

## E. Difusión de los resultados del proyecto

*Relacione únicamente los resultados derivados de este proyecto*

### E1. Publicaciones en revistas con "peer review" directamente relacionadas con los resultados del proyecto.

1.	<b>J.A. Loya</b> , J. Aranda-Ruiz, R. Zaera. Natural frequencies of vibration in cracked Timoshenko beams within an elastic medium. <i>Theoretical and Applied Fracture Mechanics</i> 118 (2022) 103257. <a href="https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2022.103257">https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2022.103257</a>
2.	<b>L.J. Wang, J.A. Loya, C. Santiuste</b> . On the Numerical Modeling of Flax/PLA Bumper Beams, <i>Materials</i> (2022), 15, 5480. <a href="https://doi.org/10.3390/ma15165480">https://doi.org/10.3390/ma15165480</a>
3.	<b>L.J. Wang</b> , Puerta-Hueso, S., Pedroche, D., & <b>Santiuste, C.</b> (2022). Prediction of Critical Buckling Load on Open Cross-Section Columns of Flax/PLA Green Composites. <i>Polymers</i> , 14 (2023), 5095. <a href="https://doi.org/10.3390/polym14235095">https://doi.org/10.3390/polym14235095</a>
4	<b>J.A. Loya, C.Santiuste</b> , J. Aranda-Ruiz, R. Zaera. Buckling of Cracked Euler–Bernoulli Columns Embedded in a Winkler Elastic Medium. <i>Mathematical and Computational Applications</i> , (2023), 28 (87) <a href="https://doi.org/10.3390/mca28040087">https://doi.org/10.3390/mca28040087</a>
5	<b>Rodríguez-Millán, M., Rubio-Díaz, I., Burpo, F. J., Olmedo, A., Loya, J.A., Parker, K.K., Miguélez-Garrido, M.H.</b> Impact response of advance combat helmet pad systems. <i>International Journal of Impact Engineering</i> 181 (2023) 104757 <a href="https://doi.org/10.1016/j.ijimpeng.2023.104757">https://doi.org/10.1016/j.ijimpeng.2023.104757</a>
6	S. Charca, <b>L.J. Wang, C. Santiuste</b> . Influence of Reinforcement Architecture on Behavior of Flax/PLA Green Composites under Low-Velocity Impact. <i>Materials</i> (2024), 17, 2958. <a href="https://doi.org/10.3390/ma17122958">https://doi.org/10.3390/ma17122958</a>
7	S. Charca, <b>L.J. Wang, J.A. Loya, C. Santiuste</b> . High cycle fatigue life analysis of unidirectional flax/PLA composites through infrared thermography. <i>Composite Structures</i> , 344 (2024) 118370 <a href="https://doi.org/10.3390/ma17122958">https://doi.org/10.3390/ma17122958</a>

8	<b>L.J. Wang</b> , J. Abenojar, M.A. Martinez, <b>C. Santiuste</b> . Degradation of Mechanical Properties of Flax/PLA Composites in Hygrothermal Aging Conditions. <i>Polymers</i> (2024), 16(4), 528 <a href="https://doi.org/10.3390/polym16040528">https://doi.org/10.3390/polym16040528</a>
9	<b>L.J. Wang</b> , S. Charca, J.A. Loya, <b>C. Santiuste</b> . Experimental Analysis of Hybrid Panels Combining Flax/PLA Composite with UHMWPE and Steel Under Ballistic Impact, <i>Journal of Natural Fibers</i> , 22 (2025), 2445574 <a href="https://doi.org/10.3390/polym16040528">https://doi.org/10.3390/polym16040528</a>
10	F. Gómez-Silva, R. Zaera, <b>J.A. Loya</b> . Buckling and free vibration modes of a multi-cracked variable stiffness Euler-Bernoulli beam in a Winkler foundation with piecewise constant stiffnesses, <i>Engineering Structures</i> . Aceptado <a href="https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2025.120717">https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2025.120717</a>
11	S. Gómez-Garraza, M. Álvarez-Blanco, D. Infante-García, B.Miguélez, <b>J.A. Loya</b> , M. Marco. Experimental and numerical analyses of the interaction between rigid non-penetrating projectiles, soft and hard tissue simulants and composite ballistic protection, <i>Composite Structures</i> , 370 (2025), 119386 <a href="https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2025.119386">https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2025.119386</a>
12	<b>Rubio, B. Valverde-Marcos, J.A. Loya</b> , M.H. Miguélez-Garrido. From low velocity to real ammo impact behaviour of advanced aramid and UHMWPE composites <i>Thin walled structures</i> . Aceptado (pendiente DOI)

\*Resalte en negrita las personas del equipo de investigación

Total publicaciones: 12

### E3. Publicaciones en libros/capítulos de libros

Indique autores/as\*, título, referencia de la publicación, año...

1.	<b>B. Valverde, J. A. Loya, C. Santiuste</b> , M.H. Miguélez. Modelización numérica del comportamiento balístico de paneles FML acero-fibra de vidrio. Revista Española de Mecánica de la Fractura, Vol. 8 Junio 2024, pg.119-123, ISSN: 2792-4246 <a href="https://gef.es/wp-content/uploads/2025/02/revista-espanola-mecanica-fractura-vol8-julio2024.pdf">https://gef.es/wp-content/uploads/2025/02/revista-espanola-mecanica-fractura-vol8-julio2024.pdf</a>
2.	<b>J.A. Loya, C. Santiuste</b> , J. Aranda-Ruiz, R. Zaera. Determinación de cargas de pandeo en columnas de euler-bernoulli fisuradas embebidas en un medio elástico. Revista Española de Mecánica de la Fractura, Vol. 5 Junio 2023, pg.193-198, ISSN: 2792-4246 <a href="https://gef.es/wp-content/uploads/2024/02/revista-espanola-mecanica-fractura-vol5-junio2023.pdf">https://gef.es/wp-content/uploads/2024/02/revista-espanola-mecanica-fractura-vol5-junio2023.pdf</a>

	<a href="#">junio2023.pdf</a>
3.	<b>J.A. Loya, R. Zaera, C. Santiuste, J. Aranda-Ruiz.</b> Calculo de cargas de pandeo en columnas de Euler-Bernoulli multifisuradas embebidas en un medio elástico de tipo winkler de distinta rigidez. Revista Española de Mecánica de la Fractura, Vol. 7 Junio 2024, pg.113-117, ISSN: 2792-4246 <a href="https://gef.es/wp-content/uploads/2025/02/revista-espanola-mecanica-fractura-vol7-julio2024.pdf">https://gef.es/wp-content/uploads/2025/02/revista-espanola-mecanica-fractura-vol7-julio2024.pdf</a>
4.	<b>J.A. Loya, C. Santiuste, J. Aranda-Ruiz, R. Zaera.</b> Frecuencias naturales de vibración en vigas de Timoshenko fisuradas a flexión sobre en un medio elástico. Revista Española de Mecánica de la Fractura, Vol. 1, 2021, pg.111-116, ISSN: 2792-4246 <a href="https://gef.es/wp-content/uploads/2024/02/revista-espanola-mecanica-fractura-vol1-junio2021.pdf">https://gef.es/wp-content/uploads/2024/02/revista-espanola-mecanica-fractura-vol1-junio2021.pdf</a>
5.	<b>I. Rubio, B. Valverde, M.H. Miguelez, C. Santiuste, J.A. Loya.</b> Análisis del comportamiento mecánico de probetas de UHMWPE sometidas a impacto de baja velocidad. Revista Española de Mecánica de la Fractura, Vol. 8 Junio 2024, pg.187-192, ISSN: 2792-4246 <a href="https://gef.es/wp-content/uploads/2025/02/revista-espanola-mecanica-fractura-vol8-julio2024.pdf">https://gef.es/wp-content/uploads/2025/02/revista-espanola-mecanica-fractura-vol8-julio2024.pdf</a>

Total libros: 0

Total capítulos de libros: 5

#### E6. Asistencia a congresos, conferencias o workshops relacionados con el proyecto

**Nombre del congreso/conferencia/workshop:** Grupo Español de Fractura

**Tipo de comunicación:** Oral

**Autores/as\*:** J.A. Loya, J. Aranda-Ruiz, R. Zaera.

**Año:** 2021

[revista-espanola-mecanica-fractura-vol1-junio2021.pdf](#)

**Nombre del congreso/conferencia/workshop:** Congreso Nacional de I+D en Defensa y Seguridad

**Tipo de comunicación:** Oral

**Autores/as\*:** B. Valverde, M. Drożdziel-Jurkiewicz, P. Podolak, P. Jakubczak, C. Santiuste, J.A. Loya

**Año:** 2022

[IX Congreso Nacional de i+D en Defensa y Seguridad; 15, 16 y 17 de noviembre de 2022;](#)

<a href="#">Actas</a>
<p><b>Nombre del congreso/conferencia/workshop:</b> AuxDefense</p> <p><b>Tipo de comunicación:</b> Oral</p> <p><b>Autores/as*:</b> J.A. Loya, C.Santiuste, B.Valverde, M Rodríguez-Millán, M. Drożdziel-Jurkiewicz, P. Podolak, and P. Jakubczak</p> <p><b>Año:</b> 2022</p> <p><a href="#">auxdefense2022_book-of-abstracts.pdf</a></p>
<p><b>Nombre del congreso/conferencia/workshop:</b> International Conference on Computations for Science and Engineering</p> <p><b>Tipo de comunicación:</b> Oral</p> <p><b>Autores/as*:</b> L.J. Wang, J.A. Loya, C. Santiuste</p> <p><b>Año:</b> 2022</p> <p><a href="https://events.unibo.it/iccse">https://events.unibo.it/iccse</a></p>
<p><b>Nombre del congreso/conferencia/workshop:</b> Congreso Nacional Ingeniería Mecánica</p> <p><b>Tipo de comunicación:</b> Oral</p> <p><b>Autores/as*:</b> B. Valverde, M. Rodríguez-Millán, M.H. Miguélez, C. Santiuste, J.A. Loya</p> <p><b>Año:</b> 2023</p> <p><a href="https://laspalmas.congresoseci.es/cnim/index">https://laspalmas.congresoseci.es/cnim/index</a></p>
<p><b>Nombre del congreso/conferencia/ workshop:</b> Grupo Español de Fractura</p> <p><b>Tipo de comunicación:</b> Oral</p> <p><b>Autores/as*:</b> Loya, C. Santiuste, J. Aranda-Ruiz, R. Zaera</p> <p><b>Año:</b> 2023</p> <p><a href="https://gef.es/wp-content/uploads/2024/02/revista-espanola-mecanica-fractura-vol5-junio2023.pdf">https://gef.es/wp-content/uploads/2024/02/revista-espanola-mecanica-fractura-vol5-junio2023.pdf</a></p>
<p><b>Nombre del congreso/conferencia/workshop:</b> Congreso Nacional de I+D en Defensa y Seguridad</p> <p><b>Tipo de comunicación:</b> Oral</p> <p><b>Autores/as*:</b> S. Gómez-Garraza, M. Álvarez, B.M. Garrido, D. Infante-García, C. Santiuste, J.A. Loya, G. Romualdo, M. Marco</p> <p><b>Año:</b> 2023</p> <p><a href="https://www.tecnologiaeinnovacion.defensa.gob.es/es-es/Presentacion/deseid_2023/Documents/PROGRAMA%20DESEi+d%202023.pdf">https://www.tecnologiaeinnovacion.defensa.gob.es/es-es/Presentacion/deseid_2023/Documents/PROGRAMA%20DESEi+d%202023.pdf</a></p>
<p><b>Nombre del congreso/conferencia/workshop:</b> Congreso Nacional de I+D en Defensa y Seguridad</p> <p><b>Tipo de comunicación:</b> Oral</p>

<p><b>Autores/as*:</b> A. Fdez del Rey, J. Aranda, J.A. Loya</p> <p><b>Año:</b> 2023</p> <p><a href="https://www.tecnologiaeinnovacion.defensa.gob.es/es-es/Presentacion/deseid_2023/Documents/PROGRAMA%20DESEi+d%202023.pdf">https://www.tecnologiaeinnovacion.defensa.gob.es/es-es/Presentacion/deseid_2023/Documents/PROGRAMA%20DESEi+d%202023.pdf</a></p>
<p><b>Nombre del congreso/conferencia/workshop:</b> Congreso Nacional de I+D en Defensa y Seguridad</p> <p><b>Tipo de comunicación:</b> Poster</p> <p><b>Autores/as*:</b> J.A. Loya, A. Olmedo, M. Rodríguez Millán, I. Rubio, M.H. Miguélez,</p> <p><b>Año:</b> 2023</p> <p><a href="https://www.tecnologiaeinnovacion.defensa.gob.es/es-es/Presentacion/deseid_2023/Documents/PROGRAMA%20DESEi+d%202023.pdf">https://www.tecnologiaeinnovacion.defensa.gob.es/es-es/Presentacion/deseid_2023/Documents/PROGRAMA%20DESEi+d%202023.pdf</a></p>
<p><b>Nombre del congreso/conferencia/workshop:</b> International Conference of Composite Structures</p> <p><b>Tipo de comunicación:</b> Oral</p> <p><b>Autores/as*:</b> Rubio, I.; Valverde, B.; J.L. Wang, L.; Santiuste, C.; Loya, J. A.; Miguélez, M. H.</p> <p><b>Año:</b> 2023</p> <p><a href="https://events.unibo.it/iccs">https://events.unibo.it/iccs</a></p>
<p><b>Nombre del congreso/conferencia/workshop:</b> XII Reunión del Capítulo Español de la Sociedad Europea de Biomecánica</p> <p><b>Tipo de comunicación:</b> Oral</p> <p><b>Autores/as*:</b> S. Gómez-Garraza, M. Álvarez, B.M. Garrido, D. Infante-García, C. Santiuste, J.A. Loya, M. Marco</p> <p><b>Año:</b> 2023</p> <p><a href="https://eventos.uma.es/96159/detail/xii-reunion-del-capitulo-espanol-de-la-sociedad-europea-de-biomecanica.html">https://eventos.uma.es/96159/detail/xii-reunion-del-capitulo-espanol-de-la-sociedad-europea-de-biomecanica.html</a></p>
<p><b>Nombre del congreso/conferencia/workshop:</b> World Conference on Advanced Materials for Defense</p> <p><b>Tipo de comunicación:</b> Oral</p> <p><b>Autores/as*:</b> Valverde, B., Rubio, I., Wang, LJ, Santiuste, C., Miguélez, M.H. Loya, J.A.</p> <p><b>Año:</b> 2024</p> <p><a href="https://conference.auxdefense.pt/">https://conference.auxdefense.pt/</a></p>
<p><b>Nombre del congreso/conferencia/workshop:</b> World Conference on Advanced Materials for Defense</p> <p><b>Tipo de comunicación:</b> Oral</p> <p><b>Autores/as*:</b> Valverde, B., Rubio, I., Wang, LJ, Santiuste, C., Miguélez, M.H. Loya, J.A.</p>

<p><b>Año:</b> 2024</p> <p><b>Autores/as*:</b> Valverde, B., Rubio, I., Wang, LJ, Santiuste, C., Miguélez, M.H. Loya, J.A.</p> <p><b>Año:</b> 2024</p> <p><a href="https://conference.auxdefense.pt/">https://conference.auxdefense.pt/</a></p>
<p><b>Nombre del congreso/conferencia/workshop:</b> World Conference on Advanced Materials for Defense</p> <p><b>Tipo de comunicación:</b> Oral</p> <p><b>Autores/as*:</b> Fdez del Rey, A., Aranda, J., Loya, J.A.</p> <p><b>Año:</b> 2024</p> <p><b>Autores/as*:</b> M. Hernando, V. Revilla, J. Manso, N. Hurtado, <b>Fdez del Rey, A., Loya, J.A.</b></p> <p><a href="https://conference.auxdefense.pt/">https://conference.auxdefense.pt/</a></p>
<p><b>Nombre del congreso/conferencia/workshop:</b> World Conference on Advanced Materials for Defense</p> <p><b>Tipo de comunicación:</b> Oral</p> <p><b>Autores/as*:</b> Fdez del Rey, A., Aranda, J., Loya, J.A.</p> <p><b>Año:</b> 2024</p> <p><a href="https://conference.auxdefense.pt/">https://conference.auxdefense.pt/</a></p>
<p><b>Nombre del congreso/conferencia/workshop:</b> World Conference on Advanced Materials for Defense</p> <p><b>Tipo de comunicación:</b> Oral</p> <p><b>Autores/as*:</b> Loya, J.A., Rodríguez, M., Rubio, I., Olmedo, Á., Miguélez, M.H.</p> <p><b>Año:</b> 2024</p> <p><a href="https://conference.auxdefense.pt/">https://conference.auxdefense.pt/</a></p>
<p><b>Nombre del congreso/conferencia/workshop:</b> Congreso Nacional de I+D en Defensa y Seguridad</p> <p><b>Tipo de comunicación:</b> Oral</p> <p><b>Autores/as*:</b> Fdez del Rey, A., Aranda, J., Loya, J.A.</p> <p><b>Año:</b> 2024</p> <p><a href="https://www.tecnologiaeinnovacion.defensa.gob.es/es-es/Presentacion/deseid_2024/Documents/SESIONES%20DESEi+d%202024_u.v.pdf">https://www.tecnologiaeinnovacion.defensa.gob.es/es-es/Presentacion/deseid_2024/Documents/SESIONES%20DESEi+d%202024_u.v.pdf</a></p>
<p><b>Nombre del congreso/conferencia/workshop:</b> Congreso Nacional de I+D en Defensa y Seguridad</p> <p><b>Tipo de comunicación:</b> Oral</p> <p><b>Autores/as*:</b> A.Pai, M. Rodríguez, C.Kinia, J.A. Loya, B.S. Shenoya</p> <p><b>Año:</b> 2024</p> <p><a href="https://conference.manipal.edu/ICCM EH2024/">https://conference.manipal.edu/ICCM EH2024/</a></p>

**Nombre del congreso/conferencia/workshop:** International Conference on Computational Methods in Engineering and Health Science

**Tipo de comunicación:** Oral

**Autores/as\*:** A.Pai, **M. Rodríguez**, C.Kinia, **J.A. Loya**, B.S. Shenoya

**Año:** 2024

<https://conference.manipal.edu/ICCMEH2024/>

\* Resalte en negrita las personas del equipo de investigación

**Total congresos nacionales: 11**

**Total congresos internacionales: 8**

**Total conferencia/ workshop: 19**