio.
- \* Miembro del comité científico del “X International Meeting on Lorentzian Geometry”.
- \* Ponencia en el congreso “Singularity theorems, causality, and all that: A tribute to Roger Penrose”.
- \* Ponencia invitada en sesión especial del congreso “V encuentro conjunto RSME y SMM”

**OTROS MÉRITOS (gestión académica, premios, difusión, etc):**


*(1) Reconocidos por ANECA o su equivalente según los parámetros de valoración de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) para la concesión de sexenios de actividad investigadora en los diferentes campos. Si son equivalentes deben estar indicados con un asterisco.*