

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE
QUÍMICA Y MATERIALES
"ÁLVARO ALONSO BARBA"

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE QUÍMICA Y MATERIALES "ÁLVARO ALONSO BARBA"

Actividades de investigación

Tesis Doctorales

- Metodología de Caracterización de Polímeros Electroactivos y Diseño de Músculos Artificiales
Autores: FERNANDEZ, D.
Director: BASELGA, J. ; MORENO, L. E.
Año: 2007

Publicaciones y actividades de difusión de resultados

Publicaciones en revistas científicas nacionales

- BAUTISTA, M. A. ; BLANCO, G.; VELASCO, F. ; GUTIERREZ, A.; PALACIN, S.; SORIANO, L.; TAKENOUTI, H.
Pasivación de aceros inoxidables en disoluciones que simulan hormigón contaminado con cloruros, *Materiales de construcción*, Vol. 57, 2007, pp. 17-32, ESPAÑA.
- JIMENEZ, J.M.; CALABRES, R.; GUZMAN, S. ; MOTA, J. M.
Infiltration of reinforcement materials in the oxidation behaviour and the mechanical properties to carbon fiber reinforced carbon matrix, *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, Vol. 46, Núm. 4, 2007, pp. 205-212, ESPAÑA.
- PANTOJA, M.; VELASCO, F. ; ABENOJAR, J. ; MARTINEZ, M. A. ; DURBAN, M.; DEL REAL, J.C.
Fiabilidad de los adhesivos anaeróbicos como fijadores y retenedores de pasadores y roscas , *Revista de Plásticos Modernos*, Vol. 614, Núm. 94, 2007, pp. 160-164, ESPAÑA.

Publicaciones en revistas científicas internacionales

- ABENOJAR, J. ; ESTEBAN, D.; MARTINEZ, M. A. ; VELASCO, F.
Sintering stainless steels with boron addition in nitrogen base atmosphere , *Materials Science Forum* , Núm. 534-536, 2007, pp. 733-736, SUIZA.
- ABENOJAR, J. ; VELASCO, F. ; MARTINEZ, M. A.
Optimization of processing parameters for the Al+10% B4C system obtained by mechanical alloying, *Journal Materials Processing Technology*, Vol. 184, Núm. 1-3, 2007, pp. 441-446, SUIZA.
- AUGER, M.A.; GORDO, E. ; LEGUEY, T.; MONGE, M. A. ; MUÑOZ, A.; ORTEGA, Y.; PAREJA, R. ; SAVOINI, B.
Production of small laboratory scale batches of improved W alloys for characterization task derivable: TW-TTMA002-D003 (Report for EFDA), *Report for EFDA*, 2007.

- BAUTISTA, M. A. ; BLANCO, G.; VELASCO, F. ; MARTINEZ, M. A.
Corrosion performance of welded stainless steels reinforcements in simulated pore solutions, *Construction and Building Materials*, Vol. 21, Núm. 6, 2007, pp. 1267-1276, HOLANDA.
- BAUTISTA, M. A. ; MORAL, C. ; VELASCO, F. ; SIMAL, C.; GUZMAN, S.
Density-improved powder metallurgical ferritic stainless steels for high-temperature applications, *Journal Materials Processing Technology*, Vol. 189, Núm. 1-3, 2007, pp. 344-351, SUIZA.
- BOSCHETTI, A.; SPINDLER, L.; REITER, G.; OLMOS, D. ; MAGONOV, S.; ABETZ, V.
Thin film morphology in triblock terpolymers with one and two crystallizable blocks, *Macromolecules*, Vol. 40, Núm. 15, 2007, pp. 5487-5496, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- CAMPOS, M. ; BLANCO, L.; TORRALBA, J. M.
Effect of Green Densification Mode on Fracture Surface Micromechanisms in Low Alloyed As-Sintered Steels , *Powder Metallurgy Progress*, Vol. 7, 2007, pp. 12-19, REPÚBLICA ESLOVACA (NO USAR. UTILIZAR EL 703).
- CAMPOS, M. ; SICRE, J.A.; TORRALBA, J. M. ; MARCU, T.
Modification of low alloyed steels by manganese additions , *Progress in Powder Metallurgy* , Núm. 534-536, 2007, pp. 697-700.
- CANTELI, J. A. ; CANTERO, J. L. ; MIGUELEZ, M. H.
Experimental identification of a thermomechanical model for air bending, *Journal Materials Processing Technology*, 2007, SUIZA.
- CASTRO, M. V. D. ; LEGUEY, T.; MUÑOZ, A.; MONGE, M. A. ; FERNANDEZ, P.; LANCHA, A.; PAREJA, R.
Mechanical and microstructural behaviour of y₂o₃ods eurofer 97, *Journal of Nuclear Materials*, 2007, HOLANDA.
- COLERA, I. ; ROMAN, E.; GARCIA, J.A.; RODRIGUEZ PEARSON, R.; DE SEGOVIA, J.L.; BALLESTEROS, C. I.
Structure of improved tribological properties of V-5at. % Ti alloys by nitrogen implantation at low energy, *Journal of Materials Research*, Vol. 22, Núm. 5, 2007, pp. 1360-1366, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- CONTRERAS, J.M.; JIMENEZ, A. ; TORRALBA, J. M.
Influence of the morphology and particle size on the proceesing of bronze 90/10 powders by metal injection moulding, *Progress in Powder Metallurgy* , Vol. 534-536, 2007, pp. 365-368.
- COVACIU, M.; CANTA, T.; GORDO, E.
Characterization and Sinterability Study of P.M. High-Speed Steel Obtained by Water Atomization, *Advanced Materials Research*, Vol. 23, 2007, pp. 147-150.
- CRUZ, M.; PINTO, J.; DA SILVA, R.; ALVES, E.; GONZALEZ, R. R. ; GODINHO, M.
Relaxation behaviour of co and ni implanted into mgo, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 2007, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- DOBRZANSKI, L.A.; KLOC-PTASZNA, A.; DYBOWSKA, A.; MATULA, G.; GORDO, E. ; TORRALBA, J. M.
Effect of WC concentration on structure and properties of the gradient tool materials, *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*, Vol. 20, Núm. (1-2), 2007, pp. 9-12, POLONIA.

- DOBRZANSKI, L.A.; KLOC-PTASZNA, A.; MATULA, G.; CONTRERAS, J.M.; TORRALBA, J. M.
The impact of production methods on the properties of gradient tool materials, *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*, Vol. 24, 2007, pp. 19-26, POLONIA.
- DOBRZANSKI, L.A.; KLOC-PTASZNA, A.; MATULA, G.; TORRALBA, J. M.
Structure and properties of gradient tool materials with the high-speed steel matrix, *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*, Vol. 24, 2007, pp. 47-50, POLONIA.
- DOBRZANSKI, L.A.; KLOC-PTASZNA, A.; MATULA, G.; TORRALBA, J. M.
Structure and properties of gradient tool materials of unalloyed steel matrix reinforced with HS6-5-2 high speed steel, *Archives of Materials Science and Engineering* (<http://www.archivesmse.org/>), Vol. 28, 2007, pp. 197-202, POLONIA.
- GARCIA, P.; GORDO, E. ; RUIZ, E.M.
Influence of high-energy milling and sintering cycle on the obtaining of TiAl from elemental Ti and Al powders, *Progress in Powder Metallurgy* , Vol. 534-536, 2007, pp. 813-816.
- GOMEZ, L.S.M.; RABANAL, M. E. ; TORRALBA, J. M. ; MANCIC, L.; MILOSEVIC, O.
Structural and morphological study of nanoceramics prepared by spray pyrolysis, *Ceramic Transactions*, Vol. 198, 2007, pp. 193-197, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- GONZALEZ, S.; DELGADO, M.L.; RUIZ, E.M.; GORDO, E. ; TORRALBA, J. M.
Study of TiCN Additions to an 2xxx Series Aluminum Alloy, *Progress in Powder Metallurgy* , Vol. 534-536, 2007, pp. 841-844.
- GORDO, E. ; GOMEZ, B.; GONZALEZ, R.; RUIZ, E.M.
Study for the development of Fe-NbC composites by advanced PM techniques, *Progress in Powder Metallurgy* , Vol. 534-536, 2007, pp. 637-640.
- HERRANZ, G.; VAREZ, A. ; TORRALBA, J. M. ; LEVENFELD, B.
Metal injection moulding of bronze using thermoplastic binder based on HDPE , *Powder Metallurgy*, Vol. 50(2), 2007, pp. 184-188, REINO UNIDO.
- JIMENEZ, F.; HUTTEL, Y.; MUÑOZ, A.; BALLESTEROS, C. I. ; ROMAN, E.; PRIETO, C.
Core-shell nanocrystalline structures in oxidized iron thin films prepared by sputtering at very low temperatures, *Journal of Applied Physics*, Vol. 101, Núm. 11, 2007, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- MARTIN, K.R.; PENG, C.; KLEEKAJAI, S.; BLANEY, P.; DIAMOND, E.; FOWLER, W.B.; STAVOLA, M.; GONZALEZ, R. R.
Hindered rotation of an OH-Li center in MgO: Infrared absorption experiments and theory, *Physical review B*, Vol. 75, Núm. 24, 2007, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- MARTÍN, K.R.; PENG, C.; KLEEKAJAL, S.; BLANEY, P.; DIAMOND, E.; FOWLER, W.B.; STAVOLA, M.; GONZALEZ, R. R.
Hindered rotation of an OD-Li center in MgO: IR absorption experiments and theory, *Physica B*, 2007, pp. 401-425.
- MARTINEZ, J. M. ; SANZ, J. ; AMARIS, H. E.
Frequency and time domain characterization of transient voltages through low-voltage motor stator coils fed with inverter pulses, *Electric Power Components and Systems*, Vol. 35, Núm. 6, 2007, pp. 715-731, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

- MARTINEZ, M. A. ; PANTOJA, M.; ABENOJAR, J. ; VELASCO, F. ; DURBAN, M. L.
Analysis of shear strength of cylindrical assemblies with anaerobic adhesives using Weibull statistics, *Journal of Adhesion Science and Technology*, Vol. 21, Núm. 16, 2007, pp. 1659-1669.
- MATULA, G.; DOBRZANSKI, L.A.; HERRANZ, G.; VAREZ, A. ; LEVENFELD, B. ; TORRALBA, J. M.
Structure and properties of HS6-5-2 type HSS manufactured by different P7M methods, *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*, Vol. 24, 2007, pp. 71-74, POLONIA.
- MILOSEVIC, O.; MANCIC, L.; RABANAL, M. E. ; GOMEZ, L.S.M.; TORRALBA, J. M.
Nanoscale particle processing through aerosol routes, *Ceramic Transactions*, Vol. 198, 2007, pp. 345-352, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- MOLINA, P.; SARKAR, D.; RAMIREZ, M.O.; GARCIA, J.; BAUSA, L.E.; GARCIA, B.J.; MUÑOZ SANTIUSTE, J. E.
Nd³⁺ ion shift under domain inversion by electron beam writing in LiNbO₃ , *Applied Physics Letters*, Vol. 90, Núm. 14, 2007, pp. 141901-141903, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- OLMOS, D. ; GONZÁLEZ-BENITO, J.
Visualization of the morphology at the interphase of glass fibre reinforced epoxy-thermoplastic polymer composites, *European Polymer Journal*, Vol. 43, Núm. 4, 2007, pp. 1487-1500, REINO UNIDO.
- PANTOJA, M.; ABENOJAR, J. ; VELASCO, F. ; MARTINEZ, M. A. ; DURBAN, M. L.
Analysis of substrate preparation and curing position on mechanical properties of adhesive joints using statistical methods , *Journal of Adhesion Science and Technology*, Vol. 21, Núm. 11, 2007, pp. 1045-1058.
- RABANAL, M. E. ; GOMEZ, L.S.M.; KHALIFA, A.; MANCIC, L.; MILOSEVIC, O.; TORRALBA, J. M.
Gd₂O₃: Eu system: Structural study of the influence of Luminescence Center Concentration, *Materials Science Forum*, Vol. 534-536, 2007, pp. 1393-1396, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- RABANAL, M. E. ; GOMEZ, L.S.M.; KHALIFA, A.; TORRALBA, J. M. ; MANCIC, L.; MILOSEVIC, O.
Structural properties of Europium-Doped Gadolinia synthesized through aerosol, *Journal of the European Ceramic Society*, Vol. (13-15), Núm. 27, 2007, pp. 4325-4328, HOLANDA.
- RAMIREZ, R. ; TARDIO, M. M. ; GONZALEZ, R. R. ; MUÑOZ SANTIUSTE, J. E. ; KOKTA, M.R.
Optical properties of vacancies in thermochemically reduced Mg-doped sapphire single crystals , *Journal of Applied Physics*, Vol. 101, Núm. 12, 2007, pp. 123520-, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- RODRIGUEZ, A.; ORTIZ, M.I.; SANGRADOR, J.; RODRIGUEZ, T.; AVELLA, M.; PRIETO, A.; JIMENEZ, J.; KLING, A.; BALLESTEROS, C. I.
Optimization of the luminescence emission in nanocrystalline sige/sio₂ multilayers, *Physica status solidi A-applications and materials science*, 2007, ALEMANIA.
- RODRIGUEZ, A.; ORTIZ, M.I.; SANGRADOR, J.; RODRIGUEZ, T.; AVELLA, M.; PRIETO, A.C.; TORRES, A.; JIMENEZ, J.; KLING, A.; BALLESTEROS, C. I.
Comparative study of the luminescence of structures with Ge nanocrystals formed by dry and wet oxidation of SiGe films, *Nanotechnology*, Vol. 18, Núm. 6, 2007, REINO UNIDO.

- ROMANO TRIGUERO, P.; VELASCO, F. ; TORRALBA, J. M.
Starch consolidation as a new process for manufacturing powder metallurgy high-speed steels, *Metallurgical and Materials Transactions A-Physical Metallurgy and Materials Science*, Vol. 38A, Núm. 1, 2007, pp. 159-168, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- RUIZ, D. ; GONZÁLEZ-BENITO, J. ; OLMOS, D. ; CASTRILLO, P.D.
Real dispersion of isolated fumed silica nanoparticles in highly filled PMMA prepared by high energy ball milling, *Journal of Colloid and Interface Science*, Vol. 308, Núm. 2, 2007, pp. 318-324, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- SANCHEZ, S.; TORRALBA, J. M. ; JIMENEZ, A.
Assessment of the corrosion behaviour of a sintered Al-Cu-Mg alloy in aeronautical environments as a function of the heat treatment, *Progress in Powder Metallurgy* , Vol. 534-536, 2007, pp. 497-500.
- SAVOINI, B.; GONZALEZ, R. R. ; DA SILVA, R.C.; ALVES, E.
Lithium Ion Implantation and annealing of MgO Single Crystals , *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with M*, Vol. 257, 2007, pp. 558-562.
- SAVOINI, B.; GONZALEZ, R. R. ; PINTO, J.; DA SILVA, R.; ALVES, E.
Copper and cobalt nanocolloids in implanted mgo crystals , *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with M*, Vol. 257, 2007, pp. 563-567.
- TORRALBA, J. M. ; GORDO, E. ; JIMENEZ, A. ; RUIZ, E.M.; CAMPOS, M. ; RABANAL, M. E. ; RUIZ, D.
New developments in Powder Technology, *Journal of Engineering Materials and Technology*, Vol. 23, 2007, pp. 1-8, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- VAREZ, A. ; GARCIA-GONZALEZ, E.; JOLLY, J.; SANZ, J.
Structural aspects and thermal stability of the CeO₂-ZrO₂ oxides binary system , *Journal of the European Ceramic Society*, Vol. 27, 2007, pp. 3677-3682, HOLANDA.
- VAREZ, A. ; JOLLY, J.; SANZ, J.; GARCIA, E.
Structural characterization of ce_{1-x}zrxo₂ (0 <= x <= 1) samples prepared at 1650 degrees c by solid state reaction. a combined tem and xrd study , *Journal of the European Ceramic Society*, 2007, HOLANDA.

Documentos de trabajo

- MONGE, M. A. ; LEGUEY, T.; AUGER, M.A.; SAVOINI, B.; ORTEGA, Y.; PAREJA, R. ; MUÑOZ, A.; SALMI, G.J.; BOLZONI, L.; GORDO, E.
Production of small laboratory scale batches of improved W alloys for characterization. Task deliverable: TW-TTMA002-D003 , 2007.

Ponencias y Comunicaciones a congresos

- ABENOJAR, J. ; CALABRES, R.; VELASCO, F. ; MARTINEZ, M. A. ; MENDOZA, M.
Matrices para materiales diamantados: comparación entre la compactación en caliente y la compactación en frío, VII Congreso Nacional de Materiales Compuestos, VALLADOLID, ESPAÑA, 2007.
- ABENOJAR, J. ; FERNANDEZ, A.; MARTINEZ, M. A. ; PANTOJA, M.; DEL REAL, J.C.
Degradation of PMC's reinforced with SiC by moisture and temperature, ACE-X-2007, ALGARVE, PORTUGAL, 2007.

- ABENOJAR, J. ; ROSA, L.; MARTINEZ, M. A. ; VELASCO, F.
Study of the system Mo-Fe-B for wear resistant materials, 6th International Latin-American Conference on Powder Technology, BUZIOS, BRASIL, 2007.
- ABENOJAR, J. ; TORREGROSA, R.; MARTINEZ, M. A. ; MARTIN, J.M.
Modificación superficial de policarbonato (PC) y copolímero de acrilonitrilo-butadieno-estireno (ABS) mediante tratamiento con plasma atmosférico, VIII Jornadas de adhesivos, BADAJOZ, ESPAÑA, 2007.
- ABENOJAR, J. ; VELASCO, F. ; MARTINEZ, M. A. ; DEL REAL, J.C.
Efecto del post-curado en las propiedades mecánicas de un epoxi de alta resistencia reforzado con B4C, VIII Jornadas Nacionales de Adhesivos, BADAJOZ, ESPAÑA, 2007.
- ABENOJAR, J. ; VELASCO, F. ; PANTOJA, M.; MARTINEZ, M. A.
Estudio estadístico de las propiedades de un epoxi de alta resistencia reforzado con B4C tras el post-curado, VIII Jornadas Nacionales de Adhesivos, BADAJOZ, ESPAÑA, 2007.
- AUGER, M.A.; SAVOINI, B.; LEGUEY, T.; MONGE, M. A. ; MUÑOZ, A.; PAREJA, R. ; VICTORIA, J.
Composites de hidroxiapatita preparados mediante compactación isostática a altas temperaturas, XXXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física, GRANADA, ESPAÑA, 2007.
- BAUTISTA, M. A. ; LAGE, M.; VELASCO, F.
Electrochemical Study of the Corrosion Behaviour of Electroplated Copper Plates, International Conference on Conservation Strategies for Saving Indoor Metallic Collections, EL CAIRO, EGIPTO, 2007.
- CASTRILLO, P.D.; AMADOR, D.R.; OLMOS, D. ; GONZÁLEZ-BENITO, J.
New Polymer Composites Based on the Mixture of Preformed Nanosilica filled PMMA Particles and a Diepoxy/Diamine Thermoset System, Functional Fillers For Advanced Applications (EUROFILLERS 2007), ZALAKAROS, HUNGRÍA, 2007.
- CASTRILLO, P.D.; OLMOS, D. ; AZNAR, A. ; GONZÁLEZ-BENITO, J.
Study of the Curing Process of Kaolinite-Epoxy Based Nanocomposites, International Conference on Advance Computacional Engineering and Experimenting (ACE-X 2007), ALGARVE, PORTUGAL, 2007.
- CASTRILLO, P.D.; OLMOS, D. ; AZNAR, A. ; GONZÁLEZ-BENITO, J.
Kaolinite-Epoxy Based nanocomposites. Effect of the Kaolinite Particles Pre-treatment, Functional Fillers For Advanced Applications (EUROFILLERS 2007), ZALAKAROS, HUNGRÍA, 2007.
- CASTRO, M. V. D. ; LEGUEY, T.; MUÑOZ, A.; MONGE, M. A. ; PAREJA, R. ; MARQUIS, E.A.; LOZANO-PÉREZ, S.
Microstructural characterization of Y₃O₃ ODS Fe-Cr model alloys; en: Proceedings of the 13th International Conference on Fusión Reactor Materials, 2007.
- COLERA, I. ; CACERES, D. ; GONZALEZ, R. R. ; DE SEGOVIA, J.L.; ROMAN, E.
Electron Stimulated Desorption Study of the H₂ 18O Adsorption on (100) Surfaces of As-grown and Thermochemically Reduced MgO Crystals Doped with Ni or Co, 17th International Vacuum Congress (IVC-17), 13th International Conference of Surface Science (ICSS-13), International Conference on Nano-Science and Technology (ICN+T2007), NCSS-6, NSM-22, SVM-4, ESTOCOLMO, SUECIA, 2007.
- CONTRERAS, J.M.; JIMENEZ, A. ; TORRALBA, J. M.
Improvement of the rheological properties of a mim superalloy (Inconel 718) feedstock using different powder particle sizes, Euro PM2007 Congress & Exhibition, TOULOUSE, FRANCIA, 2007.

- DEL REAL, J.C.; CANO, M.; ABENOJAR, J. ; MARTINEZ, M. A.
Estudio del tratamiento superficial en la energía de fractura de uniones acrílico-aluminio en medios húmedos mediante ensayos de doble viga en voladizo (DCB), VIII Jornadas Nacionales de adhesivos, **BADAJOZ, ESPAÑA, 2007.**
- DEL REAL, J.C.; CANO, M.; ABENOJAR, J. ; MARTINEZ, M. A. ; PANTOJA, M.
Influence of silanization parameters with methacryloxy-propyltrimethoxysilane on the durability of aluminium joints, ACE-X2007, **ALGARVE, PORTUGAL, 2007.**
- FUENTES, M.L.; GALINDO, E.; FRANCO, A.; CAMPOS, M.
Evaluation of copper powders for processing friction bearings by sinter and rolling ; en: Proceedings of Euro PM 2007, 2007.
- GARCÍA, G.; TORO, A.; MARTINEZ, M. A.
Efecto del acabado superficial en la resistencia a torsión de juntas adhesivas cilíndricas , II Encuentro de Investigación en Posgrados, **BOGOTÁ, COLOMBIA, 2007.**
- GARCÍA, G.; TORO, A.; MARTINEZ, M. A.
Diseño de un ensayo de torsión para uniones adhesivas anaeróbicas, VIII Jornadas de adhesivos, **BADAJOZ, ESPAÑA, 2007.**
- GARCIA, P.; RUIZ, E.M.; BOLZONI, L.; GORDO, E.
P/M development of low-cost titanium alloys by means of iron addition ; en: Proceedings of PM 2007, 2007.
- GAUCHIA, L.; MARTINEZ, J. M. ; CHINCHILLA, M. ; SANZ, J.
Test bench for the simulation of a hybrid power train, European Power Electronic Conference, 2007, **Aalborg, DINAMARCA, 2007.**
- GOMEZ, B.; GORDO, E.
Desarrollo de nuevos materiales compuestos de matriz hierro. Influencia de la atmósfera de sinterización, Congreso Nacional de Materiales Compuestos, MATCOMP07, **VALLADOLID, ESPAÑA, 2007.**
- GOMEZ, L.S.M.; MARINKOVIC, K.; MARTIN, M.I.; MILOSEVIC, O.; RABANAL, M. E.
Óxidos de Y dopados con centros luminiscentes de Eu obtenidos por spray pirólisis, XLVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio, **TOLEDO, ESPAÑA, 2007.**
- GOMEZ, L.S.M.; MARTIN, M.I.; MILOSEVIC, O.; DE METAZA, I.; BOYADO, I.; CANTERO, I.; RABANAL, M. E.
Síntesis de partículas nanoestructuradas con propiedades electroquímicas mediante técnicas de aerosol , XLVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio, **TOLEDO, ESPAÑA, 2007.**
- GOMEZ, L.S.M.; RABANAL, M. E. ; MARTIN, M.I.; TORRALBA, J. M. ; MILOSEVIC, O.
LiFePO₄ (Triphylite) for Li-ion-batteries obtained by aerosol route ; en: COST 539 Action - ELENA. Programme and Book of Extended Abstract. 3rd Workshop Nanostructured materials: processing and application Páginas, 2007.
- GOMEZ, L.S.M.; RABANAL, M. E. ; SOURTY, E.; FREITAG, B.; MILOSEVIC, O.
Hrstem and nanotomography in rare earth oxides nanoparticles for luminescent applications , X Interamerican Conference on Electron Microscopy - CIASEM07, **CUSCO, PERÚ, 2007.**
- GONZÁLEZ, C.; PLEITE, J. ; SANZ, J. ; VALDIVIA, V.
An overview of the On Line Application of Frequency Response Analysis (FRA), International Simposium on Industrial Electronics (ISIE'07), **VIGO (SAN VICENTE), ESPAÑA, 2007.**

- GONZÁLEZ, C.; PLEITE, J. ; VALDIVIA, V.; SANZ, J.
On Line mearuments of the Frequency Response of the Transformer by means of the Busing Tap Coupler, Advanced Reaearch Workshop on Transformers, ARWtr 2007, BAIONA, ESPAÑA, 2007.
- GONZALEZ, M. ; TARI, O.; SERRANO, B. ; CABANELAS, J. C. ; BASELGA, J.
Fluorescence Imaging Techniques for Curing Monitoring of Fybrid Thermosets, 10th Conference on Methods and Aplications of Fluorescence (MAF 10), SALZBURG, AUSTRIA, 2007.
- GORDO, E.
Desarrollo de materiales base Ti mediante técnicas pulvimetálgicas, Seminarios de Fronteras de la Ciencia de Materiales, ESPAÑA, 2007.
- GORDO, E. ; GOMEZ, B.
Fe-Matrix Composites: atmosphere effect during the sintering process ; en: Proceedings of Euro PM 2007, FRANCIA, 2007.
- GORDO, E. ; JIMENEZ, A. ; KHATTAB, N.
Oxidation and corrosion behaviour of high-alloyed steels based on HCx steel, Euro PM2007 Congress & Exhibition, TOULOUSE, FRANCIA, 2007.
- GUTIERREZ, J.; RODRIGUEZ-SENIN, E.; PASTOR, J.Y.; MARTIN, A.; PARIS, M.A.; LEVENFELD, B. ; VAREZ, A.
Estudio de la influencia del cobre y del método de procesado en la sinterización de ferritas Ni-Zn, XLVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio, ESPAÑA, 2007.
- HERRANZ, G.; LEVENFELD, B. ; VAREZ, A.
Rheological properties os M2 HSS Feedstock designed for metal injection moulding ; en: Extended Abstract of Euro PM 2007, EUROPEAN POWDER METALLURGY ASSOCIATION (EPMA), 2007.
- JARDIEL, T.; SOTOMAYOR, M.E.; LEVENFELD, B. ; VAREZ, A.
Processing of 8-YXZ Powder by Powder injection Moulding, Electroceramics 2007, AVEIRO, PORTUGAL, 2007.
- JARDIEL, T.; SOTOMAYOR, M.E.; LEVENFELD, B. ; VAREZ, A.
Fabrication of 8-YSZ Thin tubes and Films by Powder Extrusion Moulding, XLVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio, ESPAÑA, 2007.
- JIMENEZ, A. ; SANCHEZ, S.; TORRALBA, J. M. ; GALVAN, J.C.
Evaluation of the water absorption process in a coating system by correlation of electrochemical impedance spectroscopy and fluorescent sol-gel sensor , 7th International Symposium on Electrochemical Impedance Spectroscopy. EIS 2007, ARGELÉS-SUR-MER, FRANCIA, 2007.
- JOLLY, J.; VAREZ, A. ; GARCIA-GONZALEZ, E.; SANJUAN, M.L.; SANZ, J.
Characterization of nanostructured CeO₂-ZrO₂ powder prepared by the Pechini process, Electroceramics 2007, AVEIRO, PORTUGAL, 2007.
- KUHN, A.; GARCIA-ALVARADO, F.; VAREZ, A. ; SANZ, J.
Lithium insertion in Li_{0.5}xNa_{0.5}TiO₃ (0≤x≤0.5) perovskites, 10th Conference on Solid State Chemistry, Sheffield, REINO UNIDO, 2007.
- LAGE, M.; BAUTISTA, M. A. ; SUAREZ, J.C.; ESPONA, J.; VELASCO, F.
X-ray Study of Goya's Engraving Plates, International Conference on Conservation Strategies for Saving Indoor Metallic Collection, EL CAIRO, EGIPTO, 2007.

- LAGE, M.; BAUTISTA, M. A. ; VELASCO, F.
Electrochemical Study of the cleaning solutions for iron-coated engraving Copper Plates of Goya, Metal07, AMSTERDAM, HOLANDA, 2007.
- LOAYZA, A.; OLMOS, D. ; GONZÁLEZ-BENITO, J.
Curado y separación de fases en una mezcla de PMMA y un Termoestable Epoxi. Una Nueva Aproximación al Estudio del Efecto de la Temperatura en la Morfología Final, X Reunión del GEP, SEVILLA, ESPAÑA, 2007.
- MARIN, N.C.; ORTIZ, F.F.; CANTELI, J. A. ; CANTERO, J. L. ; MIGUELEZ, M. H.
Desarrollo de la metodología y dispositivos necesarios para la fabricación y ensayo de plaquitas pulvimetálgicas de corte , VIII Congreso Iberoamericano de Ingeniería Mecánica, CUSCO, PERÚ, 2007.
- MARINKOVIC, K.; RABANAL, M. E. ; GOMEZ, L.S.M.; MARTIN, M.I.; MANCIC, L.; MILOSEVIC, O.
Structural properties of Europium-doped Yttria obtained via aerosol synthesis ; en: Ninth Annual Conference of the Yugoslav Materials Research Society YUCOMAT 2007. Programme and the Book of Abstract, 2007.
- MARINKOVIC, K.; RABANAL, M. E. ; GOMEZ, L.S.M.; MARTIN, M.I.; TORRALBA, J. M. ; MILOSEVIC, O.
Structural and morphological properties of nanostructured Y₂O₃:Eu³⁺ phosphor particles prepared through aerosol synthesis ; en: COST 539 Action - ELENA. Programme and Book of Extended Abstract. 3rd Workshop Nanostructured materials: processing and application, 2007.
- MARTINEZ, M. A. ; ABENOJAR, J. ; PANTOJA, M.; VELASCO, F.
Efecto de las dimensiones en la resistencia de uniones elásticas a solape simple , VIII Jornadas Nacionales de Adhesivos, BADAJOZ, ESPAÑA, 2007.
- MARTINEZ, M. A. ; AIVAR, J.; ABENOJAR, J. ; PANTOJA, M.; DEL REAL, J.C.
Analytical solution to calculate the stress distribution in pin-and-collar samples bonded with anaerobic adhesives (following ISO 10123 standard) , ACE-X2007, ALGARVE, PORTUGAL, 2007.
- MARTINEZ, M. A. ; CALABRES, R.; ABENOJAR, J. ; VELASCO, F.
Sintered high carbon steels: effect of thermomechanical treatments on their mechanical and wear performance, 6th International Latin-American Conference on Powder Technology, BUZIOS, BRASIL, 2007.
- MARTINEZ, M. A. ; PANTOJA, M.; ABENOJAR, J. ; VELASCO, F. ; DEL REAL, J.C.
Estudio de la influencia de la geometría de las roscas en la utilización de retenedores anaeróbicos, VIII Jornadas Nacionales de Adhesivos, BADAJOZ, ESPAÑA, 2007.
- MIGUEL, L.A.; CASTRILLO, P.D.; CONZALEZ-GAITANO, J.; GONZÁLEZ-BENITO, J.
Efecto de la Molinado Mecánica de Alta energía en la estructura Molecular y Conformación Interfacial del PMMA en Materiales Nanocompuestos Silice/PMMA, X Reunión del GEP, SEVILLA, ESPAÑA, 2007.
- MIGUELEZ, M. H. ; ZERA, R.; CHERIGUENE, R.; RUSINEK, A.; MOUFKI, A.; MOLINARI, A.
Numerical prediction of residual stresses after machining , Workshop on Constitutive relations and numerical simulation of industrial dynamic processes, METZ, FRANCIA, 2007.

- MIGUELEZ, M. H. ; ZAERA, R.; CHERIGUENE, R.; RUSINEK, A.; MOUFKI, A.; MOLINARI, A.
Modelización numérica del corte ortogonal utilizando una formulación ALE , VIII Congreso Iberoamericano de Ingeniería Mecánica, CUSCO, PERÚ, 2007.
- MILOSEVIC, O.; GOMEZ, L.S.M.; RABANAL, M. E. ; MARTIN, M.I.; TORRALBA, J. M.
The opportunities of the ultrasonic aerosol route for manoscaled materials processing ; en: Materials 2007. Global Materials for the XXI Century: Challenges to Academia and Industry. Abstracts, 2007.
- MONGE, M. A. ; AUGER, M.A.; LEGUEY, T.; BOLZONI, L.; GORDO, E. ; PAREJA, R.
Characterization of novel W alloys produced by HIP, 13th International Conference on Fusion Reactor Materials (ICFMR-13), NIZA, FRANCIA, 2007.
- OLMOS, D. ; BASELGA, J. ; MONDRAGON, I.; GONZÁLEZ-BENITO, J.
Surface Modification of silica Microfillers. Composites with an Epoxy Matrix and the Relation with the Thermo-mechanical Properties , Internacional Conference on Advance Computacional Engineering and Experimenting (ACE-X 2007), ALGARVE, PORTUGAL, 2007.
- RABANAL, M. E. ; GOMEZ, L.S.M.; MARINKOVIC, K.; MARTIN, M.I.; MILOSEVIC, O.
Rare Earth based phosphor particles synthesized from aerosol: Structural and morphological properties , International Conference and Exhibition of the European Ceramic Society ECERS2007, BERLIN, ALEMANIA, 2007.
- RABANAL, M. E. ; MARTIN, M.I.; GOMEZ, L.S.M.; TORRALBA, J. M. ; MILOSEVIC, O.
Low temperatura aerosol sintesis (LTAS) of nanostructured alumina particles , International Conference and Exhibition of the European Ceramic Society-ECERS2007, BERLIN, ALEMANIA, 2007.
- RABANAL, M. E. ; MILOSEVIC, O.; GOMEZ, L.S.M.; MARTIN, M.I.; TORRALBA, J. M.
LiFePO₄ spherical particles prepared by spray pyrolysis for lithium secondary battery ; en: Materials 2007. Global Materials for the XXI Century: Challenges to Academia and Industry. Abstracts, 2007.
- RAMIREZ, M.O.; BAUSÁ, L.E.; MUÑOZ SANTIUSTE, J. E.
Self-pulsed laser behavior in diode pumped Yb³⁺:MgO:LiNbO₃ self-frequency converter lasers, 16th International Conference on dynamical Processes in Excited States of Solids (DPC 07), SEGOVIA, ESPAÑA, 2007.
- ROBLES, G. ; SANZ, J. ; ARGÜESO, M.; GIANETTI, R.; TELLINI, B.
Identification of parameters in a Rogowski coil used for the measurement of partial discharges , Instrumentation and Measurement Technology Conference, Warsaw, POLONIA, 2007.
- SANCHEZ, S.; TORRALBA, J. M. ; JIMENEZ, A.
Optimization of the compaction and sintering steps for Al-Cu base prealloyed powder , Euro PM2007 Congress & Exhibition, TOULOUSE, FRANCIA, 2007.
- SANCHEZ-MAJADO, S.; JIMENEZ, A. ; BARRANCO, V.; CARMONA, N.; VILLEGAS, M.A.; GALVAN, J.C.
New hybrid sol-gel coatings as pretreatments of painted metal surfaces, International Workshop Application of Electrochemical Techniques to Organic Coatings (AETOC'07), BAIONA, ESPAÑA, 2007.
- SICRE, J.A.; CAMPOS, M. ; TORRALBA, J. M.
Assessment of the Addition of Mn by Mechanical Milling on as-Sintered Properties of Low Alloyed Steels ; en: Proceeding of Euro PM 2007, 2007.

- SICRE, J.A.; CAMPOS, M. ; TORRALBA, J. M. ; PENA, P.
Estudio de la degradación de elementos refractarios de alúmina en la sinterización de aceros modificados con Mn, XLVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio, TOLEDO, ESPAÑA, 2007.
- SICRE, J.A.; CAMPOS, M. ; TORRALBA, J. M. ; ZENDRON, M.; MOLINARI, A.
Effect of Austempering on Microstructure and Wear Properties of Low Alloyed Steels with Mn , EURO PM'07, TOULOUSE, FRANCIA, 2007.
- SICRE, J.A.; MUÑOZ, J.J.; CAMPOS, M. ; TORRALBA, J. M.
Influence of Austempering parameters on the microstructure and mechanical properties of sintered low alloyed steels, EURO PM'2007, TOULOUSE, FRANCIA, 2007.
- TARDIO, M. M. ; GONZALEZ, R. R. ; RAMIREZ, R. ; ALVES, E.
Electrical Conductivity in Undoped alfa-Al₂O₃ crystals Implanted with Mg Ions, The 14th International Conference on Radiation Effects in Insulators (REI-14), CAEN, FRANCIA, 2007.
- THOMAS, P.; ESMORIS, J.; AZCARATE, S.; CERVERA, A.; LEVENFELD, B. ; VAREZ, A.
Microinyección de piezas de alúmina para aplicaciones en ortodoncia , XLVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio, ESPAÑA, 2007.
- TORRALBA, J. M.
De la Fórmula 1 a la Ciencia de los Materiales, VII Semana de la ciencia, MADRID, ESPAÑA, 2007.
- TORRALBA, J. M.
Microstructureslow alloy steels , Powder Metallurgy Training Courses, KOSIZE, ESLOVAQUIA, 2007.
- TORRALBA, J. M.
Superalloys & Intermetallics, Powder Metallurgy Training Courses, KOSIZE, ESLOVAQUIA (NO USAR UTILIZAR EL 703), 2007.
- TORRALBA, J. M. ; CAMPOS, M.
Tailoring sintered duplex stainless steels, International Conference DUPLEX 2007, GRADO, ITALIA, 2007.
- TORRALBA, J. M. ; RUIZ, E.M.; GORDO, E. ; FOGAGNOLO, J.B.
Materiales compuesto de matriz metálica de altas prestaciones procesados por pulvimetallurgia, Congreso Nacional de Materiales Compuestos, MATCOMP07, VALLADOLID, ESPAÑA, 2007.
- TOWSAND, P.; RABANAL, M. E. ; MILOSEVIC, O.
Thermoluminescence from europium doped gadolinium oxide aerosols , International Roundtable on Advanced Wide Band Gap Materials for Radiation Detectors MATRAD 2007, SINAIA, RUMANIA, 2007.

Actividades de cooperación internacional

Acciones integradas y bilaterales

- TORRALBA, J. M.
Proyecto LEONARDO DA VINCI (Community Vocational Training Action Programme) Pilot project: Design Criteria for the production of High specification components using powder metallurgy. Duración: de 2006 a 2008.

Actividades de formación y movilidad de personal investigador

Estancias de investigadores externos en la universidad

- JOSE MANUEL TORRALBA CASTELLO
Título: Dra. Olivera Milosevic
Centro Externo: ISI SAS
País: YUGOSLAVIA
Duración: 01/10/2006 a 01/10/2007.
- JOSE MANUEL TORRALBA CASTELLO
Título: Dr. Joao Batista Fogagnolo "Optimización de aleaciones Al sinterizadas"
Centro Externo: Universidad Sao Francisco de Brasil
País: BRASIL
Duración: 11/2007 a 12/2007.
- JUAN BASELGA LLIDO
Título: Estancia Investigador Ryan Schneider (Materials Science and Engineering, Rensselaer Polytechnic Institute, NY, USA)
Investigador Externo: OSIZIK, R.
Centro Externo: Rensselaer Polytechnic Institute
País: ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
Duración: 01/06/2007 a 31/07/2007.
- JUAN BASELGA LLIDO
Título: Estancia posdoctoral Investigador: Verónica San miguel Arnanz (ICTP, CSIC). Programa de actividades de I+D entre Grupos de Investigación de la CAM (S-0505/mat/000227)
Centro Externo: CSIC
País: ESPAÑA
Duración: 01/09/2007 a 30/09/2008.