

[www.cnmat2016.com](http://www.cnmat2016.com)

XIV  
Congreso  
Nacional de

# ma teriales

## GIJÓN

8, 9 y 10 de JUNIO 2016

socie  mat sociedad española de materiales



Universidad de Oviedo

# PROGRAMA FINAL

COLABORAN

**Barceló**  
CONGRESOS

**itma**  
MATERIALS TECHNOLOGY

 **CSIC**  
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

**cinn**  
Centro de Investigación en  
Nanomateriales y Nanotecnología

**gijón**

**Turismo**



# Índice







<b>Bienvenida SOCIEMAT</b> .....	9
<b>Bienvenida</b> .....	10
<b>Comités y Junta Directiva</b> .....	11
<b>Información General</b> .....	17
<b>Información Científica</b> .....	21
<b>Plenarias</b> .....	35
<b>Esquema Sesiones</b> .....	41
<b>Programa Científico</b> .....	47
<b>Sesiones de Pósters</b> .....	113
<b>Exposición Comercial</b> .....	135
<b>Patrocinadores</b> .....	139
<b>Juego CNMAT 2016</b> .....	143
<b>Índice de autores</b> .....	149
<b>Contacto</b> .....	176



**Bienvenida**







Parece que no, pero va pasando el tiempo y, afortunadamente, seguimos con ánimo para celebrar un nuevo Congreso Nacional de Materiales, ya vamos por el XIV, cuando algunos de nosotros éramos pequeños al cumplir los 14 años nos otorgaban el título de “don”, o “doña” claro. Así pues nuestro congreso es ya Don Congreso Nacional de Materiales. Como Presidenta de SOCIEMAT he tenido el enorme placer de asistir a la mayoría de edad de nuestra Sociedad, que como recordaréis celebramos en Barcelona en la pasada edición del Congreso (todavía sin Don), y es de nuevo un placer celebrar el decimocuarto cumpleaños de esta entrañable reunión. Porque es cierto, es una reunión científica, pero también es una reunión de amigos, y reuniones científicas, todos asistimos a muchas a lo largo del año, pero que sean también de amigos...

Como en ocasiones anteriores el programa incluye sesiones plenarias de interés general, que abordan temas de actualidad en el campo de la investigación en materiales. También como en ediciones anteriores, habrá sesiones temáticas y comunicaciones en forma de póster para los que hemos reservado tiempo suficiente habida cuenta que su calidad está a la altura de las mejores comunicaciones orales.

Dentro de las sesiones orales hemos reservado un espacio para el intercambio de opiniones sobre la actividad docente, las nuevas tendencias en la Educación y la Formación Universitaria, la situación de los estudios de Ciencia e Ingeniería de Materiales. Contamos con la presencia de buenos especialistas que, sin duda, nos mostrarán interesantes posibilidades para la mejora de nuestra labor docente.

Sin embargo, sin duda alguna, casi lo más importante del Congreso es vuestra contribución. Con vuestras contribuciones creemos que se cubre buena parte del conocimiento actual y los avances más recientes en el campo de los materiales, y sin ellas el Congreso no existiría. Y lo más importante sois vosotros, porque sin vosotros, por muchas comunicaciones que hubiera, no habría Congreso, y mucho menos Don Congreso.

Como en ediciones anteriores se entregarán los Premios al Mejor Poster, a la Mejor Fotografía Científica (patrocinado por FEI) y el Premio de la Sociedad de Materiales a la carrera científica, con el que reconoceremos a uno de nuestros investigadores.

Y no nos olvidaremos de Sociematy, porque sin él tampoco sería lo mismo.

Queremos agradecer el apoyo de las Instituciones, entidades colaboradoras, empresas patrocinadoras y muy particularmente a la Universidad de Oviedo por las facilidades dadas para que hablemos de ciencia en un ambiente acogedor.

Y queremos agradecer al Comité Organizador y muy especialmente al Profesor Jaime A. Viña todo el esfuerzo realizado.

Y de nuevo nuestro agradecimiento a todos los participantes, porque al fin y al cabo, vosotros hacéis posible el Congreso.

¡A todos, bienvenidos y muchas gracias!

**Paloma Fernández Sánchez**  
Presidenta de SOCIEMAT

La Universidad de Oviedo acoge esta edición del Congreso Nacional de Materiales con la ilusión lógica que proporciona la organización de un acontecimiento tan importante y destacado a nivel nacional. Dentro de esta Universidad la sede oficial del Congreso se ubica en el Campus Universitario de Gijón, en la ciudad del mismo nombre. Las actividades se desarrollarán en su edificio más antiguo y emblemático, que allá por 1980 se inauguraba dando albergue a la Escuela de Ingenieros Industriales de Gijón, actual Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón, y que espera acoger a todas aquellas personas que dentro de nuestro país desarrollan sus investigaciones tanto en la Ciencia como en la Tecnología de Materiales.

Asturias, contrariamente al pensamiento generalizado, engloba en su Comunidad Autónoma diversos equipos de investigación dedicados al amplio campo de los materiales. Así, además de los equipos existentes en la Universidad de Oviedo, de cara a la organización de este evento, se ha contactado con los correspondientes al Instituto Nacional del Carbón, INCAR (CSIC), el Centro de Investigación en Nanomateriales y Nanotecnología, CINN (CSIC) y la Fundación ITMA.

Entre todos hemos afrontado la organización de este evento científico con el objetivo de que durante los días de celebración del Congreso, junto con vosotros, se pueda formar un equipo de trabajo que permita dar un paso adelante en este enorme mundo que suponen los materiales. Todos sabemos que bajo el paraguas de esta palabra se albergan un gran número de familias, de aplicaciones, de investigaciones y todas han de tener cabida y deben de ser consideradas como relevantes.

Si en su momento nos decidimos a organizar este evento ha sido como respuesta ante la situación de crisis económica actual, que consideramos nos debe motivar para trabajar y aunar esfuerzos; y por ese motivo estamos convencidos de que con el aporte de todos podremos conseguir que este Congreso sirva como punto de partida para impulsar este campo de modo que suponga el abandono de esta etapa de recesión socioeconómica. Debemos demostrar a una sociedad que espera mucho de los científicos y tecnólogos que no hemos perdido el tiempo y que no hemos estado parados durante estos años sino que, en esta complicada situación hemos redoblado el trabajo y los ánimos obteniendo con menos medios mejores resultados. Recibid, por tanto, la cordial bienvenida de toda la comunidad científica y tecnológica asturiana que se dedica al estudio de los materiales y esperamos poder haceros sentir como si estuviésteis en vuestra propia casa.

***Jaime Aurelio Viña Olay***

Presidente de CNMAT 2016

# Comités y Junta Directiva







## Comité Organizador

### **Presidente**

*Jaime A. Viña Olay*

### **Vicepresidente**

*Antonio Argüelles Amado*

### **Secretaría**

*Inés Fernández Pariente*

### **Vocales**

*Fernando Rubiera González*

*Lorena Fernández Noval*

*Isabel Viña Olay*

*Victoria Mollón Sánchez*

*Jorge Bohomme González*

*Ramón Torrecillas San Millán*

*Adolfo Fernández Valdés*

*Clara Blanco*

*Marcos Granda*

## Comité Científico

### **Presidenta SOCIEMAT**

*Paloma Fernández Sánchez*

### **Videpresidente**

*Juan J. de Damborenea González*

### **Vocales**

*Adolfo Fernández*

*Ana Conde*

*Ana Guerrero*

*Antonio Salinas*

*Clara Blanco*

*David Maestre*

*Elena Gordo*

*Elvira Segurado*

*Félix López*

*Francisca G. Caballero*

*Inés Fernández Pariente*

*Irene García Cano*

*Isabel Gutiérrez*

*Javier Piqueras*

*Javier Rodríguez Vázquez*

*Jorge Bohomme González*

*José Ramón Blasco Puchades*

*Elkin Martínez Díaz*

*Luis Portolés*

*Marcos Granda*

*Marta López*

*Mónica Campos*

*Pablo Moreno*

*Teresa Guraya*

*Victoria Mollón Sánchez*

*Wilson Tato*



## Junta Directiva

### **Presidenta**

*Paloma Fernández Sánchez*

### **Vicepresidente**

*Juan J. de Damborenea González*

### **Secretario**

*José Luis Plaza Canga-Argüelles*

### **Tesorera**

*Anna Muesmann Torres*

### **Presidente Saliente**

*Alfonso Vázquez Vaamonde*

### **Vocales**

*Iñaki Hurtado Hurtado*

*M<sup>a</sup> Dolores Salvador Moya*

*M<sup>a</sup> Pau Ginebra Molins*

*Jose Ygnacio Pastor Caño*

*José Ignacio Peña Torre*

*Dolores Vázquez Navarro*

*Alejandro Várez Alvarez*

*Gloria Patricia Rodríguez Donoso*

*M<sup>a</sup> Victoria Biezma Moraleda*

*Juan Pedro Espinós Manzorro*



# Información General







## SEDE



**Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón**

Universidad de Oviedo

C\ Luis Ortiz Berrocal s/n

## INTERNET

La EPI dispone de wifi gratuito para los asistentes del Congreso.

Los códigos para acceder son:

*NOMBRE RED: cnmat2016*

*CLAVE: mat2016.epigijon*

## ACTOS SOCIALES

Cóctel de Bienvenida (Espicha)

Miércoles 8 de junio a las 20:30 en El Llagar de Castiello, Camino de San Miguel, 807 (incluido en la cuota de inscripción)

Los autobuses saldrán a partir de las 20:00 desde la EPI.

## CENA OFICIAL

Jueves 9 de junio a las 21:00 horas en el Hotel NH Gijón, Fabeo Dr. Fleming, 71 (incluido en la cuota de inscripción)

## ALMUERZOS

Los almuerzos previstos los días de Congreso tendrán lugar en el comedor de la EPI

## SESIONES DE PÓSTER

Se recomienda a los autores de los pósters que estén junto a su póster durante su sesión

*1ª Sesión de póster: miércoles 8 de junio de 17:15 a 18:15*

*2ª Sesión de póster: jueves 9 de junio de 16:15 a 17:15*

## COMUNICACIONES ORALES

Los presentadores de comunicaciones orales deberán descargar su presentación en el aula B3 al menos una hora antes de su sesión.

## EXPOSICIÓN COMERCIAL

La Exposición Comercial está situada en el pasillo circular de entrada a las aulas dónde tendrán lugar las sesiones científicas con el siguiente horario:

*Miércoles 8 de junio – de 09:00 a 20:00*

*Jueves 9 de junio – de 09:00 a 20:00*

*Viernes 10 de junio – de 09:00 a 13:00*

### SECRETARÍA TÉCNICA

Permanecerá abierta en los siguientes horarios:

*Miércoles 8 de junio – de 08:00 a 20:00*

*Jueves 9 de junio – de 08:00 a 20:00*

*Viernes 10 de junio – de 08:30 a 13:00*

### CERTIFICADOS DE ASISTENCIA Y COMUNICACIONES

Los certificados de asistencia se entregarán a los asistentes por e-mail al inicio del Congreso.

Los certificados de presentación de comunicaciones se enviarán por e-mail una vez finalizado el Congreso.

### APP OFICIAL

Descargue la APP oficial de CNMAT 2016 y disponga de toda la información en un clic. Podrá organizar su agenda y asistir a las ponencias que más le interese.

#### CODIGO QR APPLE



#### CODIGO QR ANDROID



# Información Científica







## Simposios

- 1- Sesión General
- 2- Nanomateriales



**Fco Javier**  
*Piqueras de Noriega*  
Dpto. Física de Materiales,  
Universidad Complutense de  
Madrid

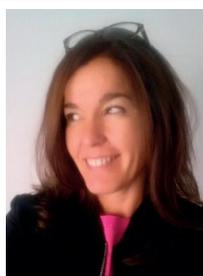


**David Maestre Varea**  
Dpto. Física de Materiales,  
Universidad Complutense de  
Madrid

### **Motivación y objetivos**

El simposio trata con la síntesis, caracterización estructural, física y química, y aplicaciones de nanomateriales en cualquiera de sus formas y composición. Se incluyen, por tanto, trabajos sobre nanopartículas, nanohilos, nanotubos, nanovarillas, otras estructuras alargadas, nanoestructuras bidimensionales y nanoestructuras complejas tanto desde el aspecto composicional como del morfológico. La presentación de resultados sobre la fabricación y funcionalización de estas clases de nanomateriales, incluyendo metales, aislantes, semiconductores o nuevas aleaciones forma parte del simposio. En el campo de la caracterización se incluyen técnicas tradicionales y emergentes, con énfasis en aquellas que aporten información en la nanoescala. Las aplicaciones de nanomateriales en cualquier campo, sensores, catálisis, biología, electrónica, óptica, energía, medio ambiente, etc. constituyen un tema importante del simposio.

- 3- Nuevos desarrollos en materiales sinterizados



**Dra. Mónica Campos Gómez**  
Dpto de Ciencia e Ing. De  
Materiales e Ing. Química  
Universidad Carlos III de  
Madrid



**Dra. Elena Gordo Odériz**  
Dpto de Ciencia e Ing. De  
Materiales e Ing. Química  
Universidad Carlos III de  
Madrid

### **Motivación y objetivos:**

Este simposio pretende resaltar los progresos que se han alcanzado en el procesamiento de materiales de altas prestaciones mediante técnicas pulvimetalúrgicas o, más ampliamente, tecnologías de polvos.

Las técnicas pulvimetalúrgicas más avanzadas permiten obtener materiales con propiedades extraordinariamente competitivas y composiciones no convencionales. Los desarrollos tecnológicos han permitido introducir estrategias de control microestructural, diseñar piezas de geometrías

complejas y minimizar la cantidad de material para lograr componentes más ligeros. La pulvimetalurgia clásica ha evolucionado hacia tecnologías de conformado de polvos que abren el abanico de materiales capaces de ser procesados, e incorporan nuevas técnicas de procesamiento (additive manufacturing, SPS, microwave sintering...). Los nuevos materiales sinterizados abarcan desde aceros de alta resistencia, materiales para altas temperaturas como superaleaciones e intermetálicos, o aleaciones de titanio, hasta cerámicos de altas prestaciones o compuestos metal-cerámicos. El éxito de tales técnicas radica en la versatilidad de las mismas, que permiten mantener microestructuras nanométricas en productos consolidados, diseñar a medida los sistemas de aleación o incorporar refuerzos de distinta naturaleza. La tecnología de polvos es reconocida como una tecnología “verde” o sostenible, por su elevada eficiencia energética y alto rendimiento de material. Por todo ello se trata de un campo con alta capacidad de innovación

Este simposio pretende reunir a los principales expertos en materiales sinterizados en el panorama nacional actual.

#### 4- Materias Primas para un futuro sostenible: Materiales y reciclado



**Dr. Félix A. López Gómez**  
Centro Nacional de  
Investigaciones Metalúrgicas  
(CENIM)  
Consejo Superior de  
Investigaciones Científicas (CSIC)



**Ana Mª Guerrero Bustos**  
Instituto de Ciencias de la  
Construcción Eduardo Torroja  
(IETcc)  
Consejo Superior de  
Investigaciones Científicas  
(CSIC)

#### **Motivación y Objetivos:**

El Simposio “Materias Primas para un futuro sostenible: Materiales y reciclado” tiene como objetivo aportar conocimiento científico para favorecer una transición hacia una economía más sólida y circular, que permita el desarrollo de una sociedad más sostenible donde se cierre el ciclo de vida de los materiales, empleando para ellos los conceptos de valorización y reciclado. Esto supondrá un uso de los recursos más eficiente y conducir a un avance en el conocimiento sobre el reciclado y reutilización de materiales para conseguir entre todos una sociedad más sana, saludable, moderna y eficiente.

Se trata de conocer resultados de investigaciones que pueden, en un futuro inmediato, contribuir a «cerrar el círculo» de los ciclos de vida de los productos a través de un mayor grado de reciclado, reutilización y valorización. Los trabajos tratarán sobre temáticas orientadas a extraer el máximo valor y uso de todas las materias primas, productos y residuos, fomentando el ahorro energético y reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero, contribuyendo todo ello a un desarrollo más sostenible y eficiente.



Algunos temas de interés:

- Residuos emergentes
- Utilización de nanotecnología en el reciclado y reutilización de materiales
- Minería urbana: Fuentes y caracterización de materiales y recursos energéticos en los espacios urbanos
- Tecnologías para la extracción de materiales y recursos
- Valorización de materiales y recursos
- Ecodiseño
- Balances ambientales: Ciclo de Vida
- Caracterización de sub-productos y residuos
- Obtención de energía a partir de residuos
- Utilización de fuentes de energía para la transformación de residuos
- Residuos de la industria del transporte
- Residuos de envases y embalajes (plásticos, papel, madera, vidrio y metales)
- Residuos eléctricos y electrónicos. Metales preciosos
- Residuos de construcción y demolición
- Usos de materiales “reciclados” en edificación
- Materiales reciclados y su papel en la eficiencia energética
- Residuos Metalúrgicos

Simposio patrocinado por:



## 5- Microprocesado de materiales con láser



**Javier Rodríguez Vázquez de Aldana**  
Aplicaciones del Láser y Fónica (GIR-ALF-USAL).  
Facultad de Ciencias,  
Universidad de Salamanca



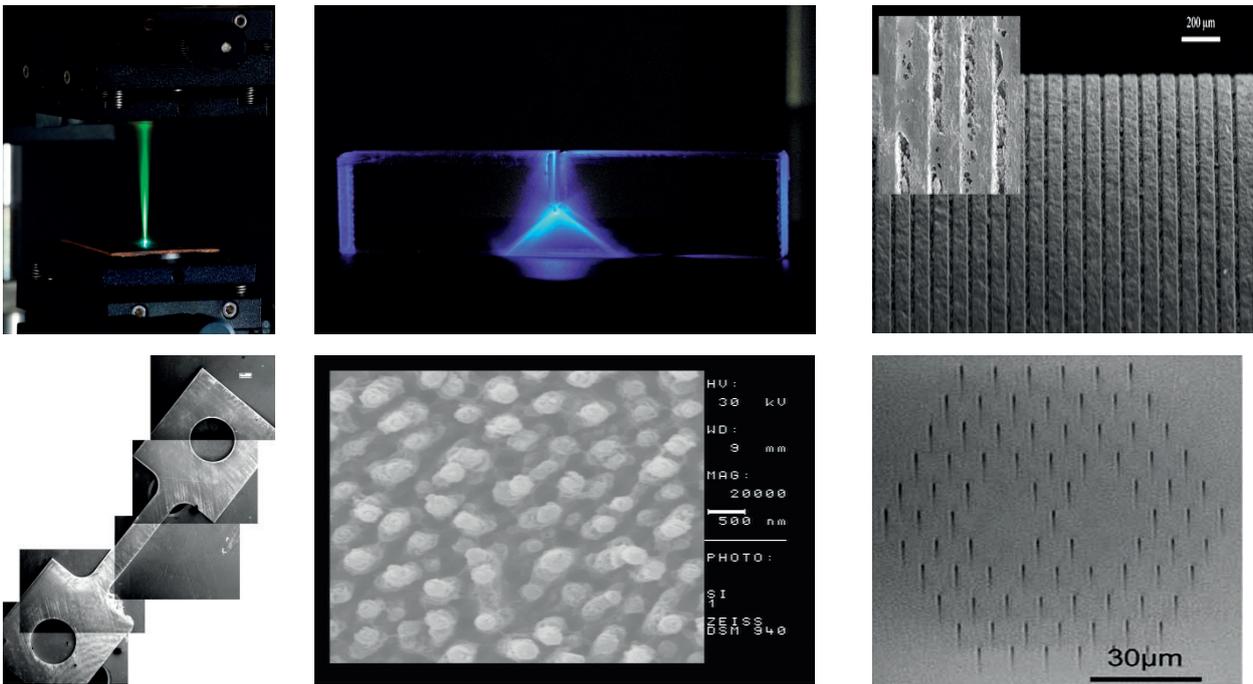
**Pablo Moreno Pedraz**  
Aplicaciones del Láser y Fónica (GIR-ALF-USAL).  
Facultad de Ciencias,  
Universidad de Salamanca

### **Motivación y Objetivos:**

Este simposio pretende ser un foro en el que presentar los últimos avances y desarrollos, así como

tendencias futuras, en el campo del micro y nanoprocesado de materiales con láser, tanto en el entorno académico como industrial. Se hará especial énfasis en la ingeniería de superficies, así como en las aplicaciones tecnológicas del microprocesado láser (sensores, bioimplantes, fotónica, microfluídica, micromáquinas, etc), si bien tendrán también cabida estudios fundamentales de la interacción láser-material y de simulación.

**Fotografías ilustrativas:**



**6- Corrosión**



**Dra. Ana Conde del Campo**  
Dpto. de Ingeniería de  
Materiales Corrosión y  
Durabilidad  
CENIM-CSIC



**Dr. Wilson Tato Vega**  
Escuela Politécnica Superior  
Universidad de Mondragón

**Motivación y Objetivo**

Dentro de las diversas áreas de investigación sobre los materiales, sus propiedades y sus aplicaciones, la investigación relacionada con el estudio de los fenómenos de corrosión mantiene su importancia con los años. Esta relevancia es consecuencia de la necesidad de satisfacer continuamente las demandas de los nuevos desarrollos tecnológicos, que exigen a los materiales y a los sistemas de protección conocidos operar más allá de los límites establecidos como satisfactorios. Igualmente,



el desarrollo de nuevas aplicaciones de materiales provoca nuevos problemas de comportamiento frente a la corrosión. Todo ello obliga a una continua revisión de los sistemas conocidos tratando de ampliar sus límites de trabajo, pero también al desarrollo de nuevos materiales y sistemas de protección capaces de satisfacer las nuevas demandas, lo que obliga a un desarrollo acompañado a los nuevos avances tecnológicos.

Pese a los avances realizados en los últimos años, todavía existen algunas cuestiones sin resolver que deberán afrontarse en un futuro próximo. Estas cuestiones, incluyen desde aspectos puramente fundamentales o mecanísticos hasta otros de tipo estratégico que pueden determinar la futura estabilidad y salud de la ciencia de corrosión. Por ejemplo, el desarrollo de nuevas metodologías de ensayo que permitan establecer una adecuada predicción a largo plazo de la degradación de materiales y, muy especialmente, de la durabilidad de los sistemas de protección; la elaboración de estrategias más baratas para afrontar la resistencia a la corrosión sin emplear o minimizando el uso de recubrimientos barrera, de sacrificio o inhibidores de corrosión; el desarrollo de modelos predictivos capaces de determinar la durabilidad o cuantificar la variabilidad de los muchos procesos de corrosión posibles; profundizar en el conocimiento de algunos procesos elementales como la dependencia de la evolución de hidrógeno con la composición atómica de la superficie o la naturaleza catalítica de la reducción del oxígeno, son solo algunos de los retos que Frankel y Stratman identificaron en el año 2009 relativos a las perspectivas futuras de la ciencia de corrosión, y de quienes hemos querido tomar prestado el título para este simposio.

### **Temas de interés**

- Fundamentos básicos de corrosión
- Nuevas estrategias para mejorar la resistencia a la corrosión
- Diseño de nuevos ensayos para el estudio de los fenómenos corrosivos
- Simulación y predicción del comportamiento y vida frente a la corrosión
- Fenómenos de corrosión asistidos mecánicamente: Corrosión bajo tensión, tribocorrosion, corrosión-fatiga
- Corrosión en la nanoescala.
- Corrosión en ambientes extremos: químicos, motores, energía, biológicos, alta T,...

## 7- Biomateriales



**Maria Pau Ginebra**  
*Dept. Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica, Grupo BIBITE*  
*Universitat Politècnica de Catalunya*



**Antonio Jesús Salinas**  
*Dept. Química Inorgánica y Bioinorgánica, Grupo GIBI*  
*Universidad Complutense de Madrid, Instituto i+12, CIBER-BBN*

### **Motivación y objetivos**

Es un hecho indudable que el progreso de la ciencia e ingeniería de materiales ha estimulado el desarrollo de nuevos materiales con aplicaciones en una variedad de entornos biomédicos. Las distintas familias de biomateriales: polímeros, metales, cerámicas o materiales híbridos presentan potencialidades muy diversas para hacer frente a los grandes retos a los que se enfrenta la medicina actual. Por otra parte, la investigación en biomateriales es un escenario radicalmente multidisciplinar, que abarca una amplia gama de campos; desde el diseño y desarrollo de nuevos materiales para ingeniería de tejidos y la medicina regenerativa, al diseño de nuevas prótesis o implantes, la liberación controlada de fármacos o el diseño de nuevos materiales para tecnologías diagnósticas. Este simposio pretende ser un punto de encuentro donde presentar los últimos avances en la investigación en biomateriales y analizar el papel de los mismos en la respuesta a los nuevos desafíos a los que se enfrenta la medicina del siglo XXI.

## 8- Nuevos avances en aceros



**Isabel Gutierrez**  
*CEIT-IK4*



**Francisca G. Caballero**  
*CENIM-CSIC*

### **Motivación y Objetivo**

La Unión Europea sigue siendo el segundo mayor productor de acero del mundo, da empleo a más de trescientas sesenta mil personas y tiene una producción superior a los 177 millones de toneladas de acero anuales, que representa el 11 % de la producción mundial. Por otro lado, este sector, invierte una parte importante de sus beneficios en el desarrollo de nuevos aceros y procesos. Esto explica que actualmente más del 75% de los aceros que se producen en el mundo no existiesen hace 25 años.

La producción nacional, con algo más de 14 millones de toneladas, se sitúa en cuarto lugar europeo, dando empleo directo a unas 23 000 personas. La industria del acero mantiene una estrecha



relación con muchos sectores industriales a los que abastece, como la automoción, la construcción y la electrónica. A nivel nacional, este mercado representa un total de unos 60 000 puestos de trabajo entre directos e indirectos. Sin embargo, hoy día tiene que hacer frente a importantes retos: baja demanda, aumento de los costes de la energía, dependencia de materias primas importadas, dura competencia y requisitos medioambientales muy exigentes. Por otro lado, la producción industrial y el post-procesamiento de nuevos grados cada vez más sensibles en sus propiedades finales a variaciones de composición y a las condiciones de proceso suponen un reto adicional. En este contexto, este simposio pretende ser un foro de encuentro que sirva para que representantes de la industria y especialistas nacionales y europeos mantengan un diálogo abierto en el que se planteen los nuevos retos a los que se enfrenta el acero y se presenten los últimos avances y las novedades más interesantes en investigación. Se pretende que su contenido gire alrededor del acero como material y abarque desde aspectos prácticos hasta las investigaciones más básicas. Es también un objetivo que este foro sirva para analizar el potencial y la viabilidad comercial de las nuevas estrategias de aleación y de procesado y para presentar las últimas investigaciones básicas sobre transformaciones de fase y comportamiento mecánico, y mostrar nuevas herramientas de modelización y técnicas avanzadas de caracterización aplicadas al estudio de aceros avanzados y sus propiedades.

### Algunos Temas

- Procesado termomecánico, microestructura y propiedades
- Tratamientos térmicos. Tratamientos superficiales. Soldadura. Conformado
- Transformaciones de fase. Control microestructural.
- Grados avanzados (TRIP, TWIP, bainíticos, martensíticos, inoxidables, ligeros,...).
- Comportamiento mecánico. Comportamiento en servicio. Corrosión, oxidación, fluencia lenta,...
- Técnicas avanzadas de caracterización
- Nuevas herramientas de modelización y su aplicación en aceros
- Reciclado y Eco-innovación.





### Temas de interés:

- Fibras, grafitos y composites
- Grafeno y nanoformas
- Aplicaciones medioambientales
- Química sostenible
- Aplicaciones estructurales
- Aplicaciones biológicas y biomédicas
- Aplicaciones en electrónica
- Sistemas de almacenamiento de energía

### **10- Materiales Compuestos**



**Dr. Marcos J. Granda Ferreira**  
INCAR-CSIC



**Dra. Clara Blanco Rodríguez**  
INCAR-CSIC

### ***Motivación y objetivos:***

Este simposio trata sobre materiales compuestos con distintos tipos de refuerzos y matrices y pretende reunir trabajos en diversos campos como son el comportamiento físico-mecánico, fabricación, modelado multiescala, nuevas aplicaciones, etc. El objetivo es constituir un entorno en el cual presentar los distintos avances en este campo y ser un foro de presentación, discusión y transmisión de nuevas ideas, investigaciones científicas y avances tecnológicos.

### **Algunas líneas incluidas en este simposio son las siguientes:**

- Materiales compuestos de matriz polimérica
- Materiales compuestos de matriz cerámica
- Materiales compuestos de matriz metálica
- Estructuras tipo sandwich
- Comportamiento mecánico y físico
- Modelos micromecánicos, numéricos y diseño estructural
- Fractura y fatiga
- Ensayos no destructivos y monitorización de la salud estructural
- Procesos de fabricación
- Reparaciones y uniones adhesivas
- Aplicaciones de los materiales compuestos

## 11- Fabricación aditiva



**Elkin Martínez Díaz**  
Aidimme



**José Ramón Blasco Puchades**  
Jefe Unidad Nuevos Procesos de Fabricación – AIMME

### **Motivación y objetivos:**

La fabricación aditiva se está introduciendo fuertemente en la industria en los últimos tiempos debido a las grandes ventajas que implica fabricar directamente a partir de una geometría virtual en tres dimensiones sin uso de preformas. Actualmente es un proceso productivo en fuerte desarrollo donde existen grandes retos que superar. El objetivo de este simposio es reunir a los principales expertos en fabricación aditiva a nivel nacional para compartir los avances alcanzados en las materias relacionadas con la fabricación aditiva.

1. Desarrollo de nuevas tecnologías de fabricación aditiva.
2. Mejora de las tecnologías de fabricación aditiva existentes.
3. Desarrollo de software (Diseño, cálculo, Simulación de procesos, automatización de procesos,..)
4. Desarrollo de nuevos materiales.
5. Diseño para fabricación aditiva.
6. Cualificación de procesos para sectores altamente regulados.
7. Postprocesos.
8. Cadenas de suministro.

## 12- Recubrimientos, tratamientos térmicos y superficiales



**Elvira Segurado Frutos**  
Universidad de Oviedo



**Inés Fernández Pariente**  
Universidad de Oviedo

### **Motivación y objetivos:**

La mayoría de los fallos en componentes mecánicos tienen origen en la superficie de los mismos debido a fenómenos de corrosión, defectos de fabricación, contacto con otros componentes... Por este motivo, la aplicación de un recubrimiento, de un tratamiento térmico o un tratamiento superficial adecuado es de vital importancia para mejorar la duración y la calidad de su vida en servicio.



La sociedad demanda cada vez mejores propiedades a los componentes, motivo por el cual en los últimos años se han ido desarrollando nuevos materiales que sustituyen a los más tradicionales, de menor coste. Gracias a recubrimientos, tratamientos térmicos y superficiales muchos de estos materiales pueden recobrar su interés.

En este contexto, este simposio pretende ser un foro de encuentro entre científicos y representantes de la industria expertos en estos temas, donde se expongan las últimas novedades, se pongan de manifiesto nuevas tendencias, se detecten nuevas necesidades y se propongan nuevas posibilidades de avance.

### **Algunos temas de interés:**

- Recubrimientos por láser
- Recubrimiento por deposición en fase vapor
- Recubrimiento por técnicas coloidales y difusión
- Recubrimiento por pulvimetalúrcia
- Nitruración
- Cementación
- Carbonitruración
- Cold spray
- Tratamientos mecánicos superficiales
- Shot peening
- Rolling
- ECAP
- Tratamientos termomecánicos superficiales
- Tratamientos térmicos
- Tratamientos térmicos superficiales

### 13- Nuevos avances en la Enseñanza de Ciencia e Ingeniería de Materiales



**Teresa Guraya Díez**  
(IdM@ti)



**Paloma Fernández Sánchez**  
Facultad de Ciencias Físicas  
Universidad Complutense de  
Madrid

#### **Motivación y Objetivos:**

Los trabajos presentados al simposio, tanto ponencias como pósters, estarán orientados a los siguientes objetivos:

- Desarrollar buenas prácticas en docencia de Ciencia e Ingeniería de Materiales.
- Innovar en las metodologías de aprendizaje.
- Hacer atractivo al alumnado el estudio de los Materiales.
- Intercambiar experiencias docentes en el campo de la Ciencia e Ingeniería de Materiales.

En el simposio se presentará IdM@ti, una red interuniversitaria de innovación docente en Materiales que comparte los objetivos de este simposio y además es un foro para:

- Proponer y realizar proyectos de innovación docente conjuntos.
- Colaborar en el intercambio de materiales docentes.

# Plenarias







## Plenaria 1 – 8 de junio, 09:15

### SINGULARIDAD Y VERSATILIDAD DE LOS MATERIALES DE CARBONO

*Prof. Rosa Menéndez López*

*Instituto Nacional de Carbón- CSIC, Asturias*

Graduada en Química por la Universidad de Oviedo en 1980 y doctorada en 1986. Becaria posdoctoral (1987-1988) en la Universidad de Newcastle upon Tyne (UK). Ha realizado estancias en la Universidad de Clemson (USA), en la Universidad de Southern Illinois (USA), en el Imperial College (Londres) y en la Universidad de Nottingham. En 1986 se incorpora a la plantilla del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), en el Instituto Nacional del Carbón, en Oviedo, donde desarrolla su actividad investigadora, habiendo sido además en el periodo 2003-2008 directora del citado Instituto. Desde Mayo 2008 a Febrero 2009 ha sido Vicepresidenta de Investigación Científica y Técnica del CSIC. Su labor investigadora ha estado y está relacionada con la química de materiales y la energía, a través de la optimización de los procesos de conversión del carbón y revalorización de sus derivados así como los procedentes del petróleo, mediante su utilización como precursores de materiales de carbono para diversas aplicaciones. El objetivo final es una revalorización de los productos para aplicaciones de alto valor añadido y respetuoso con el medio ambiente. En 2009 comenzó a trabajar en materiales de grafeno por vía química para aplicaciones en los campos de química fina, energía, salud y telecomunicaciones. La intensa actividad científica en este campo en colaboración con otros centros de investigación y universidades, españoles y de otros países europeos, así como de empresas de los sectores antes mencionados, le ha permitido profundizar en el conocimiento de los materiales de grafeno e implementar nuevas tecnologías de producción, adecuando las características del material a la aplicación a la que va dirigido, con la obtención de importantes resultados. Hasta el punto que se ha constituido una empresa de base tecnológica, GraphenAstur cuyo objetivo es producir materiales de grafeno para satisfacer la demanda industrial en diversos campos. Ha colaborado estrechamente con industrias del sector eléctrico, aeronáutico, carboquímico y petroquímico. En 1996 recibió el premio Shunk Carbon Award, concedido por la empresa alemana, por su contribución al desarrollo de la Ciencia de los materiales de Carbono y en 2007 el Premio Vital Alvarez Buylla, concedido por la UNESCO-Ayuntamiento de Mieres, por su contribución al desarrollo y divulgación de la Ciencia. XIX Premio DuPont de la Ciencia 2009. Es autora de unos 200 artículos publicados en revistas internacionales de reconocido prestigio, tiene 10 patentes, tres de ellas en relación con la producción de grafeno. Ha dirigido 20 tesis doctorales. Ha coordinado un elevado número de proyectos nacionales y europeos. Paralelamente a su actividad científica ha desarrollado una intensa actividad en el campo de la gestión de la ciencia, tanto a nivel nacional como europeo. Ha sido Presidenta de la Asociación Europea de Materiales de Carbono (ECA), miembro del Comité Científico Asesor de la multinacional SASOL, Presidenta del Grupo Español del Carbón, Vicedecana del Colegio de Químicos de Asturias y León, gestora de los Programas Nacionales de Materiales y Energía. Ha participado activamente en el diseño y evaluación de distintas convocatorias de los Programas Marco Europeos, como evaluadora, chair y co-chair. Ha coordinado la convocatoria de proyectos de Energía de la Comunidad de Madrid en 2010. En la actualidad forma parte del Comité Científico Asesor de Industrial Química del Nalón, es miembro de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) y desempeña las funciones de coordinadora institucional del CSIC en Asturias.

## Plenaria 2 – 8 de junio, 14:30

### CHARACTERIZATION OF NANOCRYSTALLINE SURFACES OBTAINED BY SEVERE IMPACT TREATMENT

Prof. Mario Guagliano

Department of Mechanical Engineering, Politecnico di Milano

Mario Guagliano is associate professor at the Department of Mechanical Engineering of Politecnico di Milano (PoliMi), the largest technical university in Italy, ranked 22nd in the world, according to the QS ranking, 2015. He has been working for more than 25 years in research related to surface treatments and processes to improve the mechanical properties of materials and structural components. In particular, he was mainly involved in the development of a scientific approach to shot peening, one of the most widely used treatments for getting improved fatigue performances from mechanical components, developing original methods to optimize the treatment parameters by means of analytical calculations and numerical simulations and by validating the results with experimental analysis. His present interest on shot peening is about a new surface treatment derived from shot peening itself and called severe shot peening, originally developed by he him his group and aimed at obtaining grain refinement in the surface layer of material down to nanoscale by means of severe plastic deformation and able to induce superior and multifunctional properties. He is also running research on cold spray, a new coating process based on kinetic deposition. His research is aimed at improving the process, at a better knowledge of the properties of the cold sprayed coatings and at extending its application to other material combinations and other possible applications. He is actually the coordinator of the EU-FP7 collaborative project CORSAIR (Cold Spray Radical Solutions for Aeronautic Improved Repairs), with 13 partners, aimed at exploring and improving the application of Cold Spray as technology for structural repairs in aeronautics. Mario Guagliano is author and co-author of more than 100 papers in prestigious and impacted International Journals, and more than 200 presentations at International Conferences, including Plenary Lectures and Keynotes. He is a member of the Editorial Board of the journal Structural Damage and Health Monitoring and reviewer of many high quality journals. He is in the Board of Directors of the European Aeronautic Science Association Network (EASN), past-president of the International Conference on the Mechanical Behavior of Materials association (ICM) and member in several international committees. Mario Guagliano was appointed responsible of the International Relationships for Mechanical Engineering and responsible of cooperation funded programs between Politecnico di Milano and Massachusetts Institute of Technology. He is involved evaluator of H2020 projects as well as of ERC proposal.



### Plenaria 3 – 9 de junio, 09:00

#### FUNCTIONAL AND SMART COATINGS FOR CORROSION PROTECTION

Prof. Fatima Montemor – President of the European Federation of Corrosion

Instituto Superior Técnico, ICEMS - DEQB

EFC President

M.F. Montemor graduated in Chemical Engineering at Instituto Superior Técnico (IST), the school of engineering of the Technical University of Lisbon in 1989 and obtained her Ph.D, also from the Technical University of Lisbon, in 1995. Actually, she has a permanent professorship position in the Department of Chemical Engineering of Instituto Superior Técnico. M.F. Montemor has been working for more than 20 years in corrosion research. She was co-chair of Eurocorr 2005 and Eurocorr 2013. Presently, her research objectives focus on new surface functionalization routes and development and characterisation of novel coatings for corrosion protection and enhanced functionality of metallic substrates (steels, Mg and Al alloys) used in the transportation sector (automotive and aeronautics), construction (building and off shore) and energy production/storage (wind, oil, fuel cells, batteries and supercapacitors). Her research activity aims at answering the demands of industry for new and more functional corrosion resistant materials for conventional and for Hi-Tech applications. M.F. Montemor has more than 150 publications, in high-level International Journals and more than 250 communications in International conferences, including several Plenary Lectures and Keynotes. Actually, her h index is 40 (Scopus March 2015). She is Editor of Applied Surface Science, and a member of the editorial boards of the journals Cement and Concrete Composites and Surface and Coatings Technology. M.F. Montemor was appointed as Deputy Director for International Affairs of Instituto Superior Técnico, September 2009, and has been involved in preparation and management several strategic partnerships all over the world. She is the Vice-President of the Board of Administrators of the company “Innoenergy Iberia” S.A, with headquarters at Barcelona.

She is permanent member of TGS5 for the monitoring and evaluation of RFS-EC funded projects and has been regularly involved in the evaluation of EC funded projects and evaluation of EU research Institutes.

## Plenaria 4 – 10 de junio, 09:00

### NANOFOTÓNICA: LA DANZA SINCRONIZADA DE ÁTOMOS Y FOTONES

Prof. Amador Menéndez Velázquez

Investigador del Instituto Tecnológico de Materiales de Asturias , (ITMA)

Licenciado y Doctor en Química por la Universidad de Oviedo, en la actualidad es investigador del Instituto Tecnológico de Materiales de Asturias (ITMA). Con anterioridad ha investigado en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), el Laboratorio Europeo de Radiación de Sincrotrón (ESRF) y el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT). Sus líneas de investigación se dirigen esencialmente hacia la Nanotecnología y la Fotónica, con especial énfasis en tecnologías emergentes relacionadas con los sistemas luminiscentes, los cristales fotónicos y las fibras ópticas. Colabora estrechamente con empresas del sector energético, médico, farmacológico y la industria del vidrio. Algunos resultados de sus investigaciones han sido objeto de patentes y encuentran aplicación en campos como la integración arquitectónica, fotobiorreactores para el cultivo de microalgas, la electrónica de consumo o la oftalmología. Ha realizado importantes contribuciones en una nueva generación de concentradores solares luminiscentes, basados en múltiples especies moleculares y alineamiento de las mismas, lo que le ha llevado a un record de captura de energía solar, en colaboración con otros cinco investigadores del MIT. Ha liderado una investigación para la recarga de teléfonos móviles, basada en luz solar o artificial. Es asimismo autor del sistema experto MOLFINDER, primer sistema que, utilizando técnicas de Inteligencia Artificial, permite visualizar el enlace químico y los mundos atómico y molecular, a partir de datos de difracción de Rayos-X. Autor de numerosas publicaciones, tanto de carácter científico como divulgativo, es asesor científico habitual de las revistas “Energy & Environmental Science” (IF = 20,5), “Scientific Reports” (IF = 5,5) y “Nature Photonics” (IF = 32,4).

Compagina la investigación con la divulgación científica, habiendo recibido el Premio Nacional a la mejor iniciativa educativa por el aprovechamiento de Internet en el aula, el Premio Europeo de Divulgación Científica (2009) por su libro “Una revolución en miniatura. Nanotecnología al servicio de la humanidad”, el Premio de Divulgación de la Real Sociedad Española de Química (2012) y el Premio Prismas de los Museos Científicos Coruñeses y la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) al mejor artículo periodístico de divulgación científica (2013), entre otros reconocimientos.

# Esquemas Sesiones





# ESQUEMA MIÉRCOLES (Miércoles 8 de junio)

Miércoles 8 de junio

	B2	B4	B6	B7	B8
08:00					
09:00 - 09:15	Inauguración				
09:15 - 10:00	Plenaria 1				
10:00 - 10:15	09_Mx_AM1_B2-1	10_Mx_AM1_B4_1	12_Mx_AM1_B6_1	04_Mx_AM1_B7_1	01_Mx_AM1_B8_2
10:15 - 10:30	09_Mx_AM1_B2-2	10_Mx_AM1_B4_2	12_Mx_AM1_B6_2	04_Mx_AM1_B7_2	01_Mx_AM1_B8_3
10:30 - 10:45	09_Mx_AM1_B2-3	10_Mx_AM1_B4_3	12_Mx_AM1_B6_3	04_Mx_AM1_B7_3	01_Mx_AM1_B8_4
10:45 - 11:00	09_Mx_AM1_B2-4	10_Mx_AM1_B4_4	12_Mx_AM1_B6_4	04_Mx_AM1_B7_4	01_Mx_AM1_B8_5
11:00-11:15	09_Mx_AM1_B2-5	10_Mx_AM1_B4_5	12_Mx_AM1_B6_5		01_Mx_AM1_B8_6
11:15-11:30	09_Mx_AM1_B2-6	10_Mx_AM1_B4_6			
11:30-12:00	Coffee				
12:00-12:15	09_Mx_AM2_B2_1	10_Mx_AM2_B4_1	12_Mx_AM2_B6_1	04_Mx_AM2_B7_1	01_Mx_AM2_B8_1
12:15-12:30	09_Mx_AM2_B2_2	10_Mx_AM2_B4_2	12_Mx_AM2_B6_2	04_Mx_AM2_B7_2	01_Mx_AM2_B8_2
12:30-12:45	09_Mx_AM2_B2_3	10_Mx_AM2_B4_3	12_Mx_AM2_B6_3	04_Mx_AM2_B7_3	01_Mx_AM2_B8_3
12:45-13:00	09_Mx_AM2_B2_4	10_Mx_AM2_B4_4	12_Mx_AM2_B6_4	04_Mx_AM2_B7_4	01_Mx_AM2_B8_4
13:00-13:15	09_Mx_AM2_B2_5	10_Mx_AM2_B4_5	12_Mx_AM2_B6_5	04_Mx_AM2_B7_5	01_Mx_AM2_B8_5
13:15-13:30		10_Mx_AM2_B4_6	12_Mx_AM2_B6_6		01_Mx_AM2_B8_6
13:30-14:30	Almuerzo				
14:30-15:15	Plenaria 2				
15:15-15:30	02_Mx_PM1_B2_1	10_Mx_PM1_B4_1	12_Mx_PM1_B6_1	04_Mx_PM1_B7_1	01_Mx_PM1_B8_1
15:30-15:45	02_Mx_PM1_B2_2	10_Mx_PM1_B4_2	12_Mx_PM1_B6_2	04_Mx_PM1_B7_2	01_Mx_PM1_B8_2
15:45-16:00	02_Mx_PM1_B2_3	10_Mx_PM1_B4_3	12_Mx_PM1_B6_3	04_Mx_PM1_B7_3	01_Mx_PM1_B8_3
16:00-16:15	02_Mx_PM1_B2_4	10_Mx_PM1_B4_4	12_Mx_PM1_B6_4	04_Mx_PM1_B7_4	01_Mx_PM1_B8_4
16:15-16:30	02_Mx_PM1_B2_5	10_Mx_PM1_B4_5	12_Mx_PM1_B6_5		
16:30-16:45		10_Mx_PM1_B4_6			
16:45-17:15	Coffee				
17:15-18:15	1ª Sesión de pósters				
18:15-18:30	02_Mx_PM2_B2_1	10_Mx_PM2_B4_1	12_Mx_PM2_B6_1	04_Mx_PM2_B7_1	01_Mx_PM2_B8_1
18:30-18:45	02_Mx_PM2_B2_2	10_Mx_PM2_B4_2	12_Mx_PM2_B6_2	04_Mx_PM2_B7_2	01_Mx_PM2_B8_2
18:45-19:00	02_Mx_PM2_B2_3	10_Mx_PM2_B4_3	12_Mx_PM2_B6_3	04_Mx_PM2_B7_3	01_Mx_PM2_B8_3
19:00-19:15	02_Mx_PM2_B2_4	10_Mx_PM2_B4_4	12_Mx_PM2_B6_4	04_Mx_PM2_B7_4	01_Mx_PM2_B8_4
19:15-19:30	02_Mx_PM2_B2_5	10_Mx_PM2_B4_5	12_Mx_PM2_B6_5	04_Mx_PM2_B7_5	01_Mx_PM2_B8_5
19:30-19:45	02_Mx_PM2_B2_6	10_Mx_PM2_B4_6			01_Mx_PM2_B8_6
19:45-20:00		10_Mx_PM2_B4_7			
20:30	Cóctail de bienvenida (Espicha)				



# ESQUEMA JUEVES (Jueves 9 de junio)

Jueves 9 de junio

	B2	B4	B6	B7	B8
08:00					
09:00-09:45	Plenaria 3	Entrega de documentación			
09:45-10:00	02_Ju_AM1_B2_1	10_Ju_AM1_B4_1	06_Ju_AM1_B6_1		01_Ju_AM1_B8_1_2
10:00-10:15	02_Ju_AM1_B2_2	10_Ju_AM1_B4_2	06_Ju_AM1_B6_2	04_Ju_AM1_B7_2	
10:15-10:30	02_Ju_AM1_B2_3	10_Ju_AM1_B4_3	06_Ju_AM1_B6_3	04_Ju_AM1_B7_3	01_Ju_AM1_B8_3_4
10:30-10:45	02_Ju_AM1_B2_4	10_Ju_AM1_B4_4	06_Ju_AM1_B6_4		
10:45-11:00	02_Ju_AM1_B2_5	10_Ju_AM1_B4_5	06_Ju_AM1_B6_5		05_Ju_AM1_B8_5
11:00-11:15					05_Ju_AM1_B8_6
11:15-11:45	Coffee				
11:45-12:00	02_Ju_AM2_B2_1	10_Ju_AM2_B4_1	06_Ju_AM2_B6_1	08_Ju_AM2_B7_1	05_Ju_AM2_B8_1
12:00-12:15	02_Ju_AM2_B2_2	10_Ju_AM2_B4_2	06_Ju_AM2_B6_2	08_Ju_AM2_B7_2	05_Ju_AM2_B8_2
12:15-12:30	02_Ju_AM2_B2_3	10_Ju_AM2_B4_3	06_Ju_AM2_B6_3	08_Ju_AM2_B7_3	05_Ju_AM2_B8_3
12:30-12:45	02_Ju_AM2_B2_4	10_Ju_AM2_B4_4	06_Ju_AM2_B6_4	08_Ju_AM2_B7_4	05_Ju_AM2_B8_4
12:45-13:00	02_Ju_AM2_B2_5	10_Ju_AM2_B4_5	06_Ju_AM2_B6_5	08_Ju_AM2_B7_5	05_Ju_AM2_B8_5
13:00-13:15		10_Ju_AM2_B4_6	06_Ju_AM2_B6_6	08_Ju_AM2_B7_6	05_Ju_AM2_B8_6
13:15-14:15	Almuerzo				
14:15-14:30	02_Ju_PM1_B2_1	07_Ju_PM1_B4_1	06_Ju_PM1_B6_1	08_Ju_PM1_B7_1	05_Ju_PM1_B8_1
14:30-14:45	02_Ju_PM1_B2_2	07_Ju_PM1_B4_2	06_Ju_PM1_B6_2	08_Ju_PM1_B7_2	05_Ju_PM1_B8_2
14:45-15:00	02_Ju_PM1_B2_3	07_Ju_PM1_B4_3	06_Ju_PM1_B6_3	08_Ju_PM1_B7_3	05_Ju_PM1_B8_3
15:00-15:15	02_Ju_PM1_B2_4	07_Ju_PM1_B4_4	06_Ju_PM1_B6_4	08_Ju_PM1_B7_4	05_Ju_PM1_B8_4
15:15-15:30	02_Ju_PM1_B2_5		06_Ju_PM1_B6_5	08_Ju_PM1_B7_5	05_Ju_PM1_B8_5
15:30-15:45	02_Ju_PM1_B2_6		06_Ju_PM1_B6_6	08_Ju_PM1_B7_6	05_Ju_PM1_B8_6
15:45-16:15	Coffee				
16:15-17:15					
17:15-17:30	03_Ju_PM2_B2_1	07_Ju_PM2_B4_1	06_Ju_PM2_B6_1	08_Ju_PM2_B7_1	14_Ju_PM2_B8_1
17:30-17:45	03_Ju_PM2_B2_2	07_Ju_PM2_B4_2	06_Ju_PM2_B6_2	08_Ju_PM2_B7_2	14_Ju_PM2_B8_2
17:45-18:00	03_Ju_PM2_B2_3	07_Ju_PM2_B4_3	06_Ju_PM2_B6_3	08_Ju_PM2_B7_3	14_Ju_PM2_B8_3
18:00-18:15	03_Ju_PM2_B2_4	07_Ju_PM2_B4_4	06_Ju_PM2_B6_4	08_Ju_PM2_B7_4	14_Ju_PM2_B8_4
18:15-18:30			06_Ju_PM2_B6_5	08_Ju_PM2_B7_5	14_Ju_PM2_B8_5
18:30-18:45			06_Ju_PM2_B6_6	08_Ju_PM2_B7_6	14_Ju_PM2_B8_6
18:45-19:45	Asamblea SOCIEMAT	Cena Oficial (Hotel NH)			
21:00					

# ESQUEMA VIERNES (Viernes 10 de junio)

Viernes 10 de junio

	B2	B4	B6	B7	B8
08:30	<b>Salón de Actos</b>				
09:00 - 09:45	Plenaria 4				
09:15 - 10:00	03_Vi_AM1_B2_1	07_Vi_AM1_B4_1	11_Vi_AM1_B6_1	08_Vi_AM1_B7_1	14_Vi_AM1_B8_1
10:00 - 10:15	03_Vi_AM1_B2_2	07_Vi_AM1_B4_2	11_Vi_AM1_B6_2	08_Vi_AM1_B7_2	14_Vi_AM1_B8_2
10:15 - 10:30	03_Vi_AM1_B2_3	07_Vi_AM1_B4_3	11_Vi_AM1_B6_3	08_Vi_AM1_B7_3	Mesa Redonda
10:30 - 10:45	03_Vi_AM1_B2_4	07_Vi_AM1_B4_4	11_Vi_AM1_B6_4	08_Vi_AM1_B7_4	
10:45 - 11:00	03_Vi_AM1_B2_5		11_Vi_AM1_B6_5	08_Vi_AM1_B7_5	
11:00-11:15			11_Vi_AM1_B6_6	08_Vi_AM1_B7_6	
11:15-11:45	Coffee				
11:45-12:00	03_Vi_AM2_B2_1	07_Vi_AM2_B4_1	11_Vi_AM2_B6_1		14_Vi_AM2_B8_1
12:00-12:15	03_Vi_AM2_B2_2	07_Vi_AM2_B4_2	11_Vi_AM2_B6_2	08_Vi_AM2_B7_2	14_Vi_AM2_B8_2
12:15-12:30	03_Vi_AM2_B2_3	07_Vi_AM2_B4_3	11_Vi_AM2_B6_3	08_Vi_AM2_B7_3	Mesa Redonda
12:30-12:45	03_Vi_AM2_B2_4	07_Vi_AM2_B4_4	11_Vi_AM2_B6_4	08_Vi_AM2_B7_4	
12:45-13:00	03_Vi_AM2_B2_5	07_Vi_AM2_B4_5	11_Vi_AM2_B6_5	08_Vi_AM2_B7_5	
13:00-13:15	03_Vi_AM2_B2_6		11_Vi_AM2_B6_6		
13:15-13:30	Clausura				
13:30-14:30	Almuerzo				



### Detalle de los códigos

- 01, 02, 03, etc: Número identificativo del Simposio
- Mx: Miércoles 8 de junio / Ju: Jueves 9 de junio / Vi: Viernes 10 de junio
- AM1: Primera sesión de la mañana / AM2: Segunda sesión de la mañana / PM1: Primera sesión de la tarde / PM2: Segunda sesión de la tarde
- B2, B4, B6, B7 y B8: Aula donde tendrá lugar la ponencia
- 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7: Orden de la ponencia dentro de la sesión

Cada presentación oral tiene una duración de 15 minutos (12 minutos de presentación y 3 minutos de preguntas).

# Programa Científico







## Miércoles 8 de junio

08:00 Entrega de documentación

09:00 – 09:15 Inauguración

Salón de Actos

09:15 – 10:00 Plenaria 1

Salón de Actos

***Singularidad y versatilidad de los materiales de carbono***

Prof. Rosa Menéndez López

*Instituto Nacional de Carbón- CSIC, Asturias*

10:00 – 10:15 Sesión Mx\_AM1\_1

**362 - Estudio mediante microscopía electrónica del crecimiento lateral por MPCVD de diamante homoepitaxial para dispositivos 3D**

**Sr. Fernando Lloret Vieira**<sup>1,2,3</sup>, Dr. Daniel Araujo<sup>1</sup>, Dr. David Eon<sup>2,3</sup>, Dra. Pilar Villar<sup>1</sup>, Dr. Etienne Bustarret<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Cádiz, Puerto Real, España, <sup>2</sup>CNRS, Grenoble, Francia,

<sup>3</sup>Universidad de Grenoble-Alpes, Grenoble, Francia

09\_Mx\_AM1\_B2\_1, B2, junio 8, 2016, 10:00 - 10:15

**31 - ¿Tratamientos Superficiales y/o Cambio de Adhesivo?**

**Dr. Juana Abenojar Buendía**<sup>1</sup>, Sr. Pedro Gálvez Villarino<sup>1</sup>, Dr. Miguel Angel Martínez Casanova<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Carlos III De Madrid, Leganés,

10\_Mx\_AM1\_B4\_1, B4, junio 8, 2016, 10:00 - 10:15

**128 - Repetitividad de las propiedades ópticas en recubrimientos interferenciales depositados mediante magnetron sputtering**

**Sr. Enrique Carretero Chamarro**<sup>1</sup>, Dr. Rafael Alonso Esteban<sup>1</sup>, Sra. Ana Cueva Ruesca<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Zaragoza, Zaragoza, España

12\_Mx\_AM1\_B6\_1, B6, junio 8, 2016, 10:00 - 10:15

**16 - Lechadas para micropilotes con incorporación de cementos que contribuyen a la sostenibilidad. Efecto de un medio con presencia de sulfatos en el desarrollo de su microestructura y propiedades**

**Dr. José Marcos Ortega Álvarez**<sup>1</sup>, Dra. María Dolores Esteban Pérez<sup>2</sup>, Dr. Raúl Rubén Rodríguez  
Escribano<sup>3</sup>, Dr. Isidro Sánchez Martín<sup>1</sup>, Dr. Miguel Ángel Climent Llorca<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ingeniería Civil, Escuela Politécnica Superior, Universidad de  
Alicante, San Vicente Del Raspeig, Alicante, España, <sup>2</sup>Departamento de Ingeniería  
Civil, Urbanismo y Aeroespacial, Escuela de Arquitectura, Ingeniería y Diseño,  
Universidad Europea, Villaviciosa de Odón, Madrid, España, <sup>3</sup>Instituto Técnico de  
Materiales y Construcciones (INTEMAC), Madrid, España

04\_Mx\_AM1\_B7\_1, B7, junio 8, 2016, 10:00 - 10:15

10:15 – 10:30 **Sesión Mx\_AM1\_2**

**382 - Preparación de fibras de carbono funcionalizadas de tamaño  
submicrométrico mediante electrospinning de soluciones de lignina**

**Prof. José Rodríguez-Mirasol**<sup>1</sup>, Sr. F. J. García-Mateos<sup>1</sup>, Dr. R. Berenguer<sup>1</sup>, Dra.  
María J. Valero-Romero<sup>1</sup>, Prof. T. Cordero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Málaga, Málaga,

09\_Mx\_AM1\_B2\_2, B2, junio 8, 2016, 10:15 - 10:30

**202 - Influencia del desenfoque en el comportamiento adhesivo de elementos  
curvos de CFRP activados superficialmente mediante láser UV**

**Sra. Marta Botana Galvin**<sup>1</sup>, Prof. Javier Botana Pedemonte<sup>1</sup>, Dr. Leandro González  
Rovira<sup>1</sup>, Sr. Fernando Serrano Collantes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Cádiz, Laboratorio de Corrosión., Puerto Real, España, <sup>2</sup>Titania.  
Ensayos y Proyectos Industriales, El Puerto de Santa María, España

10\_Mx\_AM1\_B4\_2, B4, junio 8, 2016, 10:15 - 10:30

**280 - Control de la estequiometría de capas delgadas de compuestos  
preparadas mediante "magnetron sputtering" reactivo a ángulo rasante**

**Sr. Aurelio García Valenzuela**<sup>1</sup>, Dr. Rafael Alvarez Molina<sup>1</sup>, Dr. Carmen López  
Santos<sup>1</sup>, Dr. Victor Rico Gavira<sup>1</sup>, Dr. Elena Gillén Crespo<sup>2</sup>, Dr. Mercedes Alcón  
Camas<sup>2</sup>, Dr. Ramón Escobar Galindo<sup>2</sup>, Prof. Agustín R. González-Elipse<sup>1</sup>, Dr. Alberto  
Palmero Acebedo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto De Ciencia De Materiales De Sevilla (CSIC-Univ. Sevilla), Sevilla, España,  
<sup>2</sup>Abengoa Research S. L., Sevilla, España

12\_Mx\_AM1\_B6\_2, B6, junio 8, 2016, 10:15 - 10:30

**192 - Estudio comparativo de dos tipos de clínker, variando el proceso de  
fabricación y el porcentaje de combustibles alternativos en el horno**



**Dr. Ana María Castañón García**<sup>1</sup> Dr. Ana María Guerrero Bustos<sup>2</sup>, Sr. Víctor Ángel Contreras del Castillo<sup>3</sup>, Dr. Fernando Gómez Fernández<sup>1</sup>, Dr. Begoña Fernández Pérez<sup>4</sup>

<sup>1</sup>E.S.T.I. DE MINAS. UNIVERSIDAD DE LEÓN, LEÓN, España, <sup>2</sup>Instituto Ciencias de la Construcción "Eduardo Torroja", 28033 Madrid, España, <sup>3</sup>Epos España, 28036 Madrid, España, <sup>4</sup>E.S.T. I. de Minas. Universidad de Oviedo, 33004 Oviedo, España

04\_Mx\_AM1\_B7\_2, B7, junio 8, 2016, 10:15 - 10:30

**11 - Casos de estudio sobre el proceso de aleación mecánica en la obtención de aleaciones base cobre**

**Dr. Paula Rojas Saperas**<sup>1</sup> Dr. Carola Martínez Ugalde<sup>1</sup>, Dr. Claudio Aguilar<sup>2</sup>, Dr. Danny Guzman<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Adolfo Ibáñez, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Universidad Tecnológica Federico Santa María, Valparaíso, Chile, <sup>3</sup>Universidad de Atacama, Copiapó, Chile

01\_Mx\_AM1\_B8\_2, B8, junio 8, 2016, 10:15 - 10:30

10:30 – 10:45 **Sesión Mx\_AM1\_3**

**294 - Influencia de la temperatura de reducción de óxidos de grafeno en las propiedades de materiales compuestos resina epoxy/grafeno**

Prof Rosa Menéndez<sup>1</sup>, **Rubén Sánchez-Hidalgo**<sup>1</sup> Dr Clara Blanco<sup>1</sup>, Dr Ricardo Santamaría<sup>1</sup>, Silvia Rubiera<sup>2</sup>, Dr Antonio Argüelles<sup>2</sup>, Dr Jaime Viña<sup>2</sup>, Dr Raquel Verdejo<sup>3</sup>, Dr Miguel Ángel López-Manchado<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional Del Carbón, INCAR-CSIC, Oviedo, España, <sup>2</sup>Dpto. Ciencia de Materiales, Universidad de Oviedo, Gijon, España, <sup>3</sup>Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros, ICTP-CSIC, Madrid, España

09\_Mx\_AM1\_B2\_3, B2, junio 8, 2016, 10:30 - 10:45

**45 -Caracterización Superficial de un Material Compuesto Viniléster-Fibra de Vidrio**

**Sr. Pedro Gálvez Villarino**<sup>1</sup> Dra. Juana Abenojar Buendía<sup>1</sup>, Dr. Miguel Angel Martínez Casanova<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Carlos III de Madrid, Leganés, España

10\_Mx\_AM1\_B4\_3, B4, junio 8, 2016, 10:30 - 10:45

**229 - Viabilidad de la proyección térmica como técnica para obtener recubrimientos antiincrustantes**

**Sra. Aina Cabrer Palomés<sup>1</sup>**, Dr. Amadeu Concustell Fargas<sup>1</sup>, Dra. Ing. Irene García Cano<sup>1</sup>, Dra. Núria Cinca Luis<sup>1</sup>, Dr. Sergi Dosta Parras<sup>1</sup>, Prof. Josep Guilemany Casadamon<sup>1</sup>

<sup>1</sup> CPT-Centro de Proyección Térmica. Universidad de Barcelona (Dto CMEM), Barcelona, España

12\_Mx\_AM1\_B6\_3, B6, junio 8, 2016, 10:30 - 10:45

**265 - Valorización de los áridos reciclados en el ámbito de la ingeniería civil**

Sr. Blas Cantero Chaparro<sup>1</sup>, Dr. Isabel Fuencisla Saez del Bosque<sup>1</sup>, Dr. Agustín Matías Sánchez<sup>1</sup>, Sr. Moisés Frías Rojas<sup>2</sup>, Sra. María Isabel Sánchez de Rojas<sup>2</sup>, **Dr. César Medina Martínez<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Escuela Politécnica de Cáceres - Universidad de Extremadura, Cáceres, España,

<sup>2</sup>Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (CSIC), Madrid, España,

04\_Mx\_AM1\_B7\_3, B7, junio 8, 2016, 10:30 - 10:45

**17 - Estudio sobre el efecto del ambiente en la corrosión del cobre expuesto en distintas localidades a lo largo de Chile**

**Dr. Paula Rojas Saperas<sup>1</sup>** Mg. Rosa Vera Aravena<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Adolfo Ibáñez, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile

01\_Mx\_AM1\_B8\_3, B8, junio 8, 2016, 10:30 - 10:45

10:45 – 11:00 **Sesión Mx\_AM1\_4**

**327 - Control de la estructura y propiedades de buckypapers híbridos**

**Sra. Ana M. Pérez-Mas<sup>1</sup>** Sra. Karwei So<sup>2</sup>, Dr. Seyyed Shayan Meysami<sup>2</sup>, Dr. Ricardo Santamaría<sup>1</sup>, Dr. Clara Blanco<sup>1</sup>, Dr. Marcos Granda<sup>1</sup>, Dr. Patricia Alvarez<sup>1</sup>, Dr. Rosa Menéndez<sup>1</sup>, Dr. Nicole Grobert<sup>2</sup>

<sup>1</sup>INCAR-CSIC, Oviedo, España, <sup>2</sup>University of Oxford, Oxford, Reino Unido

09\_Mx\_AM1\_B2\_4, B2, junio 8, 2016, 10:45 - 11:00

**332 - Evaluación de la adherencia y durabilidad de uniones híbridas Ti6Al4V/CFRC: influencia de los pretratamientos superficiales**

**Sr. Miguel Marín Sánchez<sup>1</sup>** Dr. Manuel Garcia Rubio<sup>2</sup>, Dra. Ángeles Lavía González<sup>2</sup>, Dra. Ana Conde del Campo<sup>1</sup>, Dr. Ignacio García Diego<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional De Investigaciones Metalúrgicas, Madrid, España,

<sup>2</sup>Departamento de Interior y Tecnología de Superficies, Ingeniería de Materiales y Procesos, Airbus Operations S.L., Getafe, España



10\_Mx\_AM1\_B4\_4, B4, junio 8, 2016, 10:45 - 11:00

**213 - Evaluación de las propiedades magnéticas de recubrimientos amorfos base hierro por proyección fría (CGS)**

**Sr. John Henao**<sup>1</sup>, Dr. Amadeu Concustell<sup>1</sup>, Dr. Sergi Dosta<sup>1</sup>, Dr. Irene Garcia Cano<sup>1</sup>, Dr. Núria Cinca<sup>1</sup>, Prof. Josep Maria Guilemany<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CPT-Centro de Proyección Térmica. Universidad de Barcelona, Departamento de Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica, Barcelona, España

12\_Mx\_AM1\_B6\_4, B6, junio 8, 2016, 10:45 - 11:00

**296 - Estériles de carbón como fuente de obtención de puzolanas base metacaolinita**

Dr Moisés Frías Rojas<sup>1</sup>, **Dra Raquel Vigil de la Villa**<sup>2</sup>, Dra Rosario García Giménez<sup>2</sup>, Dr Iñigo Vegas<sup>3</sup>, Dra Sagrario Martínez Ramírez<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (IETcc-CSIC), Madrid, España, <sup>2</sup>Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España, <sup>3</sup>Tecnalia, Derio-Bilbao, España, <sup>4</sup>Instituto de Estructura de la Materia (IEM-CSIC), Madrid, España

04\_Mx\_AM1\_B7\_4, B7, junio 8, 2016, 10:45 - 11:00

**242 - El contenido en oxígeno, un parámetro clave en la deposición de cobre por proyección fría**

**Sr. Kírian Zomeño Montoya**<sup>1</sup>, Dr. Sergi Dosta Parras<sup>1</sup>, Dra. Ing. Irene García Cano<sup>1</sup>, Dr. Amadeu Concustell Fargas<sup>1</sup>, Dra. Núria Cinca Luis<sup>1</sup>, Prof. Josep Maria Guilemany Casadamon<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CPT-Centro De Proyección Térmica. Universidad De Barcelona (Dto CMEM), Barcelona, España

01\_Mx\_AM1\_B8\_4, B8, junio 8, 2016, 10:45 - 11:00

11:00 – 11:15 Sesión Mx\_AM1\_5

**295 - 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**

**Prof. Rosa Menéndez**<sup>1</sup>, Dr Matías Blanco<sup>1</sup>, Laura Fernández-García<sup>1</sup>, Dr Patricia Álvarez<sup>1</sup>, Dr Clara Blanco<sup>1</sup>, Dr Maria Victoria Jiménez<sup>2</sup>, Dr Jesús J. Pérez-Torrente<sup>2</sup>, Javier Blasco<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional Del Carbón, INCAR-CSIC, Oviedo, España, <sup>2</sup>Departamento de Química Inorgánica, Instituto de Síntesis Química y Catálisis Homogénea (ISQCH-CSIC). Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España, <sup>3</sup>Instituto de Ciencia de

*Materiales de Aragón-ICMA, Departamento de Física de la Materia Condensada, CSIC-Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España*

09\_Mx\_AM1\_B2\_5, B2, junio 8, 2016, 11:00 - 11:15

**33 - Fatiga térmica en uniones adhesivas disimilares acero/composite unidos con adhesivos piezosensibles**

**Dr. Miguel Angel Martinez Casanova**<sup>1</sup>, Sr. Pedro Galvez Villarino<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Universidad Carlos III De Madrid, Leganes, España*

10\_Mx\_AM1\_B4\_5, B4, junio 8, 2016, 11:00 - 11:15

**210 - Recubrimientos de Ti sobre Al, Mg y acero fabricados mediante proyección térmica de alta velocidad (HVOF) para aplicaciones biológicas**

**Sra. Sonia García Rodríguez**<sup>1</sup>, Dr. Belén Torres Barreiro<sup>1</sup>, Dr. Antonio Julio López Galisteo<sup>1</sup>, Dr. Joaquín Rams Ramos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Universidad Rey Juan Carlos, Móstoles, España*

12\_Mx\_AM1\_B6\_5, B6, junio 8, 2016, 11:00 - 11:15

**389 - Estudio y análisis de las propiedades de cobre electroconformado en baño ácido con el empleo de aditivos orgánicos y campo magnético externo**

**Sra. Noelia Díaz Padilla**<sup>1</sup>, Sr. Antonio Nizado Benítez Vega<sup>1</sup>, Sr. Ricardo Donate González<sup>3</sup>, Sra. Desirée Santana Rodríguez<sup>3</sup>, Sra. María Dolores Marrero Alemán<sup>2</sup>, Sr. Pedro Manuel Hernández Castellano<sup>2</sup>, Sr. Fernando Ortega García<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Departamento de Ingeniería de Procesos, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas De G. C., España,* <sup>2</sup>*Departamento de Ingeniería Mecánica, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de G. C., España,* <sup>3</sup>*Grupo de Investigación en Fabricación Integrada y Avanzada, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de G. C., España*

01\_Mx\_AM1\_B8\_5, B8, junio 8, 2016, 11:00 - 11:15

11:15 – 11:30 **Sesión Mx\_AM1\_6**

**334 - Modelización de materiales grafénicos para aplicaciones biomédicas (Customized graphenic materials for biomedical applications)**

**Dr. Juan José Fernández Rodríguez**<sup>1</sup>, D. Ignacio Arrieta Mejías<sup>1</sup>, Dr. Álvaro Meana Infiesta<sup>2</sup>, Dr. Pablo Fanjul Bolado<sup>3</sup>, Dra. Rosa Menéndez López<sup>4</sup>, Dr. Adolfo Fernández Valdés<sup>5</sup>

<sup>1</sup>*Química del Nalón, S.A., 33005 - Oviedo, España,* <sup>2</sup>*Instituto Oftalmológico Fernández Vega, S.L, 33012 - Oviedo, España,* <sup>3</sup>*Dropsens, S.L, 33428 - Llanera, España,* <sup>4</sup>*Instituto Nacional del Carbón (INCAR-CSIC), 33080 - Oviedo, España,*



<sup>5</sup>Centro de Investigación en Nanomateriales y Nanotecnología (CINN), CSIC/ UNIOVI, 33940 - El Entrego. San Martín del Rey Aurelio, España

09\_Mx\_AM1\_B2\_6, B2, junio 8, 2016, 11:15 - 11:30

**200 - 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.**

**Sra. Gloria Santacruz Rodríguez**<sup>1</sup>, Sra. Ana Amate Illescas<sup>1</sup>, Sr. Timo Stoeven<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Airbus Group, Getafe, España, <sup>2</sup>Airbus Group, Bremen, Alemania

10\_Mx\_AM1\_B4\_6, B4, junio 8, 2016, 11:15 - 11:30

**315 - Efecto de los tratamientos térmicos en la microestructura y propiedades de la aleación Alloy 625**

**Sra. María Angulo**<sup>1</sup>, Sra. Alejandra López<sup>2</sup>, Dra. Raquel Rodríguez<sup>2</sup>, Dr. Teresa Guraya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, Bilbao, España,

<sup>2</sup>Tubacex Innovation AIE, Derio, España

01\_Mx\_AM1\_B8\_6, B8, junio 8, 2016, 11:15 - 11:30

11:30 – 12:00 **Coffee**

12:00 – 12:15 **Sesión Mx\_AM2\_1**

**403 - Los materiales metálicos y la acreditación**

**María José Cotarelo Pereiro**<sup>1</sup>, José Luis Borrego Nadal<sup>1</sup>, Ismael García Fernández<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Entidad Nacional de Acreditación, Madrid, España

01\_Mx\_AM2\_B8\_1, B8, junio 8, 2016, 12:00 - 12:15

**175 - Desarrollo y caracterización de mezclas de polibutilén succinato-PBS y ácido poliláctico-PLA para la fabricación de films en sector envase-embalaje**

**Sra. María Zornoza Martínez**<sup>1</sup>, Sr. Daniel García García<sup>1</sup>, Dr. Octavio Fenollar Gimeno<sup>1</sup>, Dra. Lourdes Sánchez Nacher<sup>1</sup>, Dr. Rafael Antonio Balart Gimeno<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitat Politècnica De València, Alcoy, España

04\_Mx\_AM2\_B7\_1, B7, junio 8, 2016, 12:00 - 12:15

**223 - Development and characterization of calcium conducting polymer electrolytes for the attainment of solvent-free batteries**

**Sra. Andrea Fernández Gorgojo**<sup>1</sup>, Dra Cynthia Martínez Cisneros<sup>1</sup>, Pof. Belén Levenfeld Laredo<sup>1</sup>, Prof. Alejandro Várez Álvarez<sup>1</sup>, Prof. Jean-Yves Sánchez<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Carlos III De Madrid, Leganés, España, <sup>2</sup>LEPMI-University of Grenoble, Laboratoire d'Electrochimie et de Physico-chimie des Matériaux et des Interfaces., Grenoble, Francia

09\_Mx\_AM2\_B2\_1, B2, junio 8, 2016, 12:00 - 12:15

395 - **Modelización numérica de pilares de hormigón reforzados con camisas de FRP**

**Sr. Luis Echevarría**<sup>1</sup>, Dra Ana De Diego Villalón<sup>1</sup>, Dr. José Pedro Gutiérrez Jiménez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (IETcc-CSIC), Madrid, España

10\_Mx\_AM2\_B4\_1, B4, junio 8, 2016, 12:00 - 12:15

342 - **Estudio experimental del shot peening y su influencia en el acero inoxidable austenítico AISI 304**

F. J. Belzunce<sup>3</sup>, M. E. Segurado<sup>3</sup>, M. Pérez<sup>3</sup>, A. Ziadi<sup>2</sup>, I. Fernandez-Pariente<sup>3</sup>, M. Chaib<sup>1</sup>, **Dr. Abdelkader Ziadi**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Smart structures laboratory, Ctr Univ Ain Temouchent, 46000-Algeria., Argelia, <sup>2</sup>LSI, Ctr Univ Ain Témouchent, Argelia, <sup>3</sup>Departamento de ciencia de los materiales, universidad de Oviedo, Campus Universitario, Gijón, España

12\_Mx\_AM2\_B6\_1, B6, junio 8, 2016, 12:00 - 12:15

12:15 – 12:30 **Sesión Mx\_AM2\_2**

297 - **Filtros de grafito modificados con material grafénico como electrodos en baterías de flujo redox de vanadio**

**Dr Clara Blanco**<sup>1</sup>, Dr Zoraida González<sup>1</sup>, Dr Cristina Flox<sup>2</sup>, Dr Ricardo Santamaría<sup>1</sup>, Dr Marcos Granda<sup>1</sup>, Dr Juan Ramón Morante<sup>2</sup>, Dr Rosa Menéndez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional Del Carbón, INCAR-CSIC, Oviedo, España, <sup>2</sup>Institut de Recerca en Energía de Catalunya, IREC, Sant Adrià de Besós (Barcelona), España

09\_Mx\_AM2\_B2\_2, B2, junio 8, 2016, 12:15 - 12:30

245 - **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**

Dr. Miguel Ángel Caminero Torija<sup>1</sup>, **Dra. Gloria Patricia Rodríguez Donoso**<sup>1</sup>, Sra Ana Romero Gutiérrez<sup>1</sup>, Sra. Irene García Moreno<sup>1</sup>



<sup>1</sup>ETS Ingenieros Industriales. Universidad de Castilla La Mancha, Ciudad Real, España

10\_Mx\_AM2\_B4\_2, B4, junio 8, 2016, 12:15 - 12:30

**325 - Influencia de los parámetros de shot peening en la microestructura, rugosidad, dureza y nivel de tensiones residuales de la aleación de titanio Ti6Al4V**

**Dr. Inés Fernández Pariente**<sup>1</sup>, Dr. Florentina Barbés<sup>1</sup>, Dr. Sara Bagherifard<sup>2</sup>, Prof. Dr. Mario Guagliano<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Oviedo, Gijón, España, <sup>2</sup>Politecnico di Milano, Milán, Italia

12\_Mx\_AM2\_B6\_2, B6, junio 8, 2016, 12:15 - 12:30

**179 - Desarrollo y caracterización de composites de alto rendimiento medioambiental con matrices de polibutilén succinato y refuerzos de harina de cáscara de almendra**

**Sra. Patricia Limiñana Gregori**<sup>1</sup>, Sr. Néstor Montañés Muñoz<sup>1</sup>, Dr. Vicent Fombuena Borrás<sup>1</sup>, Dr. Teodomiro Boronat Vitoria<sup>1</sup>, Dr. Rafael Antonio Balart Gimeno<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitat Politècnica De València, Alcoy,

04\_Mx\_AM2\_B7\_2, B7, junio 8, 2016, 12:15 - 12:30

**104 - Síntesis por aleado mecánico del aleaciones de alta entropía de mezcla de interés como fase cementante en cermets basados en carbonitruro de titanio**

**Sra. Alma G. de la Obra**<sup>1</sup>, Dr. Miguel A. Avilés Escaño<sup>1</sup>, Dr. Ernesto Chicardi Augusto<sup>2</sup>, Dr. Concepción Real Pérez<sup>1</sup>, Dr. María D. Alcalá González<sup>1,3</sup>, Dr. Pedro J. Sánchez Soto<sup>1</sup>, Dr. María J. Sayagués de Vega<sup>1</sup>, Dr. José M. Córdoba Gallego<sup>1,3</sup>, Dr. Francisco J. Gotor Martínez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (CSIC-US), Sevilla, <sup>2</sup>Departamento de Ingeniería Mecánica-Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile, <sup>3</sup>Departamento de Química Inorgánica-Universidad de Sevilla, Sevilla, España

01\_Mx\_AM2\_B8\_2, B8, junio 8, 2016, 12:15 - 12:30

12:30 – 12:45 **Sesión Mx\_AM2\_3**

**206 - Síntesis y caracterización de membranas de intercambio aniónico para su aplicación como electrolitos en pilas de combustible: Efecto del grado de entrecruzamiento**

**Sra. M<sup>a</sup> Nieves Ureña Torres**<sup>1</sup>, Dra. M<sup>a</sup> Teresa Pérez Prior<sup>1</sup>, Dr. Alejandro Várez Álvarez<sup>1</sup>, Dra. Belén Levenfeld Laredo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Carlos III De Madrid, Leganés, España

09\_Mx\_AM2\_B2\_3, B2, junio 8, 2016, 12:30 - 12:45

**379 - Deformación última efectiva de los polímeros reforzados con fibras (FRP) utilizados en el refuerzo de pilares**

**Dr. Ana de Diego Villalón**<sup>1</sup>, Dr. Ángel Arteaga Iriarte<sup>1</sup>, Dr. José Pedro Gutiérrez Jiménez<sup>1</sup>, Sr. Luis Echevarría Giménez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Eduardo Torroja. CSIC, Madrid, España

10\_Mx\_AM2\_B4\_3, B4, junio 8, 2016, 12:30 - 12:45

**38 - Uso de dobles tratamientos superficiales para optimizar la vida a fatiga de componentes fabricados con aceros estructurales**

**Sra. M<sup>a</sup> Elvira Segurado Frutos**, Dr. Francisco Javier Belzunce Varela

<sup>1</sup>Universidad de Oviedo, Gijón, España

12\_Mx\_AM2\_B6\_3, B6, junio 8, 2016, 12:30 - 12:45

**347 - Aprovechamiento del carbonato cálcico proveniente de la cáscara de huevo como elemento de carga o relleno de materiales poliméricos**

Sr. Miguel Ángel León-Cabezas<sup>1</sup>, Dra. Asunción Martínez-García<sup>1</sup>, Sra. Ana Ibáñez-garcía<sup>1</sup>, Dra. Ana Sánchez-Reche<sup>1</sup>, **Dr. Francisco José Varela-Gandía**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>AIJU (Instituto Tecnológico de producto Infantil y Ocio), Ibi (Alicante), España

04\_Mx\_AM2\_B7\_3, B7, junio 8, 2016, 12:30 - 12:45

**397 - Lubricación de pares acero-acero mediante el empleo de líquidos iónicos de fosfonio**

**Sra. Marlene Bartolome**<sup>1</sup>, Sr. Ángel José Del Reguero Huerga<sup>1</sup>, Dr. Antolin Hernández Battez<sup>2</sup>, Dr. Rubén González Rodríguez<sup>1</sup>, Dr. David Blanco Alonso<sup>2</sup>, Dr. José Luis Viesca Rodríguez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Oviedo, Departamento de Ciencia y Tecnología Náutica, Gijón, España, <sup>2</sup>Universidad de Oviedo, Departamento de Construcción e Ingeniería de Fabricación, Gijón, España

01\_Mx\_AM2\_B8\_3, B8, junio 8, 2016, 12:30 - 12:45

12:45 – 13:00 **Sesión Mx\_AM2\_4**

**201 - Study of the influence of humidity and temperature on the electrical properties of the doubled perovskite LiLa2NbO6: a new humidity sensor**

**Sra. Carmen De La Torre Gamarra**<sup>1</sup>, Sra. Maja Woszczak<sup>2</sup>, Sr. Alejandro Várez Álvarez<sup>1</sup>, Sra. Ester García González<sup>3</sup>, Sr. Anthony R. West<sup>4</sup>



<sup>1</sup>Universidad Carlos III de Madrid, Leganés, España, <sup>2</sup>Silesian University of Technology, Gliwice, Polonia, <sup>3</sup>Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España, <sup>4</sup>University of Sheffield, Shaffield, Inglaterra

09\_Mx\_AM2\_B2\_4, B2, junio 8, 2016, 12:45 - 13:00

**196 - Estudio del comportamiento mecánico de un material compuesto de matriz polimérica reforzado con fibra de vidrio (GFRP) ante cargas aplicadas en dos direcciones perpendiculares**

**Sr. Juan Luis Martínez Vicente**<sup>1</sup>, Dra. María del Carmen Serna Moreno<sup>1</sup>, Dr. Juan José López Cela<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Castilla-La Mancha. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Ciudad Real. Instituto de Investigaciones Energéticas y Aplicaciones Industriales, Ciudad Real, España

10\_Mx\_AM2\_B4\_4, B4, junio 8, 2016, 12:45 - 13:00

**195 - Design and corrosion study of a hybrid organo-inorganic sol-gel coating for biomedical P/M titanium**

Sra. Amaya García Casas<sup>1</sup>, **Sra. Andrea Alcántara**<sup>1</sup>, Sr. Pin Lu<sup>2</sup>, Prof. Digby D. Macdonald<sup>2</sup>, Dra. Antonia Jiménez Morales<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento De Ciencia E Ingeniería De Materiales, Leganes, España, <sup>2</sup>Department of Materials Science and Engineering, Berkeley, Estados Unidos

12\_Mx\_AM2\_B6\_4, B6, junio 8, 2016, 12:45 - 13:00

**384 - Nueva tecnología más eficiente para el reciclado de envases plásticos de sustancias y mezclas peligrosas**

**Dr. Enrique Moliner Santisteve**<sup>1</sup>, Eva Verdejo Andrés<sup>1</sup>, Rosa González Leyba<sup>1</sup>, Alba Ortiz Álvarez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>AIMPLAS - Instituto Tecnológico Del Plástico, Paterna, Valencia, España

04\_Mx\_AM2\_B7\_4, B7, junio 8, 2016, 12:45 - 13:00

**377 - Computer Modelling of the Influence of Precipitates in Diffusion**

**Dr. Javier Aldazabal**<sup>1</sup>, Dr. Iñigo Aldazabal<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CEIT & Tecnun (Univ. de Navarra), San Sebastian, España, <sup>2</sup>Centro de Física de Materiales (CSIC-UPV/EHU) - MPC, San Sebastian, España

01\_Mx\_AM2\_B8\_4, B8, junio 8, 2016, 12:45 - 13:00

13:00 – 13:15

**Sesión Mx\_AM2\_5**

**97 - Electrochemical biosensors for glucose detection based on nanostructured carbon materials**

**Sra. Carolina González-Gaitán**, Dr. Ramiro Ruiz-Rosas, Dra. Emilia Morallón, Dr. Diego Cazorla-Amorós

<sup>1</sup>*Instituto Universitario De Materiales De Alicante, San Vicente Del Raspeig, España*

09\_Mx\_AM2\_B2\_5, B2, junio 8, 2016, 13:00 - 13:15

**130 - Estudio de la influencia del hormigón sobre las propiedades mecánicas propiedades mecánicas propiedades mecánicas de composites de alto gramaje vinilester-poliuretano**

**Sr. Arsenio Navarro Muedra**<sup>1</sup> Dr. Emilio Francisco Segovia López<sup>2</sup>, Dr. Adolfo Benedito Borrás<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*AIMPLAS/Departamento Físico-Mecánico, PATERNA, España, <sup>2</sup>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA, VALENCIA, España, <sup>3</sup>AIMPLAS/ Departamento Químico, PATERNA, España*

10\_Mx\_AM2\_B4\_5, B4, junio 8, 2016, 13:00 - 13:15

**239 - CdS films on silicon (100) substrates by Chemical Bath Deposition**

**Sra. Sandra Rubio**<sup>1</sup> Dr. Nikolai V. Sochinskii<sup>1</sup>, Sr. Juan Medina<sup>1</sup>, Sra. Axa Piñeiro<sup>1</sup>, Prof. José Luis Plaza<sup>1</sup>, Prof. Ernesto Diéguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Universidad Autónoma De Madrid, Madrid, España*

12\_Mx\_AM2\_B6\_5, B6, junio 8, 2016, 13:00 - 13:15

**388 - Desarrollo de resinas termoestables a partir de residuos de poliéster (PET)**

**Enrique Moliner Santistev**<sup>1</sup> Eva Verdejo Andrés<sup>1</sup>, Elena Domínguez Solera<sup>1</sup>, Sergio Fita Bravo<sup>1</sup>, Saulo Franco<sup>2</sup>, Igor Lamaza Muro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*AIMPLAS - Instituto Tecnológico del Plástico, Paterna, Valencia, España, <sup>2</sup>BARPIMO, Nájera, La Rioja, España*

04\_Mx\_AM2\_B7\_5, B7, junio 8, 2016, 13:00 - 13:15

**15 - Preparation and characterization of La<sub>0.6</sub>Sr<sub>0.4</sub>Fe(Co)O<sub>3-δ</sub> ceramic materials for cathodes of intermediate temperature solid oxide fuel cells**

**Dr. Jesús Tartaj Salvador**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Instituto de Cerámica Y Vidrio. CSIC, Madrid, España*

01\_Mx\_AM2\_B8\_5, B8, junio 8, 2016, 13:00 - 13:15



13:15 – 13:30 **Sesión Mx\_AM2\_6**

**90 - Ensayos de flexión en materiales compuestos reforzados con fibra de carbono teniendo en cuenta el distinto comportamiento del material a tracción y a compresión**

Dr. María Del Carmen Serna Moreno<sup>1</sup>, Ingeniero Ana Romero Gutiérrez<sup>1</sup>,  
**Ingeniero Juan Luis Martínez Vicente<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>UCLM, Ciudad Real, España

10\_Mx\_AM2\_B4\_6, B4, junio 8, 2016, 13:15 - 13:30

**151 - Modificación superficial de piezas fundidas**

Dr. Rodolfo González Martínez<sup>1</sup>, **Dra. Susana Méndez<sup>1</sup>**, Dr. Ramón Suarez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>IK4-AZTERLAN, Durango, España, <sup>2</sup>Veigalan Estudio 2010 SLU, Durango, España

12\_Mx\_AM2\_B6\_6, B6, junio 8, 2016, 13:15 - 13:30

**3 - Estudio microestructural de bronce de aluminio y níquel (NAB) y bronce de aluminio y manganeso (MAB): efecto de dos reactivos químicos**

**Sr. Ignacio Cobo Ocejo<sup>1</sup>** Prof. Titular María Victoria Biezma Moraleda<sup>2</sup>, Prof. Asociado Luciano Sanchez Aramburu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundación Leading Innova (CT Innova), Santander, España, <sup>2</sup>Universidad de Cantabria, Santander, España

01\_Mx\_AM2\_B8\_6, B8, junio 8, 2016, 13:15 - 13:30

13:30 – 14:30 **Almuerzo**

Comedor EPI

14:30 – 15:15 **Plenaria 2**

Salón de Actos

**Characterizaion of nanocrystalline surfaces obtained by severe impact treatment**

Prof. Mario Guagliano

Department of Mechanical Engineering, Politecnico di Milano

15:15 – 15:30 **Sesión Mx\_PM1\_1**

**14 - Nuevas dispersiones de líquidos iónicos y nanofases de carbono en matrices de polímeros. Caracterización propiedades y comportamiento tribológico**

Dña. Noelia Saurín<sup>1</sup>, **Dña. María Dolores Avilés**<sup>1</sup>, D. Gonzalo Ojados<sup>1</sup>, Dr. José Sanés<sup>1</sup>, Dr. Francisco José Carrión-Vilches<sup>1</sup>, Dra. María Dolores Bermúdez Olivares<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Politécnica De Cartagena. Grupo de Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica, Cartagena, España

02\_Mx\_PM1\_B2\_1, B2, junio 8, 2016, 15:15 - 15:30

**307 - Desarrollo de materiales compuestos de matriz metálica empleando como refuerzo cerámico las cenizas volantes**

**Sra. Lorena Fdez. Noval**<sup>1</sup>, Sr. Rubén Coto Gonzalez<sup>1</sup>, Sr. Jose Manuel Artimez Encima<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fundación ITMA, Avilés, España

10\_Mx\_PM1\_B4\_1, B4, junio 8, 2016, 15:15 - 15:30

**392 - Análisis de la distribución de WC y su efecto en el comportamiento tribológico de recubrimientos de NiCrBSi dopados con WC y plaqueados con láser**

**Sra. Almudena Ortiz Marqués**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Construcción e Ingeniería de Fabricación, Universidad de Oviedo, España, Gijón, España

12\_Mx\_PM1\_B6\_1, B6, junio 8, 2016, 15:15 - 15:30

**69 - Valorización eco-eficiente de cenizas de hierba de elefante**

Dr. Gloria Pérez<sup>1</sup>, Dr. Moisés Frías<sup>1</sup>, Prof. Holmer Savastano<sup>2</sup>, Sr. Carlos Mota<sup>1</sup>, **Dr. Ana Guerrero Bustos**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>IECC-CSIC, Madrid, España, <sup>2</sup>Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, Brasil

04\_Mx\_PM1\_B7\_1, B7, junio 8, 2016, 15:15 - 15:30

**59- A path towards a better characterization of new solar cells: depth profile analysis by glow discharge sources**

**Dr. Beatriz Fernández García**<sup>1</sup>, Sr. Aitor Alvarez Toral<sup>1</sup>, Dr. Lara Lobo Revilla<sup>1</sup>, Dr. Pascal Sanchez<sup>2</sup>, Dr. Armando Menéndez Estrada<sup>2</sup>, Dr. Ana Martínez<sup>2</sup>, Dr. Nies Reininghaus<sup>3</sup>, Sr. Vasil Stoichkov<sup>4</sup>, Prof. Jeff Kettle<sup>4</sup>, Prof. Rosario Pereiro García<sup>1</sup>, Prof. Alfredo Sanz Medel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Oviedo - Facultad de Química, Oviedo, España, <sup>2</sup>Fundación ITMA - Departamento de Energía, Avilés, España, <sup>3</sup>Next Energy, Oldenburg, Alemania, <sup>4</sup>Bangor University, School of Electronic Engineering, Gwynedd, Wales, UK

01\_Mx\_PM1\_B8\_1, B8, junio 8, 2016, 15:15 - 15:30



15:30 – 15:45 **Sesión Mx\_PM1\_2**

**53 - Production and characterisation of graphene, from pyrolytic processes**

**Prof. J.M. Gómez de Salazar**<sup>1</sup>, Sra. Catalina Nutescu Duduman<sup>1,2</sup>, Prof.Dra. M.I. Barrena<sup>1</sup>, Dra. Laura García<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dpto. Ciencia Materiales. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España,

<sup>2</sup>Gheorghe Asachi Technical University of Iași, Department of Materials Science, Blvd. Mangeron, No. 41, 700050, Iași, Romania, Iași, Romania

02\_Mx\_PM1\_B2\_2, B2, junio 8, 2016, 15:30 - 15:45

**63 - Efecto de la aleación mecánica sobre la morfología, microestructura y propiedades del material compuesto de base aluminio AA6005A reforzado con nanopartículas de TiC**

Sra. Marta Cabeza Simó<sup>1</sup>, **Sra. Iria Feijoo Vázquez**<sup>1</sup>, Sr. Pedro Merino Gómez<sup>1</sup>, Sra. Gloria Pena Urís<sup>1</sup>, Sra. M<sup>a</sup> Consuelo Pérez Vázquez<sup>1</sup>, Sra. Sylvia Andrea Cruz Torres<sup>2</sup>, Sra. Pilar Rey Rodríguez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Vigo, Vigo, España, <sup>2</sup>Centro Tecnológico AIMEN, O Porriño, España

10\_Mx\_PM1\_B4\_2, B4, junio 8, 2016, 15:30 - 15:45

**290 - Deposition of environmentally friendly cermets coating by CGS technique**

**Sra. Maryam Bazyan**<sup>1</sup>, Dr. Sergi Dosta<sup>1</sup>, Dr. Irene Garcia<sup>1</sup>, Professor Jose Maria Guilemany<sup>1</sup>

<sup>1</sup>University of Barcelona, Thermal Spray Center, Barcelona, Spain

12\_Mx\_PM1\_B6\_2, B6, junio 8, 2016, 15:30 - 15:45

**199 - Desarrollo preliminar de nuevos materiales basados en el proceso de geosíntesis de residuos industriales**

Dr. Lorena Freire Piñeiro<sup>1</sup>, Dr. Pilar Rey Rodríguez<sup>1</sup>, **Dr. Carlos Muñoz Luque**<sup>1</sup>, Dr. Belén Díaz Fernández<sup>2</sup>, Sr. Alejandro García Román<sup>2</sup>, Dr. Alejandro Souto<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro Tecnológico AIMEN, O Porriño, España, <sup>2</sup>E.E.I., Universidade de Vigo, Vigo, España, <sup>3</sup>Grupo FerroAtlántica, Arteixo, A Coruña, España

04\_Mx\_PM1\_B7\_2, B7, junio 8, 2016, 15:30 - 15:45

**207 - Fabricación de pastillas de CeO2 como análogo del Combustible Irradiado**

**Sr. Sergio Fernández**<sup>1</sup>, Dra. Maria Isabel Nieto<sup>2</sup>, Dr. Joaquin Cobos<sup>1</sup>, Dr. Rodrigo Moreno<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, Madrid, España, <sup>2</sup>Instituto de Cerámica y Vidrio, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, España

01\_Mx\_PM1\_B8\_2, B8, junio 8, 2016, 15:30 - 15:45

15:45 – 16:00 Sesión Mx\_PM1\_3

**93 - Resina epoxi reforzada con GNP y CNT para aplicaciones en recubrimientos antihielo y deshielo**

**Sra. Osiris Redondo Herrero**<sup>1</sup>, Sra. Rocio Moriche Tirado<sup>1</sup>, Dr. Alberto Jiménez Suarez<sup>1</sup>, Dra. Silvia González Prolongo<sup>1</sup>, Dr. Alejandro Ureña Fernández<sup>1</sup>

<sup>1</sup>URJC, Móstoles, España

02\_Mx\_PM1\_B2\_3, B2, junio 8, 2016, 15:45 - 16:00

**13 - Síntesis y caracterización de aleaciones compuestas Cu-CrB-NdFeB procesadas por aleado mecánico y consolidadas por extrusión en caliente**

**Prof. MSc Marta López Jossen**<sup>1</sup>, Dr. R.V. Mangalaraja<sup>1</sup>, Dr. José Jiménez Rodríguez<sup>2</sup>, Dr. Rodrigo Palma Hillerns<sup>3</sup>

<sup>1</sup>UNIVERSIDAD DE CONCEPCION-CHILE, Facultad de Ingeniería, DEPTO. INGENIERIA DE MATERIALES, CONCEPCION, Chile, <sup>2</sup>CENIM-CSIC, Departamento Metalurgia Física - Madrid, España, MADRID, España, <sup>3</sup>Departamento Ingeniería Mecánica, Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile

10\_Mx\_PM1\_B4\_3, B4, junio 8, 2016, 15:45 - 16:00

**318 - Diseño y evaluación de superficies de titanio pulvimetalúrgico modificadas por técnicas coloidales y procesos de difusión para aplicaciones biomédicas**

**Sra. Julia Ureña Alcázar**<sup>1</sup>, Dr. Fatih Toptan<sup>2</sup>, Dra. Begoña Ferrari<sup>3</sup>, Dra. Sophia Tsipas<sup>1</sup>, Prof. Antonia Jiménez-Morales<sup>1</sup>, Prof. Elena Gordo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID - Departamento de Ciencia e Ingeniería de Materiales e Ingeniería Química, Leganés, España, <sup>2</sup>CMEMS-UMINHO - Center of MicroElectroMechanical Systems - Universidade do Minho, Guimarães, Portugal, <sup>3</sup>INSTITUTO DE CERÁMICA Y VIDRIO, CSIC, Madrid, España

12\_Mx\_PM1\_B6\_3, B6, junio 8, 2016, 15:45 - 16:00

**247 - Reciclado de diferentes residuos de materiales compuestos de fibra de carbono**

**Sra. Naia Gastelu Otazua**<sup>1</sup>, Dr. Alexander López-Urionabarrenechea<sup>1</sup>, Dra. Isabel De Marco Rodríguez<sup>1</sup>, Dra. Blanca María Caballero Iglesias<sup>1</sup>



<sup>1</sup>Escuela Técnica Superior de Ingeniería De Bilbao (UPV/EHU), Bilbao, España

04\_Mx\_PM1\_B7\_3, B7, junio 8, 2016, 15:45 - 16:00

**217 - Desarrollo y fabricación de SiC poroso para su aplicación en blankets de futuros reactores de fusión nuclear**

**Sra. Carlota Soto Sánchez**<sup>1</sup>, Dr. Jon Echeberría<sup>1</sup>, Dr. Teresa Hernández<sup>2</sup>, Dr. Alejandro Moroño<sup>2</sup>, Dr. Marta Malo<sup>2</sup>, Prof. Carmen García-Rosales<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CEIT, Donostia-San Sebastián, España, <sup>2</sup>CIEMAT, Laboratorio Nacional de Fusión, Madrid, España

01\_Mx\_PM1\_B8\_3, B8, junio 8, 2016, 15:45 - 16:00

16:00 – 16:15 **Sesión Mx\_PM1\_4**

**221 - Modelizado molecular de nanocomposites de matriz polimérica reforzados con nanotubos de carbono funcionalizados**

**Dr. Borja Coto**<sup>1</sup> Dr. Jose Ramón Sarasúa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>IK4-Tekniker, Eibar, España, <sup>2</sup>ETS de Ingeniería de Bilbao, Bilbao, España

02\_Mx\_PM1\_B2\_4, B2, junio 8, 2016, 16:00 - 16:15

**264 - Aleaciones de alta entropía como matriz metálica alternativa en cermets**

**Sra. Estela Prieto**<sup>1</sup>, Prof. Sheng Guo<sup>2</sup>, Dra. Elena Gordo<sup>1</sup>, Dra. Paula Alvaredo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento Ciencia e Ing. de Materiales e Ing. Química, Universidad Carlos III de Madrid, Av. Universidad, 30, 28911 Leganés, Madrid, EspañaSpain, Leganés, España, <sup>2</sup>Department of Materials and Manufacturing Technology, Chalmers University of Technology, SE-412 96, Göteborg, Sweden, Göteborg, Sweden

10\_Mx\_PM1\_B4\_4, B4, junio 8, 2016, 16:00 - 16:15

**177 - Resistencia frente a corrosión a elevada temperatura de recubrimientos de barrera térmica con diseño multicapa y función gradiente**

**Dr. Pablo Carpio**<sup>1</sup>, Prof. Enrique Sánchez<sup>2</sup>, Dra. Mónica Vicent<sup>2</sup>, Dra. Amparo Borrell<sup>1</sup>, Prof. María Dolores Salvador<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Tecnología de Materiales (ITM), Universitat Politècnica de Valencia (UPV), Valencia, España, <sup>2</sup>Instituto de Tecnología Cerámica (ITC), Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas (AICE). Universitat Jaume I (UJI), Castellón, España

12\_Mx\_PM1\_B6\_4, B6, junio 8, 2016, 16:00 - 16:15

**306 - Reutilización de la fibra de vidrio procedente de la valorización de composites de palas de aerogeneradores**

**Dra Irene García Díaz**<sup>1</sup>, Dra Olga Rodríguez<sup>1</sup>, Dr Felix Antonio López<sup>1</sup>, Dra Maria Criado<sup>2</sup>, Dr José Maria Bastidas<sup>1</sup>, Dr Francisco José Alguacil<sup>1</sup>, Dra Nina Romero<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional De Investigaciones Metalurgicas, CSIC, Madrid, España, <sup>2</sup>The University of Sheffield, Sheffield, United Kingdom, <sup>3</sup>Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, CSIC, Madrid, España

04\_Mx\_PM1\_B7\_4, B7, junio 8, 2016, 16:00 - 16:15

**341 - A ZnO-based nanostructured monolithic catalyst for the photodegradation of methylene blue in water in a continuous flow reactor**

**Sra. Amparo Fernández Pérez**<sup>1</sup>, Sra Verónica Rodríguez Casado<sup>1</sup>, Dr. Teresa Valdés-Solís Iglesias<sup>1</sup>, Dr. Gregorio Marbán Calzón<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional Del Carbón (CSIC), Oviedo, España

01\_Mx\_PM1\_B8\_4, B8, junio 8, 2016, 16:00 - 16:15

16:15 – 16:30 **Sesión Mx\_PM1\_5**

**251 - Sensores Electroquímico (luminiscentes) basados en electrodos serigrafados modificados con materiales grafénicos**

**Dra. María Begoña González García**<sup>1</sup>, Sra Carla Navarro<sup>1</sup>, Dra. Marta Neves<sup>1</sup>, Dr. Pablo Fanjul Bolado<sup>1</sup>, Dra. Zoraida González<sup>2</sup>, Dr. Adolfo Fernández<sup>3</sup>, Dr. Juan José Fernández<sup>4</sup>, Dr. Álvaro Meana<sup>5</sup>

<sup>1</sup>DropSens S.L., Llanera, España, <sup>2</sup>Instituto Nacional del Carbón (INCAR), Oviedo, España, <sup>3</sup>Centro de investigación en Nanomateriales y Nanotecnología (CINN), El Entrego, España, <sup>4</sup>Química del Nalón S.A., Oviedo, España, <sup>5</sup>Instituto Oftalmológico Fernandez Vega, S.L. (IOFV), Oviedo, España

02\_Mx\_PM1\_B2\_5, B2, junio 8, 2016, 16:15 - 16:30

**268 - Evaluación de las propiedades micromecánicas de compuestos de W(Ti,Ta) C-Co**

**Srta. Daniela Sandoval**<sup>1</sup>, Dr Joan Josep Roa Rovira<sup>1</sup>, Dr. Jonathan Fair<sup>2</sup>, Prof. Dr. Luis Llanes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España, <sup>2</sup>Sandvik Hyperion, Coventry, Reino Unido

10\_Mx\_PM1\_B4\_5, B4, junio 8, 2016, 16:15 - 16:30

**10 - Interacciones de líquidos iónicos de fosfonato con aleaciones de aluminio: recubrimientos y tribocorrosión**



Dr. Ana Eva Jiménez Ballesta<sup>1</sup>, **Dr. Tulia Espinosa Rodríguez**<sup>1</sup>, Dr. Joaquín Arias Pardilla<sup>1</sup>, Dr. Ginés Martínez Nicolás<sup>1</sup>, Dr. María Dolores Bermúdez Olivares<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Politécnica De Cartagena, Cartagena (Murcia), España

12\_Mx\_PM1\_B6\_5, B6, junio 8, 2016, 16:15 - 16:30

16:30 – 16:45 **Sesión Mx\_PM1\_6**

**70 - Efecto del NbC en las propiedades mecánicas y desgaste de nanocomposites de Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-NbC obtenidos por SPS**

**Sra. Laís Ribeiro Rodrigues Alecrim**<sup>1,2</sup>, Sra. Julieta Adriana Ferreira<sup>2</sup>, Sr. Carlos F. Gutiérrez-González<sup>3</sup>, Sra. Amparo Borrell<sup>1</sup>, Sra. María Dolores Salvador<sup>1</sup>, Sra. Eliria M.J. Agnolon Pallone<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Tecnología de Materiales - Universitat Politècnica de València, Valencia, España, <sup>2</sup>Universidade de São Paulo/Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Pirassununga, Brasil, <sup>3</sup>Centro de Investigación en Nanomateriales y Nanotecnología (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad de Oviedo, Principado de Asturias), El Entrego, España

10\_Mx\_PM1\_B4\_6, B4, junio 8, 2016, 16:30 - 16:45

16:45 – 17:15 **Coffee**

17:15 – 18:15 **1ª Sesión de pósters**

18:15 – 18:30 **Sesión Mx\_PM2\_1**

**56 - Análisis de la interdifusión en superredes de GaNAsSb para aplicaciones en celdas solares de multiunión**

**Sra. Verónica Braza**<sup>1</sup>, Dr. Daniel F. Reyes<sup>1</sup>, Sra. Alicia Gonzalo<sup>2</sup>, Sr. Antonio D. Utrilla<sup>2</sup>, Dr. David Fuentes<sup>3</sup>, Dr. Adrian Hierro<sup>2</sup>, Dr. Alvaro Guzman<sup>2</sup>, Dr. Jose Maria Ulloa<sup>2</sup>, Dra. Teresa Ben<sup>1</sup>, Dr. David González<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Cádiz, Cadiz, España, <sup>2</sup>Institute for Systems based on Optoelectronics and Microtechnology (ISOM), Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España, <sup>3</sup>Instituto de Energía Solar, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España

02\_Mx\_PM2\_B2\_1, B2, junio 8, 2016, 18:15 - 18:30

**54 - Estudio del fenómeno de deslaminación de dos materiales compuestos carbono/epoxi bajo modo III de fractura y sollicitación dinámica**

**Sr. Carlos Bertorello Miretti**<sup>1</sup>, J. Viña<sup>1</sup>, A. Argüelles<sup>2</sup>, A. López-Menéndez<sup>1</sup>, M. Lozano<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dpto Materiales - Universidad de Oviedo, Gijón, España, <sup>2</sup>Dpto de Construcción e Ingeniería de Fabricación, Universidad de Oviedo, Gijón, España

10\_Mx\_PM2\_B4\_1, B4, junio 8, 2016, 18:15 - 18:30

**116 - Alternativa para mejorar la conductividad eléctrica superficial de materiales compuestos reduciendo peso y conservando la superficie aerodinámica**

**Sra. Laura Sanchez Vicente**<sup>1</sup>, Sr. Bernardo Lopez Romano<sup>1</sup>

<sup>1</sup>FIDAMC, Getafe, Madrid, España

12\_Mx\_PM2\_B6\_1, B6, junio 8, 2016, 18:15 - 18:30

**42 - Reciclabilidad de Ti-6Al-4V proveniente de desechos de mecanizado**

**Sr. Xabier Chamorro Sanchez**<sup>1</sup>, Dra. Nuria Herrero Dorca<sup>1</sup>, Dr. Zigor Azpilgain Balerdi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Mondragon, Mondragon, España

04\_Mx\_PM2\_B7\_1, B7, junio 8, 2016, 18:15 - 18:30

**126 - Thixoforja de aceros: proceso, problemas y ventajas**

**Sr. Gorka Plata Redondo**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Mondragon, Arrasate-Mondragon, España

01\_Mx\_PM2\_B8\_1, B8, junio 8, 2016, 18:15 - 18:30

18:30 – 18:45 **Sesión Mx\_PM2\_2**

**72 - Nuevas arquitecturas de alfa Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> en su aplicación fotocatalítica De-NO<sub>x</sub>**

**Prof. Luis Sánchez**<sup>1</sup>, D. José Balbuena<sup>1</sup>, Prof. Manuel Cruz<sup>1</sup>, Dra. Ana Cuevas<sup>2</sup>, Dra. Maria Cruz López<sup>2</sup>, Prof. Francisco Martín<sup>2</sup>, D. Adrián Pastor<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Córdoba, Córdoba, , <sup>2</sup>Universidad de Málaga, Málaga,

02\_Mx\_PM2\_B2\_2, B2, junio 8, 2016, 18:30 - 18:45

**27 - Comportamiento a fatiga en Modo Mixto I/II de materiales compuestos epoxi-carbono para distintos grados de mixticidad**

**Sra. Clara Inés Rocandio García**<sup>1</sup>, Dr. Jaime Viña Olay<sup>1</sup>, Dr. Antonio Argüelles Amado<sup>2</sup>, Sra. Silvia Rubiera Pañeda<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dpto de Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica. Universidad de Oviedo, Gijón, España, <sup>2</sup>Dpto de Construcción e Ingeniería de Fabricación. Universidad de Oviedo, Gijón, España



10\_Mx\_PM2\_B4\_2, B4, junio 8, 2016, 18:30 - 18:45

**219 - Evaluación de la adherencia de recubrimientos bioactivos obtenidos mediante proyección térmica por plasma atmosférico**

**Sr. Eugeni Cañas Recacha**<sup>1</sup>, Dra. Mónica Vicent Cabedo<sup>1</sup>, Dra. M<sup>a</sup> José Orts Tarí<sup>1</sup>, Prof. Enrique Sánchez Vilches<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Tecnología Cerámica (ITC), Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas (AICE), Universitat Jaume I (UJI), Castellón de la Plana, España

12\_Mx\_PM2\_B6\_2, B6, junio 8, 2016, 18:30 - 18:45

**283 - Síntesis de aluminato tricalcico mediante molienda reactiva y sinterización a partir de escorias de la fabricación del aluminio**

**Dr. Félix Antonio López Gómez**<sup>1</sup>, Dr. Francisco José Alguacil<sup>1</sup>, Dra. Olga Rodríguez Largo<sup>1</sup>, Dra. María Isabel Rodríguez<sup>1</sup>, Dra. Irene García Díez<sup>1</sup>, Sr. Carlos Pérez Román<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CENIM (CSIC), Madrid, España

04\_Mx\_PM2\_B7\_2, B7, junio 8, 2016, 18:30 - 18:45

**111 - Comportamiento frente al fuego de formulaciones de ABS libres de halógenos**

**Dr. Vera Cristina De Redondo Realinho**<sup>1</sup>, Sra. Patricia Prieto<sup>1</sup>, Dra. Laia Haurie<sup>2</sup>, Prof. José Ignacio Velasco<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre Català del Plàstic, Departament de Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica, Universitat Politècnica de Catalunya, 08222 Terrassa, España, <sup>2</sup>Departament de Construccions Arquitectòniques II, Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech, 08028 Barcelona, España

01\_Mx\_PM2\_B8\_2, B8, junio 8, 2016, 18:30 - 18:45

18:45 – 19:00 **Sesión Mx\_PM2\_3**

**231 - Rapid synthesis of ultra-long silver nanowires for tailor-made transparent conductive electrodes: proof of concept in organic solar cells**

Dr. M<sup>a</sup> Fe Menéndez Suárez<sup>1</sup>, **Dr. Luis José Andrés Menéndez**, Dr. David Gómez Plaza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fundación ITMA, Aviles, España

02\_Mx\_PM2\_B2\_3, B2, junio 8, 2016, 18:45 - 19:00

**20 - Comportamiento a fractura en modo mixto I/II y ensayo ADCB de un material compuesto carbono/epoxi, bajo sollicitación estática y dinámica**

**Sra. Silvia Rubiera**<sup>1</sup>, Dr. Antonio Argüelles<sup>1</sup>, Dr. Jaime Viña<sup>2</sup>, Sra. Clara Rocandio<sup>2</sup>, Dra. Isabel Viña<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Oviedo, Gijón, España, <sup>2</sup>Universidad de Oviedo, Gijón, España

10\_Mx\_PM2\_B4\_3, B4, junio 8, 2016, 18:45 - 19:00

**36 - Tratamientos de silanización y medida de propiedades de superficies de Al2O3 para su posterior adhesión a otros materiales**

**Dr. Angel Valea Pérez**<sup>1</sup>, Sra. Beatriz González Valle<sup>1</sup>, Dra. María Luz González Arce<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Ingeniería de Bilbao-Universidad País Vasco-EHU, BILBAO, ESPAÑA,

12\_Mx\_PM2\_B6\_3, B6, junio 8, 2016, 18:45 - 19:00

**284 - Obtención de estaño, niobio y tantalio a partir de residuos de la minería del estaño**

**Dr. Félix Antonio López Gómez**<sup>1</sup>, Dr. Francisco J. Alguacil<sup>1</sup>, Dra. Olga Rodríguez Largo<sup>1</sup>, Dra. Irene García Díaz<sup>1</sup>, Ing. Francisco García Polonio<sup>2</sup>, Dra. Teresa Llorens<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CENIM (CSIC), Madrid, España, <sup>2</sup>Strategic Minerals Spain, Madrid, España

04\_Mx\_PM2\_B7\_3, B7, junio 8, 2016, 18:45 - 19:00

**120 - Modificación de las propiedades mecánicas y térmicas del ácido poliláctico (PLA) mediante la incorporación de aditivos y optimización de los parámetros de procesado**

**Sra. Carolina Losada Fernández**<sup>1</sup>, Sra. Sandra Viamonte Aristaizabal<sup>1</sup>, Sra. Raquel Llorens Chiralt<sup>1</sup>, Dr. Amador García Sancho<sup>1</sup>

<sup>1</sup>AIMPLAS, Paterna, España

01\_Mx\_PM2\_B8\_3, B8, junio 8, 2016, 18:45 - 19:00

19:00 – 19:15 **Sesión Mx\_PM2\_4**

**241 - Use of gold nanoparticles on CdS films for photovoltaic applications**

**Sra. Sandra Rubio**<sup>1</sup>, Dr. Nikolai V. Sochinskii<sup>1</sup>, Prof. José Luis Plaza<sup>1</sup>, Prof. Ernesto Diéguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma De Madrid, Madrid, España

02\_Mx\_PM2\_B2\_4, B2, junio 8, 2016, 19:00 - 19:15

**5 - Cálculo de placas de vidrio laminado mediante la técnica del modulo de elasticidad efectivo**

**Sr. Ismael García García**<sup>1</sup>, Sr. Pelayo Fernández Fernández<sup>1</sup>, Sr. Manuel López Aenlle<sup>1</sup>



<sup>1</sup>Universidad de Oviedo, Gijón, España

10\_Mx\_PM2\_B4\_4, B4, junio 8, 2016, 19:00 - 19:15

**37 - Tratamientos químicos superficiales por maleinización, fosfatación y ataque nítrico, imprimación y con metacrilato de glicidilo sobre láminas del Al2024 para mejorar la unión con materiales de baja energía superficial**

**Dr. ANGEL VALEA PEREZ<sup>1</sup>**, Sra. BEATRIZ GONZALEZ VALLE<sup>1</sup>, Dra. MARIA LUZ GONZALEZ ARCE<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Ingeniería de Bilbao-Universidad País Vasco-EHU, BILBAO-48013, ESPAÑA, <sup>2</sup>Escuela de Ingeniería de Bilbao-Universidad País Vasco-EHU, BILBAO-48013, ESPAÑA, <sup>3</sup>Escuela de Ingeniería de Bilbao-Universidad del País Vasco-EHU, BILBAO-48013, ESPAÑA

12\_Mx\_PM2\_B6\_4, B6, junio 8, 2016, 19:00 - 19:15

**298 - Síntesis de óxido de zinc mediante el reciclado de pilas alcalinas y de Zn-C: Propiedades y aplicaciones**

**Dr. Irene García Díaz<sup>1</sup>**, Dr. Francisco José Alguacil<sup>1</sup>, Dra. Olga Rodríguez<sup>1</sup>, Sra. Ester Escudero<sup>1</sup>, Dra. Paloma Fernández<sup>2</sup>, Dr. German Escalante<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional De Investigaciones Metalúrgicas, CSIC, Madrid, España, <sup>2</sup>Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

04\_Mx\_PM2\_B7\_4, B7, junio 8, 2016, 19:00 - 19:15

**263 - Nuevos materiales basados en sepiolitas funcionalizadas con vidrios de bajo punto de fusión con capacidad ceramificante en matrices poliméricas**

**Sra. M.Luisa Puertas Cuadrón<sup>2</sup>**, Dr. Teresa Durán Prieto<sup>1</sup>, Sr. Julio Santarén Romé<sup>2</sup>, Dr. José F. Bartolomé Gómez<sup>1</sup>, Dr. Antonio Esteban-Cubillo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid - ICMM-CSIC, Madrid, España, <sup>2</sup>Tolsa, S.A., Madrid, España

01\_Mx\_PM2\_B8\_4, B8, junio 8, 2016, 19:00 - 19:15

19:15 – 19:30 **Sesión Mx\_PM2\_5**

**260 - Nanoestructuración de silicio policristalino mediante irradiación con iones de baja energía para su aplicación en celdas fotovoltaicas**

**Dr. José Luis Plaza Canga-Argüelles<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España

02\_Mx\_PM2\_B2\_5, B2, junio 8, 2016, 19:15 - 19:30

**6 - Cálculo simplificado de vigas de vidrio laminado utilizando modelos monolíticos**

Sr. Manuel López Aenlle<sup>1</sup>, **Sr. Ismael García García**<sup>1</sup>, SR Pelayo Fernández Fernández<sup>1</sup>, SRA María Antonia García Prieto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Oviedo, Gijón, España

10\_Mx\_PM2\_B4\_5, B4, junio 8, 2016, 19:15 - 19:30

**30 - Modificación interfacial de aluminio-polipropileno para preparar laminados**

Prof. Angel Valea Perez<sup>1</sup>, **Prof. María Luz González Arce**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Ingeniería de Bilbao-Univ. País Vasco-EHU, Bilbao-48013, España

12\_Mx\_PM2\_B6\_5, B6, junio 8, 2016, 19:15 - 19:30

**333 - Eliminación de la toxicidad producida por Cr (III) en solución mediante nanofibras de carbono**

Dr. Félix Antonio López Gómez<sup>1</sup>, **Dra. Irene García Díaz**<sup>1</sup>, Dr. Francisco J. Alguacil<sup>1</sup>, Dra. Olga Rodríguez Largo<sup>1</sup>, Dra. Esther Escudero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CENIM (CSIC), Madrid, España

04\_Mx\_PM2\_B7\_5, B7, junio 8, 2016, 19:15 - 19:30

**164 - Relación temperatura de proceso-propiedades en uniones fsw de aleaciones de aluminio**

**Sr. Ekaitz Arruti Mendizabal**<sup>1</sup>, Sr. Julen Sarasa Aranjuelo<sup>1</sup>, Sr. Egoitz Aldanondo Begiristain<sup>1</sup>, Dr. Alberto Echeverria Zubiria<sup>1</sup>, Prof. Erik Lacoste<sup>2</sup>

<sup>1</sup>IK4-LORTEK, ORDIZIA (GIPUZKOA), España, <sup>2</sup>Institut de Mécanique et d'Ingénierie de Bordeaux (I2M) - IUT Bordeaux, BORDEAUX, Francia

01\_Mx\_PM2\_B8\_5, B8, junio 8, 2016, 19:15 - 19:30

19:30 – 19:45 **Sesión Mx\_PM2\_6**

**366 - Near-infrared upconversion composite for photocatalytic applications**

**Dr. Maria Cinta Pujol Baiges**<sup>1</sup>, Alba Camarasa<sup>1</sup>, Prof. Magdalena Aguiló<sup>1</sup>, Prof. Francesc Díaz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Física i Cristal·lografia de Materials i nanomaterials (FiCMA-FiCNA-EMaS), Universitat Rovira i Virgili (URV), Tarragona, Spain

02\_Mx\_PM2\_B2\_6, B2, junio 8, 2016, 19:30 - 19:45



**348 - Mejoras al ensayo de flexión, en dos vanos, de estructuras sandwich bajo carga uniforme**

**Dr. Salvador Estrada Martínez**<sup>1</sup>, Dra. Victoria Mollón Sánchez<sup>2</sup>, Dr. Jorge Bonhomme González<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundación ITMA, Llanera Asturias, España, <sup>2</sup>Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón. Universidad de Oviedo, Gijón, España, <sup>3</sup>Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón. Universidad de Oviedo, Gijón, España

10\_Mx\_PM2\_B4\_6, B4, junio 8, 2016, 19:30 - 19:45

**312 - Aplicabilidad de la soldadura por fricción batida a la unión de termoplásticos**

Sra. Silvia Pereira Rodríguez<sup>1</sup>, Dr. José Carlos Sotelo Rodríguez<sup>1</sup>, **Sr. David Verdera Rodríguez**<sup>1</sup>, Dra. Gloria Pena Uris<sup>2</sup>, Sra. Ana Isabel Álvarez Bernardino-González<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Tecnológico AIMEN, O Porriño, España, <sup>2</sup>ENCOMAT, Vigo, España

01\_Mx\_PM2\_B8\_6, B8, junio 8, 2016, 19:30 - 19:45

19:45 – 20:00 **Sesión Mx\_PM2\_7**

**148 - Cálculo de pandeo en paneles trapezoidales de material compuesto con rigidizadores y variaciones de espesor**

**Srta. Silvia Ortega Torres**<sup>1</sup>, Sr. José Antonio Martín Esteban<sup>2</sup>, Sr. José Antonio Rodríguez Sánchez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sogeti High Tech, Madrid, España, <sup>2</sup>Airbus (Airbus Group), Madrid, España

10\_Mx\_PM2\_B4\_7, B4, junio 8, 2016, 19:45 - 20:00





## Jueves 9 de junio

08:00 Entrega de documentación

09:00 – 09:45 Plenaria 3

### Salón de Actos

#### **Functional and smart coatings for corrosion protection**

Prof. Fatima Montemor

*President of the European Federation of Corrosion*

*Instituto Superior Técnico, ICEMS – DEQB, EFC President*

09:45 – 10:00 Sesión Ju\_AM1\_1

#### **87 - Nucleation modelling on ZnO electrodeposition**

**Sra. Milagro Iborra-Lucas**<sup>1</sup>, Dr. Javier Orozco-Messana<sup>1</sup>, Sr. Michael Mahon<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UPV, Valencia, España, <sup>2</sup>University of British Columbia, Vancouver, Canada

02\_Ju\_AM1\_B2\_1, B2, junio 9, 2016, 9:45 - 10:00

#### **131 - Efecto de la adición de nanoláminas de grafeno en la absorción de humedad y estabilidad térmica de laminados de fibra de carbono y benzoxacina**

**Sra. Vanessa García Martínez**<sup>1</sup>, Sra. María Rodríguez Gude<sup>1</sup>, Sr. Alejandro Ureña Fernandez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>FIDAMC, Getafe (Madrid), España, <sup>2</sup>Universidad Rey Juan Carlos, Mostoles, España

10\_Ju\_AM1\_B4\_1, B4, junio 9, 2016, 9:45 - 10:00

#### **139 - Desarrollo y evaluación del comportamiento anticorrosivo de recubrimientos multifuncionales inteligentes basados en nanocontenedores**

**Dr. Daniel de la Fuente**<sup>1</sup>, Sra. Cristina Zea<sup>1</sup>, Sra. Jenifer Alcántara<sup>1</sup>, Dr. Iván Díaz<sup>1</sup>, Prof. Manuel Morcillo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CENIM/CSIC), Madrid, España

06\_Ju\_AM1\_B6\_1, B6, junio 9, 2016, 9:45 - 10:00

#### **407 - Funcionalización superficial de materiales para aplicaciones avanzadas: La red funcoat+**

**Dr. Jose María Albella Martín**<sup>1</sup>, Dr. Agustín R. González Elipe<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Ciencia de Materiales, CSIC, Madrid, , , <sup>2</sup>Instituto Ciencia de Materiales, CSIC, Sevilla, ,

01\_Ju\_AM1\_B8\_1 y 2, B8, junio 9, 2016, 9:45 - 10:15

10:00 – 10:15 **Sesión Ju\_AM1\_2**

**140 - Síntesis y caracterización de sistemas híbridos basados en ZnO preparados mediante el método spray pirolisis (USP) para aplicaciones fotocatalíticas**

**Sra. Lidia Muñoz Fernández**<sup>1</sup>, Sra. Gözde Alkan<sup>2</sup>, Sr. Peter Majerič<sup>2</sup>, Dr. Srečko Stopić<sup>2</sup>, Dr. Bernd Friedrich<sup>2</sup>, Dr. Olivera Milošević<sup>3</sup>, Dr. M<sup>ª</sup> Eugenia Rabanal Jiménez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Carlos III De Madrid (UC3M), Leganés (Madrid), España, <sup>2</sup>IME Process Metallurgy and Metal Recycling (IME), RWTH Aachen University, Aachen, Alemania, <sup>3</sup>Institute of Technical Sciences of the Serbian Academy of Sciences and Arts (ITS-SASA), Belgrado, Serbia

02\_Ju\_AM1\_B2\_2, B2, junio 9, 2016, 10:00 - 10:15

**75 - Comportamiento a desgaste de ionómeros reforzados con fibras de ácido poliláctico (PLA) fabricadas por electrospinning**

**Dr. Antoni Julio López Galisteo**<sup>1</sup>, Dr. Laura Peponi<sup>2</sup>, Dr. Valentina Sessini<sup>2</sup>, Dr. Joaquín Rams Ramos<sup>1</sup>, Dr. Alejandro Ureña Fernández<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Matemática Aplicada, Ciencia e Ingeniería de Materiales y Tecnología Electrónica, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España, <sup>2</sup>Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros, ICTP-CSIC, Madrid, España

10\_Ju\_AM1\_B4\_2, B4, junio 9, 2016, 10:00 - 10:15

**141 - Recubrimientos anticorrosivos inteligentes basados en nanopartículas de sílice de núcleo hueco**

**Sra. Cristina Zea**<sup>1</sup>, Jenifer Alcántara<sup>1</sup>, Dr. Belén Chico<sup>1</sup>, Dr. Iván Díaz<sup>1</sup>, Dr. Manuel Morcillo<sup>1</sup>, Dr. Daniel de la Fuente<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CENIM/CSIC), Madrid, España

06\_Ju\_AM1\_B6\_2, B6, junio 9, 2016, 10:00 - 10:15

**305 - Aprovechamiento de residuos vitivinícolas de la variedad Albariño, para la obtención de biocarbones pirolíticos**

**Dra. María-Carmen Martínez**<sup>1</sup>, Dr. José Luis Santiago<sup>1</sup>, Dra. Susana Boso<sup>1</sup>, Dra. Pilar Gago<sup>1</sup>, Dra. Virginia Alonso-Villaverde<sup>1</sup>, Dra. Teresa A. Centeno<sup>2</sup>, Dr. Félix-Antonio López<sup>3</sup>, Sr. Oriol Grau<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Misión Biológica de Galicia (CSIC), Pontevedra, España, <sup>2</sup>Instituto Nacional del Carbón (CSIC), Oviedo, España, <sup>3</sup>Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CSIC), Madrid, España, <sup>4</sup>ENRECO 2000, S.L., Sant Andreu de la Barca (Barcelona), España

04\_Ju\_AM1\_B7\_2, B7, junio 9, 2016, 10:00 - 10:15



10:15 – 10:30 Sesión Ju\_AM1\_3

304 - **Caracterización de nanoestructuras alargadas de ZnO crecidas mediante oxidación de hilos metálicos por calentamiento resistivo**

**Prof. Paloma Fernández Sánchez**<sup>1</sup>, Prof. Javier Piqueras<sup>1</sup>, Sr. Víctor Sánchez<sup>1</sup>, Dra. Ana Urbieto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Física de Materiales, Facultad de Ciencias Físicas, Universidad Complutense, Madrid, Spain

02\_Ju\_AM1\_B2\_3, B2, junio 9, 2016, 10:15 - 10:30

79 - **Composites con base de cemento activado alcalinamente y fibras de neumático fuera de uso**

**Sr. Edwin Gudiel Rodriguez**<sup>1</sup>, Dr. Jordi Payá Bernabeu<sup>1</sup>, Dr. María Victoria Borrachero Rosado<sup>1</sup>, Dr. José M<sup>a</sup> Monzó Balbuena<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Ciencia y Tecnología del Hormigón (ICITECH). Universitat Politècnica de València, Valencia, España

10\_Ju\_AM1\_B4\_3, B4, junio 9, 2016, 10:15 - 10:30

352 - **Electrodeposición de recubrimientos de Zinc y aleaciones de Zinc mediante líquidos iónicos eutécticos profundos**

**Dr. Iñaki Garcia Diego**<sup>1</sup>, Sr. Miguel Marin Sanchez<sup>1</sup>, Sra. Elena Gracia Escosa<sup>1</sup>, Dra. Angeles Arenas Vara<sup>1</sup>, Dra. Ana Conde del Campo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CENIM-CSIC, Madrid, España

06\_Ju\_AM1\_B6\_3, B6, junio 9, 2016, 10:15 - 10:30

71 - **Hormigones expansivos: alternativa ecológica y tecnológica**

**Sr. Alfredo Fernández Escandón-González**<sup>1</sup>, Sr. Pedro Carballosa De Miguel<sup>1</sup>, Dr. José Luis García Calvo<sup>1</sup>, Dr. David Jesús Revuelta Crespo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, Madrid, España

04\_Ju\_AM1\_B7\_3, B7, junio 9, 2016, 10:15 - 10:30

89 - **Caracterización de materiales mediante técnicas de análisis con haces de iones**

**Prof. Javier Garcia Lopez**<sup>1</sup>, Dr. Francisco Javier Ferrer Fernandez<sup>1</sup>, Dra. M<sup>a</sup> del Carmen Jimenez Ramos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional De Aceleradores, Sevilla, España

01\_Ju\_AM1\_B8\_3 y 4, B8, junio 9, 2016, 10:15 - 10:45

10:30 – 10:45 Sesión Ju\_AM1\_4

387 - *Síntesis, caracterización y propiedades fotocatalíticas y antifúngicas de nanopartículas de MgO y ZnO para la protección del patrimonio pétreo*

**Sra. Aranzazu Sierra Fernández**<sup>1,2</sup>, Sra. Lidia Muñoz<sup>2</sup>, Dra. Luz Stella Gomez Villalba<sup>1</sup>, Dra. Susana del Carmen De la Rosa-García<sup>3</sup>, Dra. Patricia Quintana<sup>4</sup>, Dr. Rafael Fort<sup>1</sup>, Dra. María Eugenia Rabanal<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Geociencias (CSIC, UCM) y Universidad Carlos III de Madrid, Madrid, España, <sup>2</sup>Universidad Carlos III de Madrid, Leganés, Madrid, España, <sup>3</sup>División de Ciencias Biológicas, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), Tabasco, México, <sup>4</sup>Departamento de Física Aplicada, CINVESTAV-IPN, Merida, México

02\_Ju\_AM1\_B2\_4, B2, junio 9, 2016, 10:30 - 10:45

188 - *Análisis de diferentes procedimientos de desgasificación en el proceso de infusión por vacío (VIP, Vacuum Infusion Process)*

**Sr. Jaime Juan Muñoz**<sup>1</sup>, Dr. Nuria Salán Ballesteros<sup>1</sup>, Sr. Jose Antonio Tornero Garcia<sup>2</sup>, Dr. José Gámez Pérez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitat Politècnica De Catalunya (UPC), Terrassa, España, <sup>2</sup>Instituto de Investigación Textil y Cooperación Industrial de Terrassa (INTEXTER), Terrassa, España, <sup>3</sup>Universitat Jaume I (UJI), Castellò de la Plana, España

10\_Ju\_AM1\_B4\_4, B4, junio 9, 2016, 10:30 - 10:45

316 - *Efecto de la incorporación de cargas metálicas en la estabilidad del ZrSiO4 frente a la reacción con Ti-6Al-4V*

Sr. Xabier Chamorro Sanchez<sup>1</sup>, **Dra. Nuria Herrero Dorca**<sup>1</sup>, Dr. Zigor Azpilgain Balerdi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Mondragon Unibertsitatea, Mondragón, España

06\_Ju\_AM1\_B6\_4, B6, junio 9, 2016, 10:30 - 10:45

10:45 – 11:00 Sesión Ju\_AM1\_5

105 - *Crecimiento y caracterización de micro y nanoestructuras alargadas de SnO2 dopado con Li y Li2SnO3*

**Sr. Miguel García-Tecedor**<sup>1</sup>, Dr. David Maestre Varea<sup>1</sup>, Dr. Ana Cremades<sup>1</sup>, Prof. Javier Piqueras<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dpto. Física De Materiales, Facultad De CC. Físicas, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

02\_Ju\_AM1\_B2\_5, B2, junio 9, 2016, 10:45 - 11:00



**249 - Determinación del punto de gelificación y contracción de curado en preimpregnados termoestables**

**Sra. María Rosario Martínez Miranda**<sup>1</sup>, Dr. María Rodríguez Gude<sup>1</sup>

<sup>1</sup>FIDAMC, GETAFE, ESPAÑA

10\_Ju\_AM1\_B4\_5, B4, junio 9, 2016, 10:45 - 11:00

**216 - Passivation kinetics and electrochemical characterization of new beta-titanium alloys (Ti35Nb10Ta-xFe) obtained by powder metallurgy for biomedical applications**

**Prof. Anna Igual Muñoz**<sup>1</sup>, Emma Bergman<sup>1</sup>, Prof. Javier Navarro<sup>1</sup>, Angèlica Amigó<sup>1</sup>, Prof. Vicente Amigó<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitat Politècnica de València, Valencia,

06\_Ju\_AM1\_B6\_5, B6, junio 9, 2016, 10:45 - 11:00

**385 - Direct laser microfabrication of solid microneedles on 1.2311 grade steel mold for micro injection molding**

**Dr. Ching Tzu Goh**<sup>1</sup>, Dr. Pablo Romero Romero<sup>1</sup>, Ms. Nerea Otero<sup>1</sup>, Ms. Sara M. Vidal<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Aimen, Porriño, Spain

05\_Ju\_AM1\_B8\_5, B8, junio 9, 2016, 10:45 - 11:00

11:00 – 11:15 **Sesión Ju\_AM1\_6**

**336 - Titanium alloy (Ti-6Al-4V) Surface microstructures generated by femtosecond laser pulses**

**Dr. Jesús González Izquierdo**<sup>1</sup>, Sr. Pablo Díaz Nuñez<sup>1,2</sup>, Dr. Juan Ignacio Ahuir Torres<sup>3</sup>, Dra. María Angeles Arenas Varas<sup>3</sup>, Dra. Ana Conde del Campo<sup>3</sup>, Prof. Juan José Damborenea González<sup>3</sup>, Prof. Luis Bañares Morillo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Láseres Ultrarrápidos, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Complutense De Madrid, Madrid, España, <sup>2</sup>Instituto de Fusión Nuclear, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España, <sup>3</sup>Departamento de Ingeniería de Superficies, Corrosión y Durabilidad, Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas CENIM-CSIC, Madrid, España

05\_Ju\_AM1\_B8\_6, B8, junio 9, 2016, 11:00 - 11:15

11:15 – 11:45 **Coffee**

11:45 – 12:00 Sesión Ju\_AM2\_1

**344 - Estudio por microscopía de nanocristales de In(N) novedosos crecidos directamente sobre Si 111 y 001**

Sr. Juan Jesús Jiménez<sup>1</sup>, **Dr. José Manuel Manuel**<sup>1</sup>, Sr. Pavel Aseev<sup>2</sup>, Dr. Zarko Gacevic<sup>2</sup>, Prof. Dr. Enrique Calleja<sup>2</sup>, Prof. Dr. Rafael García<sup>1</sup>, Dr. Francisco Miguel Morales<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias. Universidad de Cádiz, Puerto Real, España, <sup>2</sup>Instituto de Sistemas Optoelectrónicos y Microtecnología. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España

02\_Ju\_AM2\_B2\_1, B2, junio 9, 2016, 11:45 - 12:00

**35 - Influencia del porcentaje de silanos en recubrimientos superhidrofóbicos con nanopartículas de sílice y White Spirit**

**Sra. Sara López De Armentia Hernández**<sup>1</sup>, Dra. Juana Abenojar Buendía<sup>1</sup>, Dra. Mariola Pantoja Ruiz<sup>1</sup>, Sr. Juan Sánchez Pinaglia<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Carlos III De Madrid, Leganés, España

10\_Ju\_AM2\_B4\_1, B4, junio 9, 2016, 11:45 - 12:00

**367 - Efecto del tratamiento térmico en el comportamiento frente corrosión de muestras de Ti6Al4V producidas por DMLS**

Prof Juan de Damborenea<sup>4</sup>, **MSc Guilherme Longhitano**<sup>1,2</sup>, Dra Maria Angeles Arenas<sup>4</sup>, Dra Larosa Maria<sup>1,3</sup>, Dr André Luiz Jardini<sup>1,3</sup>, Dra Ana Conde<sup>4</sup>, Prof Cecilia Zavaglia<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>CENIM CSIC, 28040-Madrid, España, <sup>2</sup>National Institute of Biofabrication (INCT-BIOFABRIS), Campinas, SP, 13083-852, Brasil, <sup>3</sup>School of Mechanical Engineering, State University of Campinas, Campinas, SP, 13083-860, Brasil, <sup>4</sup>School of Chemical Engineering, State University of Campinas, Campinas, SP, 13083-852, Brasil

06\_Ju\_AM2\_B6\_1, B6, junio 9, 2016, 11:45 - 12:00

**101 - Aceros ferríticos/martensíticos nanoendurecidos mediante la optimización del tratamiento termomecánico**

**Sr. Javier Vivas Méndez**<sup>1</sup>, Dr. Carlos Capdevila Montes<sup>1</sup>, Dr. David San Martín Fernández<sup>1</sup>, Dra. Paloma Adeva Ramos<sup>1</sup>, Dra. Marta Serrano García<sup>2</sup>

<sup>1</sup> CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES METALÚRGICAS (CSIC), MADRID, España, <sup>2</sup>CENTRO DE INVESTIGACIONES ENERGÉTICAS MEDIOAMBIENTALES Y TECNOLÓGICAS, MADRID, España

08\_Ju\_AM2\_B7\_1, B7, junio 9, 2016, 11:45 - 12:00



**273 - Fabricación de entallas mediante ablación láser de pulso ultracorto para la determinación de la tenacidad de fractura de circona**

**Miquel Turón Viñas**<sup>1</sup>, José Morillas<sup>1</sup>, Pablo Moreno<sup>3</sup>, Marc Anglada<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CIEFMA (UPC), Barcelona, , <sup>2</sup>CRnE (UPC), Barcelona, , <sup>3</sup>ALF (USAL), Salamanca,

05\_Ju\_AM2\_B8\_1, B8, junio 9, 2016, 11:45 - 12:00

12:00 – 12:15

**Sesión Ju\_AM2\_2**

**281 - Capas nanoestructuradas preparadas por evaporación a ángulo rasante para la detección optofluídica y electroquímica de azúcares**

Prof. Agustín R. González-Elipe<sup>1</sup>, Sr. Manuel Oliva Ramirez<sup>1</sup>, Dr. Pedro Salazar Carballo<sup>1</sup>, **Dr. Francisco Yubero Valencia**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto De Ciencia De Materiales De Sevilla (CSIC-Univ. Sevilla), Sevilla, España

02\_Ju\_AM2\_B2\_2, B2, junio 9, 2016, 12:00 - 12:15

**246 - Magnetoimpedancia en composites granate de itrio y hierro/grafeno**

**Sra. Celia Mallada Rivera**<sup>1</sup>, Dr. José Luis Menéndez Rio<sup>1</sup>, Sr. Miguel Morales<sup>2</sup>, Dr. Carlos Pecharromán García<sup>2</sup>, Dra. Rosa Menéndez López<sup>3</sup>, Dr. Ricardo Santamaría Ramírez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigación en Nanomateriales y Nanotecnología (CSIC), El Entrego, España, <sup>2</sup>Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM-CSIC), Madrid, España, <sup>3</sup>Instituto Nacional del Carbón (INCAR-CSIC), Oviedo, España

10\_Ju\_AM2\_B4\_2, B4, junio 9, 2016, 12:00 - 12:15

**43 - Resistencia a la corrosión de aleaciones Mg-Al con aleantes minoritarios**

**Sra. Beatriz Mingo**<sup>1</sup>, Dr. Raúl Arrabal<sup>1</sup>, Dra. Endzhe Matykina<sup>1</sup>, Dra. Marta Mohedano<sup>1</sup>, Dr. Ángel Pardo<sup>1</sup>, Dra. M<sup>a</sup> Concepción Merino<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Complutense De Madrid, Madrid, España

06\_Ju\_AM2\_B6\_2, B6, junio 9, 2016, 12:00 - 12:15

**132 - Influencia de los parámetros que controlan la transformación inducida por deformación (DIT), en el proceso de esferoidización de la cementita**

**Dr. Jon Arruabarrena Teruelo**<sup>1</sup>, Prof. Beatriz López Soria<sup>1</sup>, Prof. Jose María Rodríguez Ibabe<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CEIT, Donostia-San Sebastián, España

08\_Ju\_AM2\_B7\_2, B7, junio 9, 2016, 12:00 - 12:15

**22 - Análisis de la refusión superficial por láser de aleaciones Ti-Mo sinterizadas**

**Sra. Angèlica Amigó Mata**<sup>2</sup>, Sr. Sérgio dos Anjos Silva<sup>1</sup>, Prof. Dr. João Batista Fogagnolo<sup>1</sup>, Prof. Dr. Vicente Amigó Borrás<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Engenharia de Manufatura e Materiais, Faculdade de Engenharia Mecânica, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brasil,

<sup>2</sup>Instituto de Tecnología de Materiales, Universidad Politécnica De Valencia, Valencia, España

05\_Ju\_AM2\_B8\_2, B8, junio 9, 2016, 12:00 - 12:15

12:15 – 12:30 **Sesión Ju\_AM2\_3**

**51 - Synthesis and characterization of Ti(C,N)-[Ni/Fe/FeNi] core-shell cermets fabricated by one-pot chemical route**

**Sr. Miguel De Dios**<sup>1</sup>, Dr. Zoilo González<sup>2</sup>, Dra. Elena Gordo<sup>1</sup>, Dra. Begoña Ferrari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Carlos III De Madrid, Madrid, España, <sup>2</sup>Instituto de Cerámica y Vidrio - CSIC, Madrid, España

02\_Ju\_AM2\_B2\_3, B2, junio 9, 2016, 12:15 - 12:30

**147 - Procesamiento coloidal de materiales cerámicos oxidicos en multicapa reforzados con derivados de carbono**

Sr. Acacio Rincón<sup>1</sup>, Dr. Carlos F. Gutiérrez<sup>2</sup>, Prof. María dolores Salvador<sup>3</sup>, Dra. Amparo Borrell<sup>3</sup>, **Sr. RODRIGO MORENO**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, MADRID, España, <sup>2</sup>Centro de Investigación en Nanomateriales y Nanotecnología, CSIC, Oviedo, España, <sup>3</sup>Instituto de Tecnología de Materiales (ITM), Universitat Politècnica de València (UPV), Valencia, España

10\_Ju\_AM2\_B4\_3, B4, junio 9, 2016, 12:15 - 12:30

**254 - Influencia del contenido en cloruros en la corrosión bajo tensión de aceros inoxidables austeníticos inmersos en nitratos fundidos**

**Sra. Elena Mielgo García**<sup>1</sup>, Sra. Olga Conejero Iglesias<sup>1</sup>, Sr. Luis Millán Monte<sup>2</sup>

<sup>1</sup>FUNDACIÓN ITMA, Avilés, España, <sup>2</sup>GRUPO TSK, Gijón, España

06\_Ju\_AM2\_B6\_3, B6, junio 9, 2016, 12:15 - 12:30

**142 - Use of novel additive alloy melting route for the fabrication of AISI 304 stainless steel modified by Cu additions and subsequent characterization**

**Sr. Miguel Cristóbal**<sup>1,2</sup>, Dr. Srdjan Milenkovic<sup>1</sup>, Dr. David San Martín<sup>2</sup>, Dr. Carlos Capdevila<sup>2</sup>



<sup>1</sup>Instituto IMDEA Materiales, Getafe, España, <sup>2</sup>Materialia Research Group, Physical Metallurgy Department, Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CENIM-CSIC), Madrid, España

08\_Ju\_AM2\_B7\_3, B7, junio 9, 2016, 12:15 - 12:30

**328 - Increasing Lifetime of MoS<sub>2</sub> on Metallic Surface by mean of Surface Texturing by a Picoseconds Laser**

**Prof Juan de Damborenea**<sup>1</sup>, Dr Juan Ignacio Ahuir-Torres<sup>1</sup>, Dr Walter Perrie<sup>2</sup>, Dr María Angeles Arenas<sup>1</sup>, Dr Ignacio García<sup>1</sup>, Prof Geoff Dearden<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CENIM-CSIC, Madrid, España, <sup>2</sup>Centre for Materials & Structures, School of Engineering, University of Liverpool, Liverpool L69 3GQ, United Kingdom

05\_Ju\_AM2\_B8\_3, B8, junio 9, 2016, 12:15 - 12:30

12:30 – 12:45 **Sesión Ju\_AM2\_4**

**398 - Evaluación tribológica de nanopartículas funcionalizadas de ZrO<sub>2</sub> como aditivos en la lubricación de contactos acero-acero**

**Sr. Angel José Del Reguero Huerga**<sup>1</sup>, Sra. Marlene Bartolome Saez<sup>1</sup>, Dr. Rubén González Rodríguez<sup>1</sup>, Dr. Antolín Hernández Battez<sup>2</sup>, Dr. José Luis Viesca Rodríguez<sup>3</sup>, Dr Alfonso Fernández González<sup>4</sup>

<sup>1</sup>E.S.M.C. DE GIJÓN - Universidad De Oviedo, Gijón, España, <sup>2</sup>E.P.I. DE GIJÓN - UNIVERSIDAD DE OVIEDO, Gijón, España, <sup>3</sup>E.P. DE MIERES - UNIVERSIDAD DE OVIEDO, Mieres, España, <sup>4</sup>SERVICIOS CIENTÍFICO--TÉCNICOS UNIVERSIDAD DE OVIEDO, Oviedo, España

02\_Ju\_AM2\_B2\_4, B2, junio 9, 2016, 12:30 - 12:45

**222 - Síntesis hidrotermal asistida por microondas en presencia de líquidos iónicos de materiales compuestos de grafeno y nanopartículas de MnO<sub>2</sub>**

**Dr. Juan C. Fariñas**<sup>1</sup>, Sr. Juan A. Argüello<sup>2</sup>, Sra. Cristina Melchor<sup>2</sup>, Dra. Arisbel Cerpa<sup>2</sup>, Dr. Mohammad H. Alsnbari<sup>2</sup>, Prof. Rodrigo Moreno<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INSTITUTO DE CERAMICA Y VIDRIO (CSIC), MADRID, ESPAÑA, <sup>2</sup>UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID, VILLAVICIOSA DE ODÓN (MADRID), ESPAÑA

10\_Ju\_AM2\_B4\_4, B4, junio 9, 2016, 12:30 - 12:45

**49 - Comportamiento frente a corrosión bajo tensión de armaduras de acero inoxidable dúplex en solución simulada de poros de hormigón en medio marino**

**Sra. E. BRIZ**<sup>1</sup>, Dr. M.V. BIEZMA<sup>2</sup>, Dr. D.M. BASTIDAS<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao, Universidad del País Vasco (UPV-EHU)., Bilbao, España, <sup>2</sup>Escuela Técnica Superior de Náutica, Universidad de Cantabria, UC, Santander, España, <sup>3</sup>Centro Nacional de Investigaciones

*Metalúrgicas (CENIM), CSIC, Madrid, España*

06\_Ju\_AM2\_B6\_4, B6, junio 9, 2016, 12:30 - 12:45

**152 - *Análisis de los factores que afectan al comportamiento mecánico de microestructuras reaustenizadas en un acero inoxidable metaestable***

Dr. Carola Celada-Casero<sup>1</sup>, Jesus Chao<sup>1</sup>, **Dr. David San Martín**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CENIM-CSIC, Madrid, España

08\_Ju\_AM2\_B7\_4, B7, junio 9, 2016, 12:30 - 12:45

**227 - *Cambios microestructurales y resistencia a la degradación hidrotérmica de circona dental tratada mediante láser***

**Dr. Emilio Jiménez-Piqué**<sup>1</sup>, Ms. Erica Roitero<sup>1</sup>, Dr. Flavio Soldera<sup>2</sup>, Prof. Frank Mücklich<sup>2</sup>, Prof. Marc Anglada<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dept. Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica. Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, España, <sup>2</sup> Department of Material Science and Engineering, Saarland University, Saarbrücken, Alemania

05\_Ju\_AM2\_B8\_4, B8, junio 9, 2016, 12:30 - 12:45

12:45 – 13:00

**Sesión Ju\_AM2\_5**

**266 - *Design, fabrication and characterization of a novel luminescent solar concentrator for building integration, with optimized optical concentration through minimization of optical losses***

**Dra. Ana Luisa Martínez Díez**<sup>1</sup>, Dr. David Gómez Plaza<sup>1</sup>, Dr. Amador Menéndez Velázquez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fundación ITMA, Avilés, España

02\_Ju\_AM2\_B2\_5, B2, junio 9, 2016, 12:45 - 13:00

**62 - *Assessment by Raman spectroscopy of the structural changes in polycarbonate-graphene nanocomposite foams prepared by supercritical carbon dioxide foaming***

Mr. Gabriel Gedler Chacón<sup>1</sup>, **Dr. Marcelo De Sousa Pais Antunes**<sup>1</sup>, Dr. David Arencón Osuna<sup>1</sup>, Prof. José Ignacio Velasco Perero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre Català del Plàstic, UPC, Terrassa, España

10\_Ju\_AM2\_B4\_5, B4, junio 9, 2016, 12:45 - 13:00

**145 - *Hydrogen diffusion ahead of the crack tip: the role of strain gradients***

**Srta. Susana del Busto González**<sup>1</sup>, Sr. Emilio Martínez Pañeda<sup>1</sup>, Dr. Christian F. Niordson<sup>2</sup>, Dra. Covadonga Betegón Biempica<sup>1</sup>



<sup>1</sup>Universidad de Oviedo, Gijón, España, <sup>2</sup>Technical University of Denmark, Kgs. Lyngby, Denmark

06\_Ju\_AM2\_B6\_5, B6, junio 9, 2016, 12:45 - 13:00

**190 - Mechanical response of TWIP steels deformed by ECAP**

**Dr. Jessica Calvo Muñoz**<sup>1</sup>, Mr. Wang Lei<sup>1</sup>, Dr. José Antonio Benito Páramo<sup>1</sup>, Dr. José María Cabrera Marrero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitat Politècnica De Catalunya, Barcelona, España

08\_Ju\_AM2\_B7\_5, B7, junio 9, 2016, 12:45 - 13:00

**127 - Efectos de la utilización de polvo metálico obtenido por distintas rutas de fabricación en la deposición directa de CP Titanio por láser**

**Dr. Maria Jose Tobar Vidal**<sup>1</sup>, Dr. José Manuel Amado Paz<sup>1</sup>, Dr. Vicente Amigo<sup>2</sup>, Dr. Armando Yáñez Casal<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Da Coruña, Ferrol, España, <sup>2</sup>Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, España

05\_Ju\_AM2\_B8\_5, B8, junio 9, 2016, 12:45 - 13:00

13:00 – 13:15

**Sesión Ju\_AM2\_6**

**237 - Near resonant Raman spectroscopy for the characterization of methyl ammonium lead halides without sample degradation**

Paul Pistor<sup>1</sup>, Michaela Meyns<sup>1</sup>, Alejandro Ruiz Romeo<sup>1</sup>, Andreu Cabot<sup>1,2</sup>, Alejandro Perez-Rodriguez<sup>1,3</sup>, **Victor Izquierdo-Roca**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>IREC - Catalonia Institute for Energy Research, Sant Adria De Besos, Spain, <sup>2</sup>ICREA, Barcelona, Spain, <sup>3</sup>IN2UB, Universitat de Barcelona, 08028 Barcelona, Spain

10\_Ju\_AM2\_B4\_6, B4, junio 9, 2016, 13:00 - 13:15

**169 - Corrosion and corrosion-wear behaviour of High-Strength Low-Alloy steel in Offshore environments**

**Dr. Raquel Bayón**<sup>2</sup>, Dr Roman Nevshupa<sup>2</sup>, Sra Ainara López<sup>1</sup>, Dr Isabel Martínez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>IK4-Tekniker, Eibar, España, <sup>2</sup>IETCC-CSIC, Madrid, España

06\_Ju\_AM2\_B6\_6, B6, junio 9, 2016, 13:00 - 13:15

**159 - Efecto de la adición del Zr en los precipitados de un acero Ferrítico ODS (14Cr-3W-5Al)**

**Sr. Eric Macía Rodríguez**<sup>1</sup>, Dr. Andrea García Junceda<sup>2</sup>, Dr. Mónica Campos Gómez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciencia e Ingeniería de Materiales, Universidad Carlos III de Madrid, Av. Universidad 30, 28911 Leganés, España, Leganés, España, <sup>2</sup>Instituto IMDEA Materiales, Calle Eric Kandel 2, 28906 Getafe, España, Getafe, España

08\_Ju\_AM2\_B7\_6, B7, junio 9, 2016, 13:00 - 13:15

107 - ***Influence of the wavelength on laser marking on Carbon Black filled ABS***

**Sr. Cristian Lavieja Belanche**<sup>1</sup>, Srta. Maria José Clemente Oteo<sup>2</sup>, Prof. Jose Ignacio Peña Torre<sup>1</sup>, Dr. Luis Oriol Langa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Zaragoza, Zaragoza, España, <sup>2</sup>Universidad De Zaragoza, Zaragoza, España

05\_Ju\_AM2\_B8\_6, B8, junio 9, 2016, 13:00 - 13:15

13:15 – 14:15 **Almuerzo**

Comedor EPI

14:15 – 14:30 **Sesión Ju\_PM1\_1**

99 - ***Dopado de hidroxiapatita con nanopartículas de Ag, para aplicaciones biomédicas, mediante procesos de proyección térmica***

Dra. Irene García<sup>2</sup>, **Prof. María Isabel Barrena Pérez**<sup>1</sup>, Dra. Nuria Cinca<sup>2</sup>, Prof. Dr. José María Gomez de Salazar<sup>1</sup>, Lda. Anna Vilardell<sup>2</sup>, Prof.Dr. José María Guilemanay<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dpto. De Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica. Facultad de Ciencias , Madrid, Spain, <sup>2</sup>Thermal Spray Center. Dept Ciencia dels Materials i QuímicaFísica, Universitat , Barcelona, Spain

02\_Ju\_PM1\_B2\_1, B2, junio 9, 2016, 14:15 - 14:30

184 - ***ZnO containing glasses as effective antimicrobial solution***

**Dr. Belén Cabal**<sup>1</sup>, Dr. Leticia Esteban-Tejeda<sup>2</sup>, Dr. Catuxa Prado<sup>1</sup>, Dr. Elisa Fernández-García<sup>1,3</sup>, Prof. José Serafín Moya<sup>1</sup>, Prof. Ramón Torrecillas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigación en Nanomateriales y Nanotecnología (CINN) (CSIC-UO-PA), El Entrego, España, <sup>2</sup>Instituto de Materiales de Madrid (ICMM-CSIC), Madrid, España, <sup>3</sup>Alma Tissue Engineering SL (ALMA-TE), El Entrego, España

07\_Ju\_PM1\_B4\_1, B4, junio 9, 2016, 14:15 - 14:30

66 - ***Evolución en Ensayos de Corrosión Atmosférica con Aceros Inoxidables***

**Dr. Victoria Matres**<sup>1</sup>, Dr. María Romero<sup>1</sup>



<sup>1</sup>Acerinox Europa S.a.U., Palmones-Los Barrios, España

06\_Ju\_PM1\_B6\_1, B6, junio 9, 2016, 14:15 - 14:30

**214 - Quantification of the strengthening mechanisms in a low carbon Ti-Mo microalloyed steel**

**Sr. Gorka Larzabal**<sup>1</sup>, Dra. Nerea Isasti<sup>1</sup>, Dr. Jose Mari Rodriguez Ibabe<sup>1</sup>, Dra. Isabel Gutiérrez<sup>1</sup>, Dr. Pello Uranga<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CEIT, Donostia-San Sebastian, España

08\_Ju\_PM1\_B7\_1, B7, junio 9, 2016, 14:15 - 14:30

**368 - 3D femtosecond laser-written depressed cladding waveguides on LiNbO3: Optimization of birefringent stress-induced guiding properties in the mid-infrared light**

**Sr. Huu-Dat Nguyen**<sup>1</sup>, Dr. Airán Ródenas<sup>1</sup>, Dr. Javier R. Vázquez de Aldana<sup>2</sup>, Javier Martínez<sup>1</sup>, Prof. Feng Chen<sup>3</sup>, Prof. Magdalena Aguiló<sup>1</sup>, Dr. Maria Cinta Pujol<sup>1</sup>, Prof. Francesc Díaz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Física i Cristal·lografía de Materials i Nanomaterials (FiCMA-FiCNA-EMAS), Universitat Rovira i Virgili, (URV), Tarragona, Spain, <sup>2</sup>Grupo de Investigación en Aplicaciones del Láser y Fotónica (ALF-USAL), Salamanca, Spain, <sup>3</sup>School of Physics, State Key Laboratory of Crystal Materials and Key Laboratory of Particle Physics and Particle Irradiation Ministry of Education, Shandong University, Jinan, China

05\_Ju\_PM1\_B8\_1, B8, junio 9, 2016, 14:15 - 14:30

14:30 – 14:45 **Sesión Ju\_PM1\_2**

**124 - Antimicrobial materials based on LDPE filled with silver nanoparticles with potential uses in food industry**

**Dr. Dania Olmos**<sup>1</sup>, Gloria María Pontes-Quero<sup>1</sup>, Dr. Gustavo Gonzalez-Gaitano<sup>2</sup>, Dr. Javier González-Benito<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Carlos III De Madrid, Leganes (Madrid), España, <sup>2</sup>Universidad de Navarra, Pamplona, España

02\_Ju\_PM1\_B2\_2, B2, junio 9, 2016, 14:30 - 14:45

**48 - Nanocomposites Based on LDPE Filled with Carbon Nanotubes and their Potential Bactericide Activity**

**Prof. Javier González Benito**<sup>1</sup>, Sra. Erika Benigno<sup>2</sup>, Dr. Dania Olmos<sup>1</sup>, Sra. Belén Enciso<sup>1</sup>, Dr. Gustavo González Gaitano<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciencia e Ingeniería de Materiales e Ingeniería Química (Universidad Carlos III De Madrid), Leganés, España, <sup>2</sup>Departamento de Ingeniería Mecánica (Universidad Carlos III De Madrid), Leganés, España, <sup>3</sup>Dpto. de Química y Edafología (Universidad de Navarra), Pamplona, España

07\_Ju\_PM1\_B4\_2, B4, junio 9, 2016, 14:30 - 14:45

**133 - Construcción de mapas de corrosividad atmosférica para Chile**

**Prof. Rosa Vera Aravena**<sup>1</sup>, Dr. Paula Rojas Saperas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Católica De Valparaíso, Valparaíso, Chile, <sup>2</sup>Universidad Adolfo Ibáñez, Santiago, Chile

06\_Ju\_PM1\_B6\_2, B6, junio 9, 2016, 14:30 - 14:45

**58 - Microestructura y respuesta mecánica de aceros bainíticos nanoestructurados**

**Dr.-Ing. Lucia Morales-Rivas**<sup>1,2</sup>, Ing. Rosalia Rementeria<sup>2</sup>, Dr. Francisca G. Caballero<sup>2</sup>, Dr. Carlos Garcia-Mateo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>University of Kaiserslautern, D-67663 Kaiserslautern, Alemania, <sup>2</sup>Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas, E-28040 Madrid, España

08\_J 7\_2, B7, junio 9, 2016, 14:30 - 14:45

**373 - Estudio mediante espectroscopía de absorción de rayos X de vidrios de PbO-Nb2O5-GeO2 en lámina delgada producidos mediante depósito por laser pulsado: Presencia de Nb4+ y su efecto en la respuesta óptica**

Dra. Roberta Morea<sup>1</sup>, Mr. C.J. Ciccarino<sup>2</sup>, Mr. Patrick Wadie-Ibrahim<sup>2</sup>, Dr. Mehmet A Sahiner<sup>2</sup>, Dr. Joseph C. Woicik<sup>3</sup>, **Dr. José Gonzalo**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Optica, CSIC, Madrid, España, <sup>2</sup>Physics Department, Seton Hall University, , USA, <sup>3</sup>National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, USA

05\_Ju\_PM1\_B8\_2, B8, junio 9, 2016, 14:30 - 14:45

14:45 – 15:00 **Sesión Ju\_PM1\_3**

**167 - Papel reciclado como fuente de celulosa para la extracción de nanocristales de celulosa**

**Sr. A. Orue**<sup>1</sup>, Dra. C. Peña-Rodríguez<sup>1</sup>, Sra. A. Santamaria-Echart<sup>1</sup>, Dr. G. Mondragon<sup>1</sup>, Dra. A. Eceiza<sup>1</sup>, Dr. A. Arbelaiz<sup>1</sup>



<sup>1</sup>Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa, Donostia-San Sebastian, España

02\_Ju\_PM1\_B2\_3, B2, junio 9, 2016, 14:45 - 15:00

**236 - Desarrollo de superficies bactericidas con nano partículas de plata para componentes protésicos de Ti**

Sr. Miquel Punset Fuste<sup>1,2</sup>, Sr. Marc Avilés<sup>1,2</sup>, Dra. María Godoy<sup>1,2</sup>, Dr. Daniel Rodríguez<sup>1,2</sup>, Sra. Mònica Ortiz Hernández<sup>1,2</sup>, Sr. Sergi Torrent<sup>1,2</sup>, Sra. Meritxell Molmeneu<sup>1,2</sup>, **Dr. Francisco Javier Gil**<sup>3</sup>, Dr. Jose María Manero<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Biomateriales, Biomecánica e Ingeniería de tejidos. Universidad Politécnica de Cataluña (UPC), Barcelona, España, <sup>2</sup>Centro de investigación en Nanoingeniería (CRnE), UPC., Barcelona, España, <sup>3</sup>Universidad Internacional de Catalunya, Barcelona, España

07\_Ju\_PM1\_B4\_3, B4, junio 9, 2016, 14:45 - 15:00

**134 - Estudio de la corrosividad atmosférica del acero estructural sin protección y evaluación de pinturas anticorrosivas para su protección en distintas localidades de Chile**

**Prof. Rosa Vera Aravena**<sup>1</sup>, Dr. Paula Rojas Saperas<sup>2</sup>, Dr. Rodrigo Henríquez Navia<sup>1</sup>, Sra. Margarita Bagnara Cueto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Católica De Valparaíso, Valparaíso, Chile, <sup>2</sup>Universidad Adolfo Ibáñez, Santiago, Chile

06\_Ju\_PM1\_B6\_3, B6, junio 9, 2016, 14:45 - 15:00

**109 - Evaluación mediante tomografía de sonda atómica de la localización preferencial de los átomos de carbono en bainita obtenida a bajas temperaturas**

**Sra. Rosalía Rementería**<sup>1</sup>, Dr. Jonathan D. Poplawski<sup>2</sup>, Dr. Carlos Garcia-Mateo<sup>1</sup>, Dr. Francisca G. Caballero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional De Investigaciones Metalúrgicas (CENIM-CSIC), Madrid, España, <sup>2</sup>Oak Ridge National Laboratory, Center for Nanophase Materials Sciences, Oak Ridge, Estados Unidos

08\_Ju\_PM1\_B7\_3, B7, junio 9, 2016, 14:45 - 15:00

**88 - LIPSS formation by nanosecond laser irradiation of Poly (ethylene terephthalate) reinforced with Expanded Graphite**

**Sr. René Israel Rodríguez Beltrán**<sup>1</sup>, Margarita Hernández<sup>2</sup>, Dr. Tiberio A. Ezquerra<sup>2</sup>, Dra. Sandra Paszkiewicz<sup>3</sup>, Dra. Anna Szymczyk<sup>3</sup>, Dr. Zbigniew Roslaniec<sup>3</sup>, Dra. Marta Castillejo<sup>4</sup>, Dr. Pablo Moreno<sup>1</sup>, Dra. Esther Rebollar<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Salamanca, Salamanca, Spain, <sup>2</sup>Instituto de Estructura de la Materia (IEM-CSIC), Madrid, Spain, <sup>3</sup>West Pomeranian University of Technology, Szczecin, Poland, <sup>4</sup>Instituto de Química Física Rocasolano (IQFR-CSIC), Madrid, Spain

05\_Ju\_PM1\_B8\_3, B8, junio 9, 2016, 14:45 - 15:00

15:00 – 15:15 **Sesión Ju\_PM1\_4**

**218 - Bionanocomposites basados en una matriz de gelatina y reforzado con nanorefuerzos de celulosa y montmorillonita**

Sra. Mercedes Echegaray<sup>1</sup>, Dr. Gurutz Mondragon<sup>1</sup>, Dr. Loli Martin<sup>1</sup>, Dr. Alba Gonzalez<sup>1</sup>, Dr. Arantxa Eceiza Eceiza<sup>1</sup>, Sra. Cristina Peña-Rodríguez<sup>1</sup>, **Dr. Aitor Arbelaz**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Del Pasi Vasco (UPV/EHU), Donostia-San Sebastian, España

02\_Ju\_PM1\_B2\_4, B2, junio 9, 2016, 15:00 - 15:15

**243 - Material cerámico compuesto de circonita estabilizada con ceria y reforzado con alúmina para aplicación en implantología dental**

Sr. Sergio Rivera Monte<sup>1</sup>, **Dr. Luis Antonio Díaz**<sup>2</sup>, Dr. Adolfo Fernández<sup>2</sup>, Prof. Ramón Torrecillas<sup>2</sup>, Dr. Tomás García<sup>3</sup>, Prof. Javier Belzunce<sup>3</sup>, Dra. Cristina Rodríguez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Nanoker Research, Oviedo, España, <sup>2</sup>Centro de Investigación en Nanomateriales y Nanotecnología (CINN), Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad de Oviedo, Principado de Asturias, El Entrego, España, <sup>3</sup>Universidad de Oviedo. Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Gijón, Gijón, España

07\_Ju\_PM1\_B4\_4, B4, junio 9, 2016, 15:00 - 15:15

**215 - Análisis de la corrosión en diferentes medios de aleaciones de aluminio empleadas en sistemas auxiliares de construcción**

**Dr. Wilson Tato Vega**<sup>1</sup>, Ing. Alaitz Zabala Eguren<sup>1</sup>, Dr. Xabier Gómez Rodríguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Mecánica y Producción Industrial, Escuela Politécnica Superior-Mondragon Unibertsitatea, Arrasate-Mondragon, España

06\_Ju\_PM1\_B6\_4, B6, junio 9, 2016, 15:00 - 15:15

**110 - Reconstrucción cristalográfica de la austenita a partir de mapas de orientación de martensita aplicada a una aleación modelo Fe-30Ni**

**Sra. Lorena Sanz Vilariño**<sup>1</sup>, Dra. Beatriz Pereda Centeno<sup>1</sup>, Dra. Beatriz López Soria<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CEIT Y Tecnun, San Sebastián, España



08\_Ju\_PM1\_B7\_4, B7, junio 9, 2016, 15:00 - 15:15

**285 - Producción de micro-estructuras refractivas para aplicaciones fotónicas mediante procesos de migración iónica inducidos pulsos láser ultracortos**

**Prof. Javier Solis Cespedes**<sup>1</sup>, Dr. Pedro Moreno<sup>2</sup>, Sr. Jesús del Hoyo<sup>1</sup>, Dr. Jan Siegel<sup>1</sup>, Dr. Francisco Muñoz<sup>3</sup>, Dr. Ana Villafranca<sup>2</sup>, Sr. Carlos Alonso<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Procesado por Láser, Instituto de Óptica-CSIC, Madrid, España,

<sup>2</sup>Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez, Tepexi, México, <sup>3</sup>Instituto de Cerámica y Vidrio-CSIC, Madrid, España

05\_Ju\_PM1\_B8\_4, B8, junio 9, 2016, 15:00 - 15:15

15:15 – 15:30 **Sesión Ju\_PM1\_5**

**267 - Sepiolita como sustituto de la fibra de vidrio en composites de poliamida**

**Sr. Manuel Herrero Villar**<sup>1</sup>, Dra. Karina Nuñez<sup>2</sup>, Dr. Juan Carlos Merino<sup>1</sup>, Dr. José María Pastor<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Valladolid, Valladolid, España, <sup>2</sup>Fundación CIDAUT, Boecillo, España

02\_Ju\_PM1\_B2\_5, B2, junio 9, 2016, 15:15 - 15:30

**80 - Outstanding improvement of the high temperature oxidation resistance of cermets based on (Ti,Ta)(C,N)**

**Dr. Ernesto Chicardi Augusto**<sup>1,2</sup>, Dr. José Manuel Córdoba Gallego<sup>2,3</sup>, Dr. Francisco José Gotor Martínez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ingeniería Metalúrgica y de Materiales, Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, España, <sup>2</sup>Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (CSIC-US), Sevilla, España, <sup>3</sup>Departamento de Química Inorgánica, Universidad de Sevilla (US), Sevilla, España

06\_Ju\_PM1\_B6\_5, B6, junio 9, 2016, 15:15 - 15:30

**135 - Formación de perlita bajo condiciones de estado no estacionario en un sistema Fe-C-Mn-(Al)**

Dr. M.M. Aranda<sup>1</sup>, Dña. R. Rementería<sup>1</sup>, Dr. R.E. Hackenberg<sup>2</sup>, Prof. C. Garcia de Andrés<sup>1</sup>, **Dr. C. Capdevila**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CENIM-CSIC, Madrid, España, <sup>2</sup>Los Alamos National Laboratory, Los Alamos, USA

08\_Ju\_PM1\_B7\_5, B7, junio 9, 2016, 15:15 - 15:30

**365 - Low-repetition rate femtosecond laser writing of optical waveguides in KTP crystals: analysis of anisotropic refractive index changes**

**Dr. Maria Cinta Pujol Baiges**<sup>1</sup>, Muhammad Ali Butt<sup>1</sup>, - Huu-Dat Nguyen<sup>1</sup>, Dr. Airán Ródenas<sup>1</sup>, Carolina Romero<sup>2</sup>, Dr. Pablo Moreno<sup>2</sup>, Dr. Javier R. Vázquez de Aldana<sup>2</sup>, Prof. Magdalena Aguiló<sup>1</sup>, Dr. Rosa Maria Solé<sup>1</sup>, Prof. francesc díaz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Física i Cristal·lografia de Materials i nanomaterials (FiCMA-FiCNA-EMAS), Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, Spain*, <sup>2</sup>*Laser Microprocessing Group, Facultad de Ciencias, Universidad de Salamanca, Salamanca, Spain*

05\_Ju\_PM1\_B8\_5, B8, junio 9, 2016, 15:15 - 15:30

15:30 – 15:45 **Sesión Ju\_PM1\_6**

**356 - Peroxo method for the preparation of photocatalytically active titania spheres for emerging pollutants degradation**

**Sra. Marina Ilkaeva**<sup>1</sup>, Sr. Igor Krivtsov<sup>1</sup>, Sr. Zakariae Amghouz<sup>2</sup>, Sr. Sergey Khainakov<sup>2</sup>, Sr. Rubén García<sup>1</sup>, Sra. Eva Díaz<sup>3</sup>, Sr. Salvador Ordóñez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Department of Organic and Inorganic Chemistry, University of Oviedo, Oviedo, Spain*, <sup>2</sup>*Scientific Technical Services, University of Oviedo, Oviedo, Spain*, <sup>3</sup>*Department of Chemical and Environmental Engineering, University of Oviedo, Oviedo, Spain*

02\_Ju\_PM1\_B2\_6, B2, junio 9, 2016, 15:30 - 15:45

**155 - Resistencia a la oxidación de nuevas fundiciones con un 5% de Silicio**

**Dra. Susana Méndez**<sup>1</sup>, Dra. María Ángeles Arenas<sup>2</sup>, Dr. Rodolfo González Martínez<sup>1</sup>, Dra. Ana Conde<sup>2</sup>, Dr. Jon Sertucha<sup>1</sup>, Dr. Juan Jose Damborenea<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*IK4-AZTERLAN, Durango, España*, <sup>2</sup>*CENIM-CSIC, Madrid, España*

06\_Ju\_PM1\_B6\_6, B6, junio 9, 2016, 15:30 - 15:45

**185 - Structure refinement and deformation behavior of metastable alloys under plastic deformation and current**

**Dra. María Dolores Salvador Moya**<sup>1</sup>, Prof. Vladimir V. Stolyarov<sup>2</sup>, Dr. David Busquets Mataix<sup>1</sup>, Dra. Elisaveta Klyatskina<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA. INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE MATERIALES, VALENCIA, ESPAÑA*, <sup>2</sup>*Mechanical Engineering Research Institute of Russian Academy of Sciences. National Research Nuclear University MEPhI (Moscow Engineering Physics Institute), Moscow, Rusia*

08\_Ju\_PM1\_B7\_6, B7, junio 9, 2016, 15:30 - 15:45

**39 - Femtosecond-laser inscription of stress-induced waveguides by simultaneous double-beam irradiation**

**Sr Gabriel Roberto Castillo**<sup>1</sup>, Dra Carolina Romero<sup>1</sup>, Dr Ginés Lifante<sup>2</sup>, Dr Daniel Jaque<sup>2</sup>, Dr Feng Chen<sup>3</sup>, Sr Óscar Varela<sup>4</sup>, Sr Enrique García<sup>4</sup>, Sra Cruz Mendéz<sup>4</sup>, Dr



Santiago Camacho-López<sup>5</sup>, Dr Javier R. Vázquez de Aldana<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Salamanca, Salamanca, España, <sup>2</sup>Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España, <sup>3</sup> Shandong University, Shandong, China, <sup>4</sup>Centro de Láseres Pulsados (CLPU), Villamayor, España, <sup>5</sup>Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Ensenada, Mexico

05\_Ju\_PM1\_B8\_6, B8, junio 9, 2016, 15:30 - 15:45

15:45 – 16:15 **Coffee**

16:15 – 17:15 **2ª Sesión de pósters**

17:15 – 17:30 **Sesión Ju\_PM2\_1**

154 - **Nuevas estrategias para extender el uso del cobre en aceros sinterizados**

**Dra. Elena Bernardo**<sup>1</sup> Ldo. David López Gascón<sup>1</sup>, Dr. Jose Antonio Calero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>AMES, Sant Vicenç Dels Horts, Barcelona, España

03\_Ju\_PM2\_B2\_1, B2, junio 9, 2016, 17:15 - 17:30

23 - **Análisis de la evolución microestructural de las aleaciones Ti-Cu pulvimetalúrgicas con el contenido en cobre, para su aplicación biomédica**

**Sra. Angèlica Amigó Mata**<sup>2</sup> Sra. Virginia Guiñón Pina<sup>1</sup>, Prof. Dr. Anna Neus Igual Muñoz<sup>1</sup>, Prof. Dr. Vicente Amigó Borrás<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Seguridad Industrial, Radiofísica y Medioambiental, Universitat Politècnica de València, Valencia, España, <sup>2</sup>Instituto de Tecnología de Materiales, Universitat Politècnica de València, Valencia, España

07\_Ju\_PM2\_B4\_1, B4, junio 9, 2016, 17:15 - 17:30

61 - **Desarrollo de un método electroquímico para la estimación de la corrosión en estructuras enterradas**

**Sra. Marta Prado García**<sup>1</sup> Dr. Olga Conejero Iglesias<sup>1</sup>, Sr. Jaime Rubio Salmerón<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fundación ITMA, Avilés, España

06\_Ju\_PM2\_B6\_1, B6, junio 9, 2016, 17:15 - 17:30

153 - **Relación entre los tratamientos térmicos, la microestructura y las propiedades mecánicas en un acero inoxidable martensítico AISI 420**

Dr. Carola Celada-Casero<sup>1</sup>, Jesus Chao<sup>1</sup>, Dr. José Antonio Jiménez<sup>1</sup>, **Dr. David San Martín**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CENIM-CSIC, Madrid, España

08\_Ju\_PM2\_B7\_1, B7, junio 9, 2016, 17:15 - 17:30

338 - **CSI en asignaturas de materiales (Juego de Rol)**

**Dra. Núria Salán Ballesteros**<sup>1,2,4</sup>, Dra. Elisa Rupérez de Gracia<sup>1,2,4</sup>, Dra. Sílvia Illescas Fernández<sup>1,2,4</sup>, Sr. Jaime Juan Muñoz<sup>1,4</sup>, Dr. Yadir Torres Hernández<sup>2,3,4</sup>

<sup>1</sup>Universitat Politècnica De Catalunya, Terrassa, España, <sup>2</sup>Grupo de Innovación Docente en Materiales, , España, <sup>3</sup>Universidad de Sevilla, Sevilla, España, <sup>4</sup>IdM@ti, , España

14\_Ju\_PM2\_B8\_1, B8, junio 9, 2016, 17:15 - 17:30

17:30 – 17:45 **Sesión Ju\_PM2\_2**

94 - **Diseño de nuevas aleaciones para sinter-brazing: cinética de la fase líquida**

**Sra. Andrea Galán Salazar**<sup>1</sup>, Dra. Mónica Campos Gómez<sup>1</sup>, Dr. José Manuel Torralba Castelló<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Carlos III De Madrid, Leganés, España

03\_Ju\_PM2\_B2\_2, B2, junio 9, 2016, 17:30 - 17:45

44 - **Titanio nanoestructurado para implantes biomédicos: comportamiento electroquímico**

**Dra. Endzhe Matykina**<sup>1</sup>, Dr. Raúl Arrabal<sup>1</sup>, Srta. Beatriz Mingo<sup>1</sup>, Srta. Fátima Ortigosa Martínez<sup>1</sup>, Dr. Ilchat Sabirov<sup>2</sup>, Dra. Marta Mohedano<sup>1</sup>, Dr. Ángel Pardo<sup>1</sup>, Dra. M<sup>a</sup> Concepción Merino<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Complutense De Madrid, Madrid, España, <sup>2</sup>IMDEA Instituto de materiales, Getafe, España

07\_Ju\_PM2\_B4\_2, B4, junio 9, 2016, 17:30 - 17:45

180 - **Límites de concentración de cloruros necesarios para la despasivación de armaduras de acero inoxidable. Austeníticos clásicos y dúplex de reciente introducción en el mercado**

**Sra. Alicia Pachón Montaña**<sup>1</sup>, Dr. Javier Sánchez Montero<sup>1</sup>, Prof. M<sup>a</sup> Carmen Andrade Perdrix<sup>1</sup>, Dr. José Fullea García<sup>1</sup>, Dra. Victoria Matres Serrano<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja- CSIC, Madrid, España, <sup>2</sup>Departamento Técnico, Acerinox Europa S.A.U, Cádiz, España

06\_Ju\_PM2\_B6\_2, B6, junio 9, 2016, 17:30 - 17:45

85 - **Insights of the tempering process of nanocrystalline bainite**

Mr. Miguel A. Santajuana<sup>1</sup>, Mr. Alejandro G. Jimenez<sup>2</sup>, Mr. Miguel Benito-Alonso<sup>1</sup>, Mrs. Rosalia Rementeria<sup>1</sup>, Dr. Matthias Kuntz<sup>3</sup>, Dr. Francisca G. Caballero<sup>1</sup>, Dr. Jose A. Jimenez<sup>1</sup>, **Dr. Carlos Garcia-Mateo**<sup>1</sup>



<sup>1</sup>National Centre for Metallurgical Research (CENIM-CSIC)., Madrid, Spain,  
<sup>2</sup>Departament of Materials Science and Engineering, Universisty Rey Juan Carlos, ESCET, Móstoles, Spain, <sup>3</sup>Robert Bosch GmbH, Materials and Processing. Dept, Stuttgart, Germany

08\_Ju\_PM2\_B7\_2, B7, junio 9, 2016, 17:30 - 17:45

**335 - Las Bellas Artes en la Ingeniería de Materiales**

**Dr. Mercè Segarra**<sup>1</sup>, Dr. Elena Xuriguera<sup>1</sup>, Dr. Mónica Martínez<sup>1</sup>, Dr. Ana Inés Fernández<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitat de Barcelona, Barcelona, España

14\_Ju\_PM2\_B8\_2, B8, junio 9, 2016, 17:30 - 17:45

17:45 – 18:00 **Sesión Ju\_PM2\_3**

**168 - Diseño y caracterización de nuevos aceros inoxidables dúplex procesados mediante consolidación en caliente asistida por campo**

**Dr. Andrea Garcia-Junceda Ameigenda**<sup>1</sup>, Sra. María Rincón Hernández<sup>2</sup>, Prof. Dr. José Manuel Torralba Castelló<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto IMDEA Materiales, Madrid, España, <sup>2</sup>Universidad Carlos III de Madrid, Madrid, España

03\_Ju\_PM2\_B2\_3, B2, junio 9, 2016, 17:45 - 18:00

**46 - Análisis del uso potencial de la ruta pulvimetalúrgica para la obtención de aleaciones de titanio beta (Ti-12.5Mo-4Sn) para implantes articulares**

**Prof. Angel Vicente Escuder**<sup>1</sup>, Sra. Angèlica Amigó Mata<sup>1</sup>, Dr. Emilio Francisco Segovia López<sup>1</sup>, Dr. Vicente Amigó Borrás<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Tecnología de Materiales, Universitat Politècnica de València, Valencia, ESPAÑA

07\_Ju\_PM2\_B4\_3, B4, junio 9, 2016, 17:45 - 18:00

**203 -Caracterización de esquemas de pintado para jackets de estructuras eólicas off-shore**

**Dr. Leandro González Rovira**<sup>1</sup>, Sr. Juan Jesús Alba Galvín<sup>1</sup>, Dr. Jose María Sánchez Amaya<sup>1</sup>, Prof. Javier Botana Pedemonte<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Cádiz, Laboratorio de Corrosión y Protección, Puerto Real (Cádiz), España

06\_Ju\_PM2\_B6\_3, B6, junio 9, 2016, 17:45 - 18:00

**106 - Efecto de la martensita pre-existente en el granallado de aceros inoxidables austeníticos metaestables**

**Dr. Gemma Fargas Ribas**<sup>1</sup>, Dr. Joan Josep Roa Rovira<sup>1</sup>, Dr. Antonio Mateo García<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CIEFMA-UPC, Barcelona, España

08\_Ju\_PM2\_B7\_3, B7, junio 9, 2016, 17:45 - 18:00

**337 - Toca-Toca: ejemplos sencillos para conceptos complejos en ciencia de materiales**

Sr. José Gámez<sup>1,3</sup>, **Dra. Núria Salán Ballesteros**<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Universitat Jaume I, Castelló, España, <sup>2</sup>Universitat Politècnica de Catalunya, Terrassa, España, <sup>3</sup>IdM@ti, , España

14\_Ju\_PM2\_B8\_3, B8, junio 9, 2016, 17:45 - 18:00

18:00 – 18:15

**Sesión Ju\_PM2\_4**

**278 - STARS: the development of ODS ferritic stainless steels by a new processing route without mechanical alloying**

**Dr. Emma Gil Murillo**<sup>1</sup>, Dr. Iñigo Iturriza Zubillaga<sup>1</sup>, Prof. Carmen García-Rosales<sup>1</sup>, Dra. Vanessa de Castro<sup>2</sup>, Dra. Teresa Leguey<sup>2</sup>, Dr. Jan Hoffmann<sup>3</sup>, Dr. Michael Rieth<sup>3</sup>, Dra. Nerea Ordás Mur<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CEIT-IK4 y Tecnun (Universidad de Navarra), Donostia, España, <sup>2</sup>Universidad Carlos III de Madrid, Madrid, España, <sup>3</sup>Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Institute for Applied Materials (IAM-AWP), Eggenstein-Leopoldshafen, Alemania

03\_Ju\_PM2\_B2\_4, B2, junio 9, 2016, 18:00 - 18:15

**224 - Estudio de la modificación topográfica generada durante la inserción quirúrgica de implantes dentales endoosseos mediante técnicas de análisis topográfico 3D**

**Ing. Alaitz Zabala Eguren**<sup>1</sup>, Dr. Andrea Aginagalde Lopez<sup>1</sup>, Dr. Wilson Tato Vega<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Mecánica y Producción Industrial, Escuela Politécnica Superior-Mondragon Unibertsitatea, Arrasate-Mondragon, España

07\_Ju\_PM2\_B4\_4, B4, junio 9, 2016, 18:00 - 18:15

**211 - Análisis del comportamiento frente a la corrosión de recubrimientos para equipos de hidrometalurgia**

**Dr. Wilson Tato Vega**<sup>1</sup>, Dr. Andrea Aginagalde Lopez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Mecánica y Producción Industrial, Escuela Politécnica Superior-Mondragon Unibertsitatea, Arrasate-Mondragon, España



06\_Ju\_PM2\_B6\_4, B6, junio 9, 2016, 18:00 - 18:15

**261 - Extensión de un modelo mecánico basado en la microestructura en aceros microaleados: contribución de la precipitación**

Dr. Amaia Iza-Mendia<sup>1</sup>, Dr. Denis Jorge-Badiola<sup>1</sup>, Prof. Isabel Gutiérrez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CEIT y TECNUN, 20018 SAN SEBASTIÁN, España

08\_Ju\_PM2\_B7\_4, B7, junio 9, 2016, 18:00 - 18:15

**86 - Teaching Sustainability Concepts for Cities through a BIM model**

**Sra. Milagro Iborra-Lucas<sup>1</sup>**, Dr. Javier Orozco-Messana<sup>1</sup>, Sr. Raimon Calabuig-Moreno<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UPV, Valencia, España

14\_Ju\_PM2\_B8\_4, B8, junio 9, 2016, 18:00 - 18:15

18:15 – 18:30 **Sesión Ju\_PM2\_5**

**323 - Efecto de la morfología superficial de las capas anódicas de TiO<sub>2</sub> en su respuesta electroquímica**

**Dra Maria Angeles Arenas Vara<sup>1</sup>**, Dr. Juan Manuel Hernández López<sup>1</sup>, Dra. Ana Conde del Campo<sup>1</sup>, Dr. Juan José de Damborenea González<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CENIM-CSIC, Madrid, España

06\_Ju\_PM2\_B6\_5, B6, junio 9, 2016, 18:15 - 18:30

**9 - Estampación en caliente de aceros al boro mediante el empleo de aceros de herramientas especiales**

**Dr. Lander Galdos<sup>1</sup>**, Dr. Joseba Mendiguren<sup>1</sup>, Dr. Eneko Saenz de Argandoña<sup>1</sup>, Sr. Jon Ander Lopez de Murillas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Mondragon, Arrasate-Mondragon, España

08\_Ju\_PM2\_B7\_5, B7, junio 9, 2016, 18:15 - 18:30

**288 - Más allá de las monografías**

**Prof. Paloma Fernández Sánchez<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Complutense, Madrid, España

14\_Ju\_PM2\_B8\_5, B8, junio 9, 2016, 18:15 - 18:30

18:30 – 18:45 **Sesión Ju\_PM2\_6**

**331 - Evolution of back stress of a FeMnCAI twip steel during tension-compression tests**

**Dr. JOSE ANTONIO BENITO PARAMO**<sup>1</sup>, Sr. Wang Lei<sup>2</sup>, Sr. Raul Cobo<sup>3</sup>, Dr. Jessica Calvo Muñoz<sup>2,3</sup>, Dr. José María Cabrera Marrero<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>EUETIB - Dept. ciencia de Materials- UPC, BARCELONA, España, <sup>2</sup>ETSEIB - Dept. ciencia de Materials- UPC, BARCELONA, España, <sup>3</sup>Fundació CTM centre tecnològic, Manresa, España

08\_Ju\_PM2\_B7\_6, B7, junio 9, 2016, 18:30 - 18:45

**375 - Assessing the oral communication competency within the “Materials for Energy Applications” course at the Universitat Politècnica de Catalunya**

**Dr. Joan Josep Roa Rovira**<sup>1</sup>, Dra. Eva Gallardo Gallardo<sup>1</sup>, Dra. María Martínez<sup>1</sup>, Dr. Luis Llanes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitat Politècnica de Catalunya , Barcelona,

14\_Ju\_PM2\_B8\_6, B8, junio 9, 2016, 18:30 - 18:45

18:45 – 19:45 **Asamblea SOCIEMAT**

21:30 **Cena oficial (Hotel NH)**



## Viernes 10 de junio

08:30 Entrega de documentación

09:00 – 09:45 Plenaria 4

### *Salón de Actos*

#### ***Nanofotónica: La danza sincronizada de átomos y fotones***

Prof. Amador Menéndez Velázquez

*Investigador del Instituto Tecnológico de Materiales de Asturias , (ITMA)*

09:45 – 10:00 Sesión Vi\_AM1\_1

#### ***25 - Efecto del contenido de Nb y Ta en la microestructura, propiedades mecánicas y densificación de las aleaciones Ti-xNb-yTa***

**Sr. Joan Lario Femenia**<sup>1</sup>, Srta. Angèlica Amigó Mata<sup>1</sup>, Dr. Emilio Francisco Segovia López<sup>1</sup>, Prof. Vicente Amigó Borrás<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Instituto de Tecnología de Materiales, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, España*

03\_Vi\_AM1\_B2\_1, B2, junio 10, 2016, 9:45 - 10:00

#### ***122 - Cellular response on freeze-casted and 3D-printed ZrO2-Al2O3-CeO2 composite scaffolds***

**Dr. Lidia María Goyos Ball**<sup>1</sup>, Dr. Esther García-Tuñón Blanca<sup>2</sup>, Prof. Eduardo Saiz Gutierrez<sup>2</sup>, Dr. Adolfo Fernández Valdés<sup>1</sup>, Dr. Catuxa Prado Cueto<sup>1</sup>, Prof. Ramón Torrecillas San Millán<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Centro De Investigación en Nanomateriales y Nanotecnología (CINN, CSIC), El Entrego (San Martín del Rey Aurelio), España,* <sup>2</sup>*Imperial College London, London, United Kingdom*

07\_Vi\_AM1\_B4\_1, B4, junio 10, 2016, 9:45 - 10:00

#### ***68 - Procesado de materiales compuestos de matriz metálica reforzado con partículas cerámicas mediante técnicas de fabricación aditiva por láser (SLM)***

**Sr. Elkin Martinez Diaz**<sup>1</sup>, Sr. Rubén Miñerola González<sup>1</sup>, Sra. Marisa Hernández Llorens<sup>1</sup>, Sr. José Ramón Blasco Puchades<sup>1</sup>, Sr. Luis Portoles Griñán<sup>1</sup>, Sr. Javier García-Ten<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*AIMME, Paterna (Valencia), España,* <sup>2</sup>*ITC, Castellón, España*

11\_Vi\_AM1\_B6\_1, B6, junio 10, 2016, 9:45 - 10:00



**163 - Aptitud al conformado de las superficies de corte de aceros duales ferrito-martensíticos con resistencias mecánicas comprendidas entre 600 y 1400 MPa**

**Dr. José Manuel Artímez Encina**<sup>1</sup>, Dr. Javier Belzunce<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ITMA Materials Technology, Parque Empresarial Principado de Asturias, Avilés, Spain, <sup>2</sup>Universidad de Oviedo. Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica, Oviedo, Spain

08\_Vi\_AM1\_B7\_1, B7, junio 10, 2016, 9:45 - 10:00

**40 - IdM@ti: Red de Innovación Docente en Materiales Interuniversitaria**

**Dra. Teresa Guraya**<sup>1</sup>, Dr. Luis Cabedo<sup>2</sup>, Dra. Mercé Segarra<sup>3</sup>, Dra. Nuria Salán<sup>4</sup>, Dr Pablo López Crespo<sup>5</sup>, Dr. Javier Orozco<sup>6</sup>, Dr. David Sales<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Universidad Del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, Bilbao, España, <sup>2</sup>Universitat Jaume I, Castelló, España, <sup>3</sup>Universitat de Barcelona, Barcelona, España, <sup>4</sup>Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, España, <sup>5</sup>Universidad de Málaga, Málaga, España, <sup>6</sup>Universitat Politècnica de Valencia, Valencia, España, <sup>7</sup>Universidad de Cádiz, Cádiz, España

14\_Vi\_AM1\_B8\_1, B8, junio 10, 2016, 9:45 - 10:00

10:00 – 10:15 **Sesión Vi\_AM1\_2**

**47 - Efectos de la adición de Fe o Cr en las propiedades mecánicas de la aleación Ti-15Mo pulvimetalúrgica**

**Prof. Angel Vicente Escuder**<sup>1</sup>, Sra. Angèlica Amigó Mata<sup>1</sup>, Dr. Emilio Francisco Segovia López<sup>1</sup>, Dr. Vicente Amigó Borrás<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Tecnología de Materiales, Universitat Politècnica de València, Valencia, ESPAÑA

03\_Vi\_AM1\_B2\_2, B2, junio 10, 2016, 10:00 - 10:15

**204 - P2O5-free glass-ceramic scaffolds fabricated by a foaming method for bone tissue engineering**

**Dr. Marta Suárez Menéndez**<sup>1,2</sup>, Dr. Elisa Fernández García<sup>3</sup>, Dr. Adolfo Fernández Valdés<sup>1,2</sup>, Prof. Ramón Torrecillas San Millán<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CINN, El Entrego, España, <sup>2</sup>Nanoker Research, S.L., Olloniego, España, <sup>3</sup>Alma Tissue Engineering, S.L., El Entrego, España

07\_Vi\_AM1\_B4\_2, B4, junio 10, 2016, 10:00 - 10:15

**129 - Influencia de las condiciones del tratamiento térmico en las propiedades mecánicas de piezas de Ti6Al4V procesadas por Fusión Selectiva por Láser**

**Dr. Nieves Rodriguez Peña**<sup>1</sup>, Dr. Ane Miren Mancisidor Telleria<sup>1</sup>, Sr. Fermín Garcíandia Ibáñez<sup>1</sup>, Dr. Pedro Álvarez Moro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>IK4-Lortek, Ordizia, España

11\_Vi\_AM1\_B6\_2, B6, junio 10, 2016, 10:00 - 10:15

**50 - Optimización de procesos de aplanado de aceros de alta resistencia**

**Dr. Eneko Sáenz De Argandoña**<sup>1</sup>, Dr. Lander Galdos<sup>1</sup>, Dr. Joseba Mendiguren<sup>1</sup>, Dr. Elena Silvestre<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Mondragon Goi Eskola Politeknikoa, Mondragon, España

08\_Vi\_AM1\_B7\_2, B7, junio 10, 2016, 10:00 - 10:15

**235 - La metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) aplicada a asignaturas de ciencia de los materiales en ingeniería en la red IdM@ti**

**Dr. Luis Cabedo Mas**<sup>1</sup>, Dr. José Gámez-Pérez<sup>1</sup>, Dra. Mercé Segarra<sup>2</sup>, Dr. Pablo López-Crespo<sup>3</sup>, Dr. Raúl Izquierdo<sup>1</sup>, Sra. Marta Royo<sup>1</sup>, Dra. Lidón Moliner<sup>1</sup>, Dra. Teresa Guraya<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universitat Jaume I, Castelló, España, <sup>2</sup>Universitat de Barcelona, Barcelona, España, <sup>3</sup>Universidad de Málaga, Málaga, Málaga, <sup>4</sup>Universidad del País Vasco, Bilbao, España

14\_Vi\_AM1\_B8\_2, B8, junio 10, 2016, 10:00 - 10:15

10:15 – 10:30 **Sesión Vi\_AM1\_3**

**326 - Caracterización del titanio comercial puro obtenido mediante la técnica de spark plasma sintering (SPS)**

Dr. Inés Fernández Pariente<sup>1</sup>, **Dña. Cristina Gutiérrez**<sup>1</sup>, Dr. Elisa Fernández<sup>2</sup>, Dr. Adolfo Fernández<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Oviedo, Gijón, España, <sup>2</sup>Centro de Investigación en Nanomateriales y Nanotecnología (CINN), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), El Entrego, España

03\_Vi\_AM1\_B2\_3, B2, junio 10, 2016, 10:15 - 10:30

**350 - Fosfatos de calcio nanoestructurados: osteoinducción y osteogénesis**



Sr Albert Barba<sup>1,2</sup>, Sra K. Rappe<sup>2</sup>, Sra Ana Díez-Escudero<sup>1</sup>, Sr Yassine Maazouz<sup>1</sup>, Dr Edgar B Montufar<sup>1</sup>, Dra Montserrat Espanol<sup>1</sup>, Dra Caroline Ohman<sup>3</sup>, Dra Cecilia Persson<sup>3</sup>, Dra Maria Cristina Manzanares<sup>4</sup>, Dr Jordi Franch<sup>2</sup>, **Prof MP Ginebra**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, España, <sup>2</sup>Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España, <sup>3</sup>Uppsala University, Uppsala, Suecia, <sup>4</sup>Universitat de Barcelona, Barcelona, España

07\_Vi\_AM1\_B4\_3, B4, junio 10, 2016, 10:15 - 10:30

**176 - Modificación de propiedades ópticas por aditivación de nanopartículas metálicas en materiales para fabricación aditiva**

**Sr. José Javier Relinque Madroñal**<sup>1</sup>, Sr Manuel Germán García-Romero<sup>1</sup>, Sr. Jesús Hernández-Saz<sup>1</sup>, Sra. Olivia Florencias-Oliveros<sup>1</sup>, Sra. Nazaret Ruiz<sup>1</sup>, Sr. Francisco Javier Navas<sup>2</sup>, Dr. Gabriel Morales-Cid<sup>2</sup>, Sr. Daniel Aguilera<sup>2</sup>, Prof. Dr. Sergio Ignacio Molina<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciencia de los Materiales e I. M. y Q. I., IMEYMAT, Universidad de Cádiz, Puerto Real, (Cádiz), España, <sup>2</sup>Andaltec, Centro Tecnológico del Plástico, Martos, (Jaén), España

11\_Vi\_AM1\_B6\_3, B6, junio 10, 2016, 10:15 - 10:30

**57 - Caracterización del Coeficiente de Fricción en Procesos de Aplanado**

**Sr. UNAI ULIBARRI HERNÁNDEZ**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Mondragón Unibertsitatea, Arrasate,

08\_Vi\_AM1\_B7\_3, B7, junio 10, 2016, 10:15 - 10:30

10:15 – 11:15 **Mesa redonda “Metodologías docentes innovadoras más allá del uso de las TIC”**

Aula B8

10:30 – 10:45 **Sesión Vi\_AM1\_4**

**330 - Sinterización de espumas de Titanio usando energía solar concentrada**

Lic Elena Gracia<sup>1</sup>, Lic Mar Bayod<sup>1</sup>, Ing Ana Romero<sup>2</sup>, Sr Borja Naranjo<sup>2</sup>, **Dr Gloria P. Rodríguez**<sup>2</sup>, Dra Ana Conde<sup>1</sup>, Dr Iñaki García<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES METALÚRGICAS CENIM-CSIC, MADRID, España, <sup>2</sup>ETSII-UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA, CIUDAD REAL, España

03\_Vi\_AM1\_B2\_4, B2, junio 10, 2016, 10:30 - 10:45

386 - **Efecto coagulante de la tela de la araña *Scytodes longipes* aplicada en muestras de sangre de donante hemofílico tipo A**

**Dr. Shamila Pastor Yataco**<sup>1</sup>, Mg. Rosario Yataco Espichan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Área de Ciencia Ambiente y Salud del Ceba San Pablo, Lima, Perú

07\_Vi\_AM1\_B4\_4, B4, junio 10, 2016, 10:30 - 10:45

394 - **Cobre puro procesado por Electron Beam Melting (EBM) para aplicaciones industriales**

**Sr. José Ramón Blasco Puchades**<sup>1</sup>, Sr. Salvador Bernardo Sanjuan Manzana<sup>1</sup>, Dr. Elkin Martinez Díaz.<sup>1</sup>, Sr. Luis Portoles Griñán<sup>1</sup>

<sup>1</sup>AIMME, Paterna, (Valencia), España

11\_Vi\_AM1\_B6\_4, B6, junio 10, 2016, 10:30 - 10:45

171 - **Fabricación de sistemas tubulares a medida combinando operaciones avanzadas de conformado**

**Sra. Julia Contreras Fortes**<sup>1</sup>, Sr. Rafael Sánchez Rodríguez<sup>1</sup>, Sr. Javier Andrade Lago<sup>1</sup>, Sra. Nuria Parrado Márquez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Acerinox Europa, SAU, Los Barrios, Cádiz, España

08\_Vi\_AM1\_B7\_4, B7, junio 10, 2016, 10:30 - 10:45

10:45 – 11:00 **Sesión Vi\_AM1\_5**

117 - **Espumas de fase MAX Ti2AlC: procesamiento por técnica pulvimetalúrgica y caracterización**

**Sra. Beatriz Velasco Núñez**<sup>1</sup>, Sophia Alejandra Tsipas<sup>1</sup>, Elena Gordo Odériz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Carlos III, Leganés, España

03\_Vi\_AM1\_B2\_5, B2, junio 10, 2016, 10:45 - 11:00

269 - **Metodología para la Estandarización de Ensayos Mecánicos en piezas desarrolladas mediante Tecnologías de Fabricación Aditiva**

Prof. Mariano Marcos<sup>1</sup>, Sra. Christiane Wendt<sup>2</sup>, **Sra. Ana Pilar Valerga**<sup>1</sup>, Dr. Santiago Ferrándiz<sup>3</sup>, Sr. Severo Raúl Fernández Vidal<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial. Universidad de Cádiz, Escuela Superior de Ingeniería, Puerto Real (Cádiz), España, <sup>2</sup>Dept. of Automotive and Aeronautical Engineering. University of Applied Sciences Hamburg. Faculty of Engineering and Computer Science, Hamburgo, Alemania, <sup>3</sup>Departamento de Ingeniería Mecánica y de Materiales,



*Universidad Politécnica de Valencia, Escuela Politécnica Superior de Alcoy, Alcoy (Alicante), España*

11\_Vi\_AM1\_B6\_5, B6, junio 10, 2016, 10:45 - 11:00

**73 - Caracterización del coeficiente de fricción a presiones de pisado variable y su aplicación en modelos de simulación numérica**

**Sra. Milagros Iborra**, Sr. Endika Mugarra<sup>1</sup>, Sr. Imanol Gil<sup>1</sup>, Sr. Lander Galdos<sup>1</sup>, Sr. Joseba Mendiguren<sup>1</sup>, Sr. Eneko Saenz de Argandoña<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Universidad De Mondragón, Mondragón, España*

08\_Vi\_AM1\_B7\_5, B7, junio 10, 2016, 10:45 - 11:00

11:00 – 11:15 **Sesión Vi\_AM1\_6**

**345 - Innovación en el sector del juguete mediante impresión 3D**

**Dr. Francisco José Varela Gandía**<sup>1</sup>, Sra. Ana Ibáñez-García<sup>1</sup>, Sr. Miguel Ángel León-Cabezas<sup>1</sup>, Dra. Asunción Martínez-García<sup>1</sup>, Dra. Ana Sánchez-Reche<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*AIJU (Asociación de investigación de la industria del juguete), Ibi (Alicante), España*

11\_Vi\_AM1\_B6\_6, B6, junio 10, 2016, 11:00 - 11:15

**125 - Effect of Influencing Factors on Friction modelling during hot forging by means of ring-compression test using FEM of AISI 304L**

**Mrs. Ritanjali Sethy**<sup>1</sup>, Mr. Lander Galdos<sup>1</sup>, Mr. Joseba Mendiguren<sup>1</sup>, Mr. Eneko Sáenz de Argandoña<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Mondragon Unibertsitatea, Arrasate, Spain*

08\_Vi\_AM1\_B7\_6, B7, junio 10, 2016, 11:00 - 11:15

11:15 – 11:45 **Coffee**

11:45 – 12:00 **Sesión Vi\_AM2\_1**

**381 - Manufacturing of self-passivating tungsten alloys for nuclear fusion application**

Prof. Carmen García-Rosales<sup>1,2</sup>, **Sra. Aida Calvo Alonso**<sup>1,2</sup>, Dra. Nerea Ordás Mur<sup>1</sup>, Dr. Iñigo Iturriza<sup>1</sup>, Dr. Freimut Koch<sup>3</sup>, Dr. Henri Greuner<sup>3</sup>, Dr. Gerald Pintsuk<sup>4</sup>, Dr. Andrey Litnovsky<sup>4</sup>, Dr. Marcin Rasinski<sup>4</sup>

<sup>1</sup>*CEIT-IK4, San Sebastián, España*, <sup>2</sup>*Tecnun (Universidad de Navarra), San Sebastián, España*, <sup>3</sup>*Max-Planck-Institut für Plasmaphysik, 85748 Garching, Alemania*, <sup>4</sup>*Forschungszentrum Jülich, 52425 Jülich, Alemania*

03\_Vi\_AM2\_B2\_1, B2, junio 10, 2016, 11:45 - 12:00

**232 - Mejora de la osteointegración de implantes intersomáticos porosos de Ti mediante bioactivación termoquímica y péptido RGD**

Sra. Monica Ortiz Hernandez<sup>1,2</sup>, Sra. Meritxell Molmeneu<sup>1,2</sup>, Sra. Katrin Rappe<sup>3</sup>, Dr. Carles Mas Moruno<sup>1,2</sup>, Sr. Miquel Punset<sup>1,2</sup>, Sr. Sergi Torrent<sup>1,2</sup>, Sr. Marc Avilés<sup>1,2</sup>, Sr. Jose Antonio Calero<sup>4</sup>, Dr. Jordi Franch<sup>3</sup>, **Dr. Francisco Javier Gil**<sup>1,2,5</sup>, Dr. Jose María Manero<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Grup de Biomaterials, Biomecànica i Enginyeria de Teixits. Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)., Barcelona, España, <sup>2</sup>Centre de Recerca en nanoEnginyeria. UPC., Barcelona, España, <sup>3</sup>Departament de Medicina i Cirurgia Animal. Universitat Autònoma de Barcelona., Cerdanyola, España, <sup>4</sup>AMES S.A, Sant Vicenç dels Horts, España, <sup>5</sup>Universitat Internacional de Catalunya (UIC), Barcelona, España

07\_Vi\_AM2\_B4\_1, B4, junio 10, 2016, 11:45 - 12:00

**360 - Metodología para el desarrollo de molde de microinyección mediante fabricación aditiva y electroconformado**

Sra. Sara Concha Navarro<sup>3</sup>, Sr. Mario Monzón Verona<sup>1</sup>, Sr. Fernando Ortega Medina<sup>1</sup>, **Sra. Noelia Díaz Padilla**<sup>2</sup>, Sr. Luis Suárez García<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ingeniería Mecánica, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas De G. C., España, <sup>2</sup>Dpto. Ingeniería de Procesos, Universidad De Las Palmas De Gran Canaria, Las Palmas De G. C., España, <sup>3</sup>Grupo de Investigación en Fabricación Integrada y Avanzada, ULPGC, Las Palmas de G.C., España

11\_Vi\_AM2\_B6\_1, B6, junio 10, 2016, 11:45 - 12:00

**289 - DIDACTIA: Sistema para creación y gestión de juegos de mesa online con fines educativos**

Sra. Victoria Pereyra, Sra. Andrea Neira, Dr. José Antonio López-Orozco, Sr. Pablo de las Heras, **Prof. Paloma Fernández Sánchez**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Complutense, Madrid, España

14\_Vi\_AM2\_B8\_1, B8, junio 10, 2016, 11:45 - 12:00

12:00 – 12:15 **Sesión Vi\_AM2\_2**

**286 - Desarrollo de aleaciones de Co SPS**

**Sra. Marta Cartón Cordero**<sup>1</sup>, Dra. Mónica Campos<sup>2</sup>, Dr. Luis Antonio Díaz<sup>3</sup>, Prof. Jose Manuel Torralba<sup>2</sup>



<sup>1</sup>Instituto IMDEA Materiales, Getafe, España, <sup>2</sup>UNIVERSIDAD CARLOS III, Leganés, España, <sup>3</sup>CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN NANOMATERIALES Y NANOTECNOLOGIA, El Entrego, España

03\_Vi\_AM2\_B2\_2, B2, junio 10, 2016, 12:00 - 12:15

**233 - Recubrimientos de fosfato de calcio por electrodeposición pulsada para la liberación de fármacos**

**Sra. Elia Vidal**<sup>1,2</sup>, Dra. Elisa Rupérez<sup>1,2</sup>, Dr. Daniel Rodríguez<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Biomateriales, Biomecánica e Ingeniería de Tejidos, Departamento de Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica, UPC, Barcelona, España, <sup>2</sup>Centro de Investigación en Nanoingeniería (CRnE), Barcelona, España

07\_Vi\_AM2\_B4\_2, B4, junio 10, 2016, 12:00 - 12:15

**376 - Optimización Topológica y Fabricación aditiva: Un nuevo paradigma en el diseño y la fabricación**

**Dr. Fernando Lasagni**<sup>1</sup>, Sra. Marta Ruiz<sup>1</sup>, Sra. Laura Berrocal<sup>1</sup>, Sra. Rosario Fernández<sup>1</sup>, Sr. Sergio González<sup>1</sup>, Sr. Borja Rodríguez<sup>1</sup>, Sr. Antonio Perriñán<sup>1</sup>, Sr. Santos Tudela<sup>1</sup>, Sr. Jorge Vilanova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>FADA-CATEC, La Rinconada (Sevilla), España, <sup>2</sup>AIRBUS DEFENCE & SPACE, Madrid, España

11\_Vi\_AM2\_B6\_2, B6, junio 10, 2016, 12:00 - 12:15

**92 - Definición del endurecimiento por acritud de los aceros de alta resistencia mediante técnicas de Digital Image Correlation**

**Sr. Julen Agirre Bikuña**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Mondragon, Arrasate-Mondragon 20500, Spain

08\_Vi\_AM2\_B7\_2, B7, junio 10, 2016, 12:00 - 12:15

**287 - Uso de la herramienta Ed Puzzle como método de generación de aula invertida en la enseñanza de Tecnología de Procesos de Fabricación I**

**Dr. ANTONIO JULIO LÓPEZ GALISTEO**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS, MÓSTOLES, MADRID, España

14\_Vi\_AM2\_B8\_2, B8, junio 10, 2016, 12:00 - 12:15

12:15 – 12:30 Sesión Vi\_AM2\_3

**157 - Aleaciones base Co sinterizadas para su aplicación en condiciones severas: Diseño de microestructuras  $\gamma$ - $\gamma'$**

**Sr. Rafael Casas Ferreras**<sup>1</sup>, Dra. Monica Campos Gómez<sup>1</sup>, Dr Francisco Gálvez Díaz-Rubio<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Carlos III Madrid, Leganés, España, <sup>2</sup>Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España

03\_Vi\_AM2\_B2\_3, B2, junio 10, 2016, 12:15 - 12:30

**291 - Osteoblastic Cell Response on Titanium Coatings produced by Cold Spray**

**Sra. Anna Martín Vilardell**<sup>1</sup>, Dra. Núria Cinca<sup>1</sup>, Dr. Sergi Dosta<sup>1</sup>, Dra. Irene García Cano<sup>1</sup>, Prof. Josep Maria Guilemany<sup>1</sup>, Dra. Natalia Garcia-Giralt<sup>2</sup>, Prof. Adolfo Díez-Pérez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Thermal Spray Centre - Universitat de Barcelona, Barcelona, España, <sup>2</sup>Musculoskeletal research group - IMIM (Hospital del Mar Medical Research Institute), Red Temática de Investigación Cooperativa en Envejecimiento y Fragilidad (RETICEF), ISCIII, Barcelona, España

07\_Vi\_AM2\_B4\_3, B4, junio 10, 2016, 12:15 - 12:30

**393 - Efectos de las variables de proceso sobre los niveles de porosidad en componentes obtenidos por SLM (Selective Laser Melting)**

**Sr. José Ramón Blasco Puchades**<sup>1</sup>, Profesor Alfonso C. Cárcel Gonzalez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>AIMME -Instituto Tecnológico Metalmecánico., Valencia., España, <sup>2</sup>ITM Universitat Politècnica de València., Valencia, España

11\_Vi\_AM2\_B6\_3, B6, junio 10, 2016, 12:15 - 12:30

**64 - Influencia del endurecimiento del material en la predicción de la recuperación elástica de un DP1000**

**Sr. Imanol GIL ACEDO**<sup>1</sup>, Dr. Eneko Sáenz de Argandoña<sup>1</sup>, Dr. Joseba Mendiguren<sup>1</sup>, Dr. Lander Galdos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>MGEP, ARRASATE, ESPAÑA

08\_Vi\_AM2\_B7\_3, B7, junio 10, 2016, 12:15 - 12:30

12:15 – 13:15 **Mesa redonda “La incorporación de las TIC a la metodología de enseñanza”**

Aula B8

12:30 – 12:45 **Sesión Vi\_AM2\_4**

**240 - Conceptos básicos de diseño de moldes y utillajes para la tecnología SPS**



**Prof. Ramón Torrecillas San Millán**<sup>1</sup>, Dr. Denis Yushin<sup>2</sup>, Dr. Andrey Smirnov<sup>2</sup>, Dr. Nestor Washington Solís Pinargote<sup>2</sup>, Dr. Adolfo Fernández Valdés<sup>1</sup>, Dr. Luis Antonio Díaz Rodríguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CINN-CSIC, UO, El Entrego, España, <sup>2</sup>Moscow State University of Technology STANKIN, Moscú, Rusia

03\_Vi\_AM2\_B2\_4, B2, junio 10, 2016, 12:30 - 12:45

**359 - *Desarrollo de superficies multifuncionales de Ti para aplicaciones biomédicas***

**Dra. Ana Conde del Campo**<sup>1</sup>, Dra. M. Ángeles Arenas Vara<sup>1</sup>, Dr. Juan J. de Damborenea González<sup>1</sup>, Ingeniero Miguel Marín Sánchez<sup>1</sup>, Dr. Jaime Esteban Moreno<sup>2</sup>, Lcdo. John Jairo Aguilera Correa<sup>2</sup>, Dr. Antonio Doadrio<sup>3</sup>, Dra. María Vallet Regí<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CENIM-CSIC), Madrid, España, <sup>2</sup>Departamento de Microbiología clínica. IIS-Fundación Jiménez Díaz (UAM)., Madrid, España, <sup>3</sup>Departamento de Química Inorgánica y Bioinorgánica, UCM. Instituto de Investigación Sanitaria Hospital 12 de Octubre i+12, Madrid, España

07\_Vi\_AM2\_B4\_4, B4, junio 10, 2016, 12:30 - 12:45

**198 - *Estructuras de nitruro de silicio con porosidad ordenada obtenidas mediante impresión 3D***

**Dra. María-Antonia Sainz Trigo**<sup>1</sup>, Dr. Benito Román Manso<sup>1</sup>, Dr. Manuel Belmonte Cabanillas<sup>1</sup>, Prof. Dra. Maria-Isabel Osendi Miranda<sup>1</sup>, Prof. Dra. Pilar Miranzo Lopez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Inst. Cerámica y Vidrio , CSIC, Cantoblanco, España

11\_Vi\_AM2\_B6\_4, B6, junio 10, 2016, 12:30 - 12:45

**100 - *Estudio de los mecanismos de deformación (efecto TRIP y efecto TWIP) de aceros bainíticos nanoestructurados con un alto contenido en austenita***

**Sr. Miguel Benito-Alfonso**<sup>1</sup>, Sra. Rosalía Rementería<sup>1</sup>, Dra. Lucía Morales-Rivas<sup>2</sup>, Dr. Carlos García-Mateo<sup>1</sup>, Dra. Francisca G. Caballero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CENIM-CSIC), Madrid, España, <sup>2</sup>Universidad de Kaiserslautern, Materials Testing, Kaiserslautern, Alemania

08\_Vi\_AM2\_B7\_4, B7, junio 10, 2016, 12:30 - 12:45

12:45 – 13:00 Sesión Vi\_AM2\_5

181 - ***Nuevas alternativas en tecnologías rápidas de microondas***

**Dr. Amparo Borrell Tomas**<sup>1</sup>, Prof. María Dolores Salvador Moya<sup>1</sup>, Mr. Álvaro Presenda Barrera<sup>1</sup>, Dr. Juan Carlos Fariñas<sup>2</sup>, Prof. Rodrigo Moreno Botella<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Politécnica de Valencia, Instituto de Tecnología de Materiales, Valencia, España, <sup>2</sup>Instituto de Cerámica y Vidrio, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, España

03\_Vi\_AM2\_B2\_5, B2, junio 10, 2016, 12:45 - 13:00

197 - ***Degradación in vitro de materiales compuestos PLA/Mg biodegradables, bioabsorbibles y funcionalizados: influencia de la matriz y del recubrimiento***

**Sra. Ana Ferrández Montero**<sup>1</sup>, Dr. Sandra Carolina Cifuentes<sup>2</sup>, Dr. Nerea Agárate<sup>5</sup>, Dr. Beatriz Olalde<sup>5</sup>, Dr. Garbiñe Atorrasagasti<sup>5</sup>, Dr. Begoña Ferrari<sup>3</sup>, Dr. Rosario Benavente<sup>4</sup>, Dr. José Luis González Carrasco<sup>1</sup>, Dr. Marcela Lieblich<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CENIM-CSIC), Madrid, España, <sup>2</sup>Universidad Carlos III de Madrid, Madrid, España, <sup>3</sup>Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV-CSIC), Madrid, España, <sup>4</sup>Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP-CSIC), Madrid, España, <sup>5</sup>Tecnalia, División de salud, San Sebastián, España

07\_Vi\_AM2\_B4\_5, B4, junio 10, 2016, 12:45 - 13:00

396 - ***Implementación de la fabricación aditiva en el sector aeronáutico: método de cualificación de material y proceso***

**Sr. Luis Portolés Griñan**<sup>1</sup>, Sra. Olga Jordá Ferrando<sup>1</sup>, Sr. José Ramón Blasco Puchades<sup>1</sup>, Sra. Lucía Jordá Ferrando<sup>1</sup>, Sr. A. Uriondo<sup>2</sup>, Sr. Elkin Martínez Díaz<sup>1</sup>, Sr. M. Esperon-Miguez<sup>2</sup>, Sr. S. Perinpanayagam<sup>2</sup>

<sup>1</sup>AIMME, Paterna (Valencia), España, <sup>2</sup>Cranfield University, Cranfield, Reino Unido

11\_Vi\_AM2\_B6\_5, B6, junio 10, 2016, 12:45 - 13:00

103 - ***Using high resolution dilatometry to disclose the tempering behaviour of nanocrystalline bainite***

**Sr. Miguel Angel Santajuana Aldea**<sup>1</sup>, Sra. Carolina G-Sanz<sup>2</sup>, Sr. Miguel Benito-Alfonso<sup>1</sup>, Sra. Rosalia Rementeria<sup>1</sup>, Sr. Matthias Kuntz<sup>3</sup>, Dr. José A. Jimenez<sup>1</sup>, Dra. Francisca G.Caballero<sup>1</sup>, Dr. Carlos Garcia-Mateo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>National Centre for Metallurgical Research (CENIM-CSIC), MADRID, Spain,



<sup>2</sup>Departament of Materials Science and Engineering, Universisty Rey Juan Carlos, ESCET, , Madrid, Spain, <sup>3</sup>Robert Bosch GmbH, Materials and Processing. Dept. , Stuttgart, Germany

08\_Vi\_AM2\_B7\_5, B7, junio 10, 2016, 12:45 - 13:00

13:00 – 13:15 **Sesión Vi\_AM2\_5**

144 - ***Nueva Tecnología para hacer sinterizados a ultra alta presión isostática***

**Sr. Mauricio Mulet Martínez**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Particular , Vallenar; Chile, Chile

03\_Vi\_AM2\_B2\_6, B2, junio 10, 2016, 13:00 - 13:15

400 - ***Microstructure and Mechanical Properties of Inconel 718 fabricated using a Renishaw AM250 powder bed fusion machine***

Dr. C. Sutcliffe, Dr. H. Sheykh-Poor, Dr. L.K. Pickard, **Dr. Ravi Aswathanarayanan**

11\_Vi\_AM2\_B6\_6, B6, junio 10, 2016, 13:00 - 13:15

13:15 – 13:30 **Clausura**

13:30 – 14:30 **Almuerzo**



# Sesiones de Pósters







## 1ª Sesión de pósters

**Miércoles 8 de junio de 17:15 a 18:15**

340 - **Análisis de fallo de un cilindro de enderezamiento, endurecido superficialmente mediante temple por inducción**

**Sr. Rubén Coto González**<sup>1</sup>, Sra. Marta Palacios Fernández<sup>1</sup>, Sra. Lorena Fernández Noval<sup>1</sup>, Sr. Pablo García Suárez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fundación ITMA, Avilés, España

370 - **Effect of aging on the mechanical behavior of laminated hybrid composite materials (carbon / glass / epoxy)**

**Sra. Leila Belgacem**<sup>1</sup>, Profesor Djamel Ouinas<sup>2</sup>, Profesor Jame Viña Olay<sup>3</sup>, Profesor Antonio Argüelles Amado<sup>3</sup>, Dr Amar Boutaghane<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Research Center in Industrial Technologies CRTI, Algiers, Argelia, <sup>2</sup>Univesidad de Abdelhamid Ibn badis, Mostaganem, Argelia, <sup>3</sup>Universidad de oviedo, Gijon, España

406 - **Regeneración de fibras de carbono activadas mediante el uso de fluidos**

**Mª Jesús Sánchez Montero**<sup>1</sup>, N. Martín-Sánchez<sup>1</sup>, C. Izquierdo<sup>1</sup>, J. Pelaz<sup>1</sup>, F. Salvador<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dpto. Química Física, Facultad de Química, Universidad de Salamanca, , España

405 - **Obtención de un combustible por gasificación de fenol con agua supercrítica**

**Francisco Salvador Palacios**<sup>1</sup>, C. Izquierdo<sup>1</sup>, N. Martín-Sánchez<sup>1</sup>, Mª Jesús Sánchez Montero<sup>1</sup>, J. Pelaz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dpto. Química Física, Facultad de Química, Universidad de Salamanca, , España

349 - **Obtención y caracterización de materiales híbridos polímero/arcilla espumados mediante liofilización**

**Dr. Jose Gamez Perez**<sup>1</sup>, Sra. Alejandra Muñoz Galindo<sup>1</sup>, Sr. Alejandro Porrás-Vázquez<sup>1</sup>, Sra. Estefanía Sánchez-Safont<sup>1</sup>, Dr. Luis Cabedo<sup>1</sup>, Dr. Juan Carlos Jarque<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitat Jaume I - PIMA, Castello de la Plana, , <sup>2</sup>Universitat Jaume I - Dept. Ing. Química, ,

374 - **Diseño de nuevos tratamientos térmicos de Doble Etapa (T6I6) y de Retrogresión y Reenvejecimiento (RRA) para la optimización de las propiedades mecánicas de la aleación de aluminio AA6082**

**Dr. Alfonso Vázquez Castro**<sup>1</sup>, Dr. Enrique Porto Arceo<sup>2</sup>, Dr. María Julia Cristóbal Ortega<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Tecnológico AIMEN, Porriño, España, <sup>2</sup>Grupo ENCOMAT, Universidad de Vigo, , Vigo, España

324 - **Pélets de pino como precursores de adsorbentes para la captura de CO2: efecto de la adición de brea de alquitrán de hulla**

**Sra. Inés Durán Vera**<sup>1</sup> Dra. Marta González Plaza<sup>1</sup>, Dr. Fernando Rubiera González<sup>1</sup>, Dra. Covadonga Pevida García<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional del Carbón (INCAR), CSIC, Oviedo, España

293 - **Durabilidad frente a ambientes marinos de matrices cementantes que incorporan residuos de construcción y demolición como puzolana alternativa**

**Dr. Eloy Asensio De Lucas**<sup>1</sup> Dr. César Medina Martínez<sup>2</sup>, Dr. Moisés Frías Rojas<sup>1</sup>, Dra. María Isabel Sánchez de Rojas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto De Ciencias De La Construcción Eduardo Torroja (IETcc-CSIC), Madrid, España, <sup>2</sup>Escuela Politécnica de Cáceres (UEX), Cáceres, España

156 - **Porous 430L supports for solid oxide fuel cells applications produced by powder extrusion moulding employing PMMA and corn starch as pore formers**

**Dr. María Eugenia Sotomayor Lozano**<sup>1</sup> Sr. Miguel Gil Cirilo<sup>1</sup>, Dr. Alejandro Varez Alvarez<sup>1</sup>, Dr. Belén Levenfeld Laredo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID, LEGANES (MADRID), ESPAÑA

95 - **Nitrogen-Metal modified carbon materials for oxygen reduction reaction**

**Sra. Carolina González Gaitán**<sup>1</sup> Dr. Ramiro Ruiz-Rosas<sup>1</sup>, Dra. Emilia Morallón<sup>1</sup>, Dr. Diego Cazorla-Amorós<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Universitario De Materiales De Alicante, San Vicente Del Raspeig,

257 - **Optimización del proceso de aleación mecánica de Stellite 6 reforzado con 0,5% (TiO<sub>2</sub> +Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) nanométricos para deposición láser**

**Dr. Sylvia Andrea Cruz Torres**<sup>1</sup> Dr Carlos Muñoz Luque<sup>1</sup>

<sup>1</sup>AIMEN, Porriño,

238 - **Comparativa del proceso de curado de laminados de material compuesto a partir de prepreg unidireccional de fibra de carbono y matriz polimérica (CFRP) mediante autoclave y prensa de platos calientes**

**D. Juan Luis Martínez Vicente**<sup>1</sup> Dr. Miguel Ángel Caminero Torija<sup>1</sup>, Dña. Ana Romero Gutiérrez<sup>1</sup>, Dr. Juan José López Cela<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Castilla-La Mancha. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Ciudad Real. Instituto de Investigaciones Energéticas y Aplicaciones Industriales, Ciudad Real, España

170 - **Fabricación de Piedra Artificial a partir de residuos de vidrio**

Dr. María Hernández Molina<sup>1</sup>, **Dr. María Milagros Laz Pavón**<sup>1</sup> Sra. María de León González<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dpto Ingeniería Industrial. Escuela Superior de Ingeniería Industrial y Tecnología. Universidad De La Laguna, La Laguna, España



**76 - Estudio de los procesos de difusión en multicapas de materiales compuestos cerámica-metal y sus efectos en la adherencia entre las capas**

**Prof. José Manuel Córdoba Gallego**<sup>1</sup>, Sr. Francisco José Gotor Martínez<sup>2</sup>, Sr. Miguel Ángel Avilés Escaño<sup>2</sup>, Sra. Alma García de la Obra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Sevilla, Dpto. De Química Inorgánica, Sevilla, España, <sup>2</sup>Instituto de Materiales de Sevilla (CSIC), Sevilla, España

**183 - Recubrimientos de barrera térmica a base de ZrO<sub>2</sub> obtenidos por proyección por plasma atmosférico para aplicaciones aeroespaciales**

**Prof. María Dolores Salvador Moya**<sup>1</sup>, Dra. Elisaveta Klyatskina<sup>1,2</sup>, Dr. Pablo Carpio Cobo<sup>1</sup>, Dr. Victor Butrim<sup>2</sup>, Dr. Alexander I. Portnih<sup>3</sup>

<sup>1</sup>UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA. INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE MATERIALES, VALENCIA, ESPAÑA, <sup>2</sup>Institute of new metallurgical technologies OAO «Kompozit», Korolev, Rusia, <sup>3</sup>Voronezh Mechanical Plants, Voronezh, Rusia

**226 - Study of the thermal, mechanical and PbLi corrosion behavior of SiC components for nuclear fusion blankets**

**Sra. Carlota Soto Sánchez**<sup>1</sup>, Dr. Jose Manuel Martínez Esnaola<sup>1</sup>, Dr. Erik Platacis<sup>2</sup>, Dr. Faina Muktepavela<sup>3</sup>, Prof. Carmen García-Rosales<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CEIT, Donostia-San Sebastián, Spain, <sup>2</sup>Institute of Physics, University of Latvia, Salaspils, Latvia, <sup>3</sup>Institute of Solid State Physics, University of Latvia, Riga, Latvia

**220 - Development of low melting glasses belonging to P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-CaO-Na<sub>2</sub>O(Li<sub>2</sub>O)-ZnO system for fire retardant applications**

**Mr. Wei LIU**<sup>1</sup>, Dr. Belén Cabal<sup>1</sup>, Prof. Deyi Wang<sup>2</sup>, Prof. Ramón Torrecillas<sup>1</sup>, Prof. José Serafín Moya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Nanomaterials and Nanotechnology Research Center (CINN) (CSIC-UO), El Entrego (San Martín Del Rey Aurelio)-Asturias, Spain, <sup>2</sup>IMDEA Materials, Getafe-Madrid, Spain

**329 - Efecto de la etapa de sputtering de material magnético sobre estructuras de grafeno-niquel**

**Sra. Ana M. Pérez-Mas**<sup>1</sup>, Dr. Luis M. Alvarez-Prado<sup>2</sup>, Dr. María Vélez<sup>2</sup>, Dr. Ricardo Santamaría<sup>1</sup>, Dr. Clara Blanco<sup>1</sup>, Dr. Marcos Granda<sup>1</sup>, Dr. Patricia Alvarez<sup>1</sup>, Dr. Rosa Menéndez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INCAR-CSIC, Oviedo, España, <sup>2</sup>Universidad de Oviedo, Oviedo, España

**244 - Efectos de escalado y configuración de la secuencia de laminado en la resistencia a flexión de materiales compuestos reforzados con fibras de carbono**

Dr. Miguel Ángel Caminero Torija<sup>1</sup>, **Dra. Gloria Patricia Rodríguez Donoso**<sup>1</sup>, Sra. Desirée Moreno Ontanaya<sup>1</sup>, Sr. Sergio Yuste Sosa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Castilla La Mancha, Ciudad Real, España

**351 - Sinterabilidad de residuos industriales y de la construcción para la fabricación de piezas cerámicas**

**Dra. Natividad Antón Iglesias**<sup>1</sup>, D. Víctor Manuel Domínguez Robles<sup>1</sup>, Dña. Sheila Picón Alonso<sup>1</sup>, D. Julen Miguel Caballero Valdizán<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Área de Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica. Departamento de Construcción y Agronomía. Escuela Politécnica Superior a Zamora (Universidad de Salamanca), Zamora, España

**96 - Modelización del comportamiento a fractura bajo modo mixto I/II de materiales compuestos**

**Sra. Isabel Viña Olay**<sup>1</sup>, Sra. Ana Febrel Medal<sup>1</sup>, Sra. Silvia Rubiera Pañeda<sup>1</sup>, Sr. Antonio Argüelles Amado<sup>1</sup>, Sr. Jaime Viña Olay<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dpto de Construcción e Ingeniería de Fabricación. Universidad de Oviedo, Gijón, España, <sup>2</sup>Dpto de Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica. Universidad de Oviedo, Gijón, España

**118 - Influencia del proceso de fabricación en las propiedades mecánicas y en la microestructura de piezas de acero X38CrMoV5-1 de alta resistencia**

**Dr. Ana Pastor Muro**<sup>1</sup>, Dra. Pílar Valles González<sup>1</sup>, Prof. Sebastián F. Medina Martín<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional De Técnica Aeroespacial (INTA), Torrejón de Ardoz, España, <sup>2</sup>Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CSIC-CENIM), Madrid, España

**252 - Microstructure and mechanical properties of ZrO<sub>2</sub> /Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ceramics derived from nanopowders prepared by LAser VAporization (LAVA)**

**Dr. Teresa Durán Prieto**<sup>1</sup>, D. Anton Smirnov<sup>1</sup>, Dr. Jose F. Bartolome<sup>1</sup>, Dr. Heinz-Dieter Kurlandb<sup>2</sup>, Dr. Janet Grabow<sup>2</sup>, Dr. Frank A. Müller Müller<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CSIC, Madrid, España, <sup>2</sup> Otto-Schott-Institute of Materials Research (OSIM), Jena, Germany

**259 - Caracterización del proceso de electrodeposición y evaluación de los depositos en el sistema Fe-Mo y Fe-W**

**Sr. Elton Patrick Barbano**<sup>1</sup>, Sr Fernando dos Santos Silva<sup>1</sup>, Sra Ivani Aparecida Carlos<sup>2</sup>, Sra Elisa Vallés Giménez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitat de Barcelona, Barcelona, España, <sup>2</sup>Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Brasil

**52 - Estudio de la pared rocosa de la tumba de la reina Nefertari en el valle de las reinas (QV66)**

Dra. Laura García<sup>1</sup>, Prof. Dr. Aantonio José Criado<sup>1</sup>, Prof. Dr. Juan. A. Martínez<sup>1</sup>, **Prof. Dr. José M<sup>a</sup> Gómez de Salazar**<sup>1</sup>, Dr. Fernando Penco<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dpto. Ciencia Materiales. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España, <sup>2</sup>Museo del Cobre. Cerro Muriano, , Ovejo, Córdoba, España

**234 - Evaluación del comportamiento tribológico de aleaciones de titanio nitruradas con energía solar concentrada**



**Dr. Gloria Rodríguez Donoso**<sup>1</sup>, Ing. Ana Romero Gutiérrez<sup>1</sup>, Ing. Rubén Urda Tembleque<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UNIVERSIDAD DE CASTILLA LA MANCHA, CIUDAD REAL, España

162 - **Parámetros que modifican la intensidad de corriente eléctrica en materiales compuestos H-PDLC**

**Sra. Sandra Fenoll Gambín**<sup>1</sup>, Dr. Manuel Francisco Ortuño Sánchez<sup>1,2</sup>, Dr. Sergi Gallego Rico<sup>1,2</sup>, Dr. Andrés Márquez Ruiz<sup>1,2</sup>, Dra. Inmaculada Pascual Villalobos<sup>1</sup>, Dr. Augusto Beléndez Vázquez<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Universitario de Física Aplicada a las Ciencias y las Tecnologías, Universidad de Alicante, San Vicente Del Raspeig, España, <sup>2</sup>Dpto. Física, Ing. de Sistemas y Tª de la Señal, Universidad de Alicante, San Vicente Del Raspeig, España, <sup>3</sup>Dpto. Óptica, Farmacología y Anatomía, Universidad de Alicante, San Vicente Del Raspeig, España

21 - **Consolidación de polvos nanocrystalinos de Cu, Ni y aleaciones Cu-Ni-Zr mediante compactación uniaxial e isostática en caliente**

**Dr. Carola Martínez**<sup>1</sup>, Dr. Paula Rojas<sup>1</sup>, Dr. Iñigo Iturriza<sup>2</sup>, Sr. Javier Cortes<sup>2</sup>, Sr. Francisco Briones<sup>3</sup>, Dr. Claudio Aguilar<sup>3</sup>, Dr. Danny Guzmán<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Diseño, Universidad Adolfo Ibañez, Santiago, Chile, <sup>2</sup>CEIT, San Sebastián, España, <sup>3</sup>Departamento de Ingeniería Metalúrgica y Materiales, Universidad Federico Santa María, Valparaíso, Chile, <sup>4</sup>Departamento de Ingeniería Metalúrgica y de Materiales, Universidad Atacama, Copiapó, Chile

29 - **Estudio de la conducta de diferentes uniones adhesivas entre filmes de polipropileno y Al2O3 tratados superficialmente**

**Prof. Angel Valea Perez**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela De Ingenieria De Bilbao-Univ. País Vasco-EHU, Bilbao, España

82 - **Aplicación de óxidos mixtos con estructura perovskita para electrodos de pilas cerámicas de combustible obtenidos por vía mecanoquímica**

**Dr. María Jesús Sayagues**<sup>1</sup>, Dr. Rocío Moriche Tirado Tirado<sup>2</sup>, Sra. María Pueyo Domínguez<sup>1</sup>, Dr. Francisco José García García<sup>1</sup>, Dr. Francisco José Gotor Martínez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CSIC, ICMSE, SEVILLA, ESPAÑA, <sup>2</sup>UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS, AREA DE CIENCIA DE MATERIALES E INGENIERIA, MOSTOLES MADRID, ESPAÑA

81 - **Análisis de riesgos microbiológicos presentes en calzado de uso industrial alimentario**

Sra. Elena Albert Navarro<sup>1</sup>, Sr. Marcelo Bertazzo<sup>1</sup>, **Sra. María Isabel Maestre**<sup>1</sup>, Sr. Miguel Ángel Martínez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Tecnológico Del Calzado (INESCOP), ELDA, España

314 - **Resinas epoxi reforzadas con partículas. Influencia de la relación de aspecto y porosidad**

**Dr. Jorge Bonhomme González**<sup>1</sup>, Dra Victoria Mollón Sánchez<sup>1</sup>, Dr. Antonio Argüelles Amado<sup>1</sup>, Dr. Jaime Viña Olay<sup>1</sup>, Dr. Salvador Estrada Martínez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Escuela Politécnica de Ingeniería. Universidad de Oviedo, Gijón, España, <sup>2</sup>Fundación ITMA, Llanera, España

**172 - Evolución en el tiempo del comportamiento de recubrimientos de pintura aplicados sobre aleaciones de magnesio: resultados de ensayos en la atmósfera y acelerados**

**Dr. Joaquín Simancas**<sup>1</sup>, D. José Luis R. Aranguéz<sup>1</sup>, Dr Daniel de la Fuente<sup>1</sup>, Dr. Belén Chico<sup>1</sup>, Dr. Manuel Morcillo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional Investigaciones Metalúrgicas (CENIM/CSIC), MADRID, España

**178 - Cobalt nanoparticles modified multiwall carbon nanotubes for oxygen reduction reaction**

**Sr. Atsushi Gabe**, Sr. Jaime Garcia Aguilar, Mrs. Carolina González-Gaitán, Dr. Ramiro Ruiz-Rosas, Dr. Ángel Berenguer-Murcia, Prof. Emilia Morallón, Prof. Diego Cazorla-Amorós

<sup>1</sup>University of Alicante, Alicante, España

**258 - Tribology of CrC thin films in environments of water vapor - Application of Raman spectroscopy**

Sr. David Cano<sup>1</sup>, Dr. Luis Ángel Yate<sup>2</sup>, Dr. Joan Esteve<sup>1</sup>, **Sr. Jerson Jair Peralta Morales**<sup>1</sup>, Dr Arturo Lousa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitat De Barcelona, Barcelona, España, <sup>2</sup>CIC biomaGUNE, San Sebastián, España

**12 - Influencia de distintos parámetros de proceso en el anodizado de estaño para aplicaciones sensóricas**

Srta M. Carme Royo<sup>2</sup>, **Dr Núria Cinca Luis**<sup>1</sup>, Dr Sergi Dosta Parras<sup>1</sup>, Dr Irene García Cano<sup>1</sup>, Prof Josep M. Guilemany Casadamon<sup>1</sup>, Prof Maria Sarret<sup>2</sup>, Prof Carlos Muller<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro de Proyección Térmica (CPT)., Barcelona, España, <sup>2</sup>CPT-Electrodep. Facultat de Química. Universitat de Barcelona, Barcelona, España

**372 - Nuevos encapsulantes basados en eva para la industria del vidrio laminado**

Dr. Ana Belén García Delgado<sup>1</sup>, **Dr María Dolores Morales Sabugal**<sup>1</sup>, Dr Manuel Miranda Martínez<sup>1</sup>, Sra Pamela Cañón Sánchez<sup>2</sup>, Sr Juan Diego Lavandera Antolín<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundación ITMA, Llanera, España, <sup>2</sup>ENCAPSULANTES DE VALOR AÑADIDO, S.A., As Pontes- A Coruña, España

**378 - Mechanical behavior of a pipe subject to buckling**

Sra. Halima Chenine<sup>1</sup>, Prof. Djamel Ouinas<sup>1</sup>, Prof. Jaime Viña Olay<sup>2</sup>, **Sra. Leila Belgacem**<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Abdelhamid Ibn badis, Mostaganem, Argelia, <sup>2</sup>Universidad de Oviedo, Gijon, España, <sup>3</sup>Research Center in Industrial Technologies CRTI, Algiers, Argelia



**346 - Propuestas de mejora de los criterios de evaluación de la durabilidad de estructuras tipo sandwich**

Victoria Mollón Sánchez<sup>2</sup>, Salvador Estrada Martínez<sup>1</sup>, Jorge Bonhomme González<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundación ITMA, Llanera Asturias, España, <sup>2</sup>Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón. Universidad de Oviedo, Gijón, España

**212 - Reciclado de residuos plásticos y biomásicos en la producción de coque siderurgico**

**Dr. María Antonia Díez Díaz-Estébanez<sup>1</sup>** Dr. Francisco Gayo López<sup>1</sup>, Dr. Roberto García Fernández<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INSTITUTO NACIONAL DEL CARBÓN, INCAR-CSIC, OVIEDO, ESPAÑA

**150 - Reutilización de residuos de construcción en la preparación de cementos de activación alcalina**

**M.I.H. Yasna Pamela Segura Sierpe<sup>1</sup>** Dr. José María Monzó Balbuena<sup>2</sup>, Dra. Lourdes Soriano Martínez<sup>2</sup>, Dr. Jorge Juan Payá Bernabeu<sup>2</sup>, Dra. María Victoria Borrachero Rosado<sup>2</sup>, M.I.H. Santiago Lenin Brito Pujols<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Magallanes, Punta Arenas, Chile, <sup>2</sup>Universitat Politècnica de València, Valencia, España

**121 - Caracterización de los constituyentes de la superaleación A-286 antes y después de su utilización en condiciones de servicio**

**Dra. María Pilar Valles González<sup>1</sup>** Dra. Ana Pastor Muro<sup>1</sup>, Dra. María García Martínez<sup>1</sup>, Sra. Sofía Garrido Castellón<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INTA, TORREJÓN DE ARDOZ (MADRID), España

**353 - Inertización de escorias procedentes de la segunda fusión del aluminio para la fabricación de piezas cerámicas**

**Dr. Natividad Antón Iglesias<sup>1</sup>** D. Juan Diego Fernández Silva<sup>1</sup>, D. Miguel Benito Alfonso<sup>1</sup>, D. Julio Javier Vara Rodríguez<sup>2</sup>, Dra. Ascensión Murciego Murciego<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Área de Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica. Departamento de Construcción y Agronomía. Escuela Politécnica Superior de Zamora, Zamora, España, <sup>2</sup>Área de Cristalografía y Mineralogía. Departamento de Geología. Escuela Politécnica Superior de Zamora. Universidad de Salamanca, Zamora, España

**102 - Estudio del comportamiento mecánico de materiales compuestos de matriz epoxi reforzados con grafeno**

**Dr. Antonio Argüelles Amado<sup>1</sup>** Dr. Jaime Viña<sup>1</sup>, Sra. Silvia Rubiera<sup>1</sup>, Dr. Isabel Viña<sup>1</sup>, Dr. Jorge Bonhomme<sup>1</sup>, Dr. Victoria Mollón<sup>1</sup>, Sr. Ruben Sánchez Hidalgo<sup>2</sup>, Dr. Clara Blanco<sup>2</sup>, Dr. Rosa Menéndez<sup>2</sup>, Dr Miguel Ángel López Manchado<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Oviedo, Gijón, España, <sup>2</sup>Instituto Nacional del Carbón, Oviedo, España, <sup>3</sup>Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros, Madrid, España

**60 - Laser ablation ICP-MS: a powerful tool for the characterization of materials of technological interest**

**Dr. Beatriz Fernández García**<sup>1</sup>, Prof. Rosario Pereiro García<sup>1</sup>, Prof. Alfredo Sanz Medel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Oviedo, Oviedo, España

**248 - Solvent-free polymer electrolytes based in sodium salts towards the development and characterization of post Li-ion batteries**

**Dr. Cynthia Martínez-Cisneros**<sup>1</sup>, Dr. Claire Antonelli<sup>1</sup>, Dr. Belén Levenfeld<sup>1</sup>, Dr. Alejandro Várez<sup>1</sup>, Dr. Juan Carlos Pérez<sup>2</sup>, Dr. Alois Kuhn<sup>2</sup>, Dr. Flaviano García<sup>2</sup>, Dr. Jean-Yves Sanchez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Carlos III De Madrid, Leganés (Madrid), España, <sup>2</sup>Universidad CEU San Pablo, Boadilla del Monte (Madrid), España

**275 - Changes in the behaviour of a Nafion membrane associated to its doping with the room temperature ionic liquid ALIQUATCI**

**Prof. Juana Benavente**<sup>1</sup>, Dr. Virginia Romero<sup>1</sup>, Prof. María Isabel Vázquez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Málaga, Málaga, España

**209 - Briqueteado para el aprovechamiento integral de residuos generados en la producción de coque metalurgico**

**Dr. María Antonia Díez Díaz-Estébanez**<sup>1</sup>, Dr. José Luis García Cimadevilla<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INSTITUTO NACIONAL DEL CARBÓN, INCAR-CSIC, OVIEDO, ESPAÑA

**26 - Análisis fractográfico de la fractura interlaminar en modo III de materiales compuestos laminados**

Dr. Anastasio López-Menéndez<sup>1</sup>, **Dr. Jaime Viña Olay**<sup>1</sup>, Dr. Victoria Mollón<sup>1</sup>, Dr. Antonio Argüelles<sup>1</sup>, Dr. Jprge Bonhomme<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Oviedo, Gijón,

**322 - Post-tratamiento de carbones activados biomásicos: influencia de la química superficial en la captura de CO2 en condiciones húmedas**

**Sra. Nausika Querejeta Montes**<sup>1</sup>, Sra. Marta González Plaza<sup>1</sup>, Sr. Fernando Rubiera González<sup>1</sup>, Sra. Covadonga Pevida García<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional Del Carbón, Oviedo, España

**404 - Bionanocomposites con memoria de forma activos a la humedad**

Arantxa Eceiza, **Aitor Arbelaiz**<sup>1</sup>, Xabier Molina<sup>1</sup>, Arantzazu Santamaria-Echart<sup>1</sup>, M<sup>a</sup> Angeles Corcuera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Grupo 'Materiales + Tecnologías', Departamento Ingeniería Química y del Medio Ambiente, Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa, Universidad del País Vasco (UPV/EHU), , España



**262 - Enhanced stability under thermal cycling conditions of sputtered thin films deposited on polycarbonate; Influence of oxygen plasma pretreatments**

**Sr. Jerson Jair Peralta Morales**<sup>1</sup>, Dr. Arturo Lousa<sup>1</sup>, Dr. Joan Esteve<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitat De Barcelona, Barcelona, España

**143 - Determinación de la dinámica de oxidación en capas finas a altas temperaturas mediante medidas espectrofotométricas**

**Sr. Enrique Carretero Chamarro**<sup>1</sup>, Dr. Rafael Alonso Esteban<sup>1</sup>, Dr. Cristina Pelayo Gil<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Zaragoza, Zaragoza, España

**208 - Optimización del proceso de hidroconformado de AA2024-T3 mediante simulaciones por elementos finitos**

Dr. Jose Maria Sanchez Amaya<sup>1</sup>, **Dr. Leandro Gonzalez Rovira**<sup>1</sup>, Dr. Javier Botana<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Uca, Puerto Real (Cádiz), España





## 2ª Sesión de pósters

**Jueves 9 de junio de 16:15 a 17:15**

191 - **Efecto de la adición de sepiolita en biopoliésteres biodegradables**

**Dr. Luis Cabedo Mas**<sup>1</sup>, Sra. Jennifer González Ausejo<sup>1</sup>, Dr. José María Lagarón Cabello<sup>2</sup>, Dr. Rafael Balart Gimeno<sup>3</sup>, Dr. José Gámez-Pérez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitat Jaume I, Castelló, España, <sup>2</sup>IATA-CSIC, Paterna (Valencia), España, <sup>3</sup>Universitat Politècnica de València. Campus de Alcoi., Alcoi (Alicante), España

256 - **Aumento de la hidrofobicidad de acero inoxidable 304 mediante procesado laser**

**Dr. Juan de Dios López Castro**<sup>1</sup>, Srta. Marta Botana Galvín<sup>1</sup>, Dr. Leandro González Rovira<sup>1</sup>, Dr. Javier Botana Pedemonte<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Cádiz, Laboratorio de Corrosión y Protección, Puerto Real, España

84 - **Effects of Mo and B on the Isothermal Bainitic Transformation in Low Carbon Micro-Alloyed Steel**

Mr. Hadi Torkamani<sup>1</sup>, Dr. Houman Rashvand<sup>1</sup>, Dr. Yahya Palizdar<sup>2</sup>, Dr. Shahram Raygan<sup>1</sup>, Dr. Jafar Rassizadehghani<sup>1</sup>, Dr. Maria M. Aranda<sup>3</sup>, Dr. David San Martín<sup>3</sup>, **Dr. Carlos Garcia-Mateo**<sup>3</sup>

<sup>1</sup>School of Metallurgy and Materials Engineering, College of Engineering, University of Tehran, Tehran, Iran, <sup>2</sup>Materials and Energy Research Center, Tehran, Iran, <sup>3</sup>National Center for Metallurgical Research (CENIM-CSIC), Madrid, Spain

402 - **Nanometer scale thickness effect in magnetic Fe-based antidot arrays**

**M. Salahel-Deen**<sup>1,2</sup>, M. RAAIF<sup>1</sup>, V. M. Prida<sup>2</sup>, V. Vega<sup>2</sup>, A. Fernández<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Physics Department, Faculty of Science, Sohag University, Sohag, Egypt, <sup>2</sup>Depto. Física, Universidad de Oviedo, Oviedo, Spain

123 - **Properties of microstructure in aisi 304 stainless steel after cold rolling deformation**

**Sra. Julia Contreras Fortes**, Sr. Andrés Núñez Galindo<sup>1</sup>, Dr. Juan Francisco Almagro Bello<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ACERINOX EUROPA S.A.U., Los Barrios, ESPAÑA

250 - **Nanohilos magnéticos de Fe, Co y Ni: Preparación y Aplicaciones avanzadas**

**Dr. Luis José Andrés Menéndez**<sup>1</sup>, Dr. Maria Fe Menéndez Suárez<sup>2</sup>, Dr. David Gómez Plaza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Investigador independiente, Gijón, España, <sup>2</sup>Fundación ITMA, Avilés, España

343 - **Determinación del espesor crítico de capa en aleaciones ternarias y cuaternarias de nitruros hexagonales crecidas sobre nitruro de galio y silicio**

Dr. Francisco Miguel Morales<sup>1</sup>, **Dr. José Manuel Mánuel**<sup>1</sup>, Sr. Juan Jesús Jiménez<sup>1</sup>, Dr. Juan Gabriel Lozano<sup>2</sup>, Dr. David González<sup>1</sup>, Prof. Dr. Rafael García<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias. Universidad De Cádiz, Puerto Real, España, <sup>2</sup>Department of Materials, Oxford, United Kingdom

#### 354 - **Synthesis of glycerol-based carbon materials as application environmental**

**Dr. Silvia Alvarez-Torrellas**<sup>1,2</sup>, Ph.D. Student Rui S. Ribeiro<sup>2</sup>, Dr. Helder T. Gomes<sup>2</sup>, Dr. Araceli Rodriguez Rodriguez<sup>1</sup>, Dr. Juan Garcia Rodriguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Catálisis y Procesos de Separación (CyPS), Departamento de Ingeniería Química, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España, <sup>2</sup>Laboratory of Separation and Reaction Engineering - Laboratory of Catalysis and Materials (LSRE-LCM), Department of Chemical and Biological Technology, School of Technology and Management, Polytechnic Institute of Bragança, Bragança, Portugal

#### 8 - **Efecto de la presencia de fases secundarias sobre la resistencia a la corrosión del acero inoxidable AISI 316**

**Dr. Olga Conejero Iglesias**<sup>1</sup>, Catedrático de Universidad Francisco Javier Belzunce Varela<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ITMA Materials Technology, Avilés, España, <sup>2</sup>Universidad de Oviedo, Gijón, España

#### 276 - **Modification of cellulosic membrane properties by hydrogel inclusion**

**Prof. Juana Benavente**<sup>1</sup>, D<sup>a</sup> Laura Peláez<sup>1</sup>, D<sup>a</sup> Lourdes Gelde<sup>1</sup>, Prof. María Isabel Vázquez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Málaga, Málaga, España

#### 149 - **Biovidrio sodocálcio ATEG3<sup>®</sup> como agente hemostático, procoagulante, con capacidad sellante y de regeneración tisular**

**Dr. Elisa Fernández García**<sup>2</sup>, Dr. Catuxa Prado Cueto<sup>2</sup>, Dr. Marta Suárez Menéndez<sup>2</sup>, Dr. Belén Cabal<sup>2</sup>, Dr. Adolfo Fernández Valdés<sup>2</sup>, Prof. Ramón Torrecillas San Millán<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Alma Tissue Engineering, SL (ALMA-TE), El Entrego, Asturias, España, <sup>2</sup>Centro de Investigación en Nanomateriales y Nanotecnología (CINN), Avenida de la Vega, El Entrego

#### 193 - **Nuevas cromitas de composición La<sub>1-x</sub>M<sub>x</sub>CrO<sub>3</sub> (M=Sr, Nd, Ca; x<0.3) con tamaño de A y desorden fijados, para su uso como ánodos de pilas SOFCs**

Dr. Luis Ortega San Martín<sup>1</sup>, Dra. Karmele Vidal García<sup>2</sup>, Dr. Aitor Larrañaga Varga<sup>2</sup>, Dr. Miguel Ángel Laguna Bercero<sup>3</sup>, **Prof. María Isabel Arriortua Marcaida**<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias, Sección Químicas, Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), Lima, Perú, <sup>2</sup>Universidad del País Vasco (UPV/EHU), Leioa, España, <sup>3</sup>CSIC-Universidad de Zaragoza, Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón (ICMA), Zaragoza, España

#### 383 - **Nanoestructuras de disulfuro de molibdeno**



**Dr. María Dolores Morales Sabugal**<sup>1</sup> Sra. Marta Prado García<sup>1</sup>, Sra. Lidia Sánchez Núñez<sup>1</sup>, Sra. Paula Valdés Collazo<sup>1</sup>, Dr. Manuel Miranda Martínez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fundación ITMA, Llanera, España

**137 - Síntesis por microondas de hidroxiapatita bioactiva: recubrimientos sobre Ti6Al4V**

Dr. Eduardo Peón Avés<sup>1</sup>, **Dra. Amparo Borrell Tomas**<sup>2</sup> Dr. Pablo Carpio Cobo<sup>2</sup>, Dra. María Dolores Salvador Moya<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro de Biomateriales, Universidad de La Habana, La Habana, Cuba, <sup>2</sup>Instituto de Tecnología de Materiales, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, España

**78 - Development of TiTaNbMn amorphous alloys by Mechanical Milling**

**Dr. ERNESTO CHICARDI AUGUSTO**<sup>1</sup> Dr. Sheila Katherine Lascano Farak<sup>1</sup>, Dr. Claudio Aguilar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ingeniería Metalúrgica y de Materiales, Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile

**115 - Micromecanizado de vidrio mediante un láser de nanosegundo: sistema de posicionamiento con actuadores lineales motorizados**

**Prof. Alberto Ramil Rego**<sup>1</sup> Dr. Javier Iamas Vigo<sup>1</sup>, Prof. Ana Jesús López Díaz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Aplicaciones Industriales del Láser (LAIL) Centro de Investigaciones Tecnológicas (CIT) Departamento de Ingeniería Industrial II Escuela Politécnica Superior Universidad de A Coruña, Ferrol, Spain

**136 - Synthesis of a solar tin-based nanofluid by a femtosecond laser-assisted approach**

Sr. Rafael Omar Torres Mendieta<sup>1</sup>, Srta. Veronica Puerto Belda<sup>3</sup>, Dr. Rosa Mondragón Cazorla<sup>2</sup>, **Sr. Carlos Doñante Buendía**<sup>1</sup> Dr. Omel Mendoza Yero<sup>1</sup>, Prof. Dr. Jesús Lancis Sáez<sup>1</sup>, Dr. Jose Enrique Juliá Bolívar<sup>2</sup>, Dr. Gladys Mínguez Vega<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitat Jaume I., Castellón de la Plana, España, <sup>2</sup>Universitat Jume I, Castellón de la Plana, España, <sup>3</sup>Universitat de Valencia, Valencia, España

**160 - Tribocorrosion response in biological environments of multilayer TaN films deposited by HPPMS**

**Dr. Raquel Bayón**<sup>1</sup> Sra Lucía Mendizabal<sup>1</sup>

<sup>1</sup>IK4-Tekniker, Eibar, España

**108 - Evaluación de la efectividad antibacteriana y la toxicidad de nanopartículas de oro y plata aplicables a bienes de consumo**

**Dr. María Isabel Maestre López**<sup>1</sup> Dr. Natalia Cuesta Garrote<sup>1</sup>, Dr. Magdalena Sánchez Navarro<sup>1</sup>, Dr. María Ángeles Pérez Limiñana<sup>1</sup>, Dr. Miguel Ángel Martínez Sánchez<sup>1</sup>, Dr. Marcelo Bertazzo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INESCOP, Elda, España

174 - **Estudio del contenido inclusionario en aceros inoxidables austeníticos**

**Sra. Julia Conteras Fortes**, Sra. Patricia Acosta Sánchez<sup>1</sup>, Sr. Andrés Núñez Galindo<sup>1</sup>, Dr. Juan Francisco Almagro Bello<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ACERINOX EUROPA S.A.U., Los Barrios, España

67 - **Comportamiento de los aceros inoxidables en medios de plantas biodigestoras**

**Dr. Victoria Matres**<sup>1</sup>, Dr. María Romero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Acerinox Europa S.a.U., Palmones-Los Barrios, España

205 - **Influencia del acabado superficial en el comportamiento frente a la corrosión de un acero inoxidable 15 – 5PH preparado mediante fabricación aditiva**

**Dr. Juan de Dios López Castro**<sup>1</sup>, Sr. Javier Adriaque<sup>1</sup>, Dr. Leandro González Rovira<sup>1</sup>, Dr. Javier Botana Pedemonte<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Cádiz, Laboratorio de Corrosión y Protección, Puerto Real, España

34 - **High thermoelectric performance in Bi<sub>2</sub>-xPbxBa<sub>2</sub>Co<sub>1.7</sub>O<sub>y</sub> samples textured by directional growth from the melt**

**Ing. Carlos Estepa Millán**<sup>1</sup>, Dr. María Antonieta Madre Sediles<sup>1</sup>, Dr. Florinda Mendes da Costa<sup>2</sup>, Dr. Nuno Miguel Freitas Ferreira<sup>2</sup>, Dr. Miguel Ángel Torres Portero<sup>1</sup>, Dr. Shahed Rasekh<sup>1</sup>, Dr. Andrés Sotelo Mieg<sup>1</sup>, Dr. Juan Carlos Diez Moñux<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ICMA (CSIC - Univ. De Zaragoza), Zaragoza, España, <sup>2</sup>Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal

358 - **Synthesis of an activated carbon from agricultural waste material for adsorption of dyes**

**Dr. Silvia Alvarez-Torrellas**<sup>1,2</sup>, Dr. Rafael Garcia Lovera<sup>2</sup>, Dr. Araceli Rodriguez Rodriguez<sup>1</sup>, Dr. Juan Garcia Rodriguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Catálisis y Procesos de Separación (CyPS), Departamento de Ingeniería Química, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España, <sup>2</sup>Laboratorio de Materiales Microporosos en Catálisis y Adsorción, Departamento de Físico-Química, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Concepción, Concepción, Chile

255 - **Absorción de agua en nanocompuestos epoxi dopados con nanotubos de carbono y nanoláminas de grafeno. Influencia en las propiedades dinámico-mecánicas y eléctricas.**

**Iñigo Aguirre de Cárcer**<sup>1</sup>, Dra. Carmen Arribas Arribas<sup>1</sup>, Dra. Marta Sánchez-Cabezudo<sup>1</sup>, Dra. Margarita González Prolongo<sup>1</sup>, Dra. Catalina Salom Coll, Dra. Silvia González Prolongo<sup>2</sup>, Dra. Rocio Moriche Tirado<sup>2</sup>, Dr. Alejandro Ureña Fernández<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dpto. de Materiales y Producción Aeroespacial. ETSI Aeronáutica y del Espacio. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España, <sup>2</sup>Dpto. de Ciencia e Ingeniería de Materiales. Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España



**146 - Estudio y diseño de recubrimientos nanoestructurados para la mejora del comportamiento a corrosión de aleaciones metálicas**

D. Juan Deyo Maeztu Redín<sup>1</sup>, **Dr. Pedro J. Rivero Fuente**<sup>1</sup>, Dr. Carlos Berlanga Labari<sup>1</sup>, Dr. Rafael Rodríguez-Trías<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Pública de Navarra, Pamplona, España

**253 - Curado y Propiedades Termo-Mecánicas de Nanocompuestos Grafeno/ Epoxi**

Sr. Alfonso Javier Martínez-Martínez<sup>1</sup>, Prof. Catalina Salom Coll<sup>1</sup>, Prof. Margarita González Prolongo<sup>1</sup>, **Sr Álvaro Toribio Tovar**<sup>1</sup>, Prof. Silvia González Prolongo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dpto. de Materiales y Producción Aeroespacial. ETSI Aeronáutica y del Espacio. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España, <sup>2</sup>Dpto. de Ciencia e Ingeniería de Materiales. Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España

**161 - Celdas de pilas de óxido sólido. Avance en el procesado de materiales**

**Sr. Aritza Wain Martin**<sup>1</sup>, Dra. Aroa Morán-Ruiz<sup>1</sup>, Dra. Karmele Vidal Garcia<sup>1</sup>, Dr. Aitor Larrañaga Varga<sup>1</sup>, Dr. Miguel Angel Laguna-Bercero<sup>2</sup>, Prof. Maria Isabel Arriortua Marcaida<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Del Pais Vasco, Leioa (Bizkaia), España, <sup>2</sup>Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón, Zaragoza, España

**113 - Estudio comparativo de la resistencia a la corrosión de la aleación de aluminio AA380 obtenida por HPDC y SSR**

PhD Leire Solaberrieta Ostolaza, **Dr. Pedro José Rivero Fuente**<sup>1</sup>, Dr. Carlos Berlanga Labari, Dr. Rafael Rodríguez-Trías

<sup>1</sup>Universidad Pública De Navarra, Pamplona, España

**77 - Femtosecond laser micromachining by diffractive focusing**

**Sr. Carlos Doñate Buendía**<sup>1</sup>, Dra. Jenifer González Ausejo<sup>1</sup>, Dr. Omel Mendoza Yero<sup>1</sup>, Dra. Gladis Mínguez Vega<sup>1</sup>, Dr. Jesús Lancis Sáez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Jaume I (UJI), Castellon, España

**279 - Development of antiseptic thin films by remoted plasma assisted vacuum deposition**

Dr. Ana Borrás<sup>1</sup>, **Ms Ana Mora**<sup>1</sup>, Dr. Francisco Javier Aparicio<sup>1</sup>, Dr. María del Carmen López-Santos<sup>1</sup>, Prof. Juan Pedro Espinós Manzorro<sup>1</sup>, Dr. Ángel Barranco<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto De Ciencia De Materiales De Sevilla (CSIC-US), Sevilla, España

**364 - Caracterización frente a la corrosión de una aleación de aluminio 7075 con adición de polvo mediante el proceso de fricción- agitación**

**Dr. Carlos Muñoz Luque**<sup>1</sup>, Dra. Sylvia Andrea Cruz Torres<sup>1</sup>, Dr. David Verdadera<sup>1</sup>, Dra. Pilar Rey<sup>1</sup>, Dr. Felipe García<sup>2</sup>, Dr. Francisco Estupiñan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>AIMEN, Porriño, España, <sup>2</sup>COMIMSA, Saltillo, México, <sup>3</sup>CIIA, Monterrey, México

158 - **Corrosión atmosférica de aceros al carbono en ambientes costeros**

**Sra. Jenifer Alcántara**<sup>1</sup>, Sr. Daniel de la Fuente<sup>1</sup>, Sra. Bélen Chico<sup>1</sup>, Sr. Joaquín Simancas<sup>1</sup>, Sr. Manuel Morcillo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CENIM/CSIC), Madrid, España

18 - **Thermal imaging of ultrafast inscribed laser waveguides**

Sr. Daniel Jaque<sup>1</sup>, Prof. Gines Lifante<sup>1</sup>, Prof. Feng Chen<sup>3</sup>, Dr. Javier Rodriguez Vazquez de Aldana<sup>2</sup>,  
**Sra. He Ruiyun**<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autonoma de Madrid, Madrid, Spain, <sup>2</sup>Universidad de Salamanca, Salamanca, Spain,  
<sup>3</sup>Shandong University, Shandong, China

98 - **Análisis preliminar de la influencia de la Estrategia de Fabricación en el rendimiento Económico-Funcional de piezas desarrolladas mediante Modelado por Deposición Fundida**

**Prof. Mariano Marcos**<sup>1</sup>, Sra. Ana Pilar Valerga<sup>1</sup>, Dr. Santiago Ferrándiz<sup>2</sup>, Sra. Christiane Wendt<sup>3</sup>, Dr. Miguel Reig<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial. Universidad de Cádiz, Escuela Superior de Ingeniería, Puerto Real (Cádiz), España, <sup>2</sup>Departamento de Ingeniería Mecánica y de Materiales, Universidad Politécnica de Valencia, Escuela Politécnica Superior de Alcoy, Alcoy (Alicante), España,  
<sup>3</sup>Dept. of Automotive and Aeronautical Engineering. University of Applied Sciences Hamburg. Faculty of Engineering and Computer Science, Hamburgo, Alemania

114 - **Caracterización multiescala del texturizado mediante láser de nanosegundo de una aleación de titanio Ti6Al4V**

**Prof. Ana Jesús López Díaz**<sup>1</sup>, Dra. María Paula Fiorucci<sup>1</sup>, Prof. Alberto Ramil Rego<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Aplicaciones Industriales del Láser (LAIL) Centro de Investigaciones Tecnológicas (CIT) Departamento de Ingeniería Industrial II Escuela Politécnica Superior Universidad de Coruña, Ferrol, SPAIN

32 - **Textured Bi2Ba2Co2Ox ceramics: thermoelectric and mechanical properties evolution at 700°C**

**Dr. Juan Carlos Diez Moñux**<sup>1</sup>, Dr. Shahed Rasekh<sup>1</sup>, Dr. María Antonieta Madre Sediles<sup>1</sup>, Dr. Miguel Ángel Torres Portero<sup>1</sup>, Ing. Carlos Estepa Millán<sup>1</sup>, Dr. Andrés Sotelo Mieg<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ICMA (CSIC - Univ. De Zaragoza), Zaragoza, España

228 - **Híbridos vidrio-grafeno y nanopartículas-grafeno con propiedades antimicrobianas para aplicaciones biomédicas**

**Dr. Belén Cabal**<sup>1</sup>, Mr. Alejandro Criado<sup>2</sup>, Dr. Juan José Fernández<sup>2</sup>, Dr. Clara Blanco<sup>3</sup>, Dr. Zoraida González<sup>3</sup>, Prof. Rosa Menéndez<sup>3</sup>, Prof. Ramón Torrecillas<sup>1</sup>, Dr. Adolfo Fernández<sup>1</sup>



<sup>1</sup>Centro de Investigación en Nanomateriales y Nanotecnología (CINN) (CSIC-UO), El Entrego, España, <sup>2</sup>Química del Nalón S.A., Oviedo, España, <sup>3</sup>Instituto Nacional del Carbón (INCAR-CSIC), Oviedo, España

399 - **Influencia de variables de impresión sobre la resistencia mecánica**

**Dr. Jaime Viña Olay**<sup>1</sup>, Antonio Argüelles<sup>2</sup>, Miguel Alfonso<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dpto. Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica, Universidad de Oviedo, 33204, Gijón, Asturias, , <sup>2</sup>Dpto. Construcción e Ingeniería de Fabricación, Universidad de Oviedo, 33204 , Gijón, Asturias.,

339 - **Influencia del par galvánico en los fenómenos de tribocorrosión en medios fisiológicos de implantes mixtos de AISI 316 y Ti6Al4V**

**Sra. Elena Gracia Escosa**<sup>1</sup>, Dr. Manuel Hernández-López<sup>1</sup>, Dra. M<sup>a</sup> Ángeles Arenas Vara<sup>1</sup>, Dra. Ana Conde del Campo<sup>1</sup>, Dr. Ignacio García Diego<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ingeniería de Superficies, Corrosión y Durabilidad, Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas CENIM-CSIC, Madrid, España

391 - **Estudio de la consolidación de polvo de cobre y nanotubos de carbono mediante ECAP**

**Dr. Jose Antonio Benito Paramo**<sup>1</sup>, Sra. Dialnba Camara<sup>2</sup>, Dr. Jessica Calvo<sup>3,4</sup>, Dr. José María Cabrera Marrero<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>EUETIB-UPC, Barcelona, España, <sup>2</sup>université Lorraine, Nancy, Francia, <sup>3</sup>ETSEIB-UPC, Barcelona, España, <sup>4</sup>Fundació CTM Centre Tecnològic, Manresa, España

401 - **Functional Properties of La<sub>0.7</sub>Ba<sub>0.3</sub>MnO<sub>3</sub>/xM, (M=TiO<sub>2</sub> nanotubes, Ni nanowires)**

**Abd el-Moez A. Mohamed**<sup>1,2</sup>, V. Prida<sup>1</sup>, R. Caballero-Flores<sup>1</sup>, B. Hernando<sup>1</sup>, A. M. Ahmed<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Physics Department, Faculty of Science, Oviedo University, Oviedo, Spain, <sup>2</sup>Physics Department, Faculty of Science, Sohag University, Sohag, Egypt

173 - **Fabricación y Caracterización de Filamentos para impresoras 3D a partir de residuos**

Dr. María Hernández Molina<sup>1</sup>, Sra. Laura Arteaga Medina<sup>1</sup>, **Dra. María Milagros Laz Pavón**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dpto Ingeniería Industrial. Universidad De La Laguna, La Laguna, España

225 - **Direct Laser Interference Patterning of dental zirconia: evolution of surface topography with laser fluence and number of pulses**

**Sra. Erica Roitero**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona,

166 - **Influencia de la deformación por laminación en frío en la microestructura y las propiedades mecánicas de los aceros inoxidables**

**Sra. Julia Contreras Fortes**<sup>1</sup>, Sr. Rafael Sánchez Rodríguez<sup>1</sup>, Sra. Rocío Sánchez Miranda<sup>2</sup>, Dr. Pablo Lopez-Crespo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acerinox Europa, SAU, Los Barrios, Cádiz, España, <sup>2</sup>Department of Civil and Materials Engineering., University of Malaga, Spain

182 - **Nanocomposites Based on Polysulfone Filled with TiO<sub>2</sub> prepared by Solution Blow Spinning**

**Prof. Javier González-Benito**<sup>1</sup>, Sra. Jorge Teno<sup>1</sup>, Dr. Shanhong Xu<sup>2</sup>, Dr. Martin Shiang<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Carlos III De Madrid, Leganés, España, <sup>2</sup>National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, USA

112 - **Estudio de I+D para seguimiento de la corrosividad en la atmósfera interna del cajón del reactor de una instalación nuclear en desmantelamiento**

**Dr. Belén Chico González**<sup>1</sup>, Dr. Daniel De la Fuente García<sup>1</sup>, Dr. Joaquín Simancas Peco<sup>1</sup>, Dr. Manuel Morcillo Linares<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CENIM/CSIC), Madrid, España

357 - **Application of selective heterogeneous photocatalysis for 5-hydroxymethyl-2-furfural conversion**

**Sr. Igor Krivtsov**<sup>1</sup>, Sra. Marina Ilkaeva<sup>1</sup>, Prof. J.R. García<sup>1</sup>, Prof. Salvador Ordoñez<sup>2</sup>, Dr. Eva Díaz<sup>2</sup>, Dr. Zakariae Amghouz<sup>3</sup>, Dr. Sergei Khaianakov<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Química Orgánica e Inorgánica, Universidad de Oviedo, Oviedo, España,

<sup>2</sup>Departamento de Ingeniería Química y Tecnología del Medio Ambiente, Universidad de Oviedo, Oviedo, España, <sup>3</sup>Servicios Científico-Técnicos, Universidad de Oviedo, Oviedo, España

363 - **Membranas de óxido de grafeno para la ingeniería tisular de córnea y retina**

**Sra. Iriana Zambrano**<sup>1</sup>, Sr. Manuel Chacón<sup>1</sup>, Sra. Natalia Vázquez<sup>1</sup>, Dr. Juan José Fernández<sup>2</sup>, Dr. Adolfo Fernández<sup>4</sup>, Dr. Pablo Fanjul<sup>3</sup>, Dra. María Sierra<sup>5</sup>, Dra. Clara Blanco<sup>2</sup>, Dra. Zoraida González<sup>2</sup>, Dra. Rosa Menéndez<sup>2</sup>, Dr. Álvaro Meana<sup>1,5</sup>, Dr. Jesús Merayo-Lloves<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup>Instituto Oftalmológico Fernández-Vega, Oviedo, España, <sup>2</sup>Industrial Químicas del Nalón INCAR, Trubia, España, <sup>3</sup>DropSens, Llanera, España, <sup>4</sup>Centro de Investigación en Nanomateriales y Nanotecnología CINN, El Entrego, España, <sup>5</sup>Universidad de Oviedo, Oviedo, España

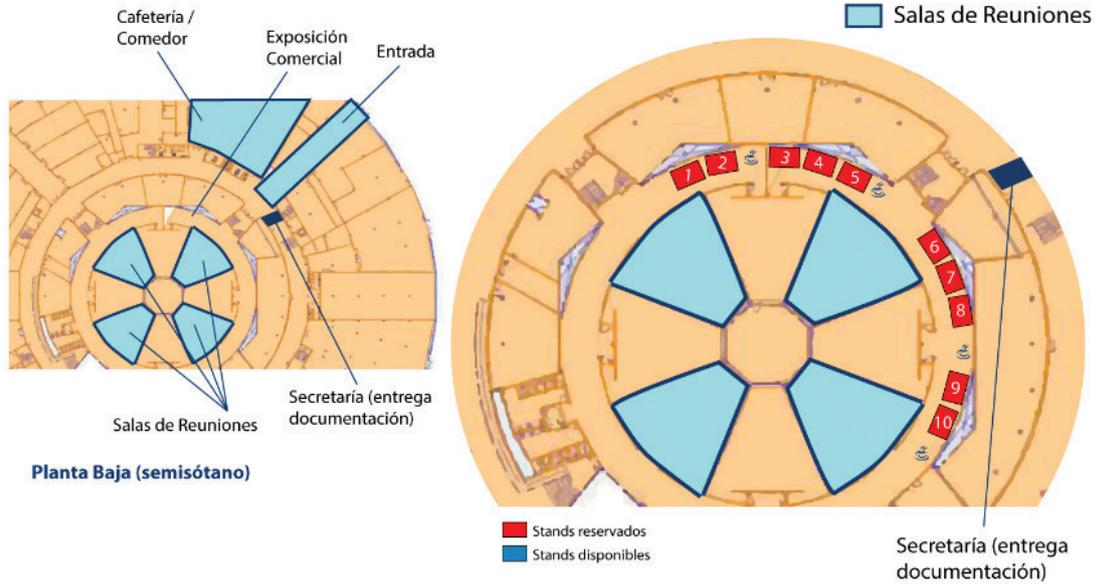




# Exposición Comercial







**Stand 1:**

Prüfmaschinen Testing Machines  
**w+b walter+bai ag**  
www.walterbai.com Switzerland

**Stand 2:**



**Stand 3:**



**Stand 4:**



**Stand 5:**



**Stand 6:**



**Stand 7:**



**Stand 8:**



**Stand 9:**



**Stand 10:**





# Patrocinadores









# Juego CNMAT 2016







**Entre corchetes aparecen los números de las pistas para averiguar el grupo de letras o la palabra. Todas las palabras están convenientemente separadas por espacios, de manera que dos corchetes seguidos indica que son dos partes de la misma palabra.**

[1][2][3] el [4]re[5] [6] de [7] de [8]glar la [9]cía de los [10]áculos, mandó a la Real Academia de la Historia, [11] orden de [12]ero de [13] de 1786, le [14]mase lo [15] le constase acerca *de los juegos*, [16]áculos y [17]er[18]es públicas [19]en lo antiguo en las [20]ectivas provincias de España; y la Academia, para desem[21]r este [22]bajo, cometió a mi cuidado su [23]. Desde entonces, me dediqué a [24] con la posible [25][26] los hechos y noti[27]s que acerca de la [28] encargada andan [29] en varias [30], historias [31]res y otras obras de erudición y esperaba una temporada [32] de ocu[33]nes para reunirlos y [34]arlos cual convenía. Pero las [35] ordinarias de mi [36] y algunas [37]ordinarias tareas [38] de ellas, [39] esta [40] de un día en otro, hasta que en 1789 la vi desaparecer casi del todo.

## **REGLAS Y PREMIO**

Una vez completado el texto se entregará en la Secretaría del Congreso o en el espacio de SOCIEMAT, donde se anotará la fecha y hora de entrega, y se recibirá un número.

Una vez comprobado que los textos entregados son correctos, se nombrará ganadora a la persona que lo haya entregado en primer lugar.

El ganador se hará público al final de la cena del Congreso y se le hará entrega del premio. El resto de participantes entrará en un sorteo con el número que se le entregó al presentar el texto, repartiéndose por este procedimiento otros cuatro premios.

## **PISTAS**

- 1- Dos letras contenidas en el título de una comunicación del simposio general elaborada por cuatro autores, el nombre de tres de los cuales empieza por M
- 2- Dos letras contenidas en el título de una comunicación escrita en inglés por investigadores de la Universidad de Oviedo y que también contiene el término “laser ablation”
- 3- Es un animal bastante característico de la tierra donde estamos, pero también es un grupo de letras que puedes encontrar en los títulos de bastantes comunicaciones, en particular en una enviada por Carlota, Jon, Teresa, Alejandro y Carmen al simposio 1
- 4- Grupo de tres letras, aparece en el título de una comunicación de investigadores del INTA enviada al simposio 1
- 5- Son dos letras que al derecho y al revés aparecen en el título de una comunicación del simposio 1 enviada por autores repetidos.
- 6- Está en la filiación de bastantes comunicaciones
- 7- Región española
- 8- Cuatro letras que puedes encontrar en el título de una ponencia del simposio 12 y parte de una palabra que señala una que no es bueno saltar si viene el tren

- 9- Estas cuatro letras son parte de una palabra que aparece en el título de una comunicación del simposio 1, pero además como prefijo indica muchas cosas
- 10- Son seis letras de la tercera palabra del título de una comunicación del simposio 5 que tiene un título que no cabría en un "twit"
- 11- Esta es fácil, es una preposición
- 12- Con alguna letra más sabrás como son las materias de las que trata el simposio 4
- 13- Este mes se celebra el Congreso Nacional de Materiales
- 14- Son cinco letras, que podrían ser el principio de una palabra, pero que encontrarás en la mitad de una palabra escrita en inglés en el título de una comunicación del simposio 5. También lo podrías ver como dos preposiciones en inglés yuxtapuestas
- 15- Es una conjunción o el principio de algunas cosas buenas
- 16- ¿Todavía no has dado con la pista del 10?
- 17- Entre esta y la siguiente tenemos casi completa una operación matemática
- 18- Lo dicho, el final de una operación matemática
- 19- Participio plural del verbo correspondiente al sustantivo que aparece en el título de una comunicación del simposio de Biomateriales presentada por cuatro autores, de los cuales uno se apellida igual que otro se llama, dos repiten apellido y casi el mismo nombre aparece en femenino y en masculino.
- 20- Son las cuatro primeras letras de lo que hace un sistema ante un estímulo
- 21- Estas cuatro letras son también un apellido
- 22- Las tres primeras letras de lo que los "materialeros" hacemos a las muestras, o en las muestras mismas.
- 23- Sin una buena, no hay experimento que salga en condiciones
- 24- Después de cenar hay que ...la mesa
- 25- Entre esta y la siguiente casi tenemos lo que era la TIA de Mortadelo y Filemón
- 26- Si con la pista de antes no lo sabes, estas letras también pueden ser una abreviatura en español
- 27- Repasa la pista 26
- 28- Puede ser una palabra o parte de una palabra como en el nombre de un simposio organizado por una persona de Madrid y una de Barcelona
- 29- Así estamos muchas veces, como las nanofases de una comunicación del simposio de Nanomateriales
- 30- Es casi lo que venimos a hacer aquí sobre nuestro trabajo, si no lo adivinas busca en Narnia
- 31- Casi como el patio de mi casa.
- 32- Como el Sol cuando amanece
- 33- Le falta un trozo para ser un palacio
- 34- Puede ser ministerial
- 35- El gradiente es una, aparece al final del título de una comunicación del simposio 12, pero aquí va en plural
- 36- Puede ser un sinónimo de la palabra que aparece en la pista 19
- 37- Estás llegando al final, si lo consigues aparecerás en una edición con esta característica
- 38- En plural, operación matemática que hacemos con bastante frecuencia
- 39- Siempre acaba pasando eso con los plazos
- 40- A pesar de todo, es lo último que se pierde





# Índice de autores







## A

A. Centeno, Teresa	305	Amate Illescas, Ana	200
A. Jimenez, Jose	85	Amigó, Vicente	216
A. Santajuana, Miguel	85	Amigó Borrás, Vicente	22, 46, 47
Abenojar Buendia, Juana	31	Amigó Borrás, Vicente	23, 25
Abenojar Buendía, Juana	45, 35	Amigó Mata, Angèlica	22, 23, 46, 25, 47
Acosta Sánchez, Patricia	174	Andrade Lago, Javier	171
Adeva Ramos, Paloma	101	Andrade Perdrix , M <sup>a</sup> Carmen	180
Adriana Ferreira, Julieta	70	Andrés Menéndez, Luis José	231, 250
Adriaque, Javier	205	Ángeles Arenas, María	155
Agárate, Nerea	197	Anglada, Marc	273, 227
Aginagalde Lopez, Andrea	211, 224	Angulo, María	315
Agirre Bikuña, Julen	92	Antón Iglesias, Natividad	351, 353
Aguilar, Claudio	78	Antonelli, Claire	248
Aguilar , Claudio	11	Antonio López, Felix	306
Aguilar , Claudio	21	Aparecida Carlos, Ivani	259
Aguilera, Daniel	176	Aparicio, Francisco Javier	279
Aguilera Correa, John Jairo	359	Aranda, M.M.	135
Aguiló, Magdalena	366, 368, 365	Araujo, Daniel	362
Aguirre de Cárcer, Iñigo	255	Arbelaiz, A.	167
Ahmed, A. M.	401	Arbelaiz, Aitor	218
Ahuir Torres, Juan Ignacio	336	Arbelaiz, Aitor	404
Ahuir-Torres, Juan Ignacio	328	Arcos, David	230
Alba Galvín, Juan Jesús	203	Arenas, Maria Angeles	367
Albella Martín, Jose María	407	Arenas, María Angeles	328
Albert Navarro, Elena	81	Arenas Vara, Angeles	352
Alcalá González, María D.	104	Arenas Vara, M. Ángeles	359
Alcántara, Andrea	195	Arenas Vara, M <sup>a</sup> Ángeles	339
Alcántara, Jenifer	139, 141, 158	Arenas Vara, Maria Angeles	323
Alcón Camas, Mercedes	280	Arenas Varas, María Angeles	336
Aldanondo Begiristain, Egoitz	164	Arencón Osuna, David	62
Aldazabal, Iñigo	377	Argüelles, A.	54
Aldazabal, Javier	377	Argüelles, Antonio	294, 26, 20, 399
		Argüelles Amado, Antonio	96, 314, 102, 27, 370

Alfonso, Miguel	399	Argüello, Juan A.	222
Alguacil, Francisco J.	284, 333	Arias Pardilla, Joaquín	10
Alguacil, Francisco José	283	Arrabal, Raúl	43, 44
Alguacil, Francisco José	306, 298	Arribas Arribas, Carmen	255
Ali Butt, Muhammad	365	Arrieta Mejías, Ignacio	334
Alkan, Gözde	140	Arriortua Marcaida, Maria Isabel	161
Almagro Bello, Juan Francisco	123, 174	Arriortua Marcaida, María Isabel	193
Alonso, Carlos	285	Arruabarrena Teruelo, Jon	132
Alonso Esteban, Rafael	128, 143	Arruti Mendizabal, Ekaitz	164
Alonso-Villaverde , Virginia	305	Arteaga Iriarte, Ángel	379
Alsnbari, Mohammad H.	222	Arteaga Medina, Laura	173
Alvaredo, Paula	264	Artimez Encima, Jose Manuel	307
Alvarez, Patricia	327, 329, 295	Artímez Encina, José Manuel	163
Álvarez Bernardino-González, Ana Isabel	312		
Alvarez Molina, Rafael	280	Aseev, Pavel	344
Álvarez Moro, Pedro	129		
Alvarez Toral, Aitor	59	Asensio De Lucas, Eloy	293
Alvarez-Prado, Luis M.	329	Aswathanarayanaswamy, Ravi	400
Alvarez-Torrellas, Silvia	354, 358	Atorrasagasti, Garbiñe	197
Amado Paz, José Manuel	127	Avilés, Marc	236, 232
Amghouz, Zakariae	356, 357	Avilés, María Dolores	14
Amigo, Vicente	127	Avilés Escaño, Miguel A.	104
Amigó, Angèlica	216	Avilés Escaño, Miguel Ángel	76
		Azpilgain Balerdi, Zigor	42, 316

## B

Bagherifard, Sara	325	Berenguer, R.	382
Bagnara Cueto, Margarita	134	Berenguer-Murcia, Ángel	178
Balart Gimeno, Rafael	191	Bergman, Emma	216
Balart Gimeno, Rafael Antonio	175, 179	Berlanga Labari, Carlos	146, 113
Balbuena, José	72	Bermúdez Olivares, María Dolores	14, 10
Bañares Morillo, Luis	336	Bernardo, Elena	154
Barba, Albert	350	Berrocal, Laura	376



Barbano, Elton Patrick	259	Bertazzo, Marcelo	81, 108
Barbés, Florentina	325	Bertorello Miretti, Carlos	54
Barranco, Ángel	279	Betegón Biempica, Covadonga	145
Barrena, M.I.	53	BIEZMA, M.V.	49
Barrena Pérez, María Isabel	99	Biezma Moraleda, María Victoria	3
Bartolome, Jose F.	252	Blanco, Clara	294, 327, 295, 297, 329, 102, 228, 363
Bartolome, Marlene	397	Blanco, Matías	295
Bartolomé Gómez, José F.	263	Blanco Alonso, David	397
Bartolome Saez, Marlene	398	Blasco, Javier	295
Bastidas, José Maria	306	Blasco Puchades, José Ramón	68, 394, 393, 396
BASTIDAS, D.M.	49	Bonhomme, Jorge	102
Bayod, Mar	330	Bonhomme, Jprge	26
Bayón, Raquel	169, 160	Bonhomme González, Jorge	314, 346, 348
Bazyaran, Maryam	290	Boronat Vitoria, Teodomiro	179
Beléndez Vázquez, Augusto	162	Borrachero Rosado, María Victoria	150, 79
Belgacem, Leila	370, 378	Borrás, Ana	279
Belmonte Cabanillas, Manuel	198	Borrego Nadal, José Luis	403
Belzunce, F. J.	342	Borrell, Amparo	177, 70, 147
Belzunce, Javier	163	Borrell Tomas, Amparo	137, 181
Belzunce , Javier	243	Boso, Susana	305
Belzunce Varela, Francisco	38, 8	Botana, Javier	208
Javier		Botana Galvin, Marta	202
Ben , Teresa	56	Botana Galvín, Marta	256
Benavente, Juana	275, 276	Botana Pedemonte, Javier	203
Benavente, Rosario	197	Botana Pedemonte, Javier	202, 256, 205
Benedito Borrás, Adolfo	130	Boutaghane, Amar	370
Benigno, Erika	48	Braza , Verónica	56
Benítez Vega, Antonio Nizardo	389	Briones , Francisco	21
Benito Alfonso, Miguel	353	Brito Pujols, Santiago Lenin	150
Benito Paramo, Jose Antonio	391	BRIZ, E.	49
BENITO PARAMO, JOSE ANTONIO	331	Busquets Mataix, David	185
Benito Páramo, José Antonio	190		

Benito-Alfonso, Miguel	100	Bustarret, Etienne	362
Benito-Alfonso, Miguel	103	Butrim, Victor	183
Benito-Alonso, Miguel	85		

## C

Cabal, Belén	220, 184, 149, 228	Chao, Jesus	152, 153
Caballero, Francisca G.	109	Chen, Feng	368, 39, 18
Caballero Iglesias, Blanca María	247	Chenine, Halima	378
Caballero Valdizán, Julen Miguel	351	Chicardi Augusto, Ernesto	104, 80
Caballero-Flores, R.	401	CHICARDI AUGUSTO, ERNESTO	78
Cabedo, Luis	349, 40	Chico, Belén	141
Cabedo Mas, Luis	191, 235	Chico, Bélen	158
Cabeza Simó, Marta	63	Chico , Belén	172
Cabot, Andreu	237	Chico González, Belén	112
Cabrer Palomés, Aina	229	Ciccarino, C.J.	373
Cabrera Marrero, José María	190, 391, 331	Cifuentes, Sandra Carolina	197
Calabuig-Moreno, Raimon	86	Cinca, Nuria	99
Calero, Jose Antonio	154, 232	Cinca, Núria	213, 291
Calleja, Enrique	344	Cinca Luis, Núria	242, 12
Calvo , Jessica	391	Cinca Luis, Núria	229
Calvo Alonso, Aida	381	Clemente Oteo, Maria José	107
Calvo Muñoz, Jessica	190, 331	Climent Llorca, Miguel Ángel	16
Camacho-López, Santiago	39	Cobo, Raul	331
Camara, Dialnba	391	Cobo Ocejo, Ignacio	3
Camarasa, Alba	366	Cobos, Joaquin	207
Caminero Torija, Miguel Ángel	245, 238, 244	Concha Navarro, Sara	360
Campos, Mónica	286	Concustell, Amadeu	213
Campos Gómez, Mónica	94	Concustell Fargas, Amadeu	242
Campos Gómez, Monica	157	Concustell Fargas, Amadeu	229
Campos Gómez, Mónica	159	Conde, Ana	367, 155
Cano, David	258	Conde , Ana	330
Cantero Chaparro, Blas	265	Conde del Campo, Ana	332, 352, 336, 339, 323, 359
Cañas Recacha, Eugeni	219	Conejero Iglesias, Olga	254, 8, 61
Cañón Sánchez, Pamela	372	Conteras Fortes, Julia	174



Capdevila, Carlos	142	Contreras del Castillo, Víctor Ángel	192
Capdevila, C.	135	Contreras Fortes, Julia	123, 166, 171
Capdevila Montes, Carlos	101	Corcuera, M <sup>a</sup> Angeles	404
Carballosa De Miguel, Pedro	71	Cordero, T.	382
Cárcel Gonzalez, Alfonso C.	393	Córdoba Gallego, José M.	104
Carpio, Pablo	177	Córdoba Gallego, José Manuel	76, 80
Carpio Cobo, Pablo	183, 137	Cotarelo Pereiro, María José	403
Carretero Chamarro, Enrique	128, 143	Cortes, Javier	21
Carrión-Vilches, Francisco José	14	Coto, Borja	221
Cartón Cordero, Marta	286	Coto Gonzalez, Rubén	307
Casas Ferreras, Rafael	157	Coto González, Rubén	340
Castañón García, Ana María	192	Cremades, Ana	105
Castillejo, Marta	88	Criado, Aantonio José	52
Castillo, Gabriel Roberto	39	Criado, Alejandro	228
Cazorla-Amorós, Diego	97, 95	Criado, Maria	306
Cazorla-Amorós, Diego	178	Cristóbal, Miguel	142
Celada-Casero, Carola	152, 153	Cristóbal Ortega, María Julia	374
Cerpa, Arisbel	222	Cruz, Manuel	72
Chacón, Manuel	363	Cruz Torres, Sylvia Andrea	63, 257, 364
Chaib, M.	342	Cuesta Garrote, Natalia	108
Chamorro Sanchez, Xabier	42, 316	Cueva Ruesca, Ana	128
		Cuevas, Ana	72

## D

De Damborenea González, Juan J.	155, 323, 328, 336, 359, 367	Díaz Padilla, Noelia	389, 360
De Castro, Vanessa	278	Díaz Rodríguez, Luis Antonio	240
De Diego Villalón, Ana	395, 379	Diéguez, Ernesto	241
De Dios, Miguel	51	Diéguez, Ernesto	239
De la Fuente García, Daniel	112, 139, 141, 158, 172	Díez Díaz-Estébanez, María Antonia	212, 209
De la Rosa-García, Susana del Carmen	387	Diez Moñux, Juan Carlos	34, 32
De la Torre Gamarra, Carmen	201	Díez-Escudero, Ana	350
De La Obra, Alma G.	104	Díez-Pérez, Adolfo	291

De las Heras, Pablo	289	Doadrio, Antonio	359
De León González, María	170	Domínguez Robles, Víctor Manuel	351
De Marco Rodríguez, Isabel	247	Domínguez Solera, Elena	388
De Redondo Realinho, Vera Cristina	111	Donate González, Ricardo	389
De Sousa Pais Antunes, Marcelo	62	Doñante Buendia, Carlos	136
Dearden, Geoff	328	Doñate Buendía, Carlos	77
Del Busto González, Susana	145	Dosta, Sergi	12, 213, 229, 242, 290, 291
del Hoyo, Jesús	285	Dos Anjos Silva, Sérgio	22
Del Reguero Huerga, Ángel José	397, 398	Dos Santos Silva, Fernando	259
Díaz, Eva	356, 357	Dumcenco, Dumitru	230
Díaz, Francesc	365, 366, 368	Durán Prieto, Teresa	252, 263
Díaz, Iván	139, 141	Durán Vera, Inés	324
Díaz, Luis Antonio	243, 286		
Díaz Fernández, Belén	199		
Díaz Nuñez, Pablo	336		

## E

Eceiza, A.	167	Espanol, Montserrat	350
Eceiza, Arantxa	404	Esperon-Miguez, M.	396
Eceiza, Arantxa Eceiza	218	Espinós Manzorro, Juan Pedro	279
Echeberría, Jon	217	Espinosa Rodríguez, Tulia	10
Echegaray, Mercedes	218	Esteban Moreno, Jaime	359
Echevarría, Luis	395	Esteban Pérez, María Dolores	16
Echevarría Giménez, Luis	379	Esteban-Cubillo, Antonio	263
Echeverría Zubiria, Alberto	164	Esteban-Tejeda, Leticia	184
Enciso, Belén	48	Estepa Millán, Carlos	34, 32
Eon, David	362	Esteve, Joan	258, 262
Escalante, German	298	Estrada Martínez, Salvador	314, 348
Escobar Galindo, Ramón	280	Estrada Martínez, Salvador	346
Escudero, Ester	298	Estupiñan, Francisco	364
Escudero, Esther	333	Ezquerria, Tiberio A.	88



## F

F. Gutiérrez-González, Carlos	70	Fernández Pérez, Begoña	192
F. Reyes, Daniel	56	Fernández Rodríguez, Juan José	334
Fair, Jonathan	268	Fernández Sánchez, Paloma	304, 288, 289
Fanjul, Pablo	363	Fernández Silva, Juan Diego	353
Fanjul Bolado, Pablo	334, 251	Fernández Valdés, Adolfo	334, 149, 122, 204, 240
Fargas Ribas, Gemma	106	Fernández Vidal, Severo Raúl	269
Fariñas, Juan C.	222	Fernández-García, Elisa	184
Fariñas, Juan Carlos	181	Fernández-García, Laura	295
Fdez. Noval, Lorena	307	Fernandez-Pariente, I.	342
Febrel Medal, Ana	96	Ferrández Montero, Ana	197
Feijoo Vázquez, Iria	63	Ferrándiz, Santiago	98, 269
Fenoll Gambín, Sandra	162	Ferrari, Begoña	318, 197
Fenollar Gimeno, Octavio	175	Ferrari, Begoña	51
Fernández, A.	402	Ferrer Anglada, Núria	230
Fernández, Adolfo	243, 228, 363, 326	Ferrer Fernandez , Francisco Javier	89
Fernández, Adolfo	251	Fiorucci, María Paula	114
Fernández, Ana Inés	335	Fita Bravo, Sergio	388
Fernández, Elisa	326	Florencias-Oliveros, Olivia	176
Fernández, Juan José	251, 228, 363	Flox, Cristina	297
Fernández, Paloma	298	Fogagnolo, João Batista	22
Fernández, Rosario	376	Fombuena Borrás, Vicent	179
Fernández, Sergio	207	Fort, Rafael	387
Fernández Escandón-González, Alfredo	71	Franch, Jordi	350, 232
Fernández Fernández, Pelayo	5, 6	Franco, Saulo	388
Fernández García, Beatriz	59, 60	Freire Piñeiro, Lorena	199
Fernández García, Elisa	149, 204	Freitas Ferreira, Nuno Miguel	34
Fernández González, Alfonso	398	Frías, Moisés	69
Fernández Gorgojo, Andrea	223	Frías Rojas, Moisés	265, 296, 293
Fernández Noval, Lorena	340	Friedrich, Bernd	140
Fernández Pariente, Inés	325, 326	Fuertes, David	56
Fernández Pérez, Amparo	341	Fullea García, José	180

## G

G. Caballero, Francisca	85, 100	Gelde, Lourdes	276
G. Caballero , Francisca	58	Gil, Francisco Javier	236, 232
G. Jimenez, Alejandro	85	Gil, Imanol	73
G.Caballero, Francisca	103	GIL ACEDO, Imanol	64
G.Sanz, Carolina	103	Gil Cirilo, Miguel	156
Gabe, Atsushi	178	Gil Murilllo, Emma	278
Gabriel Cortés, Daniel	230	Gillén Crespo, Elena	280
Gacevic, Zarko	344	Ginebra, MP	350
Gago, Pilar	305	Godoy, María	236
Galán Salazar, Andrea	94	Goh, Ching Tzu	385
Galdos, Lander	9, 73, 125, 64	Gomez de Salazar, José María	99
Galdos, Lander	50	Gómez de Salazar, J.M.	53
Gallardo Gallardo, Eva	375	Gómez de Salazar, José M <sup>a</sup>	52
Gallego Rico, Sergi	162	Gómez Fernández, Fernando	192
Gálvez Villarino, Pedro	31	Gómez Plaza, David	266, 250
Gálvez Díaz-Rubio, Francisco	157	Gómez Plaza, David	231
Galvez Villarino, Pedro	33	Gómez Rodríguez, Xabier	215
Gálvez Villarino, Pedro	45	Gomez Villalba, Luz Stella	387
Gámez, José	337	Gonzalez, Alba	218
Gamez Perez, Jose	349	González, David	343
Gámez Pérez, José	188	González, Sergio	376
Gámez-Pérez, José	191, 235	González, Zoilo	51
Garcia, Irene	290	González, Zoraida	297, 251, 228, 363
García, Enrique	39	González , David	56
García, Felipe	364	GONZALEZ ARCE, MARIA LUZ	37
García, Flaviano	248	GONZALEZ VALLE, BEATRIZ	37
García, Ignacio	328	González Arce, María Luz	36, 30
García, Iñaki	330	González Ausejo, Jenifer	77
García, Irene	99	González Ausejo, Jennifer	191
García, J.R.	357	González Benito, Javier	48
García, Laura	53, 52	González Carrasco, José Luis	197
García, Rafael	344, 343	González Elipe, Agustín R.	407
García, Rubén	356	González Gaitán, Carolina	95
García, Tomás	243	González Gaitano, Gustavo	48



García Aguilar, Jaime	178	González García, María Begoña	251
García Calvo, José Luis	71	González Izquierdo, Jesús	336
García Cano, Irene	213	González Leyba, Rosa	384
García Cano, Irene	229, 242, 12, 291	González Martínez, Rodolfo	151, 155
García Casas, Amaya	195	González Plaza, Marta	324, 322
García Cimadevilla, José Luis	209	González Prolongo, Margarita	255, 253
García de Andrés, C.	135	González Prolongo, Silvia	93, 255, 253
García de la Obra, Alma	76	González Rodríguez, Rubén	398
García Delgado, Ana Belén	372	González Rodríguez, Rubén	397
García Díaz, Irene	306, 284, 298, 333	Gonzalez Rovira, Leandro	208
García Diego, Iñaki	352	González Rovira, Leandro	202, 256, 205
García Diego, Ignacio	332, 339	González Rovira, Leandro	203
García Díez, Irene	283	González Valle, Beatriz	36
García Fernández, Ismael	403	González-Benito, Javier	124, 182
García Fernández, Roberto	212	González-Gaitán, Carolina	97
García García, Daniel	175	González-Gaitán, Carolina	178
García García, Francisco José	82	Gonzalez-Gaitano, Gustavo	124
García García, Ismael	5, 6	Gonzalo, José	373
García Giménez, Rosario	296	Gonzalo , Alicia	56
García González, Ester	201	Gordo, Elena	318, 264, 51
García Junceda, Andrea	159	Gordo Odériz, Elena	117
García Lopez, Javier	89	Gotor Martínez, Francisco J.	104
García Martínez, María	121	Gotor Martínez, Francisco José	82
García Martínez, Vanessa	131	Gotor Martínez, Francisco José	76, 80
García Moreno, Irene	245	Goyos Ball, Lidia María	122
García Polonio, Francisco	284	Grabow, Janet	252
García Prieto, María Antonia	6	Gracia, Elena	330
García Rodríguez, Juan	354, 358	Gracia Escosa, Elena	352, 339
García Rodríguez, Sonia	210	Granda, Marcos	327, 297, 329
García Román, Alejandro	199	Grau, Oriol	305
García Rubio, Manuel	332	Greuner, Henri	381
García Sancho, Amador	120	Grobert, Nicole	327
García Suárez, Pablo	340	Guagliano, Mario	325
García Valenzuela, Aurelio	280	Gudiel Rodríguez, Edwin	79
García-Giralt, Natalia	291	Guerrero Bustos, Ana	69

Garcia-Junceda Ameigenda, Andrea	168	Guerrero Bustos, Ana María	192
Garcia-Lovera, Rafael	358	Guilemanay, José María	99
Garcia-Mateo, Carlos	58, 109, 84, 85	Guilemany, Jose Maria	290
Garcia-Mateo, Carlos	103	Guilemany, Josep Maria	213, 291
García-Mateo, Carlos	100	Guilemany Casadamon, Josep	229
García-Mateos, F. J.	382	Guilemany Casadamon, Josep M.	12
Garciandia Ibáñez, Fermín	129	Guilemany Casadamon, Josep Maria	242
García-Romero, Manuel Germán	176	Guiñón Pina, Virginia	23
García-Rosales, Carmen	278, 381	Guo, Sheng	264
García-Rosales , Carmen	217	Guraya, Teresa	315, 40, 235
García-Rosales , Carmen	226	Gutiérrez, Carlos F.	147
García-Tecedor, Miguel	105	Gutiérrez, Isabel	214, 261
García-Ten, Javier	68	Gutiérrez , Cristina	326
García-Tuñón Blanca, Esther	122	Gutiérrez Jiménez, José Pedro	395, 379
Garrido Castellón, Sofía	121	Guzman, Alvaro	56
Gastelu Otazua, Naia	247	Guzman, Danny	11
Gayo López, Francisco	212	Guzmán , Danny	21
Gedler Chacón, Gabriel	62		

## H

Hackenberg, R.E.	135	Hernández López, Juan Manuel	323
Haurie, Laia	111	Hernández Molina, María	170, 173
Henao, John	213	Hernández-López, Manuel	339
Henríquez Navia, Rodrigo	134	Hernández-Saz, Jesús	176
Hernández, Margarita	88	Hernando, B.	401
Hernández , Teresa	217	Herrero Dorca, Nuria	316
Hernández Battez, Antolin	397	Herrero Villar, Manuel	267
Hernández Battez, Antolín	398	Herrero-Dorca, Nuria	42
Hernández Castellano, Pedro M.	389	Hierro , Adrian	56
Hernández Llorens, Marisa	68	Hoffmann, Jan	278



I

Ibáñez-García, Ana	345	Isasti, Nerea	214
Ibáñez-garcía, Ana	347	Iturriza, Iñigo	381
Iborra, Milagros	73	Iturriza, Iñigo	21
Iborra-Lucas, Milagro	87, 86	Iturriza Zubillaga, Iñigo	278
Igual Muñoz, Anna	216	Iza-Mendia, Amaia	261
Igual Muñoz, Anna Neus	23	Izquierdo, C.	406, 405
Ilkaeva, Marina	356, 357	Izquierdo, Raúl	235
Illescas Fernández, Sílvia	338	Izquierdo-Roca, Victor	237

J

Jaque, Daniel	39, 18	Jimenez Ramos, M <sup>a</sup> del Carmen	89
Jardini, André Luiz	367	Jiménez Suarez, Alberto	93
Jarque, Juan Carlos	349	Jiménez-Morales, Antonia	318
Jimenez, José A.	103	Jiménez-Piqué, Emilio	227
Jiménez, José Antonio	153	Jordá Ferrando, Lucía	396
Jiménez, Juan Jesús	344, 343	Jordá Ferrando, Olga	396
Jiménez, Maria Victoria	295	Jorge-Badiola, Denis	261
Jiménez Rodríguez, José	13	Juan Muñoz, Jaime	188
Jiménez Ballesta, Ana Eva	10	Juan Muñoz, Jaime	338
Jiménez Morales, Antonia	195	Juliá Bolivar, Jose Enrique	136

K

Kettle, Jeff	59	Krivtsov, Igor	356, 357
Khaianakov, Sergei	357	Kuhn, Alois	248
Khainakov, Sergey	356	Kuntz, Matthias	85
Kis, Andras	230	Kuntz, Matthias	103
Klyatskina, Elisaveta	183, 185	Kurlandb, Heinz-Dieter	252
Koch, Freimut	381		

L

Lacoste, Erik	164	López, Félix-Antonio	305
Lagarón Cabello, José María	191	López, Maria Cruz	72
Laguna Bercero, Miguel Ángel	193	López Aenlle, Manuel	5, 6

Laguna-Bercero, Miguel Angel	161	López Castro, Juan de Dios	256, 205
Lamas Vigo, Javier	115	López Cela, Juan José	196, 238
Lamaza Muro, Igor	388	López Crespo, Pablo	40
Lancis Sáez, Jesús	136, 77	López De Armentia Hernández, Sara	35
Lario Femenia, Joan	25	Lopez de Murillas, Jon Ander	9
Larrañaga Varga, Aitor	193, 161	López Díaz, Ana Jesús	115, 114
Larzabal, Gorka	214	López Galisteo, Antoni Julio	75
Lasagni, Fernando	376	López Galisteo, Antonio Julio	210
Lascano Farak, Sheila Katherine	78	LÓPEZ GALISTEO, ANTONIO JULIO	287
Lavandera Antolín, Juan Diego	372	López Gómez, Félix Antonio	283, 284
Lavía González, Ángeles	332	López Gómez, Félix Antonio	333
Lavieja Belanche, Cristian	107	López Jenssen, Marta	13
Laz Pavón, María Milagros	170, 173	López Manchado, Miguel Ángel	102
Leguey, Teresa	278	Lopez Romano, Bernardo	116
Lei, Wang	190, 331	López Sánchez, Oriol	230
León-Cabezas, Miguel Ángel	347, 345	López Santos, Carmen	280
Levenfeld, Belén	248	López Soria, Beatriz	132, 110
Levenfeld Laredo, Belén	223, 156	Lopez-Crespo, Pablo	166
Levenfeld Laredo, Belén	206	López-Crespo, Pablo	235
Lieblich, Marcela	197	López-Gascón, David	154
Lifante, Gines	18	López-Manchado, Miguel Ángel	294
Lifante, Ginés	39	López-Menéndez, A.	54
Limiñana Gregori, Patricia	179	López-Menéndez, Anastasio	26
Litnovsky, Andrey	381	López-Orozco, José Antonio	289
LIU, Wei	220	López-Santos, María del Carmen	279
Llanes, Luis	268, 375	López-Uriónabarrenechea, Alexander	247
Llorens, Teresa	284	Losada Fernández, Carolina	120
Llorens Chiralt, Raquel	120	Lousa, Arturo	258, 262
Lloret Vieira, Fernando	362	Lozano, Juan Gabriel	343
Lobo Revilla, Lara	59	Lozano, M.	54
Longhitano, Guilherme	367	Lu, Pin	195
López, Ainara	169		
López, Alejandra	315		



## M

M. Aranda, Maria	84	Menéndez Rio, José Luis	246
M. Vidal, Sara	385	Menéndez Suárez, Maria Fe	250
M.J. Agnolon Pallone, Eliria	70	Menéndez Suárez, M <sup>a</sup> Fe	231
Maazouz, Yassine	350	Menéndez Velázquez, Amador	266
Macdonald, Digby D.	195	Merayo-Lloves, Jesús	363
Macía Rodríguez, Eric	159	Merino, Juan Carlos	267
Madre Sediles, María Antonieta	34, 32	Merino, M <sup>a</sup> Concepción	43, 44
Maestre, María Isabel	81	Merino Gómez, Pedro	63
Maestre López, María Isabel	108	Meyns, Michaela	237
Maestre Varea, David	105	Meysami, Seyyed Shayan	327
Maeztu Redín, Juan Deyo	146	Mielgo García, Elena	254
Mahon, Michael	87	Millán Monte, Luis	254
Majerič, Peter	140	Milenkovic, Srdjan	142
Mallada Rivera, Celia	246	Milošević, Olivera	140
Malo, Marta	217	Mingo, Beatriz	43, 44
Mancisidor Telleria, Ane Miren	129	Mínguez Vega, Gladis	77
Manero, Jose María	236, 232	Mínguez Vega, Gladys	136
Mangalaraja, R.V.	13	Miñerola González, Rubén	68
Mánuel, José Manuel	344, 343	Miranda Martínez, Manuel	372, 383
Manzanares, Maria Cristina	350	Miranzo Lopez, Pilar	198
Marbán Calzón, Gregorio	341	Mohamed, Abd el-Moez A.	401
Marcos, Mariano	98, 269	Mohedano, Marta	43, 44
Maria, Larosa	367	Molina, Sergio Ignacio	176
Marin Sanchez, Miguel	352	Molina, Xabier	404
Marín Sánchez, Miguel	332, 359	Moliner, Lidón	235
Márquez Ruiz, Andrés	162	Moliner Santisteve, Enrique	384, 388
Marrero Alemán, María Dolores	389	Mollón, Victoria	102, 26
Martin, Loli	218	Mollón Sánchez, Victoria	314, 346, 348
Martín, Francisco	72	Molmeneu, Meritxell	236, 232
Martín Esteban, José Antonio	148	Mondragon, G.	167
Martín Vilardell, Anna	291	Mondragon, Gurutz	218
Martinez, Javier	368	Mondragón Cazorla, Rosa	136
Martínez, Ana	59	Montañés Muñoz, Néstor	179
Martínez, Carola	21	Montufar, Edgar B	350

Martínez, Isabel	169	Monzó Balbuena, José M <sup>a</sup>	79
Martínez, Juan. A.	52	Monzó Balbuena, José María	150
Martínez, María	375	Monzón Verona, Mario	360
Martínez, Miguel Ángel	81	Mora, Ana	279
Martínez, Mónica	335	Morales, Francisco Miguel	344, 343
Martínez , María-Carmen	305	Morales , Miguel	246
Martinez Casanova, Miguel Angel	31, 33	Morales Sabugal, María Dolores	383
Martínez Casanova, Miguel Angel	45	Morales Sabugal, María Dolores	372
Martinez Diaz, Elkin	68	Morales-Cid, Gabriel	176
Martínez Díaz, Elkin	396	Morales-Rivas, Lucia	58
Martinez Díaz., Elkin	394	Morales-Rivas, Lucía	100
Martínez Díez, Ana Luisa	266	Morallón, Emilia	97, 95
Martínez Miranda, María Rosario	249	Morallón, Emilia	178
Martínez Nicolás, Ginés	10	Morán-Ruiz, Aroa	161
Martínez Pañeda, Emilio	145	Morante, Juan Ramón	297
Martínez Ramírez, Sagrario	296	Morcillo, Manuel	139, 141, 158
Martínez Sánchez, Miguel Ángel	108	Morcillo, Manuel	172
Martinez Ugalde, Carola	11	Morcillo Linares, Manuel	112
Martínez Vicente, Juan Luis	196, 90, 238	Morea, Roberta	373
Martinez-Cisneros, Cynthia	223	Moreno, Pablo	273, 88, 365
Martínez-Cisneros, Cynthia	248	Moreno, Rodrigo	207
Martínez-Esnaola, Jose Manuel	226	Moreno, Rodrigo	222
Martínez-García, Asunción	347, 345	MORENO, RODRIGO	147
Martínez-Martínez, Alfonso Javier	253	Moreno , Pedro	285
Martín-Sánchez, N.	406, 405	Moreno Botella, Rodrigo	181
Mas Moruno, Carles	232	Moreno Ontanaya, Desirée	244
Mateo García, Antonio	106	Moriche Tirado, Rocio	255
Matías Sánchez, Agustín	265	Moriche Tirado, Rocio	93
Matres, Victoria	66, 67	Moriche Tirado Tirado, Rocío	82
Matres Serrano, Victoria	180	Morillas, José	273
Matykina, Endzhe	43, 44	Moroño , Alejandro	217
Meana, Álvaro	251, 363	Mota, Carlos	69
Meana Infiesta, Álvaro	334	Moya, José Serafín	184



Medina, Juan	239	Mücklich, Frank	227
Medina Martín, Sebastián F.	118	Mugarra, Endika	73
Medina Martínez, César	265, 293	Muktepavela, Faina	226
Melchor, Cristina	222	Mulet Martínez, Mauricio	144
Mendes da Costa, Florinda	34	Muller, Carlos	12
Mendéz, Cruz	39	Müller, Frank A. Müller	252
Méndez, Susana	151, 155	Muñoz, Francisco	285
Mendiguren, Joseba	73, 64	Muñoz, Lidia	387
Mendiguren, Joseba	9, 50, 125	Muñoz Fernández, Lidia	140
Mendizabal, Lucía	160	Muñoz Luque, Carlos	364
Mendoza Yero, Omel	136, 77	Muñoz Luque, Carlos	199
Menéndez, Rosa	294, 327, 295, 297, 329, 102, 228, 363	Muñoz Luque, Carlos	257
Menéndez Estrada, Armando	59	Muñoz-Galindo, Alejandra	349
Menéndez López, Rosa	334, 246	Murciego Murciego, Ascensión	353

## N

Naranjo, Borja	330	Nguyen, Huu-Dat	368
Navarro, Carla	251	Nguyen, Huu-Dat	365
Navarro, Javier	216	Nieto, Maria Isabel	207
Navarro Muedra, Arsenio	130	Niordson, Christian F.	145
Navas, Francisco Javier	176	Nuñez, Karina	267
Neira, Andrea	289	Núñez Galindo, Andrés	123, 174
Neves, Marta	251	Nutescu Duduman, Catalina	53
Nevshupa, Roman	169		

## O

Ohman, Caroline	350	Ortega San Martín, Luis	193
Ojados, Gonzalo	14	Ortega Torres, Silvia	148
Olalde, Beatriz	197	Ortigosa Martínez, Fátima	44
Oliva Ramirez, Manuel	281	Ortiz Álvarez, Alba	384
Olmos, Dania	124, 48	Ortiz Hernandez, Monica	232
Ordás Mur, Nerea	278, 381	Ortiz Hernández, Mònica	236
Ordoñez, Salvador	357	Ortiz Marqués, Almudena	392
Ordóñez, Salvador	356	Orts Tarí, M <sup>a</sup> José	219

Oriol Langa, Luis	107	Ortuño Sánchez, Manuel Francisco	162
Orozco, Javier	40	Orue , A.	167
Orozco-Messana, Javier	87, 86	Osendi Miranda, Maria-Isabel	198
Ortega Álvarez, José Marcos	16	Otero, Nerea	385
Ortega García, Fernando	389	Ouinas, Djamel	370, 378
Ortega Medina, Fernando	360		

## P

Pachón Montaña, Alicia	180	Pérez-Mas, Ana M.	327, 329
Palacios Fernández, Marta	340	Perez-Rodriguez, Alejandro	237
Palizdar, Yahya	84	Pérez-Torrente, Jesús J.	295
Palma Hillerns, Rodrigo	13	Perinpanayagam, S.	396
Palmero Acebedo, Alberto	280	Periñán, Antonio	376
Pantoja Ruiz, Mariola	35	Perrie, Walter	328
Pardo, Ángel	43, 44	Persson, Cecilia	350
Parrado Márquez, Nuria	171	Pevida García, Covadonga	324, 322
Pascual Villalobos, Inmaculada	162	Pickard, L.K.	400
Pastor, Adrián	72	Picón Alonso, Sheila	351
Pastor, José María	267	Pintsuk, Gerald	381
Pastor Muro, Ana	118, 121	Piñeiro, Axa	239
Pastor Yataco, Shamila	386	Piqueras, Javier	105
Paszkievicz, Sandra	88	Piqueras , Javier	304
Payá Bernabeu, Jordi	79	Pistor, Paul	237
Payá Bernabeu, Jorge Juan	150	Plata Redondo, Gorka	126
Pecharromán García , Carlos	246	Platacis , Erik	226
Peláez, Laura	276	Plaza, José Luis	239, 241
Pelayo Gil, Cristina	143	Plaza Canga-Argüelles, José Luis	260
Pelaz, J.	405	Pontes-Quero, Gloria María	124
Pelaz, J.	406	Poplawski, Jonathan D.	109
Pena Uris, Gloria	312	Porrás-Vázquez, Alejandro	349
Pena Urís, Gloria	63	Portnih, Alexander I.	183
Penco, Fernando	52	Porto Arceo, Enrique	374
Peña Torre, Jose Ignacio	107	Portoles Griñán, Luis	68, 394
Peña-Rodriguez, Cristina	218	Portolés Griñan, Luis	396
		Prado, Catuxa	184



Peña-Rodríguez, C.	167	Prado Cueto, Catuxa	149, 122
Peón Avés, Eduardo	137	Prado García, Marta	61
Peponi, Laura	75	Prado García, Marta	383
Peralta Morales, Jerson Jair	258, 262	Presenda Barrera, Álvaro	181
Pereda Centeno, Beatriz	110	Prida, V.	401
Pereira Rodríguez, Silvia	312	Prida, V. M.	402
Pereiro García, Rosario	59, 60	Prieto, Estela	264
Pereyra, Victoria	289	Prieto, Patricia	111
Pérez, Gloria	69	Puertas Cuadrón, M.Luisa	263
Pérez, Juan Carlos	248	Puerto Belda, Veronica	136
Pérez, M.	342	Pueyo Domínguez, María	82
Pérez Limiñana, María Ángeles	108	Pujol, Maria Cinta	368
Pérez Prior, M <sup>a</sup> Teresa	206	Pujol Baiges, Maria Cinta	366, 365
Pérez Román, Carlos	283	Punset, Miquel	232
Pérez Vázquez, M <sup>a</sup> Consuelo	63	Punset Fuste, Miquel	236

## Q

Querejeta Montes , Nausika	322	Quintana, Patricia	387
----------------------------	-----	--------------------	-----

## R

R. Aranguéz, José Luis	172	Rodríguez, Gloria P.	330
R. González-Elipe, Agustín	280, 281	Rodríguez, María Isabel	283
R. Vázquez de Aldana, Javier	368, 365	Rodríguez, Olga	298
RAAIF, M.	402	Rodríguez, Raquel	315
Rabanal, María Eugenia	387	Rodríguez Beltrán, René Israel	88
Rabanal Jiménez, M <sup>a</sup> Eugenia	140	Rodríguez Casado, Verónica	341
Ramil Rego, Alberto	114	Rodríguez Donoso, Gloria	234
Ramil Rego, Alberto	115	Rodríguez Donoso, Gloria Patricia	245, 244
Rams Ramos, Joaquín	210	Rodríguez Escribano, Raúl Rubén	16
Rams Ramos, Joaquín	75	Rodríguez Gude, María	131, 249
Rappe, K.	350	Rodríguez Ibabe, Jose Mari	214
Rappe, Katrin	232	Rodríguez Ibabe, Jose María	132
Rasekh, Shahed	34, 32	Rodríguez Largo, Olga	283, 284, 333
Rashvand, Houman	84	Rodríguez Peña, Nieves	129

Rasinski, Marcin	381	Rodriguez Rodriguez, Araceli	354, 358
Rassizadehghani, Jafar	84	Rodríguez Sánchez, José Antonio	148
Raygan, Shahram	84	Rodriguez Vazquez de Aldana, Javier	18
Real Pérez, Concepción	104	Rodríguez-Mirasol, José	382
Rebollar, Esther	88	Rodriguez-Trías, Rafael	146, 113
Redondo Herrero, Osiris	93	Roitero, Erica	227, 225
Reig, Miguel	98	Rojas , Paula	21
Reininghaus, Nies	59	Rojas Saperas, Paula	11, 17, 133, 134
Relinque Madroñal, José Javier	176	Román-Manso, Benito	198
Rementería, Rosalia	58, 85	Romero, Ana	330
Rementería, Rosalía	109, 103	Romero, Carolina	365
Rementería, Rosalía	100	Romero, Carolina	39
Rementería, R.	135	Romero, María	66, 67
Reuelta Crespo, David Jesús	71	Romero, Nina	306
Rey, Pilar	364	Romero, Virginia	275
Rey Rodríguez, Pilar	199	Romero Gutiérrez, Ana	245, 90, 238, 234
Rey Rodríguez, Pilar	63	Romero Romero, Pablo	385
Ribeiro Rodrigues Alecrim, Laís	70	Rosłaniec, Zbigniew	88
Rico Gavira, Victor	280	Royo, M. Carme	12
Rieth, Michael	278	Royo, Marta	235
Rincón, Acacio	147	Rubiera, Silvia	294, 102, 20
Rincón Hernández, María	168	Rubiera González, Fernando	324, 322
Rivera Monte, Sergio	243	Rubiera Pañeda, Silvia	96, 27
Rivero Fuente, Pedro J.	146	Rubio , Sandra	239, 241
Rivero Fuente, Pedro José	113	Rubio Salmerón, Jaime	61
Roa Rovira, Joan Josep	268, 106, 375	Ruiyun, He	18
Rocandio, Clara	20	Ruiz, Marta	376
Rocandio García, Clara Inés	27	Ruiz, Nazaret	176
Ródenas, Airán	368, 365	Ruiz Romeo, Alejandro	237
Rodriguez, Cristina	243	Ruiz-Rosas, Ramiro	97, 95
Rodriguez, Olga	306	Ruiz-Rosas, Ramiro	178
Rodríguez, Borja	376	Rupérez, Elisa	233
Rodríguez, Daniel	236, 233	Rupérez de Gracia, Elisa	338



## S

S. Ribeiro, Rui	354	Santana Rodríguez, Desirée	389
Sabirov, Ilchat	44	Santarén Romé, Julio	263
Saenz de Argandoña, Eneko	9, 73	Santiago, José-Luis	305
Sáenz de Argandoña, Eneko	125, 64	Sanz Medel, Alfredo	59, 60
Sáenz De ArgandoñA, Eneko	50	Sanz Vilariño, Lorena	110
Saez del Bosque, Isabel Fuencisla	265	Sarasa Aranjuelo, Julen	164
Sahiner, Mehmet A	373	Sarasúa, Jose Ramón	221
Sainz Trigo, María-Antonia	198	Sarret, Maria	12
Saiz Gutierrez, Eduardo	122	Saurín, Noelia	14
Salahel-Deen, M.	402	Savastano, Holmer	69
Salán, Nuria	40	Sayagues, María Jesús	82
Salán Ballesteros, Nuria	188	Sayagués de Vega, María J.	104
Salán Ballesteros, Núria	338, 337	Segarra, Mercé	40, 235
Salazar Carballo, Pedro	281	Segarra, Mercè	335
Sales, David	40	Segovia López, Emilio Francisco	130, 46, 47
Salom Coll, Catalina	255, 253	Segovia López, Emilio Francisco	25
Salvador, F.	406	Segura Sierpe, Yasna Pamela	150
Salvador, María dolores	147	Segurado, M. E.	342
Salvador, María Dolores	177, 70	Segurado Frutos, M <sup>a</sup> Elvira	38
Salvador Moya, María Dolores	183, 185, 137, 181	Serafín Moya, José	220
Salvador Palacios, Francisco	405	Serna Moreno, María del Carmen	196
San Martin, David	142, 152, 84, 153	Serna Moreno, María Del Carmen	90
San Martín Fernández, David	101	Serrano Collantes, Fernando	202
Sanchez, Jean-Yves	248	Serrano García, Marta	101
Sanchez, Pascal	59	Sertucha, Jon	155
Sánchez, Enrique	177	Sessini, Valentina	75
Sánchez, Jean-Yves	223	Sethy, Ritanjali	125
Sánchez, Luis	72	Sheykh-Poor, H.	400
Sánchez, Víctor	304	Shiang, Martin	182
Sanchez Amaya, Jose Maria	208	Siegel, Jan	285
Sánchez Amaya, Jose María	203	Sierra, María	363
Sanchez Aramburu, Luciano	3	Sierra Fernández, Aranzazu	387

Sánchez de Rojas, María Isabel	265	Silvestre, Elena	50
Sánchez de Rojas, María Isabel	293	Simancas, Joaquín	172
Sánchez Hidalgo, Ruben	102	Simancas, Joaquín	158
Sánchez Martín, Isidro	16	Simancas Peco, Joaquín	112
Sánchez Miranda, Rocío	166	Smirnov, Andrey	240
Sánchez Montero, Javier	180	Smirnov, Anton	252
Sánchez Montero, M <sup>a</sup> Jesús	406, 405	So, Karwei	327
Sánchez Nacher, Lourdes	175	Sochinskii, Nikolai V.	239, 241
Sánchez Navarro, Magdalena	108	Solaberrieta Ostolaza, Leire	113
Sánchez Núñez, Lidia	383	Soldera, Flavio	227
Sánchez Pinaglia, Juan	35	Solé, Rosa Maria	365
Sánchez Rodríguez, Rafael	166, 171	Solis Céspedes, Javier	285
Sánchez Soto, Pedro J.	104	Solís Pinargote, Nestor Washington	240
Sanchez Vicente, Laura	116	Soriano Matínez, Lourdes	150
Sánchez Vilches, Enrique	219	Sotelo Mieg, Andrés	34, 32
Sánchez-Cabezudo, Marta	255	Sotelo Rodríguez, José Carlos	312
Sánchez-Hidalgo, Rubén	294	Soto Sánchez , Carlota	217, 226
Sánchez-Reche, Ana	347	Sotomayor Lozano, María Eugenia	156
Sánchez-Reche, Ana	345	Souto, Alejandro	199
Sanchez-Safont, Estefanía	349	Stoeven, Timo	200
Sandoval, Daniela	268	Stoichkov, Vasil	59
Sanés, José	14	Stolyarov, Vladimir V.	185
Sanjuan Manzana, Salvador Bernardo	394	Stopić, Srecko	140
Santacruz Rodriguez, Gloria	200	Suarez, Ramón	151
Santajuana Aldea, Miguel Angel	103	Suárez García, Luis	360
Santamaría, Ricardo	294, 327, 297, 329	Suárez Menéndez, Marta	149, 204
Santamaría Ramírez, Ricardo	246	Sutcliffe, C.	400
Santamaria-Echart, A.	167	Szymczyk, Anna	88
Santamaria-Echart, Arantzazu	404		



## T

T. Gomes, Helder	354	Torrecillas, Ramón	184
Tartaj Salvador, Jesús	15	Torrecillas San Millán, Ramón	149, 122, 204, 240
Tato Vega, Wilson	215, 211, 224	Torrent, Sergi	236, 232
Teno, Jorge	182	Torres Barreiro, Belén	210
Tobar Vidal, Maria Jose	127	Torres Hernández, Yadir	338
Toptan, Fatih	318	Torres Mendieta, Rafael Omar	136
Toribio Tovar, Álvaro	253	Torres Portero, Miguel Ángel	34, 32
Torkamani, Hadi	84	Tsipas, Sophia	318
Tornero Garcia, Jose Antonio	188	Tsipas, Sophia Alejandra	117
Torralba, Jose Manuel	286	Tudela, Santos	376
Torralba Castelló, José Manuel	94, 168	Turón Viñas, Miquel	273
Torrecillas, Ramón	220, 243, 228		

## U

ULIBARRI HERNÁNDEZ, UNAI	57	Ureña Fernandez, Alejandro	131
Ulloa , Jose Maria	56	Ureña Fernández, Alejandro	75, 255
Uranga, Pello	214	Ureña Fernández, Alejandro	93
Urbieto, Ana	304	Ureña Torres, M <sup>a</sup> Nieves	206
Urda Tembleque, Rubén	234	Uriondo, A.	396
Ureña Alcázar, Julia	318	Utrilla , Antonio D.	56

## V

Valdés Collazo, Paula	383	Vera Aravena, Rosa	17, 133, 134
Valdés-Solís Iglesias, Teresa	341	Verdejo, Raquel	294
VALEA PEREZ, ANGEL	37	Verdejo Andrés, Eva	384, 388
Valea Perez, Angel	29, 30	Verdera, David	364
Valea Pérez, Angel	36	Verdera Rodríguez, David	312
Valerga, Ana Pilar	98, 269	Viamonte Aristaizábal, Sandra	120
Valero-Romero, María J.	382	Vicent, Mónica	177
Vallés Giménez, Elisa	259	Vicent Cabedo, Mónica	219
Valles González, María Pilar	121	Vicente Escuder, Angel	46, 47
Valles González, Pïlar	118	Vidal, Elia	233
Vallet Regí, María	359	Vidal Garcia, Karmele	161

Vara Rodríguez, Julio Javier	353	Vidal García, Karmele	193
Varela, Óscar	39	Viesca Rodríguez, José Luis	397, 398
Varela Gandía, Francisco José	345	Vigil de la Villa, Raquel	296
Varela-Gandía, Francisco José	347	Vilanova, Jorge	376
Várez, Alejandro	248	Vilardell, Anna	99
Varez Alvarez, Alejandro	156	Villafranca, Ana	285
Várez Álvarez, Alejandro	223, 206, 201	Villar , Pilar	362
Vázquez, María Isabél	275, 276	Viña, Isabel	102, 20
Vázquez, Natalia	363	Viña, J.	54
Vázquez Castro, Alfonso	374	Viña, Jaime	294, 102, 20
Vázquez de Aldana, Javier R.	39	Viña Olay, Isabel	96
Vega, V.	402	Viña Olay, Jaime	314, 26, 27, 399
Vegas, Iñigo	296	Viña Olay, Jaime	96
Velasco, José Ignacio	111	Viña Olay, Jame	370
Velasco Núñez, Beatriz	117	Viña Olay, Jame	378
Velasco Perero, José Ignacio	62	Vivas Méndez, Javier	101
Vélez, María	329		

## W

Wadie-Ibrahim, Patrick	373	West, Anthony R.	201
Wain Martin, Aritza	161	Woicik, Joseph C.	373
Wang, Deyi	220	Woszczak, Maja	201
Wendt, Christiane	98, 269		

## X

Xu, Shanhong	182
Xuriguera, Elena	335

## Y

Yáñez Casal, Armando	127	Yubero Valencia, Francisco	281
Yataco Espichan, Rosario	386	Yushin, Denis	240
Yate, Luis Ángel	258	Yuste Sosa, Sergio	244



## Z

Zabala Eguren, Alaitz	215, 224	Ziadi, A.	342
Zambrano, Iriana	363	Ziadi, Abdelkader	342
Zavaglia, Cecilia	367	Zomeño Montoya, Kírian	242
Zea, Cristina	141	Zornoza Martínez, María	175
Zea, Cristina	139		





## **SECRETARÍA TÉCNICA**

**Barceló**  
CONGRESOS

**C/ Gonzalo de Bilbao, 23-25  
41003 Sevilla  
Tel: +34 954 224095  
[cnmat2016@barcelocongresos.com](mailto:cnmat2016@barcelocongresos.com)  
[www.cnmat2016.com](http://www.cnmat2016.com)**