

<b>SESIÓN PARALELA 1</b> <b>10:00 – 11:30 (Salón La Concha)</b> <b>Ensayos miniatura</b> <b>MODERADOR: Roberto Lacalle</b>	<b>SESIÓN PARALELA 2</b> <b>10:00 – 11:30 (Sala Getaria)</b> <b>Métodos y modelos analíticos y numéricos</b> <b>MODERADOR: José Fernández Sáez</b>	<b>SESIÓN PARALELA 3</b> <b>10:00 – 11:30 (Sala Zarautz)</b> <b>Fatiga e interacción con el medio ambiente</b> <b>MODERADOR: Inés Peñuelas</b>
<p><b>10:00</b> "Propiedades micromecánicas del ligante metálico en composites WC-Co: Análisis estadístico de ensayos masivos de nanoindentación e influencia de la microestructura" J. J. Roa, E.Jiménez-Piqué, J.M.Tarragó, A.Mateo, J.Fair, L.Llanes Universidad Politécnica de Cataluña / Sandvik Hyperion, Reino Unido</p> <p><b>10:15</b> "Cambio de propiedades mecánicas de la aleación AM60 con tratamientos térmicos y su correlación con ensayos miniatura de punzonado (SPT)" P.M Bravo Díez, M. Preciado Calzada, D. Cárdenas Gonzalo Universidad de Burgos</p> <p><b>10:30</b> "Predicción de tiempos de rotura en condiciones de fluencia mediante el ensayo Small Punch en aleaciones de magnesio" D. Andrés, M. Lorenzo, R. Lacalle, J.A. Álvarez, J.M. Alegre Universidad de Cantabria / Universidad de Burgos</p> <p><b>10:45</b> "Study of the energy for embrittlement damage initiation by SPT means. Estimation of Keac In agressive environments and rate considerations" B. Arroyo, J.A. Álvarez, R. Lacalle Universidad de Cantabria / Inesco Ingenieros Santander</p> <p><b>11:00</b> "Análisis numérico mediante el uso de modelos de daño dúctil del comportamiento hasta fractura en probetas miniatura de punzonado" I. I. Cuesta, E. Martínez-Pañeda, I. Peñuelas, J. M. Alegre Universidad de Burgos / Universidad de Oviedo</p>	<p><b>10:00</b> "Papel de las tensiones residuales en el crecimiento de fisuras por fatiga en alambres de acero de pretensado" J.C. Matos, B. González, J. Escudra, J. Toribio Universidad de Salamanca</p> <p><b>10:15</b> "Propagation: Software para deducción analítica de curvas de crecimiento de grieta y del campo S-N en propagación" S. Blasón, A. Fernández-Canteli, C. Rodríguez Universidad de Oviedo</p> <p><b>10:30</b> "Numerical analysis of crack direction in case of crack kinking in standard compact tension and double cantilever beam specimens with inclusion of constraint" S. Seitl, R. F. Diego Lledo, A. Fernández-Canteli Brno University of Technology / Universidad de Oviedo</p> <p><b>10:45</b> "Atomistic simulation of the response to axial elongation of a &lt;110&gt; columnar nanostructure of iron with a nano-sized penny-shaped transverse crack" A. Luque, J. Aldazabal, I. Aldazabal, J. Gil Sevillano École Polytechnique Fédérale de Lausanne / CEIT and Tecnun (University of Navarra) / Centro de Física de Materiales (CSIC-UPV/EHU) – MPC</p> <p><b>11:00</b> "Estudio de la propagación de grietas por fatiga mediante el método extendido de los elementos finitos (XFEM)" A. Bergara, J.I. Dorado, A. Martín-Meizoso, J.M. Martínez-Esnaola CEIT y TECNUN (Universidad de Navarra) / Industria de Turbo Propulsores S.A. ITP</p>	<p><b>10:00</b> "Análisis mediante simulación numérica del efecto de las trampas microestructurales en la concentración de hidrógeno en punta de grieta en aceros" A. Díaz, J. M. Alegre, I.I. Cuesta Universidad de Burgos</p> <p><b>10:15</b> "A numerical analysis of the relation between CTOD and fatigue crack growth" D. Camas, F.V. Antunes, S.M. Rodrigues Universidad de Málaga / Universidad of Coimbra</p> <p><b>10:30</b> "Estudio del agrietamiento en el ensayo SSRT de probetas gavanizadas" G. Artola, J. Aldazabal Azterlan-Ik4 / Tecnun / Ceit-IK4</p> <p><b>10:45</b> "Aplicación de un modelo probabilístico al comportamiento en fatiga por tracción y flexotracción de hormigones reforzados con fibras" José D. Ríos, Héctor Cifuentes, Rena C. Yu, Gonzalo Ruiz Universidad de Castilla-La Mancha / Universidad de Sevilla</p> <p><b>11:00</b> "Influencia del contenido de fibra de acero en el comportamiento a fatiga en compresión de hormigón autocompactante" E. Poveda, G. Ruiz, H. Cifuentes, R.C. Yu, X.X. Zhang Universidad de Castilla-La Mancha / Universidad de Sevilla</p>

## ORGANIZADORES

---



**tecnun**  
Universidad  
de Navarra

**ceit** | IK4  
Research Alliance

**GEF** Grupo  
Español  
de Fractura  
Sociedad Española de Integridad Estructural

## PATROCINADORES

---

**ESIS**  
European Structural Integrity Society

**INSTRON®**  
*La diferencia  
se puede medir™*

**SEM**  
INGENIERÍA, SL

**MTS** ®

**RUMUL**

**Zwick / Roell**  
Zwick Ibérica Equipos de Ensayos S.L.

## COLABORADORES

---



DSS2016.EU

**DONOSTIA  
san sebastián**  
TURISMO & CONVENTION BUREAU

**ingeniariak**  
IPUZTOKO INDUSTRI INGENIARIEN ELKARDO OPIZLA  
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE GIPLIZIA