

MIÉRCOLES 8 DE JUNIO

Salón de actos		B2	B4	B6	B7	B8		
09:00-9:15	Inauguración							
09:15-10:00	Plenaria 1 <b>Singularidad y versatilidad de los materiales de carbono</b> Dra. Rosa Menéndez López (INCAR, CSIC)							
10:00-10:15	Simposio 09: <b>"Materiales de carbono y sistemas de almacenamiento de energía"</b> Sesión 09_Mx_AM1_B2	Estudio mediante microscopía electrónica del crecimiento lateral por MPCVD de diamante homeotaxial para dispositivos 3D	Simposio 10: <b>"Materiales Compuestos"</b> Sesión 10_Mx_AM1_B4	¿Tratamientos Superficiales y/o Cambio de Adhesivo?	Simposio 12: <b>"Recubrimientos, tratamientos térmicos y superficiales"</b> Sesión 12_Mx_AM1_B6	Simposio 04: <b>"Materias Primas para un futuro sostenible: Materiales y reciclado"</b> Sesión 04_Mx_AM1_B7		
10:15-10:30		Preparación de fibras de carbono funcionalizadas de tamaño submétrico mediante electrospinning de soluciones de lignina		Influencia del desenfoque en el comportamiento adhesivo de elementos curvos de CFRP activados superficialmente mediante láser UV			Repetitividad de las propiedades ópticas en recubrimientos interferenciales depositados mediante magnetron sputtering	Estudio comparativo de dos tipos de clínker, variando el proceso de fabricación y el porcentaje de combustibles alternativos en el horno
10:30-10:45		Influencia de la temperatura de reducción de óxidos de grafito en las propiedades de materiales compuestos resina epoxy/grafeno		Caracterización Superficial de un Material Compuesto Viniléster-Fibra de Vidrio			Viabilidad de la proyección térmica como técnica para obtener recubrimientos anticorrosivos	Valorización de los áridos reciclados en el ámbito de la ingeniería civil
10:45-11:00		Control de la estructura y propiedades de buckypapers híbridos		Evaluación de la adherencia y durabilidad de uniones híbridas T6Al4V/CFRC: influencia de los pretratamientos superficiales			Evaluación de las propiedades magnéticas de recubrimientos amorfos base hierro por proyección fría (CGS)	Estériles de carbón como fuente de obtención de puzolanas base metacaolinita
11:00-11:15		Inmovilización covalente de catalizadores NHC de Iridio en nanotubos de carbono con un grado de oxidación creciente y su efecto en la actividad de la transferencia de hidrógeno		Fatiga térmica en uniones adhesivas disimilares acero/composite unidos con adhesivos piezosensibles			Recubrimientos de Ti sobre Al, Mg y acero fabricados mediante proyección térmica de alta velocidad (HVOF) para aplicaciones biológicas	Estudio y análisis de las propiedades de cobre electroconformado en baño ácido con el empleo de aditivos orgánicos y campo magnético externo
11:15-11:30		Modelización de materiales grafénicos para aplicaciones biomédicas (Customized graphenic materials for biomedical applications)		Pelado Tambor. Una alternativa al ensayo de Tenacidad a Fractura (G1c) como Control de Proceso en el estudio de la preparación superficial de laminados de fibra de carbono en uniones encoladas. Puesta a punto y ensayos comparativos en laboratorio.				Efecto de los tratamientos térmicos en la microestructura y propiedades de la aleación Alloy 625
11:30-12:00	Coffee 1							
12:00-12:15	Simposio 09: <b>"Materiales de carbono y sistemas de almacenamiento de energía"</b> Sesión 09_Mx_AM2_B2	Development and characterization of calcium conducting polymer electrolytes for the attainment of solvent-free batteries	Simposio 10: <b>"Materiales Compuestos"</b> Sesión 10_Mx_AM2_B4	Modelización numérica de pilares de hormigón reforzados con camisas de FRP	Simposio 12: <b>"Recubrimientos, tratamientos térmicos y superficiales"</b> Sesión 12_Mx_AM2_B6	Simposio 04: <b>"Materias Primas para un futuro sostenible: Materiales y reciclado"</b> Sesión 04_Mx_AM2_B7		
12:15-12:30		Fiebras de grafito modificadas con material grafénico como electrodos en baterías de flujo redox de vanadio		Efectos de escalado y configuración de la secuencia de laminado en la resistencia post-impacto mediante CAI de materiales compuestos reforzados con fibras de carbono			Experimental study of the shot peening treatment effect on AISI 304 austenitic stainless steel	Desarrollo y caracterización de mezclas de polibutirén succinato-PBS y ácido poliláctico-PLA para la fabricación de films en sector envase-embalaje
12:30-12:45		Síntesis y caracterización de membranas de intercambio aniónico para su aplicación como electrolitos en pilas de combustible: Efecto del grado de entrecruzamiento.		Deformación última efectiva de los polímeros reforzados con fibras (FRP) utilizados en el refuerzo de pilares.			Influencia de los parámetros de shot peening en la microestructura, rugosidad, dureza y nivel de tensiones residuales de la aleación de titanio Ti6Al4V	Desarrollo y caracterización de composites de alto rendimiento medioambiental con matrices de polibutirén succinato y refuerzos de harina de cáscara de almendra
12:45-13:00		Study of the influence of humidity and temperature on the electric properties of the doubled perovskite LiLa2ZrNbO6: a new humidity sensor		Estudio del comportamiento mecánico de un material compuesto de matriz polimérica reforzado con fibra de vidrio (GFRP) ante cargas aplicadas en dos direcciones ortogonales.			Uso de dobles tratamientos superficiales para optimizar la vida a fatiga de componentes fabricados con acceros estructurales	Aprovechamiento del carbonato cálcico proveniente de la cáscara de huevo como elemento de carga o relleno de materiales poliméricos
13:00-13:15		Electrochemical biosensors for glucose detection based on nanostructured carbon materials		Estudio de la influencia del hormigón sobre las propiedades mecánicas de composites de alto gramaje viniléster-poliuretano			Design and corrosion study of a hybrid organic-inorganic sol-gel coating for biomedical P/M titanium	Nueva tecnología más eficiente para el reciclado de envases plásticos de sustancias y mezclas peligrosas
13:15-13:30				Ensayos de flexión en materiales compuestos reforzados con fibra de carbono teniendo en cuenta el distinto comportamiento del material a tracción y a compresión			Cds films on silicon (100) substrates by Chemical Bath Deposition	Desarrollo de resinas termoestables a partir de residuos de poliéster (PET)
13:30-14:30	Almuerzo 1							
14:30-15:15	Plenaria 2 <b>Characterization of nanocrystalline surfaces obtained by severe impact treatment</b> Dr. Mario Guagliano (Politécnico de Milán)							
15:15-15:30	Simposio 02: <b>"Nanomateriales"</b> Sesión 02_Mx_PM1_B2	Nuevas dispersiones de líquidos iónicos y nanofases de carbono en matrices poliméricas. Caracterización, propiedades y comportamiento tribológico	Simposio 10: <b>"Materiales Compuestos"</b> Sesión 10_Mx_PM1_B4	Desarrollo de materiales compuestos de matriz metálica empleando como refuerzo cerámico las cenizas volantes	Simposio 12: <b>"Recubrimientos, tratamientos térmicos y superficiales"</b> Sesión 12_Mx_PM1_B6	Simposio 04: <b>"Materias Primas para un futuro sostenible: Materiales y reciclado"</b> Sesión 04_Mx_PM1_B7		
15:30-15:45		Production and characterization of graphene from pyrolytic processes		Efecto de la aleación mecánica sobre la morfología, microestructura y propiedades del material compuesto de base aluminio AA6005A reforzado con nanopartículas de TiC			Análisis de la distribución de WC y su efecto en el comportamiento tribológico de recubrimientos de NiCrBSi dopados con WC y plaquesados con láser	Desarrollo preliminar de nuevos materiales basados en el proceso de geosíntesis de residuos industriales
15:45-16:00		Resina epoxy reforzada con GNP y CNT para aplicaciones en recubrimientos antihielo y deshielo		Síntesis y caracterización de aleaciones compuestas Cu-Cr-B-NdFe procesadas por aleado mecánico y consolidadas por extrusión en caliente			Diseño y evaluación de superficies de titanio pulvimetalúrgico modificadas por técnicas coloidales y procesos de difusión para aplicaciones biomédicas	Reciclado de diferentes residuos de materiales compuestos de fibra de carbono
16:00-16:15		Modelizado molecular de nanocomposites de matriz polimérica reforzada con nanotubos de carbono funcionalizados		Aleaciones de alta entropía como matriz metálica alternativa en cermetes			Resistencia frente a corrosión a elevada temperatura de recubrimientos de barrera térmica con diseño multicapa y función gradiente	Reutilización de la fibra de vidrio procedente de la valorización de composites de palas de aerogeneradores
16:15-16:30		Sensores electroquímicos (luminiscentes) basados en electrodos serigrafados modificados con materiales grafénicos		Evaluación de las propiedades micromecánicas de compuestos de W(Ti,Ta)C-Co			Interacciones de líquidos iónicos de fosfonato con aleaciones de aluminio: recubrimientos y tribocorrosión	
16:30-16:45				Efecto del NBC en las propiedades mecánicas y desgaste de nanocomposites de Al2O3-NbC obtenidos por SPS				
16:45-17:15	Coffee 2							
17:15-18:15	Pósters 1							
18:15-18:30	Simposio 02: <b>"Nanomateriales"</b> Sesión 02_Mx_PM2_B2	Análisis de la interdifusión en superredes de GaNAsb para aplicaciones en celdas solares multiunión	Simposio 10: <b>"Materiales Compuestos"</b> Sesión 10_Mx_PM2_B4	Estudio del fenómeno de deslaminación de dos materiales compuestos carbono/epoxy bajo modo III de fractura y sollicitación dinámica	Simposio 12: <b>"Recubrimientos, tratamientos térmicos y superficiales"</b> Sesión 12_Mx_PM2_B6	Simposio 04: <b>"Materias Primas para un futuro sostenible: Materiales y reciclado"</b> Sesión 04_Mx_PM2_B7		
18:30-18:45		Nuevas arquitecturas de a-Fe2O3 en su aplicación fotocatalítica de NOx		Comportamiento a fatiga en Modo Mixto (II) de materiales compuestos epoxy-carbono para distintos grados de mixticidad.			Alternativa para mejorar la conductividad eléctrica superficial de materiales compuestos reduciendo peso y conservando la superficie aerodinámica	Reciclabilidad de Ti-6Al-4V proveniente de desechos de mecanizado
18:45-19:00		Rapid synthesis of ultra long silver nanowires for tailor made transparent conductive electrodes. Proof of concept in organic cells		Comportamiento a Fractura en modo mixto (II) y ensayo ADCB de un material compuesto carbono/epoxy, bajo sollicitación estática y dinámica.			Evaluación de la adherencia de recubrimientos bioactivos obtenidos mediante proyección térmica por plasma atmosférico	Síntesis de aluminato tricalcico mediante molenda reactiva y sinterización a partir de escorias de la fabricación del aluminio
19:00-19:15		Use of gold nanoparticles on CrS films for photovoltaic applications		Cálculo de placas de vidrio laminado mediante la técnica del módulo de elasticidad efectivo			Tratamientos de silanización y medida de propiedades de superficies de Al2O24 para su posterior adhesión a otros materiales	Obtención de estallo, niobio y tantalio a partir de residuos de la minería del estallo
				Tratamientos químicos superficiales por maleinización, fosfatación y ataque nítrico, imprimación y con metacrilato de glicidilo sobre láminas del Al2O24 para mejorar la unión con materiales de baja energía superficial	Síntesis de óxido de zinc mediante el reciclado de pilas alcalinas y de Zn-C. Propiedades y aplicaciones	Nuevos materiales basados en espolitas funcionalizadas con vidrios de bajo punto de fusión con capacidad ceramificante en matrices poliméricas		

19:15-19:30		Nanoestructuración de silicio policristalino mediante irradiación de iones de baja energía para su aplicación en células fotovoltaicas		Cálculo simplificado de vigas de vidrio laminado utilizando modelos monolíticos		Modificación interfacial de aluminio-polipropileno para preparar laminado	04_Mx_PM2_B7	Eliminación de la toxicidad producida por Cr (III) en solución mediante nanofibras de carbono		Relación temperatura de proceso-propiedades en uniones fsw de aleaciones de aluminio
19:30-19:45		Near-infrared unconversion composite for photocatalytic applications		Mejoras al ensayo de flexión, en dos vanos, de estructuras sandwich bajo carga uniforme						Aplicabilidad de la soldadura por fricción batida a la unión de termoplásticos
19:45-20:00				Cálculo de pandeo en paneles trapezoidales de material compuesto con rigidizadores y variaciones de espesor						
20:30	Cóctel de Bienvenida									

## JUEVES 9 DE JUNIO

Salón de actos		B2		B4		B6		B7		B8			
09:00-09:45	Plenaria 3 <b>Functional and smart coatings for corrosion protection</b> Dra. Fátima Mortemor (President of the European Federation of Corrosion)												
09:45-10:00		Simposio 02: <b>"Nanomateriales"</b> Sesión 02_Ju_AM1_B2	Nucleation modelling on ZnO electrodeposition	Simposio 10: <b>"Materiales Compuestos"</b> Sesión 10_Ju_AM1_B4	Efecto de la adición de nanoláminas de grafeno en la absorción de humedad y estabilidad térmica de laminados de fibra de carbono y benzocina	Simposio 06: <b>"Corrosión"</b> Sesión 06_Ju_AM1_B6	Desarrollo y evaluación del comportamiento anticorrosivo de recubrimientos multifuncionales inteligentes basados en nanocantenedores	Simposio 04: <b>"Materias Primas para un futuro sostenible: Materiales y reciclado"</b> Sesión 04_Ju_AM1_B7			Simposio 01: <b>"Sesión general"</b> Sesión 01_Ju_AM1_B8	Funcionalización superficial de materiales para aplicaciones avanzadas	
10:00-10:15			Síntesis y caracterización de sistemas híbridos basados en ZnO preparados mediante el método spray prólisis (USP) para aplicaciones fotocatalíticas		Comportamiento a desgaste de ionómeros reforzados con fibras de ácido poliláctico (PLA) fabricadas por electrosponning		Recubrimientos anticorrosivos inteligentes basados en nanopartículas de silice de núcleo hueco		Aprovechamiento de residuos vitivinícolas de la variedad Albariño, para la obtención de biocarbonos pirolíticos				
10:15-10:30			Caracterización de nanoestructuras alargadas de ZnO creadas mediante oxidación de hilos metálicos por calentamiento resistivo		Composites con base de cemento activado alcalinamente y fibras de neumático fuera de uso.		Electrodeposición de recubrimientos de Zinc y aleaciones de Zinc mediante líquidos iónicos eutécticos profundos		Hormigones expansivos: alternativa ecológica y tecnológica				
10:30-10:45			Crecimiento y caracterización de micro- y nanoestructuras alargadas de SnO2 dopado con Li y Li2SnO3		Análisis de diferentes procedimientos de desgasificación en el proceso de infusión por vacío, VIP (Vacuum Infusion Process)		Efecto de la incorporación de cargas metálicas en la estabilidad del ZrSiO4 frente a la reacción con Ti-6Al-4V						
10:45-11:00					Determinación del punto de gelificación y contracción de curado en preimpregnados termoestables		Passivation kinetics and electrochemical characterization of new beta-titanium alloys (Ti35Nb10Ta-xFe) obtained by powder metallurgy for biomedical applications						
11:00-11:15												Simposio 05: <b>"Microprocesado de materiales con láser"</b> Sesión 05_Ju_AM1_B8	Direct laser microfabrication of solid microneedles on a 1.2311 grade steel mold for micro injection molding.
11:15-11:45													
Coffee 3													
11:45-12:00		Simposio 02: <b>"Nanomateriales"</b> Sesión 02_Ju_AM2_B2	Estudio por microscopía de nanocristales de In(N) novedosos creados directamente sobre Si 111 y 001	Simposio 10: <b>"Materiales Compuestos"</b> Sesión 10_Ju_AM2_B4	Influencia del porcentaje de silanos en recubrimientos superhidrofóbicos con nanopartículas de silice y White Spirit	Simposio 06: <b>"Corrosión"</b> Sesión 06_Ju_AM2_B6	Efecto del tratamiento térmico en el comportamiento frente a la corrosión de muestras de Ti6Al4V producidas por DMLS	Simposio 08: <b>"Nuevos Avances en Aceros"</b> Sesión 08_Ju_AM2_B7	Aceros ferríticos/martensíticos nanoendurecidos mediante la optimización del tratamiento termomecánico			Simposio 05: <b>"Microprocesado de materiales con láser"</b> Sesión 05_Ju_AM2_B8	Fabricación de entallas mediante ablación láser de pulso ultracorto para la determinación de la tenacidad de fractura de cericos
12:00-12:15			Capas nanoestructuradas preparadas por evaporación de ángulo rasante para la detección optofluídica y electroquímica de azúcares		Magnetoimpedancia en composites granate de litrio y hierro/grafeno		Resistencia a la corrosión de aleaciones Mg-Al con aleantes minoritarios		Influencia de los parámetros que controlan la transformación inducida por deformación (DIT), en el proceso de esferoidización de la cementita		Análisis de la refusión superficial por láser de aleaciones Ti-Mo sinterizadas.		
12:15-12:30			Synthesis and characterization of Ti(C,N)-[N]/[Fe]/[FeN] core-shell cermets fabricated by one-pot chemical route		Procesamiento coloidal de materiales cerámicos oxidicos en multicapa reforzados con derivados de carbono		Influencia del contenido en cloruros en la corrosión bajo tensión de aceros inoxidables austeníticos inmersos en nitratos fundidos		Use of novel additive alloy melting route for the fabrication of AISI 304 stainless steel modified by Cu additions and subsequent characterization		Increasing lifetime of MoS2 on metallic surface by mean of surface texturing by a picoseconds laser.		
12:30-12:45			Evaluación tribológica de nanopartículas funcionalizadas de ZrO2 como aditivos en la lubricación de contactos acero-acero		Síntesis hidrotérmica asistida por microondas en presencia de líquidos iónicos de materiales compuestos de grafeno y nanopartículas de MnO2		Comportamiento frente a corrosión bajo tensión de armaduras de acero inoxidable duplex en solución simulada de poros de hormigón en medio marino		Análisis de los factores que afectan al comportamiento mecánico de microestructuras reanstenizadas en un acero inoxidable metaestable		Cambios microestructurales y resistencia a la degradación hidrotérmica de circona dental tratada mediante láser.		
12:45-13:00			Design, fabrication and characterization of a novel luminescent solar concentrator with optimized optical concentration through minimization of losses		Assessment by Raman spectroscopy of the structural changes in polycarbonate-graphene nanocomposite foams prepared by supercritical carbon dioxide foaming		Hydrogen diffusion ahead of the crack tip: the role of strain gradients		Mechanical response of TWIP steels deformed by ECAP		Efectos de la utilización de polvo metálico obtenido por distintas rutas de fabricación en la deposición directa de CP Titanium por láser.		
13:00-13:15					Near resonant Raman spectroscopy for the characterization of methyl ammonium lead halides without sample degradation		Corrosion and corrosion-wear behaviour of High-Strength Low-Alloy steel in Offshore environments		Efecto de la adición del Zr en los precipitados de un acero Ferrítico ODS (14Cr-3W-5Al)		Influence of the wavelength on laser marking on Carbon Black filled ABS.		
13:15-14:15													
Almuerzo 2													
14:15-14:30		Simposio 02: <b>"Nanomateriales"</b> Sesión 02_Ju_PM1_B2	Dopado de hidroxiapatita con nanopartículas de Ag para aplicaciones biomédicas mediante procesos de inyección térmica	Simposio 07: <b>"Biomateriales"</b> Sesión 07_Ju_PM1_B4	ZnO containing glasses as effective antimicrobial solution	Simposio 06: <b>"Corrosión"</b> Sesión 06_Ju_PM1_B6	Evolución en ensayos de corrosión atmosférica con aceros inoxidables	Simposio 08: <b>"Nuevos Avances en Aceros"</b> Sesión 08_Ju_PM1_B7	Quantification of the strengthening mechanisms in a low carbon Ti-Mo microalloyed steel			Simposio 05: <b>"Microprocesado de materiales con láser"</b> Sesión 05_Ju_PM1_B8	3D femtosecond laser-written depressed cladding waveguides on LNBO3: Optimization of birefringent stress-induced guiding properties in the mid-infrared light.
14:30-14:45			Antimicrobial materials base don LDPE filled with silver nanoparticles with potential uses in food industry		Nanocomposites Based on LDPE Filled with Carbon Nanotubes and their Potential Bactericide Activity		Construcción de mapas de corrosividad atmosférica para Chile.		Microestructura y respuesta mecánica de aceros bainíticos nanoestructurados		Estudio mediante espectroscopía de absorción de rayos X de vidrios de PbO-Nb2O5-GeO2 en lámina delgada producidos mediante depósito por láser pulsado: Presencia de Nb4+ y su efecto en la respuesta óptica.		
14:45-15:00			Papel reciclado como fuente de celulosa para la extracción de cristales de celulosa		Desarrollo de superficies bactericidas con nano partículas de plata para componentes protésicos de Ti		Estudio de la corrosividad atmosférica del acero estructural sin protección y evaluación de pinturas anticorrosivas para su protección en distintas localidades de Chile		Evaluación mediante tomografía de sonda atómica de la localización preferencial de los átomos de carbono en bainita obtenida a bajas temperaturas		LIPSS formation by nanosecond laser irradiation of Poly(ethylene terephthalate) reinforced with Expanded Graphite.		
15:00-15:15			Bionanocomposites basados e una matriz de gelatina y reforzado con nanofibras de celulosa y montmorillonita		Material cerámico compuesto de circona estabilizada con ceria y reforzado con alumina para aplicación en implantología dental		Análisis de la corrosión en diferentes medios de aleaciones de luminio empleadas en sistemas auxiliares de construcción		Reconstrucción cristalográfica de la austenita a partir de mapas de orientación de martensita aplicada a una aleación modelo Fe-30Ni		Producción de micro-estructuras fotónicas refractivas para aplicaciones fotónicas mediante procesos de migración iónica inducidos con pulsos láser ultracortos.		
15:15-15:30			Sepiolitas como sustituto de la fibra de vidrio en composites de poliamida				Outstanding improvement of the high temperature oxidation resistance of cermets based on (Ti,Ta)(C,N)		Formación de perlit bajo condiciones de estado no estacionarias en un sistema Fe-C-Mn-(Al)		Low-repetition rate femtosecond laser writing of optical waveguides in KTP crystals: analysis of anisotropic refractive index changes.		
15:30-15:45			ration of photocatalytically active Titania spheres for emer				Resistencia a la oxidación de nuevas fundiciones con un 5% de Silicio		Structure refinement and deformation behavior of metastable alloys under plastic deformation and current		Femtosecond-laser inscription of stress-induced waveguides by simultaneous double-beam irradiation.		
15:45-16:15													
16:15-17:15													
Coffee 4													
Posters 2													
17:15-17:30		Nuevas estrategias para extender el uso del cobre en aceros sinterizados	Análisis de la evolución microestructural de las aleaciones Ti-Cu pulvimetalúrgicas con el contenido en cobre, para su aplicación biomédica	Desarrollo de un método electroquímico para la estimación de la corrosión en estructuras enterradas	Relación entre los tratamientos térmicos, la microestructura y las propiedades mecánicas en un acero inoxidable martensítico AISI 420		CSI en asignaturas de materiales (Juego de Rol)						

17:30-17:45			Diseño de nuevas aleaciones para sinter-brazing: cinética de la fase líquida		Titanio nanoestructurado para implantes biomédicos: comportamiento electroquímico		Límites de concentración de cloruros necesarios para la despasivación de armaduras de acero inoxidable. Austeníticos clásicos y dúplex de reciente introducción en el mercado.		Insights of the tempering process of nanocrystalline bainite		Las Bellas Artes en la Ingeniería de Materiales
17:45-18:00		Simposio 03: "Nuevos desarrollos en materiales sinterizados" Sesión 03_Ju_PM2_B2	Diseño y caracterización de nuevos aceros inoxidables dúplex procesados mediante consolidación en caliente asistida por campo	Simposio 07: "Biomateriales" Sesión 07_Ju_PM2_B4	Análisis del uso potencial de la ruta pulvimetalúrgica para la obtención de aleaciones de titanio beta (Ti-12.5Mo-4Sn) para implantes articulares	Simposio 06: "Corrosión" Sesión 06_Ju_PM2_B6	Caracterización de esquemas de pintado para jackets de estructuras eólicas off-shore	Simposio 08: "Nuevos Avances en Aceros" Sesión 08_Ju_PM2_B7	Efecto de la martensita pre-existente en el granallado de aceros inoxidables austeníticos metaestables	Simposio 14: "Nuevos avances en la Enseñanza de Ciencia e Ingeniería de Materiales" Sesión 14_Ju_PM2_B8	Toca-Toca: ejemplos sencillos para conceptos complejos en ciencia de materiales
18:00-18:15	STARS: the development of ODS ferritic stainless steels by a new processing route without mechanical alloying		Estudio de la modificación topográfica generada durante la inserción quirúrgica de implantes dentales endosseos mediante técnicas de análisis topográfico 3D		Análisis del comportamiento frente a la corrosión de recubrimientos para equipos de hidrometalurgia		Extensión de un modelo mecánico basado en la microestructura en aceros microaleados: contribución de la precipitación		Teaching Sustainability Concepts for Cities through a BIM model		
18:15-18:30					Efecto de la morfología superficial de las capas anódicas de TiO2 en su respuesta electroquímica		Estampación en caliente de aceros al boro mediante el empleo de aceros de herramientas especiales		Más allá de las monografías		
18:30-18:45							Evolution of back stress of a FeMnCAI twip steel during tension-compression tests		Assessing the oral communication competency within the "Materials for Energy Applications" course at the Universitat Politècnica de Catalunya		
18:45-19:45	Asamblea SOCIEMAT										
0,89583333	Cena de Gala										

## VIERNES 10 DE JUNIO

Salón de actos		B2	B4	B6	B7	B8
09:00-09:45	Plenaria 4 "Nanofotónica: la danza sincronizada de átomos y fotones" Dr. Amador Menéndez Velázquez (Fundación ITMA)					
09:45-10:00		Efecto del contenido de Nb y Ta en la microestructura, propiedades mecánicas y densificación de las aleaciones Ti-xNb-yTa	Cellular response on freeze-casted and 3D-printed ZrO2-Al2O3-CeO2 composite scaffolds	Procesado de materiales compuestos de matriz metálica reforzado con partículas cerámicas mediante técnicas de fabricación aditiva por láser (SLM)	Aptitud al conformado de las superficies de corte de aceros duales ferrito-martensíticos con resistencias mecánicas comprendidas entre 600 y 1400 Mpa	IdM@ti: Red de Innovación Docente en Materiales Interuniversitaria
10:00-10:15		Efectos de la adición de Fe o Cr en las propiedades mecánicas de la aleación Ti-15Mo pulvimetalúrgica.	P2O5-free glass-ceramic scaffolds fabricated by a foaming method for bone tissue engineering	Influencia de las condiciones del tratamiento térmico en las propiedades mecánicas de piezas de Ti6Al4V procesadas por Fusión Selectiva por Láser	Optimización de procesos de aplanado de aceros de alta resistencia	La metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) aplicada a asignaturas de ciencia de los materiales en Ingeniería en la red IdM@ti
10:15-10:30		Caracterización del titanio comercial puro obtenido mediante la técnica de spark plasma sintering (SPS)	Fosfatos de calcio nanoestructurados: osteoinducción y osteogénesis	Modificación de propiedades ópticas por aditivación de nanopartículas metálicas en materiales para fabricación aditiva	Caracterización del Coeficiente de Fricción en Procesos de Aplanado	Simposio 14: "Nuevos avances en la Enseñanza de Ciencia e Ingeniería de Materiales" Sesión 14_VI_AM1_B8
10:30-10:45		Sinterización de espumas de Titanio usando energía solar concentrada	Efecto coagulante de la tela de la araña Scytodes longipes aplicada en muestras de sangre de donante hemofílico tipo A	Cobre puro procesado por Electron Beam Melting (EBM) para aplicaciones industriales	Fabricación de sistemas tubulares a medida combinando operaciones avanzadas de conformado	Mesa redonda "Metodologías docentes innovadoras más allá del uso de las TIC"
10:45-11:00		Espumas de fase MAX Ti2AlC, procesamiento por técnica pulvimetalúrgica y caracterización.		Metodología para la Estandarización de Ensayos Mecánicos en piezas desarrolladas mediante Tecnologías de Fabricación Aditiva	Caracterización del coeficiente de fricción a presiones de pisado variable y su aplicación en modelos de simulación numérica	
11:00-11:15				Innovación en el sector del juguete mediante impresión 3D	Effect of Influencing Factors on Friction modelling during hot forging by means of ring-compression test using FEM of AISI 304L	
11:15-11:45	Coffee 5					
11:45-12:00		Manufacturing of self-passivating tungsten alloys for nuclear fusion application	Mejora de la osteointegración de implantes intersomáticos porosos de Ti mediante bioactivación termoquímica y péptido RGD	Metodología para el desarrollo de molde de microinyección mediante fabricación aditiva y electroconformado		DIDACTA: Sistema para creación y gestión de juegos de mesa online con fines educativos
12:00-12:15		Desarrollo de aleaciones de Co SPS	Recubrimientos de fosfato de calcio por electrodeposición pulsada para la liberación de fármacos	Optimización Topológica y Fabricación aditiva: Un nuevo paradigma en el diseño y la fabricación	Definición del endurecimiento por acritud de los aceros de alta resistencia mediante técnicas de Digital Image Correlation	Uso de la herramienta Ed Puzzle como método de generación de aula invertida en la enseñanza de Tecnología de Procesos de Fabricación I
12:15-12:30		Aleaciones base Co sinterizadas para su aplicación en condiciones severas: Diseño de microestructuras y-y	Osteoblastic Cell Response on Titanium Coatings produced by Cold Spray	Efectos de las variables de proceso sobre los niveles de porosidad en componentes obtenidos por SLM (Selective Laser Melting)	Influencia del endurecimiento del material en la predicción de la recuperación elástica de un DP1000	Simposio 14: "Nuevos avances en la Enseñanza de Ciencia e Ingeniería de Materiales" Sesión 14_VI_AM2_B8
12:30-12:45		Conceptos básicos de diseño de moldes y utilajes para la tecnología SPS	Desarrollo de superficies multifuncionales de Ti para aplicaciones biomédicas	Estructuras de nitruro de silicio con porosidad ordenada obtenidas mediante impresión 3D	Estudio de los mecanismos de deformación (efecto TRIP y efecto TWIP) de aceros bainíticos nanoestructurados con un alto contenido en austenita	Mesa redonda "La incorporación de las TIC a la metodología de enseñanza"
12:45-13:00		Nuevas alternativas en tecnologías rápidas de microondas	Degradación in vitro de materiales compuestos PLA/Mg biodegradables, bioabsorbibles y funcionalizados: influencia de la matriz y del recubrimiento	Implementación de la fabricación aditiva en el sector aeronáutico: método de cualificación de material y proceso	Using high resolution dilatometry to disclose the tempering behaviour of nanocrystalline bainite	
13:00-13:15		Nueva manera de hacer ultra alta presión isostática en grandes dimensiones aplicada a sinterizados		Microstructure and Mechanical Properties of Inconel 718 fabricated using a Renishaw AM250 powder bed fusion machine		
13:15-13:30	Clausura					
13:30-14:30	Almuerzo 3					